

УДК 656.224.072.44

Л. В. Марценюк,
к. е. н., доцент кафедри економіки та менеджменту, Дніпропетровський національний
університет залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна, м. Дніпропетровськ

КОНЦЕПТУАЛЬНИЙ ПІДХІД ДО УПРАВЛІННЯ ЕКОНОМІЧНОЮ ЕФЕКТИВНІСТЮ ЗАЛІЗНИЧНИХ ТУРИСТИЧНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ

L. Martseniuk,
Dep. "Economics and Management", Dnipropetrovsk National University of Railway Transport named after
Academician V. Lazaryan, Dnipropetrovsk

CONCEPTUAL APPROACH TO MANAGING ECONOMIC EFFICIENCY OF RAIL TRANSPORTATION TRAVEL

Після проведення акціонування у кінці 2015 року перед публічним акціонерним товариством "Українська залізниця" гостро постало питання залучення інвестицій на оновлення інфраструктури та рухомого складу, які внаслідок хронічного недофінансування з боку держави в останні десятки років знаходяться в занедбаному стані, морально та фізично застаріли. Якщо вести мову про пасажирські перевезення, то збільшення пасажиропотоку можливе за рахунок надання нових видів послуг, наприклад, туристичних залізничних перевезень. Але у головній залізничній кампанії України немає сучасного рухомого складу, який би можна було б надавати туристам, а також бракує коштів на оновлення рухомого складу та об'єктів інфраструктури. Залучення інвестицій вітчизняних та іноземних інвесторів — один із засобів подолання проблем.

Метою статті є розробка різних сценаріїв фінансування туристичних залізничних перевезень в Україні.

У статті розроблено концептуальний підхід щодо розвитку туристичних перевезень по широкому та вузькому коліям, який базується на трьох сценаріях фінансування (організація Управління у складі Департаменту пасажирських перевезень далекого сполученні ПАТ "УЗ", фінансування діяльності за власні кошти; організація Приватної туристичної компанії, фінансування на паях з ПАТ "УЗ" та організація Приватної туристичної компанії, фінансування тільки за приватні кошти), за яким побудовано розподіл основних функцій та послідовність технологічного процесу обґрунтування економічної ефективності за допомогою чистого дисконтного доходу. В результаті очікується підвищення рентабельності діяльності приватних туристичних кампаній та державних перевізників.

After incorporation in 2015 before a public joint stock company "Ukrainian railway" was a question of attracting investments to upgrade infrastructure and rolling stock. Because they are due to chronic underfunding from the state in recent decades are neglected, morally and physically obsolete. To increase the competitiveness of railway transport the author propose to develop of railway tourism in Ukraine. But the main railway campaign Ukraine is no modern rolling stock, which would could provide tourists and lack of funds for rolling stock and infrastructure. Investment attraction of domestic and foreign investors — a means of overcoming problems.

The article is to develop various scenarios for financing tourist rail transport in Ukraine.

In the article the conceptual approach for the development of tourist traffic on the wide and narrow track, which is based on three scenarios funding (Organization Office of the Department of passenger transport distance train PJSC "D & C" financing activities at their own expense, organizing private tourism companies, financing on shares of PJSC "D & C" and the organization of private tourism

companies, funding only for private funds), which built the distribution functions and the sequence of the process grounds of economic efficiency through pure discount income.

As a result of the proposed measures one can expect increase of passenger traffic on the railroad, image improvement of the Ukrainian railways within the country and abroad, attraction of additional funds to renew the outdated infrastructure and rolling stock, restoration of the objects of cultural and historical significance, creation of new jobs, and restraining of migration processes in western Ukraine.

Ключові слова: вузькоколійна залізниця, залізничний туризм, витрати, тарифи, пасажирські перевезення.

Key words: narrow gauge railway, railway tourism, costs, tariffs, passenger transportation.

ВСТУП

Внаслідок постійного недофінансування з боку держави впродовж останніх десятиліть, залізничний транспорт України опинився в кризовому стані, не в змозі конкурувати з іншими видами транспорту, адже рівень сервісу не відповідає очікуванням потенційних клієнтів.

Один із напрямів залучення коштів приватних бізнес-структур для оновлення рухомого складу та інфраструктури залізниць — це розвиток залізничного туризму. Тому автором пропонується новий концептуальний підхід щодо розвитку туристичних перевезень по широким та вузьким коліям, який базується на різних сценаріях фінансування

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПУБЛІКАЦІЙ

Питаннями розкриття змісту категорії "економічна ефективність", а також проблемами та перспективами розвитку залізничного транспорту та окремо туризму займалися багато вітчизняних [1—27] та іноземних [28—30] науковців, але що стосується питань розвитку туристичних перевезень залізницями, підвищення економічної ефективності роботи організацій, що займаються туристичними перевезеннями, то цю тему у сучасній науковій літературі майже не розкрито. Більшість робіт є або оглядовими, або пов'язані із конкретним напрямком розвитку залізниць або конкретним видом туризму, або торкаються питань лише економічного змісту поняття "економічна ефективність" без уязки до туристичних залізничних перевезень.

Транспорт є однією з базових галузей національної економіки, ефективне функціонування якої є необхідною умовою для стійкого функціонування всіх галузей національної економіки, забезпечення обороноздатності, захисту економічних інтересів держави, підвищення рівня життя населення.

Основним елементом гармонійного функціонування транспортної системи є досягнення економічної ефективності. Основною метою роботи будь-якого підприємства є ефективність його діяльності. Економічна ефективність — результативність економічної діяльності, економічних програм і заходів, що характеризується відношенням отриманого економічного ефекту до витрат ресурсів, що забезпечили досягнення найбільшого результату. Кінцевим результатом виробничо-господарської діяльності підприємства за певний проміжок часу є результат, тобто ефект, а кінцевим фінансовим результатом комерційної діяльності — прибуток. Тому основним елементом в системі оцінки ефективності транспортного забезпечення, як і інших економічних процесів на підприємстві, є прибуток [5].

Поняття "економічна ефективність" є одним із основних понять у економіці. Теорія ефективності чітко розмежовує поняття ефекту й ефективності, розуміючи під першим результат заходу, а під другим — співвідношення ефекту і витрат, що його викликали.

Категорія "ефективність" є однією з найбільш всеохоплюючих в економічній науці. Її використовують як при оцінці

глобальних систем (суспільство, транснаціональні компанії тощо), так і відносно окремих конкретних справ, заходів, матеріально-технічних, людських та інших ресурсів. У зв'язку з цим економісти трактують цю категорію по-різному, залежно від того, ефективність чого вони визначають.

Науковці пропонують різні трактування економічної ефективності. Ефективність як здатність приносити ефект, результативність процесу, проекту тощо, які визначаються як відношення ефекту, результату до витрат, що забезпечили цей результат пропонує розглядати С.В. Мочерний [14].

Ефективність визначається відношенням результату (ефекту) до витрат, що забезпечили його отримання. Ефективність розкриває характер причинно-наслідкових зв'язків виробництва. Вона показує не сам результат, а те якою ціною він був досягнутий. Тому ефективність найчастіше характеризується відносними показниками, що розраховуються на основі двох груп характеристик (параметрів) — результату і витрат. Це, втім не виключає використання і абсолютних значень вихідних параметрів. Автор розрізняє соціальну та економічну ефективність. Найважливішим якісним показником суспільного виробництва є його ефективність [15].

Економічна ефективність — це вид ефективності, що характеризує результативність діяльності економічних систем (підприємств, територій, національної економіки). Основною особливістю таких систем є вартісний характер засобів (видатків, витрат) досягнення цілей (результатів), а в деяких випадках і самих цілей (зокрема, одержання прибутку) [10].

Автор у роботі [23] пропонує оцінювати економічну ефективність саме господарської діяльності підприємства. На його думку, завершальним етапом фінансового аналізу діяльності підприємства є оцінка ефективності його діяльності.

Ефективність — це оціночний критерій діяльності колективу працівників у будь-якій сфері, включаючи управління. Тому забезпечення високої ефективності управління є складовою загальною проблемою підвищення економічної ефективності виробництва. Визначають її на основі загальних методологічних принципів, прийнятих в економіці [18].

Як бачимо, науковці по-різному пропонують оцінювати економічну ефективність. Деякі з них вважають, що потрібно визначати синтетичні показники ефективності управління (коефіцієнт оперативності, надійності тощо); інші — визначають економічну ефективність шляхом порівнянь досягнутих показників із запланованими або нормативними. Зведені дані про висловлювання науковців з питань економічної ефективності наведені у таблиці 1.

Якщо узагальнити інформацію, надану у таблиці 1, то видно, що майже всі перераховані вище науковці говорять про економічну ефективність як про співвідношення результату до ресурсів, що його забезпечили. Вважаємо, що цей показник відображає кінцевий результат діяльності підприємства, слугує узагальнюючим показником ефективності взаємодії усіх ланок підприємства, як всередині структури, так і поза її межами, а також швидкості реагування на зміни,

Таблиця 1. Визначення поняття "економічна ефективність" з точки зору різних авторів

Автор	Визначення поняття «економічна ефективність»
Абалкін Л.І. [1]	отримання певного результату на одиницю використуваних ресурсів
Андрійчук В.Г. [2]	співвідношення між одержаними результатами і витраченими на їх досягнення ресурсами
Білик М.Д. [4]	співвідношення конкретного кінцевого результату до витрат, що забезпечили його отримання
Бойчик І. М. [5]	узагальнене і повне відображення кінцевих результатів використання засобів, предметів праці і робочої сили на підприємстві за певний проміжок часу
Вовк О.М., Гора А.В. [6]	кінцевий корисний ефект від застосування засобів виробництва і живої праці, а також сукупних їх вкладень
Голубєва Т.С. та Колос І.В. [7]	порівняння результатів діяльності з витратами або ресурсами, які забезпечили цей результат
Долан Е. Дж. і Ліндсей Д. [8]	такий стан справ, за якого неможливо здійснити жодної зміни, яка більш повно задовольняла б бажання однієї людини, не перешкоджаючи задоволенню бажань іншої людини
Жнякін Б.О. та Краснова В.В. [10]	співвідношення результату до витрат, що викликали цей результат
Івашків Т.С. [12]	кінцевим результатом діяльності підприємства в межах «ресурсного» підходу вважається прибуток
Макміллан Р. [13]	виробництво оптимальної комбінації продукції на основі використання найбільш ефективної комбінації ресурсів
Мочерний С.В., Єрохін С.А. та Канищенко Л.О. [17]	досягнення найбільших результатів за найменших витрат живої та уречевленої праці
Орлов П.А. [16]	як співвідношення результату і витрат, так і співвідношення витрат і результатів діяльності
Осіпов П.В. [18]	показник, що визначає співвідношення економічного ефекту і витрат, які цей ефект забезпечили
Отенко В.І. [20]	ступінь використання трудових, матеріальних, фінансових, природних та інших ресурсів, ступінь забезпечення позитивного результату
Падерін І.Д. [21]	економія всіх питомих витрат на виробництво продукції, що визначає його дохідність
Поклонський С.Т. і Мухомадов В.Г. [22]	ступінь результативності затрат і рівень економічного прогресу суспільства
Рибін В.С. [23]	вид результату корисної діяльності
Сурмін Ю.П. [25]	показник успішності функціонування системи для досягнення встановлених цілей
Шеремет О.Д. і Сайфулін Р.С. [26]	основа побудови кількісних критеріїв цінності прийнятих рішень
Шнипко О.С. [27]	комбінація ресурсів, що дозволяє досягти максимального випуску товарів з найменшими витратами

Джерело: узагальнення автором джерел [1— 8; 10; 12; 13; 16— 18, 20—23, 25—27].

що відбуваються у внутрішньому та зовнішньому середовищах.

Одним з ефективних елементів управління транспортною галуззю є оптимальний розподіл вантажних та пасажирських потоків між альтернативними видами транспорту. За останні роки в розвинених країнах намітилася тенденція до зменшення частки залізничного транспорту в сумарному обсязі перевезень. Однак в Україні в силу різних причин спостерігається зворотна тенденція — питома вага залізничного транспорту зростає. Таким чином, проблема визначення економічної ефективності діяльності підприємства пов'язана з визначенням відповідного критерію ефективності і формуванням системи показників. Визначення загальної ефективності діяльності підприємства вимагає врахування багатьох чинників. Економічна ефективність від впровадження певних організаційно-технічних заходів на окремих стадіях виробничого процесу може виявлятися у різних формах. При визначенні її слід порівняти варіанти поточних витрат та капітальних вкладень, враховуючи чинник часу. Можна використовувати багатокритеріальну оцінку виміру, яка базується на підставі різних підходів до виміру ефективності соціальних систем, аналогічних підприємству. В ній використовуються сім основних критеріїв: 1) дієвість; 2) економічність; 3) якість; 4) прибутковість (доходи / витрати); 5) продуктивність; 6) умови роботи; 7) впровадження нововведень.

Щодо туристичних перевезень залізничним транспортом, то тут можна відзначити вагомий внесок Дергоусової А.О., яка багато уваги приділила класифікації видів туризму, серед яких окремо виділено залізничний туризм. За думкою автора, нова сутність поняття "залізничний туризм",

розкриває галузеві відмінності від існуючих видів організації туристичних подорожей, умови та економічну пріоритетність, що дає можливість визначити галузеві особливості і напрямки формування стратегії розвитку залізничного туризму. Також автором запропоновано методичний підхід до визначення доцільності організації та конкурентоспроможності залізничних подорожей за різними напрямками, що базується на визначенні і використанні коефіцієнтів насиченості напрямку, привабливості туру та ефективної туристичної вартості та дає можливість організації більш конкурентоспроможних залізничних подорожей порівняно з іншими.

Крім того, у роботі визначено фактори конкурентоспроможності туристичних подорожей, які враховують особливості організації залізничного туризму, що найбільше впливають на задоволення потреб потенційних споживачів за рахунок виділення найвагоміших факторів [8].

Автор в результаті аналізу обсягів пасажирських перевезень в Україні приходиться до висновку, що в зв'язку із падінням обсягів перевезень в розпорядженні "Укрзалізниці" залишається вільний рухомий склад, за допомогою якого можливо було б організувати залізничні подорожжя. Але ми так не вважаємо, тому що для організації залізничного туризму потрібен сучасний, який відповідає європейським вимогам, рухомий склад.

Є.І. Балака та Г.О. Сіваконева пропонують впровадити розвиток залізничного туризму на основі кластеризації. Вони вважають, що розвиток залізничного туризму в Україні неможливий без диверсифікації діяльності залізничного транспорту у суміжний сегмент господарювання — туризм. Авторами запропоновано провести диверсифікацію за ра-

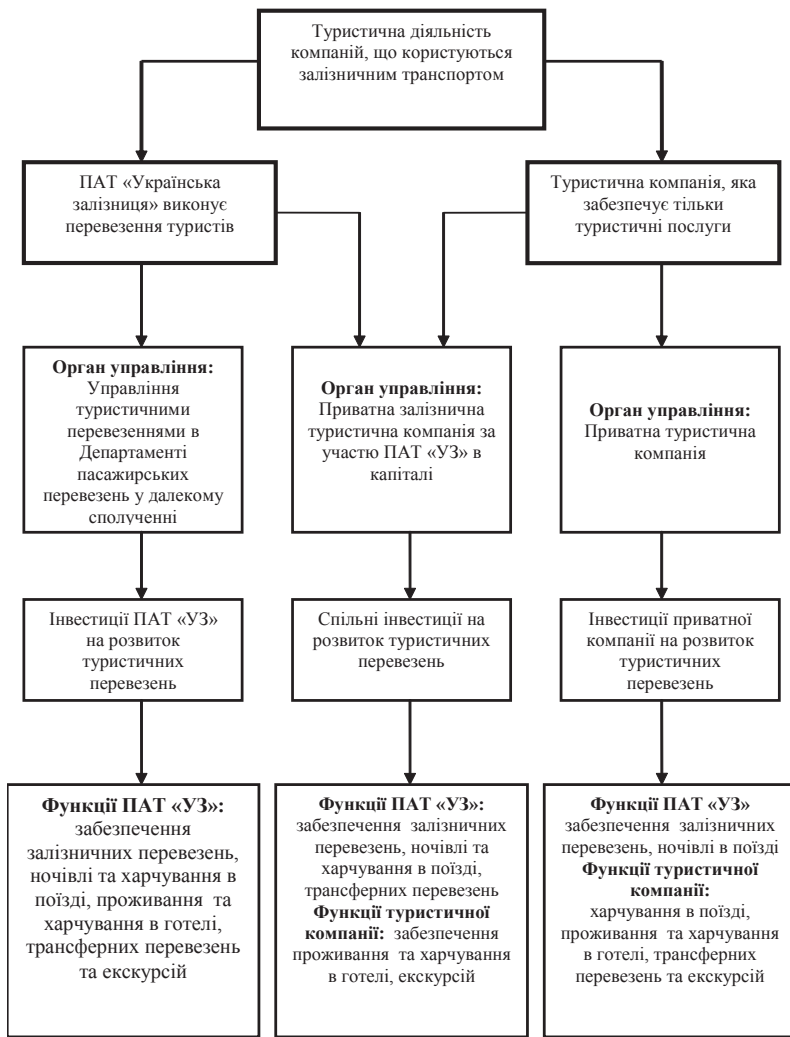


Рис. 1. Схема розподілу функцій ПАТ "УЗ" та туристичної компанії залежно від органу управління та джерела інвестицій

Джерело: розробка автора.

хунок створення транспортно-туристичного кластеру, який очолить Міністерство інфраструктури. При цьому автори пропонують провести диверсифікацію пасажирського господарства у три етапи: спочатку визначити учасників кластеру, потім об'єднати асоціативні товариства в акціонерні

товариства і на заключному етапі створити організацію холдингових компаній [3].

Організаційна структура, запропонована авторами, на нашу думку, потребує удосконалення.

Автори В.Г. Кузнєцов, П.О. Пшінько, І.В. Кліменко, А.В. Гуменюк, С.М. Загорулько у своїй науковій роботі визначили перспективи розвитку залізничного туризму України на вузькоколіїних лініях Закарпаття. У рамках виїзних оглядів експертною групою встановлено, що об'єкти колійного господарства, пасажирської інфраструктури, рухомого складу та допоміжних виробництв, задіяних у функціонуванні вузькоколіїної залізниці, знаходяться в занедбаному стані та потребують значних оновлень і капітального ремонту. Але маршрути проходження пасажирських поїздів залишаються придатними для участі в проекті розвитку залізничного туризму України [11].

Ми вважаємо, що при плануванні туристичних залізничних маршрутів потрібно враховувати не тільки залізничну, а й туристичну інфраструктуру (наявність готелів, ресторанів, об'єктів культурно-масового відвідування).

МЕТА СТАТТІ

Метою статті є розробка методичного підходу для визначення економічної ефективності туристичних залізничних перевезень по реконструйованим або новим коліям. В Україні відсутній такий досвід, оскільки жодної задачі щодо реконструкції та будівництва вузької або широкої залізничної колії для організації туристичних перевезень досі не вирішувалося. Реконструкція існуючої або будівництво нової залізничної колії для туристичних перевезень завжди вважалася безперспективною. Ми спробуємо довести протилежне.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Економічна ефективність — це "... досягнення найбільших результатів за найменших витрат живої та уречевленої праці. Е. е. — конкретна форма вияву закону економії часу. Їх зв'язок здійснюється через зростання продуктивності праці. Її підвищення означає зростання ефективності сукупної праці, збільшення ефективності всьо-

Таблиця 2. Розрахунок загального доходу туристичної компанії від перевезень туристів по широкій колії

Найменування маршруту	Загальна кількість туристів в поїзді, од.	Загальна кількість туристів за рік, од.	Середня вартість путівки або трансфера, грн	Загальний дохід на маршруті, грн	Загальний дохід на маршруті, дол.
Маршрут 1, перший клас	60	1 800	10 000	18 000 000	720 000
Маршрут 1, другий клас	72	2 160	9 000	19 440 000	777 600
Маршрут 2, перший клас	60	1 800	10 000	18 000 000	720 000
Маршрут 2, другий клас	72	2 160	9 000	19 440 000	777 600
Разом	264	7 920		74 880 000	2 995 200

Джерело: розробка автора.

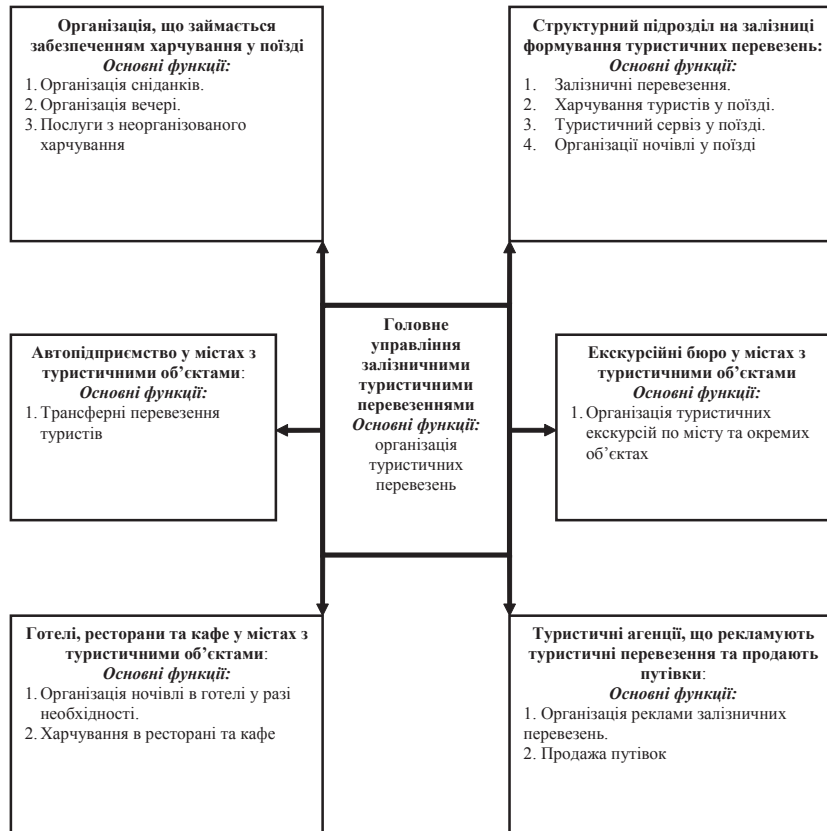


Рис. 2. Перелік основних функцій організацій, які беруть участь в організації туристичних перевезень

Джерело: розробка автора.

го виробництва, зумовленої насамперед прогресом продуктивних сил." [14].

У цьому контексті економічна ефективність залізничних туристичних перевезень — це підвищення прибутковості та рентабельності пасажирських перевезень у далекому сполученні за рахунок збільшення обсягів перевезень та зменшення величини питомих витрат на ці перевезення.

У статті розглянуто проблему підвищення економічної ефективності пасажирських залізничних перевезень за рахунок організації туристичних перевезень по широким та вузьким коліям. Ця проблема вже вирішувалася в Україні ще за часи СРСР, але без необхідного економічного обґрунтування, оскільки раніш не існувало комплексної методики, яка б враховувала усі чинники залізничної туристичної діяльності.

Кілька років по тому частково ця проблема була вирішена доцентом. Дергоусовою [8], але поза увагою залишилася багато невирішених питань і зовсім не розглядалася проблема реформування існуючих вузькоколіїних залізниць для туристичної діяльності.

В умовах суттєвої збитковості пасажирських перевезень, відсутності державних субсидій та власних коштів, ПАТ "УЗ" так і її попередниця — "Укрзалізниця" не могли собі дозволити виділяти інвестиції на закупівлю спеціального рухомого складу для туристичних перевезень та реконструкцію залізничної інфраструктури.

Поза увагою залишилися питання інвестування залізничних перевезень приватними туристичними компаніями та окремими вітчизняними і закордонними особами. До речі, зараз є певний інтерес вкладання інвестицій приватними особами на розвиток туристичних перевезень у закарпатському регіоні. Питання приватних інвестицій в розвиток залізничних туристичних перевезень є домінуючим при розробці концептуального підходу до вирішення цієї проблеми.

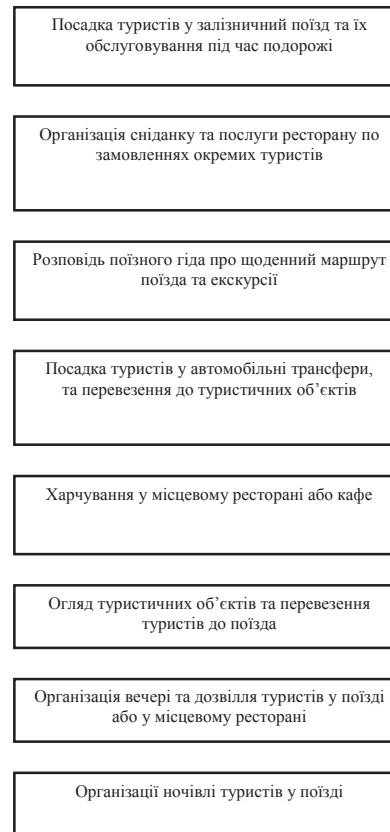


Рис. 3. Технологічний процес обслуговування туристів під час подорожі

Джерело: розробка автора

Таблиця 3. Витрати на організацію залізничних перевезень та ремонт рухомого складу

Найменування витрат	Величина витрат, грн	Величина витрат, дол. США
Амортизація	6 428 571	257 143
Екіпіровка та технічне обслуговування	2 100 000	84 000
Деповські та капітальні ремонти	1 820 000	72 800
Обслуговування поїздів електровозами та маневровими локомотивами	1 434 000	57 360
Пасажирське господарство	23 000	920
Колійне господарство	780 000	31 200
Господарство автоматики, телемеханіки та зв'язку	1 723 000	68 920
Господарство електропостачання	535 000	21 400
Господарство МТЗ	121 000	4 840
Всього витрати на поїзд	14 964 571	598 583

Джерело: розробка автора.

Таблиця 4. Розрахунок фонду заробітної плати працівників Управління туристичних перевезень

Найменування професій	Заробітна плата, грн	Кількість робітників, од.	Фонд заробітної плати, грн	Фонд заробітної плати, дол.
Працівники залізничного транспорту				
Бригадир поїзда	5 000	5	300 000	12 000
Стоарди	3 900	8	374 400	14 976
Слюсар-електрик	4 000	5	240 000	9 600
Бармен	4 000	5	240 000	9 600
Офіціант	3 000	6	216 000	8 640
Разом		29	1 370 400	54 816
Робітники управління туристичними перевезеннями				
Начальник Управління	11 000	1	132 000	5 280
Заступник начальника	9 500	2	228 000	9 120
Головний бухгалтер	5 000	1	60 000	2 400
Бухгалтер	3 200	2	76 800	3 072
Касир	3 100	1	37 200	1 488
Маркетолог	5 000	2	120 000	4 800
Постачальник	4 000	3	144 000	5 760
Комірник	3 000	1	36 000	1 440
Начальник відділу кадрів	5 000	1	60 000	2 400
Робітник договірною відділу	4 500	1	54 000	2 160
Секретар	3 100	1	37 200	1 488
Водії	3 500	2	84 000	3 360
Прибиральник	2 500	1	30 000	1 200
Разом		19	1 099 200	43 968
Всього		48	2 469 600	98 784

Джерело: розробка автора.

Таблиця 5. Розрахунок витрат на організацію туристичних перевезень по широкій колії

Найменування витрат	Величина витрат, тис. дол. США	Відсоток від загальної суми витрат, %
Витрати на залізничні перевезення та ремонт рухомого складу	598,583	42,06
Додатковий фонд заробітної плати	98,784	6,94
Відрахування на соціальні заходи	21,732	1,53
Забезпечення туристів харчуванням у вагонах-ресторанах	332,640	23,37
Розрахунки з туристичними агенціями за надання інформаційних послуг та продажу путівок	149,760	10,52
Вартість екскурсій та автобусів	221,760	15,58
Разом	1 423,259	100,00

Джерело: розробка автора.

Залежно від джерела інвестицій можна запропонувати три сценарії розвитку залізничних туристичних перевезень (рис. 1).

Сценарій 1. Розвиток туристичних перевезень виконується за кошти ПАТ "УЗ". Як правило, цей варіант розвитку пов'язаний із закупівлею нового рухомого складу, організацією нових залізничних туристичних маршрутів, забезпечення ночівлі та харчування в поїздах, ночівлі та харчування в місцевих готелях і ресторанах, трансферних перевезень туристів та проведення екскурсій. Для цього в організаційній структурі Департаменту пасажирських перевезень далекого сполучення необхідно утворити Управління туристичних перевезень, яке мусить заключати угоди з готелями та ресторанами, туристичними агенціями та компаніями, що будуть виконувати трансферні перевезення туристів. Такий варіант розвитку залізничних туристичних перевезень можливий, але зараз ПАТ "УЗ" вважає його передчасним.

Сценарій 2 — більш реальний, оскільки ПАТ "УЗ" лише частково бере участь в інвестуванні туристичних перевезенні, але основні інвестиції в цей проект вкладають приватні компанії та особи. Цей варіант для ПАТ "УЗ" більш вигідний, оскільки воно перекладає частину функцій, які пов'язані із забезпечення проживання та харчування в місцевих готелях та проведення екскурсій, а інколи і трансферні перевезення на туристичну компанію. Тобто цей проект розвитку залізничних туристичних перевезень побудовано на принципах державно-приватного партнерства. Для виконання своїх основних функцій — залізничні перевезення, обслуговування пасажирів ночівлею та харчуванням у поїзді, ніяких додаткових організаційних структур у складі Департаменту пасажирських перевезень у далекому сполученні утворювати не варто.

Сценарій 3 — найбільш реальний на цей час, оскільки ініціатором організатором залізничних туристичних перевезень виступають приватні компанії та окремі особи. Лише вони вкладають інвестиції в цей проект, а саме на закупівлю спеціального рухомого складу (туристичні вагони, вагон-буфет, вагон-ресторан, вагон-салон, вагон-казино та спеціальні вагони за необхідністю). Інколи приватні інвестори можуть вкладати кошти у рекон-

Таблиця 6. Розрахунки чистого дисконтного доходу протягом реалізації проекту за сценарієм 1, тис. дол. США

Рік впровадження туристичних перевезень	Заходи впровадження туристичних перевезень	Величина економічних складових, млн грн						
		Доходи від перевезень	Експлуатаційні витрати	Амортизаційні відрахування	Капітальні вкладення	Чистий дохід	Коефіцієнт дисконтування	Чистий дисконтний дохід
1	Закупівля та обкатка 1-го рухомого складу	0,000	0,000	0,000	3 600,0	-3 600,000	0,8930	-3 214,8
2	Експлуатація 1-го поїзда	1 497,600	711,630	128,570	0,0	667,638	0,7970	532,1
3	Закупівля та обкатка 2-го рухомого складу	0,000	0,000	0,000	3 600,0	-3 600,000	0,7120	-2 563,2
3	Експлуатація 1-го і 2-го поїздів	2 995,200	1 423,259	257,143	0,0	1 335,277	0,7120	950,7
4	Експлуатація 1-го і 2-го поїздів	2 995,200	1 423,259	257,143	0,0	1 335,277	0,6360	849,2
5	Експлуатація 1-го і 2-го поїздів	2 995,200	1 423,259	257,143	0,0	1 335,277	0,5670	757,1
6	Експлуатація 1-го і 2-го поїздів	2 995,200	1 423,259	257,143	0,0	1 335,277	0,5070	677,0
7	Експлуатація 1-го і 2-го поїздів	2 995,200	1 423,259	257,143	0,0	1 335,277	0,4520	603,5
8	Експлуатація 1-го і 2-го поїздів	2 995,200	1 423,259	257,143	0,0	1 335,277	0,4040	539,5
9	Експлуатація 1-го і 2-го поїздів	2 995,200	1 423,259	257,143	0,0	1 335,277	0,3610	482,0
10	Експлуатація 1-го і 2-го поїздів	2 995,200	1 423,259	257,143	0,0	1 335,277	0,3220	430,0
11	Експлуатація 1-го і 2-го поїздів	2 995,200	1 423,259	257,143	0,0	1 335,277	0,2870	383,2
12	Експлуатація 1-го і 2-го поїздів	2 995,200	1 423,259	257,143	0,0	1 335,277	0,2570	343,2
13	Експлуатація 1-го і 2-го поїздів	2 995,200	1 423,259	257,143	0,0	1 335,277	0,2290	305,8
14	Експлуатація 1-го і 2-го поїздів	2 995,200	1 423,259	257,143	0,0	1 335,277	0,2050	273,7
15	Експлуатація 1-го і 2-го поїздів	2 995,200	1 423,259	257,143	0,0	1 335,277	0,1830	244,4
16	Експлуатація 1-го і 2-го поїздів	2 995,200	1 423,259	257,143	0,0	1 335,277	0,1630	217,7
	Разом	43 430,400	20 637,256	3 728,572	7 200,0	12 161,521		1 811,0

Джерело: розробка автора.

струкцію та будівництво нової залізничної інфраструктури, для розвитку туристичної діяльності в регіоні багатому на туристичні об'єкти (вузькі колії в регіоні Закарпаття). В цьому разі функції ПАТ "УЗ" — це забезпечення залізничних перевезень та ночівлі в поїзді, а функції туристичної компанії — організація харчування в поїзді, проживання та харчування в місцевих готелях, трансферних перевезень та екскурсій.

За другим та третім сценаріями ПАТ "УЗ" за додатковими угодами з новоутвореною туристичною компанією виконує утримання, експлуатацію та ремонт рухомого складу і отримує кошти за доступ до залізничної інфраструктури.

Вказані вище дослідження були необхідні для розробки комплексної концепції та побудови алгоритму вирішення проблеми управління економічної ефективності залізничних туристичних перевезень в Україні

Враховуючи сказане, автор вважає, що представлений нижче матеріал являє собою

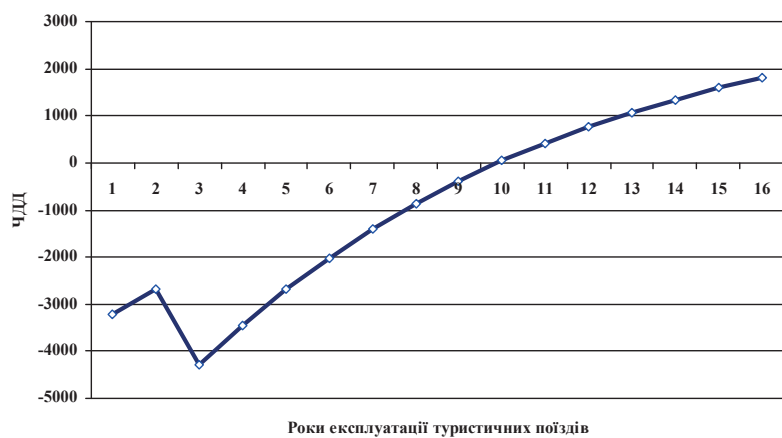


Рис. 4. Графік погашення інвестицій чистим дисконтним доходом за сценарієм 1 протягом реалізації проекту

Джерело: розробка автора.

Таблиця 7. Розрахунок прогнозованої кількості туристів по вузькій колії за сценарієм 2

Найменування маршруту	Кількість місць у рухомому складі од.	Тип рухомого складу	Кількість одиниць рухомого складу од.	Кількість рейсів протягом року, од.	Коефіцієнт використання рухомого складу	Кількість туристів по пускових комплексах, од.			
						Перший пусковий комплекс	Другий пусковий комплекс	Третій пусковий комплекс	Усього після уведення першої черги будівництва
Свалява - Лисичове - Міжгір'я	24	Рейкомотів	3	250	0,9	0	3420	16200	16200
Трансферні перевезення по залізниці	24	Рейкомотів	3	600	0,7	0	5040	10000	30240
Берегове - Хмельник - Виноградів - Хуст - Міжгір'я - Лисичове - Свалява	125	Поїзд з 7 вагонів	4	100	0,9	0	0	20000	45000
Разом						0	8460	46200	91440

Джерело: розробка автора.

концептуальний підхід щодо управління економічною ефективністю залізничних туристичних перевезень

Впровадження залізничних туристичних перевезень є інвестиційним проектом. Для вирішення задач такого типу доцільно використовувати чистий дисконтний дохід, який може отримати ПАТ "УЗ" або туристична компанія після впровадження цих перевезень за різними сценаріями, які можна оцінити за формулою (1). Варіант реформування, що має найбільший чистий дисконтний дохід, буде найкращим.

$$ЧДД = \sum_{t=0}^T \frac{(D_t - Z_t) \cdot (1 - \frac{\gamma}{100}) + A_t \cdot \frac{\gamma}{100} - K_t}{(1 + E_m)^t} \rightarrow \max, \quad (1)$$

де ЧДД — чистий дисконтний дохід, грн.;

D_t — річний дохід, що може отримати ПАТ "УЗ" або новоутворені туристичні компанії від усіх видів діяльності за різними сценаріями, грн.;

Z_t — річні сумарні витрати ПАТ "УЗ" або новоутворені туристичні компанії від усіх видів діяльності за різними сценаріями без амортизаційних відрахувань, грн.;

γ — величина податку на прибуток, %;

A_t — амортизаційні відрахування;

K_t — річні інвестиції на впровадження залізничних туристичних перевезень за різними сценаріями, грн.;

t — номер розрахункового року: $t = 0, 1, 2, 3, \dots$ (T — строк впровадження залізничних туристичних перевезень).

Ставка дисконту, що використовується у формулі (1), відповідає концепції прогнозування грошових потоків (у базових або прогнозних цінах). У роботі виконано прогнозування у базових цінах. Отже, ставка дисконту повинна відповідати реальній нормі доходу на капітал (тобто нормі доходу, що очищена від інфляційної складової). Така ставка дисконту отримала у вітчизняній літературі назву "модифікована ставка дисконту". Реальна, або модифікована, ставка дисконту пов'язана з номінальною нормою доходу за формулою

$$E_m = \frac{1 + E / 100}{1 + p / 100} - 1 \quad (E — \text{номінальна норма доходу, \%}; p — \text{прогнозований темп інфляції, \%}).$$

Подальші дослідження стосуються визначення D_t річного доходу Z_t — витрат та A_t — амортизаційних відрахувань для ПАТ "УЗ" або новоутвореної туристичної компанії за різними сценаріями.

Таблиця 8. Розрахунок доходу від туристичних послуг

Найменування маршруту	Кількість туристів по пускових комплексах, од.				Вартість путівки або перевезень, грн	Загальний дохід компанії від туристичних послуг, тис. дол. США			
	Перший	Другий	Третій	Пуск першої черги		Перший	Другий	Третій	Пуск першої черги
Свалява- Лисичово- Міжгір'я	0	3 420	16 200	16 200	500	0,00	68,40	324,00	324,00
Трансферні перевезення пасажирів між станціями та готелями включаючи робітників та місцеве населення	0	5 040	10 000	30 240	80	0,00	16,13	32,00	96,77
Берегове-Хмельник-Виноградів-Хуст-Міжгір'я-Лисичово-Свалява	0	0	20 000	45 000	2 700	0,00	0,00	2 160,00	4 860,00
Разом	0	8 460	46 200	91 440		0,00	84,53	2 516,00	5 280,77

Джерело: розробка автора.

Таблиця 9. Розрахунок інвестицій на реконструкцію та будівництво вузькоколійної залізниці та закупівлю рухомого складу

Найменування об'єктів	Вартість одиниці, тис. грн	Кількість одиниць	Загальна вартість, тис. грн	Загальна вартість, тис. дол. США			
				1-й пускової комплекс	2-й пускової комплекс	3-й пускової комплекс	Разом
<i>Вузькоколійна залізниця (нове будівництво)</i>	6 250	139	868 750	13 500	21 250	0	34 750
<i>Вузькоколійна залізниця (реконструкція)</i>	5 500	62	341 000	13 640	0	0	13 640
<i>Разом вартість вузькоколійної залізниці</i>			1 209 750	27 140	21 250	0	48 390
в тому числі:							
кабельна лінія автоматики та зв'язку	307	201	61 607	663,00	1 801,00		2 464
зупиночні пункти	1 498	11	16 476	257,90	401,10		659
верхнє будівництво колії	2 250	145	326 250	5 106,52	7 943,48		13 050
земляне полотно	5 555	145	805 425	21 112,65	11 104,35		32 217
<i>вагон 2-го класу</i>	3 500	20	70 000	560		2 240	2 800
<i>вагон 1-го класу</i>	4 000	0	0				0
<i>вагон-буфет</i>	6 000	4	24 000	240		720	960
<i>спеціальний вагон</i>	6 250	4	25 000	250		750	1 000
<i>Локомотив</i>	25 000	4	100 000	1 000		3 000	4 000
<i>Рейкомобіль</i>	3 500	6	21 000		700	140	840
<i>Разом</i>		38	1 449 750	29 190	21 950	6 850	57 990

Джерело: розробка автора.

РЕЗУЛЬТАТИ

Приклад визначення доходу для сценарію 1. ПАТ "УЗ" самостійно організовує пасажирські туристичні перевезення двома спеціальними поїздами по широкій колії, які курсують 30 разів протягом звітного року. Склад поїзда 8 вагонів, з яких два вагона-ресторану та 3 вагони 2-го та 3 вагони 1-го класу. Термін туристичної поїздки 7 діб. Вартість путівки у вагоні 2-го класу 9 000 грн., а у вагоні 1-го класу 10 000 грн.

В організації туристичних перевезень беруть участь одночасно структурний підрозділ залізниці, що відповідаю за формування туристичного поїзда, організація, що займаєть-

ся забезпеченням харчуванням у поїзді, автомобільні підприємства та екскурсійні бюро у містах з туристичними об'єктами, готелі та ресторани, які обслуговують туристів у містах проведення екскурсій та туристичні агенції, які займаються організацією реклами та продажем путівок (рис. 2).

За сценарієм 1 запланована подорож терміном сім діб. Кожного дня організовано відпочинок туристів за таким технологічним процесом (рис. 3).

При цьому загальні витрати на туристичні перевезення по залізничним коліям будуть складатися з витрат: на організацію залізничних перевезень та ремонт рухомого скла-

Таблиця 10. Розрахунок амортизаційних відрахувань

Найменування об'єктів	Вартість об'єктів 1-її пускової комплекс тис дол. США	Вартість об'єктів 2-її пускової комплекс тис дол. США	Вартість об'єктів 3-її пускової комплекс тис дол. США	Амортизаційний термін служби	Амортизація на 1-ий пускової комплекс	Амортизація на 2-її пускової комплекс	Амортизація на 3-її пускової комплекс
кабельна лінія автоматики та зв'язку	663	1 801	0	25	26,52	72,04	0,00
зупиночні пункти (павільйони та офіс)	258	401	0	50	5,16	8,02	0,00
верхнє будівництво колії	5 107	7 943	0	30	170,23	264,77	0,00
земляне полотно	21 112	11 105	0	80	263,90	138,81	0,00
вагон 2-го класу	560		2 240	28	20,00	0,00	80,00
вагон 1-го класу	0		0	28	0,00	0,00	0,00
вагон-буфет	240		720	28	8,57	0,00	25,71
спеціальний вагон	250		750	28	8,93	0,00	26,79
локомотив	1 000		3 000	30	33,33	0,00	100,00
рейкомобіль		700	140	10	0,00	70,00	14,00
<i>Разом</i>	29 190	21 950	6 850	337	536,65	553,64	246,50

Джерело: розробка автора.

Таблиця 11. Розрахунок фонду заробітної плати туристичної компанії

Найменування профе	Розподіл фонду заробітної плати по пускових комплексах, грн									
	Заробітна плата, грн	Кількість робітників, од.	Фонд заробітної плати, грн	Кількість робітників, од.	Фонд заробітної плати, грн	Кількість робітників, од.	Фонд заробітної плати, грн	Кількість робітників, од.	Фонд заробітної плати, грн	Кількість робітників, од.
Працівники залізничного транспорту										
Машиністи тепловозів	6 000	2	144 000	2	144 000	2	144 000	9	648 000	
Водії рейкомобілів	5 000	3	180 000	6	360 000	8	480 000	8	480 000	
Бригадир поїзда	4 500	2	108 000	2	108 000	2	108 000	5	270 000	
Стюарди	3 500	4	168 000	4	168 000	4	168 000	11	462 000	
Слюсар-електрик	3 500	1	42 000	2	84 000	2	84 000	5	210 000	
Дизель-моторист	3 500	1	42 000	2	84 000	2	84 000	5	210 000	
Бармен	4 000	1	48 000	2	96 000	2	96 000	5	240 000	
Офіціант	3 000	1	36 000	2	72 000	2	72 000	5	180 000	
Екіпірувальник	3 000	2	72 000	2	72 000	2	72 000	9	324 000	
Заправник палива	3 000	1	36 000	1	36 000	1	36 000	4	144 000	
Ремонтник рухомого складу	4 000	2	96 000	2	96 000	2	96 000	4	192 000	
Ремонтник колії	4 000	2	96 000	2	96 000	4	192 000	10	480 000	
Ремонтник зв'язку та автоблокування	3 500	2	84 000	2	84 000	4	168 000	6	252 000	
Робітник матеріально-технічного забезпечення	3 500	1	42 000	1	42 000	2	84 000	4	168 000	
Робітник пасажирського господарства	3 500	1	42 000	1	42 000	2	84 000	2	84 000	
Квиткові касири	3 000	1	36 000	1	36 000	1	36 000	2	72 000	
Охоронник	2 500	2	60 000	2	60 000	4	120 000	6	180 000	
Разом		29	1 332 000	36	#####	46	2 124 000	100	#####	
Робітники офісу залізничної туристичної компанії										
Директор	7 000	1	84 000	1	84 000	1	84 000	1	84 000	
Заступник директора	5 500	1	66 000	1	66 000	1	66 000	2	132 000	
Головний бухгалтер	4 000	1	48 000	1	48 000	1	48 000	1	48 000	
Бухгалтер	3 200	1	38 400	1	38 400	2	76 800	2	76 800	
Касир	2 800	1	33 600	1	33 600	1	33 600	1	33 600	
Маркетолог	4 000	1	48 000	1	48 000	2	96 000	3	144 000	
Постачальник	4 000	1	48 000	1	48 000	2	96 000	3	144 000	
Комірник	3 000	1	36 000	1	36 000	1	36 000	1	36 000	
Начальник відділу кадрів	4 000	1	48 000	1	48 000	1	48 000	1	48 000	
Робітник договірною відділу	3 800	1	45 600	1	45 600	2	91 200	3	136 800	
Секретар	2 500	0	0	1	30 000	1	30 000	1	30 000	
Водії	3 500	1	42 000	1	42 000	2	84 000	2	84 000	
Прибиральник	2 000	1	24 000	1	24 000	1	24 000	1	24 000	
Завідувач господарства	3 500	1	42 000	1	42 000	1	42 000	1	42 000	
Ремонтник	3 000	1	36 000	1	36 000	2	72 000	2	72 000	
Разом		14	639 600	15	669 600	21	927 600	25	1 135 200	
Всього		43	1 971 600	51	2 349 600	67	3 051 600	125	5 731 200	

Джерело: розробка автора.

ду; на додаткову заробітну плату та нарахування на неї працівників Управління туристичних перевезень; на оплату автомобільним підприємствам або компаніям за трансферні перевезення туристів; на розрахунки з фірмою, яка виграє тендер на забезпечення харчування туристів у вагонах-ресторанах (сніданок, вечеря та індивідуальні послуги для окремих туристів за окрему плату); на оплату харчування туристів в місцевих ресторанах або кафе виконується туристами самостійно залежно від замовлених блюд; на розрахунки з місцевими туристичними агенціями за надання інформаційних послуг та продажу путівок; на розрахунки за послуги екскурсійних бюро (якщо послуга входить до складу путівки).

Розрахунок витрат на залізничні перевезення та ремонт рухомого складу зведено в таблиці 3.

Розрахунки в таблиці 3 були виконані за правилами Номенклатури витрат та статистичної форми 10 зал.

Розрахунок витрат на додаткову заробітну плату та нарахування на неї працівників Управління туристичних перевезень.

Фонд оплати праці (табл. 4) запропоновано розрахувати протягом року по кількості робітників, що будуть задіяні у технологічному процесі роботи залізниці, з урахуванням персонального посадового окладу кожного працівника. Для обслуговування туристів у поїздах запропонована бригада працівників, в яку входять: бригадир поїзда, два стюарди, слюсар-електрик, два бармени та офіціанти. Таких бригад запропоновано 2 по одній на кожний поїзд з урахуванням явочного коефіцієнту та графіку курсування поїзда. Зарплата та нарахування на неї усіх інших працівників ПАТ "УЗ" врахована в таблиці 4.

Розрахунок нарахувань на заробітну плату становить 22 % і складає 22 732 дол. США.

$$98\,784 * 0,22 = 21\,732 \text{ дол. США.}$$

Розрахунок амортизаційних відрахувань наведено в таблиці 2 за умови придбання 16 нових вагонів по ціні 11 250 000 грн. та нормативного терміну служби 28 років.

Розрахунки за договорами з фірмою, яка буде забезпечувати туристів харчування у вагонах-ресторанах. Ці витрати розраховані з огляду на те, що туристи будуть під час

Таблиця 12. Розрахунок витрат на утримання, експлуатацію та ремонт туристичної залізничної компанії

Найменування витрат	Величина витра, тис. дол. США			
	Перший пусковий комплекс	Другий пусковий комплекс	Третій пусковий комплекс	Витрати після закінчення будівництва першої черги
Фонд заробітної плати	78,864	93,984	122,064	229,248
Відрахування на соціальні заходи	17,350	20,676	26,854	50,435
Амортизаційні відрахування	536,650	553,640	246,500	1 336,790
Вартість матеріалів, запасних частин, електроенергії	16,100	27,682	12,325	345,080
Вартість палива	0,000	50,000	22,000	43,800
Розрахунки з регіональної філією "Львівська залізниця"	0,000	60,000	100,000	209,800
Закупівля харчів та посуду	0,000	0,000	156,000	360,000
Ремонт офісу	0,000	0,000	0,000	13,000
Проживання туристів у готелях або апартаментах	0,000	0,000	480,000	1 080,000
Вартість екскурсій та автобусів	0,000	0,000	180,000	405,000
Разом	648,964	805,982	1 345,743	4 073,153

Джерело: розробка автора.

подорожі харчуватися два рази на день (сніданок та вечеря) на загальну суму — 150 грн. або 6 дол. США.

На семиденному туристичному маршруті, на якому за рік запропоновано перевезти 7920 туристів, вартість товару для харчування у вагонах-буфетах та вагонах-ресторанах складе:

$$7920 * 7 * 6 = 332\ 640 \text{ дол. США.}$$

Витрати туристичної компанії по розрахунках за послуги екскурсійних бюро (якщо послуга входить до складу путівки) розраховувалися за умови вартості екскурсій на день 2,0 дол. США та оплати туристичних автобусів — 2,0 дол. На семиденному туристичному маршруті, на якому за рік запропоновано перевезти 7920 туристів, вартість екскурсій та автобусів складе:

$$7920 * 7 * 4 = 221\ 760 \text{ дол. США.}$$

Розрахунок витрат з місцевими туристичними агенціями за надання інформаційних послуг та продажу путівок. Ці витрати умовно розраховувати залежно від кількості наданих послуг та проданих путівок та вартості послуги, а саме 5 % від вартості путівки.

$$74\ 880\ 000 * 0,05 / 25 = 149\ 760 \text{ дол. США.}$$

Загальні витрати на організацію туристичних перевезень наведені в таблиці 5.

Річний прибуток від перевезення туристів двома поїздами з 8-ми вагонів протягом семи діб 30 маршрутів на рік становить:

$$2995,200 - 1423,259 = 1571,941 \text{ тис. дол. США.}$$

а рентабельність відповідно буде:

$$1571,941 / 1423,259 * 100 = 110,45 \%$$

Далі слід визначити ЧДД — чистий дисконтний дохід за кожний прогностичний рік протягом реалізації проекту до повного погашення інвестицій, які ПАТ "УЗ" умовно вклала на закупівлю 16 нових вагонів по 450,000 тис. дол. США. кожний.

У розрахунках (табл. 6) прийнято коефіцієнт дисконтування для ставки дисконту $E = 12 \%$, оскільки усі розрахунки зафіксовано у доларах США. У перший рік запропоно-

вано закупити лише один туристичний поїзд з 8 вагонів вартістю 3600 тис. дол. США, а другий також з 8 вагонів вартістю 3600 тис. дол. США на третій рік реалізації проекту. Це дозволить частково скоротити термін окупності туристичних перевезень.

У таблиці 5 наведено розрахунки чистого дисконтного доходу протягом реалізації проекту за сценарієм 1 — впровадження туристичних перевезень по широкій колії при інвестиціях ПАТ "УЗ" у рухомий склад.

За даними чистого дисконтного доходу побудовано графік погашення інвестицій за рахунок чистого доходу отриманого від туристичних перевезень за 10 років. Проте туристична діяльність у цьому проекті є дуже рентабельною — 110,45 %, оскільки з третього року реалізації проекту залізниця буде отримувати щорічний чистий дохід — 1 335 277 тис. дол. США.

Такі ж розрахунки можна зробити для визначення економічної ефективності реконструкції та будівництва нової вузькоколійної лінії Берегове — Хмельник — Виноградів — Хуст — Міжгір'я — Лисичого — Свалява за сценарієм 3 та такими вихідними даними:

Будівництво розділено на дві черги. В цьому проекті розглянуто питання економічної доцільності впровадження туристичної діяльності лише на першій черзі, а саме: реконструкція дільниці Берегове — Хмельник — Виноградів та будівництво нової вузькоколійної залізниці Виноградів — Хуст — Міжгір'я — Лисичого — Свалява. Такий маршрут дозволяє охопити найбільш привабливі туристичні об'єкти цього регіону Закарпаття.

Планується будівництво розділити на три пускових комплексів:

1. Перший пусковий комплекс — реконструкція існуючої залізниці на дільниці Берегове — Хмельник — Виноградів (62 км) та будівництво дільниці Міжгір'я — Лисичого — Свалява (54 км).

2. Другий пусковий комплекс — будівництво нової залізниці на дільниці Виноградів — Хуст — Вучкове —

Таблиця 13. Розрахунки чистого дисконтного доходу протягом реалізації проекту за сценарієм 3, тис. дол. США

Рік впровадження туристичних перевезень	Заходи впровадження туристичних перевезень	Величина економічних складових, млн грн						
		Доходи від перевезень	Експлуатаційні витрати	Амортизаційні відрахування	Капітальні вкладення	Чистий дохід	Коефіцієнт дисконтування	Чистий дисконтний дохід
1	Перший пусковий комплекс	0,000	648,964	0,000	29 190,0	-29 715,661	0,8930	-26 536,1
2	Другий пусковий комплекс	84,530	805,982	0,000	21 950,0	-22 541,591	0,7970	-17 965,6
3	Третій пусковий комплекс	2 516,000	1 345,745	536,650	6 850,0	-5 800,130	0,7120	-4 129,7
4	Початок повної експлуатації	5 280,770	4 073,153	1 336,790	0,0	1 230,868	0,6360	782,8
5	Експлуатація 4-х поїздів та 6 рейкомобілів	5 280,770	4 073,153	1 336,790	0,0	1 230,868	0,5670	697,9
6	Експлуатація 4-х поїздів та 6 рейкомобілів	5 280,770	4 073,153	1 336,790	0,0	1 230,868	0,5070	624,1
7	Експлуатація 4-х поїздів та 6 рейкомобілів	5 280,770	4 073,153	1 336,790	0,0	1 230,868	0,4520	556,4
8	Експлуатація 4-х поїздів та 6 рейкомобілів	5 280,770	4 073,153	1 336,790	0,0	1 230,868	0,4040	497,3
9	Експлуатація 4-х поїздів та 6 рейкомобілів	5 280,770	4 073,153	1 336,790	0,0	1 230,868	0,3610	444,3
10	Експлуатація 4-х поїздів та 6 рейкомобілів	5 280,770	4 073,153	1 336,790	0,0	1 230,868	0,3220	396,3
11	Експлуатація 4-х поїздів та 6 рейкомобілів	5 280,770	4 073,153	1 336,790	0,0	1 230,868	0,2870	353,3
12	Експлуатація 4-х поїздів та 6 рейкомобілів	5 280,770	4 073,153	1 336,790	0,0	1 230,868	0,2570	316,3
13	Експлуатація 4-х поїздів та 6 рейкомобілів	5 280,770	4 073,153	1 336,790	0,0	1 230,868	0,2290	281,9
14	Експлуатація 4-х поїздів та 6 рейкомобілів	5 280,770	4 073,153	1 336,790	0,0	1 230,868	0,2050	252,3
15	Експлуатація 4-х поїздів та 6 рейкомобілів	5 280,770	4 073,153	1 336,790	0,0	1 230,868	0,1830	225,2
16	Експлуатація 4-х поїздів та 6 рейкомобілів	5 280,770	4 073,153	1 336,790	0,0	1 230,868	0,1630	200,6
17	Експлуатація 4-х поїздів та 6 рейкомобілів	5 280,770	4 073,153	1 336,790	0,0	1 230,868	0,1457	179,3
18	Експлуатація 4-х поїздів та 6 рейкомобілів	5 280,770	4 073,153	1 336,790	0,0	1 230,868	0,1300	160,0
19	Експлуатація 4-х поїздів та 6 рейкомобілів	5 280,770	4 073,153	1 336,790	0,0	1 230,868	0,1161	142,9
20	Експлуатація 4-х поїздів та 6 рейкомобілів	5 280,770	4 073,153	1 336,790	0,0	1 230,868	0,1037	127,6
21	Експлуатація 4-х поїздів та 6 рейкомобілів	5 280,770	4 073,153	1 336,790	0,0	1 230,868	0,0925	113,9
22	Експлуатація 4-х поїздів та 6 рейкомобілів	5 280,770	4 073,153	1 336,790	0,0	1 230,868	0,0827	101,8
23	Експлуатація 4-х поїздів та 6 рейкомобілів	5 280,770	4 073,153	1 336,790	0,0	1 230,868	0,0738	90,8
24	Експлуатація 4-х поїздів та 6 рейкомобілів	5 280,770	4 073,153	1 336,790	0,0	1 230,868	0,0659	81,1
25	Експлуатація 4-х поїздів та 6 рейкомобілів	5 280,770	4 073,153	1 336,790	0,0	1 230,868	0,0588	72,4
	Разом	76 531,310	59 824,833		57 990,0	-39 594,359		-41 932,8

Джерело: розробка автора.

Міжгір'я (84 км) та обкатка колій на позначених у пусковому комплексі напрямках (54+62 км). На другому пусковому комплексі передбачено попередній рух трьох рейкомобілів на ділянці Міжгір'я — Лисичого — Сваліява та одного туристичного поїзду з чотирьох вагонів другого класу, вагону-буфету та спеціального вагону на існуючій залізниці.

3. На третьому пусковому комплексі закінчується обкатка ділянки Виноградів — Хуст — Вучкове — Міжгір'я, починається попередній рух 6 рейкомобілів на всіх напрямках маршруту та попереднє курсування ще 3-х туристичних поїздів з п'яти вагонів другого класу, вагону-буфету та спеціального вагону.

Далі закінчується будівництво першої черги вузькоколійної залізниці та починається постійна експлуатація чоти-

рьох туристичних поїздів з п'яти вагонів другого класу, вагону-буфету, спеціального вагону та 6 рейкомобілів. В наступних таблицях представлені розрахунки кількості перевезених туристів, дохід, витрати, амортизаційні відрахування та чистий дохід від туристичних послуг.

Для вказаної вище кількості туристів у таблиці 8 розраховані доходи від перевезень по окремих пускових комплексах.

За сценарієм 3 передбачено, що кошти у будівництво колії та на закупівлю рухомого складу буде виділяти приватний інвестор, а утворена управлінська структура буде приватною туристичною компанією, яка буде працювати за договорами з ПАТ "УЗ". Регіональна філія "Львівська залізниця" буде виконувати для приватної туристичної компанії

організацію туристичних перевезень, обслуговування та ремонт залізничних колій і рухомого складу. В цьому разі можливі два варіанти передачі у власність залізничних колій:

- 1) передати на баланс ПАТ "УЗ";
- 2) залишити у власності приватної компанії.

На початку діяльності туристичної компанії передбачено перевезення туристів у вагонах другого класу. Після кількох років сталої діяльності структура поїзда буде змінюватися. Додатково у поїзд можуть включатися вагон-салон, вагон-ресторан, вагон казино, спальні вагони та ін.

У таблиці 10 приведені розрахунки амортизаційних відрахувань залежно від терміну вкладання інвестицій та прийняття пускового комплексу у експлуатацію.

Капітальні вкладення у реконструкцію і будівництво колії розділено на окремі елементи залізничної інфраструктури (кабельна лінія автоматики та зв'язку, зупиночні пункти, верхня будівля колії, земляне полотно), оскільки кожний з них має різні терміни амортизації. При розрахунку амортизації рухомого складу також враховувалось його вид (локомотив, вагон, рейкомобіль).

Далі у табл. 11 розраховані фонди заробітної плати по окремих пускових комплексах залежно від кількості побудованої та введеної в експлуатацію залізничної колії, рухомого складу та інших критеріїв.

Загальні розрахунки витрат на утримання, експлуатацію та ремонт об'єктів туристичної залізничної компанії розраховані в таблиці 12 з виділенням витрат по пускових комплексах.

Витрати за послуги готелю або апартаментів, туристичних бюро та трансферні перевезення та харчування у поїзді розраховувалися пропорційно кількості туристів, що користуються вузькоколійними поїздами. Витрати на пальне для рейкомобілів та локомотивів розраховувалося пропорційно кількості рухомого складу, що будуть експлуатуватися у конкретному пусковому комплексі. Витрати на послуги ПАТ "УЗ" за обслуговування, утримання та експлуатацію залізничних колій розраховувалися пропорційно величині цих витрат на кожному пусковому комплексі

Річний прибуток від перевезення туристів чотирма поїздами з 7-ми вагонів (п'ять вагонів другого класу, спеціальний вагон та вагон-буфет) протягом трьох діб 100 маршрутів на рік та 6-тма рейкомобілями становить:

$$5\,280,770 - 4\,073,153 = 1\,207,617 \text{ тис. дол. США,}$$

а рентабельність відповідно буде:

$$1\,207,617 / 4\,073,153 * 100 = 29,65 \%$$

У табл. 13 наведено розрахунки чистого дисконтного доходу протягом реалізації проекту за сценарієм 3 — впровадження туристичних перевезень по вузькій колії при інвестиціях у будівництво та рухомий склад приватного інвестора.

За даними таблиці 13 чистий дисконтний дохід отриманий від туристичних перевезень за 25 років не погашає капітальні вкладення у проект. За показником чистого доходу інвестиції у проект окупляться за 47 років. З цього можна зробити такий висновок, що великі інвестиції не слід вкладати у розвиток туризму, оскільки при рентабельності залізничних перевезень навіть 30 % це економічно недоцільно. Але якщо одночасно вкладати кошти у розвиток туристичних об'єктів Закарпатського регіону, з паралельною будовою залізниці на дільниці Свалява — Мукачеве — Іршава — 59 км, то будівництво вузькоколіїної залізниці стає економічно доцільним.

ВИСНОВКИ

Наукова новизна. Вперше в Україні розроблено концептуальний підхід щодо розвитку туристичних перевезень по широкому та вузькому коліям, який базується на трьох сценаріях фінансування (організація Управління у складі Департаменту пасажирських перевезень далекого сполучення ПАТ

"УЗ", фінансування діяльності за власні кошти; організація Приватної туристичної компанії, фінансування на паях з ПАТ "УЗ" та організація Приватної туристичної компанії, фінансування тільки за приватні кошти), за яким побудовано розподіл основних функцій та послідовність технологічного процесу обґрунтування економічної ефективності за допомогою чистого дисконтного доходу.

Література:

1. Абалкин Л.И. Конечные народнохозяйственные результаты. Сущность, показатели, пути повышения. — 2-е изд. доп. и перераб. — М., 1982. — 236 с.
2. Андрійчук В.Г. Економіка аграрних підприємств: підручник. — 2-ге вид., доп. і перероблене / В.Г. Андрійчук. — К.: КНЕУ, 2002. — 624 с.
3. Балака Є.І., Сіваконева Г.О. Організаційний аспект відродження та розвитку залізничного туризму на основі кластеризації // Технологічний аудит та резерви виробництва. — № 15. — 2014.
4. Білик М.Д., Павловська О.В., Притуляк Н.М., Невмержицька Н.Ю. Фінансовий аналіз: навч. посіб. — К.: КНЕУ, 2005. — 592 с.
5. Бойчик І.М. Економіка підприємства: навч. посібник. — К.: Атіка, 2004. — 480 с.
6. Вовк О.М., Гора А.В. Теоретичні основи оцінювання ефективності транспортного забезпечення в Україні. Проблеми підвищення ефективності інфраструктури. — 2015. — №40. — С. 101—105.
7. Голубева Т.С., Колос І.В. Методологічні підходи до оцінки ефективності діяльності підприємства / Актуальні проблеми економіки. — №5 (59). — 2006.
8. Дергоусова А.О. Формування стратегії розвитку залізничного туризму [Текст]: дис. к. е. н.: спец. 08.00.04. — економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності) / А.О. Дергоусова. — Х.: УкрДАЗТ, 2012. — 216 с.
9. Долан Э.Дж., Линдсей Д. Рынок: микроэкономическая модель / Пер. с англ. В. Лукашевича и др.; Под общ. ред. Б. Лисовика и В. Лукашевича. — С.-Пб., 1992. — 496 с.
10. Жнякін Б.О., Краснова В.В. Економіка підприємства: навч. посібник для вузів. — Донецьк: Альфа-прес, 2005. — 160 с.
11. Кузнецов В.Г. Перспективи розвитку залізничного туризму України на вузькоколіїних лініях Закарпаття / В.Г. Кузнецов, П.О. Пшінько, І.В. Кліменко, А.В. Гуменюк, С.М. Загорюлько // Наука та прогрес транспорту. — Вісник Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту. — № 4 (58), 2015. — С. 23—33.
12. Івашків Т.С. Використання показника порівняльної економічної ефективності в умовах ринкової економіки // Наукові записки за матеріалами IV Міжн. конф. студентів та молодих учених "Управління розвитком соціально-економічних систем: глобалізація, підприємництво, сталі економічне зростання". Т. 1. — Донецьк, 2003. — С. 99—100.
13. Макмиллан Р. Економікс. — М.: "Издательство ПРИОР", 1998. — 384 с.
14. Мочерний С.В. Основи підприємницької діяльності, К: Академія, 2005. — 280 с.
15. Мочерний С.В., Основи економічних знань. — К.: Академія, 2000. — 303 с.
16. Орлов П.А. Економіка підприємства: учеб. пособие. — Х.: РИО ХГЭУ, 2000. — 401 с.
17. Основи економічної теорії / С.В. Мочерний, С.А. Єрохін, Л.О. Каніщенко та ін. — К.: Знання, 2000.
18. Осіпов П.В. Методологія управління виробничим потенціалом харчової промисловості: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра. екон. наук: спец. 08.07.01 "Економіка промисловості" / П.В. Осіпов; НАН України. Ін-т пробл. ринку та екон.-екол. дослідж. — О., 2004. — 30 с.

19. Основи економічної теорії: підручник: У 2 кн. Кн. 2: Підприємництво, маркетинг, менеджмент. Відтворення в національному та світовому господарстві / Ю.В. Ніколенко, М.М. Діденко, А.В. Шегда та ін.; за ред. Ю.В. Ніколенка. — 2-е вид., перероб. і доп. — К.: Либідь, 1998. — 272 с.

20. Отенко В. І. Формування аналітичного інструментарію оцінки ефективності діяльності підприємства // Бізнес Інформ. — 2013. — № 5. — С. 232—237 [Електронний ресурс]. — Режим доступу до журн.: www.businessinform.com

21. Падерин И.Д. Научные и практические аспекты повышения экономической эффективности современного предприятия // Вісник Академії економічних наук України. — 2003. — № 1. — С. 89—95.

22. Поклонський С.Т., Мухопадов В.Г. Економіка підприємства: навч. посібник. — К.: Віктар, 2001. — 178 с.

23. Рыбин В.Н. Планирование эффективности и интенсификация производства в машиностроении. — Л.: Машиностроение, 1989. — 128 с.

24. Салига К.С. Эффективность господарської діяльності підприємства: монографія. — Запоріжжя: ЗЦНТІ, 2005. — 180 с.

25. Сурмин Ю.П. Теория систем и системный анализ: учеб. пособие. — К.: МАУП, 2003. — 368 с.

26. Шеремет А.Д., Сайфулин Р.С. Методика финансового анализа. — М.: ИНФРА-М, 1996. — 176 с.

27. Шнипко О.С. Нагромадження основного капіталу як фактор конкурентоспроможності економіки / О. Шнипко // Економіка України. — 2005. — № 7. — С. 23—35.

28. Anne H.J. Lee, Geoffrey Wall, Jason F. Kovacs. Creative food clusters and rural development through place branding: Culinary tourism initiatives in Stratford and Muskoka, Ontario, Canada. *Journal of rural studies*. — 2015. — Vol. 39. — 133—144.

29. Jensen M.T., Scarles, C. and Cohen, S. A multisensory phenomenology of interrail mobilities. *Annals of Tourism Research*. — 2015. — 53. — P. 61—76.

30. Khanal B. R. Tourism inter-industry linkages in the Lao PDR economy: An input-output analysis / B. R. Khanal, C. Gan, S. Becken // *Tourism Economics*. — 2014. — Vol. 20 (1). — P. 171—194.

References:

1. Abalkin, L.I. (1982), *Konechnye narodnohozjajstvennye rezul'taty. Sushhnost', pokazateli, puti povysheniya* [The final results of the national economy. Essence, indicators, ways of increasing], Moscow, Russia.

2. Andrijchuk, V.H. (2002), *Ekonomika ahrarynykh pidpryemstv* [The economy of agricultural enterprises], KNEU, Kyiv, Ukraine.

3. Balaka, Ye.I. and Sivakoneva, H.O. (2014), "The organizational aspect of recovery and development of railway tourism based on clustering", *Tekhnolohichnyj audyt ta rezervy vyrobnytstva*, vol. 15.

4. Bilyk, M.D. Pavlovs'ka, O.V. Prytuliak, N.M. and Nevmerzhyts'ka, N.Yu. (2005), *Finansovyj analiz* [Financial analysis], KNEU, Kyiv, Ukraine.

5. Bojchuk, I.M. (2004), *Ekonomika pidpryemstva* [Economy of enterprise], Atika, Kyiv, Ukraine.

6. Vovk, O.M. and Hora, A.V. (2015), "The theoretical basis of evaluating the effectiveness of the transport provision in Ukraine", *Problemy pidvyschennia efektyvnosti infrastruktury*, vol. 40, pp. 101—105.

7. Holubieva, T.S. and Kolos, I.V. (2006), "Methodological approaches to assessing the effectiveness of enterprise", *Aktual'ni problemy ekonomiky*, vol. 5 (59).

8. Derghousova, A. (2012), "Formation of development strategy of railway tourism", *Abstract of Ph.D. dissertation, Economy, Kharkiv, Ukraine.*

9. Dolan, Je.Dzh. and Lindsej, D. (1992), *Rynok: mikroekonomicheskaja model'* [Market: microeconomic model], Saint Petersburg, Russia.

10. Zhniakin, B.O. and Krasnova, V.V. (2005), *Ekonomika pidpryemstva* [Economy of enterprise], Al'fa-pres, Donetsk, Ukraine.

11. Kuznecov, V. (2015), "Prospects for railway tourism in Ukraine Transcarpathian narrow gauge lines", *Visn. Dnipropetr. nats. univ. zalizn. transp.*, vol. 58, pp. 23—33.

12. Ivashkiv, T.S. (2003), "Using comparative indicator of economic efficiency in market economy conditi", *Upravlinnia rozvytkom sotsial'no-ekonomichnykh system: hlobalizatsiia, pidpryemnytstvo, stale ekonomichne zrostantia* [Managing the development of socio-economic systems: globalization, entrepreneurship, sustainable economic growth], IV Mizhn. konf. studentiv ta molodykh uchenykh [IV International conference of students and young scientists], Donetsk, Ukraine.

13. Makmillan, R. (1998), *Jekonomiks* [Economics], "Izdatel'stvo PRIOR", Moscow, Russia.

14. Mochernyj, S.V. (2005), *Osnovy pidpryemnyts'koi diial'nosti* [Basics of entrepreneurship], Akademiia, Kyiv, Ukraine.

15. Mochernyj, S.V. (2000), *Osnovy ekonomichnykh znan'* [Basics of economic knowledge], Akademiia, Kyiv, Ukraine.

16. Orlov, P.A. (2000), *Jekonomika predpriatija* [Economy of enterprise], RIO HGJeU, Kharkiv, Ukraine.

17. Mochernyj, S.V. Yerokhin, S.A. and Kanischenko, L.O. (2000), *Osnovy ekonomichnoi teorii* [Foundations of economic theory], Znannia, Kyiv, Ukraine.

18. Osipov, P.V. (2004), "Management Methodology food industry production potential", Ph.D. Thesis, Economy, NAN Ukrainy. In-t problem rynku ta ekonomichno-ekolohichnykh doslidzhen', Odessa, Ukraine.

19. Nikolenko, Yu.V. Didenko, M.M. and Shehda, A.V. (1998), *Osnovy ekonomichnoi teorii* [Foundations of economic theory], Lybid', Kyiv, Ukraine.

20. Otенko, V.I. (2013), "Formation of analytical tools for evaluating the effectiveness of the enterprise activity", *Biznes Inform*, vol. 5, pp. 232—237.

21. Paderin, I.D. (2003), "Scientific and practical aspects of improving the economic efficiency of the modern enterprise", *Visnyk Akademii ekonomichnykh nauk Ukrainy*, vol. 1, pp. 89—95.

22. Poklons'kyj, S.T. and Mukhopadov, V.H. (2001), *Ekonomika pidpryemstva* [Economy of enterprise], Viktar, Kyiv, Ukraine.

23. Rybin, V.N. (1989), *Planirovanie jeffektivnosti i intensifikacija proizvodstva v mashinostroenii* [Planning efficiency and intensification of production in machine building], Mashinostroenie, St.Petersburg, Russia.

24. Salyha, K.S. (2005), *Efektyvnist' hospodars'koi diial'nosti pidpryemstva* [The effectiveness of business enterprises], ZTsNTI, Zaporizhia, Ukraine.

25. Surmin, Ju.P. (2003), *Teoriya sistem i sistemnyj analiz* [Systems theory and systems analysis], MAUP, Kyiv, Ukraine.

26. Sheremet, A.D. and Sajfulin, R.S. (1996), *Metodika finansovogo analiza* [Methods of financial analysis], INFRA-M, Moscow, Russia.

27. Shnytko, O.S. (2005), "The accumulation of capital as a factor in economic competitiveness", *Ekonomika Ukrainy*, vol. 7, pp. 23—35.

28. Anne, H.J., Wall, G. and Kovacs, J.F. (2015), "Creative food clusters and rural development through place branding: Culinary tourism initiatives in Stratford and Muskoka", *Ontario, Canada. Journal of rural studies*, vol. 39, pp. 133—144.

29. Jensen, M. T. Scarles, C. and Cohen, S. (2015), "A multisensory phenomenology of interrail mobilities", *Annals of Tourism Research*, vol. 53, pp. 61—76.

30. Khanal, B. R. Gan, C. Becken, S. (2014), "Tourism inter-industry linkages in the Lao PDR economy: An input-output analysis", *Tourism Economics*, vol. 20 (1), pp. 171—194.

Стаття надійшла до редакції 06.07.2016 р.