

Львівського державного інституту новітніх технологій та управління імені В'ячеслава Чорновола: Економічні науки. – Львів. – 2011. – Вип. 6/2011. – С. 17–29.

4. Худавердієва В.А. Стратегія залучення іноземних інвестицій у економіку України / В.А. Худавердієва // Фінанси України. – 2010. – № 6. – С. 62–71.

5. Про режим іноземного інвестування : Закон України від 19.03.1996 р. № 93/96 – ВР [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua>.

6. Ситнік І.В. Сучасний інвестиційний клімат України та напрямки його поліпшення / І.В. Ситнік, Ю.В. Музгіна // Вісник Хмельницького національного університету. – 2010. – № 4. – Т. 2. – С. 103–105.

7. Бабич Л.М. Інвестиційний податковий кредит як інструмент регулювання інвестиційних процесів / Л.М. Бабич, А.О. Кузнецова // Актуальні проблеми економіки. – 2011. – № 9 (123). – С. 226–231.

Надійшла 09.12.2011; рецензент: д. е. н. Римар М. В.

УДК 338.48-44(477-22):330.322.5

І. В. ПЕТЛІН, Г. Г. ЦЕГЕЛИК

Львівський національний університет імені Івана Франка

ОПТИМІЗАЦІЯ РОЗПОДІЛУ ІНВЕСТИЦІЙНИХ КОШТІВ ЯК ФАКТОР РОЗВИТКУ МАЛОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА В СФЕРІ СІЛЬСЬКОГО ЗЕЛЕНОГО ТУРИЗМУ

Проведено аналіз стану туристичної галузі в Україні і Львівській області зокрема. Виявлено основні чинники, які впливають на розвиток туристичної галузі в цілому і сільський зелений туризм зокрема. Використано метод динамічного програмування для розв'язання задачі оптимального розподілу інвестиційних коштів серед підприємств сільського зеленого туризму.

The analysis of the state of tourist industry is conducted in Ukraine and Lviv area in particular. Found out basic factors which influence on development of tourist industry on the whole and rural green tourism in particular. The method of the dynamic programming is used for the decision of task of the optimum distributing of investment money among enterprises.

Ключові слова: туризм, сільський зелений туризм, метод динамічного програмування, інвестиції.

Постановка проблеми. З розвитком ринкових відносин у всіх сферах господарської діяльності виникають задачі, для розв'язання яких потрібно приймати досить складні рішення. В таких випадках без науково обгрунтованих рішень не обійтись. Тому все більш актуальними є наукові методи, які дають змогу наперед оцінити наслідки кожного рішення. Вони дають змогу відкинути недопустимі варіанти і рекомендувати оптимальні або найбільш раціональні.

Для наукового обгрунтування рішень може використовуватися той чи інший математичний апарат: методи лінійного та нелінійного програмування, динамічне програмування, теорія ігор, теорія масового обслуговування, теорія графів, статистичне й імітаційне моделювання, регресійний аналіз тощо.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Застосування методу динамічного програмування для розв'язання різних задач економіки, техніки знайшло своє відображення як в роботах Р. Белмана та його учнів [1-3], так і в працях багатьох інших зарубіжних і вітчизняних вчених, зокрема, Г.Вагнера, Е.С.Вентцель, Ю.П.Зайчека, І.Л.Каліхмана, Х.Таха, Дж.Хедлі та ін. [4–7]. В [8–10] метод динамічного програмування використано для розв'язування таких задач, як визначення найкоротших відстаней в транспортній мережі, оптимальний розподіл завдань серед комп'ютерів обчислювальної мережі, оптимальне розміщення підприємств в окремих регіонах, оптимальний розподіл кредитів банку з мінімальною величиною ризику та інші.

Мета статті. Метою статті є аналіз стану туристичної галузі в Україні та у Львівській області, виявлення основних чинників, які впливають на розвиток туристичної галузі в цілому і сільський зелений туризм зокрема та обгрунтування пропозицій щодо вдосконалення інвестиційної діяльності малого підприємництва в сфері сільського зеленого туризму через оптимальний розподіл інвестиційних коштів.

Виклад основного матеріалу. Обсяг інвестицій у будь-яку з галузей національної економіки держави характеризують її стан у майбутньому. Чільне місце серед цих галузей належить туризму, в тому числі сільському зеленому туризму (СЗТ). Для його розвитку також потрібні інвестиції.

В умовах хронічного дефіциту бюджету в Україні інвестиції за рахунок цього джерела скоротилися. Враховуючи цей фактор і те, що інвестиційний клімат на сьогоднішній день є несприятливий, покращити дану ситуацію можна за рахунок припливу іноземного капіталу. Це дозволило б збільшити готівковий потік в регіон (в тому числі надходження іноземної валюти), ріст ВВП, створення нових робочих місць, реформування структури відпочинку, яка може бути використана як туристами, так і місцевими мешканцями, збільшення податкових надходжень.

Перешкодами для активізації інвестиційної діяльності в Україні (і в туристичній галузі зокрема) є нестабільність політичної і економічної ситуації, недосконале і суперечливе законодавство, відсутність реальних пільг і привілеїв для іноземного інвестора, непередбачуваність змін у податковому законодавстві.

Україна зацікавлена в залученні іноземного капіталу, оскільки це дає змогу зменшити зовнішній борг, забезпечити інтеграцію національної економіки у світову, набиратися передового господарського досвіду.

На сьогоднішній день в Україні недостатньо уваги приділяється інвестиціям в туристичну галузь. Що ж стосується сільського зеленого туризму, то інвестування тут взагалі перебуває в зародковому стані. Можна хіба надіятись, що поштовхом у його розвитку стане підготовка до „Євро – 2012”. Сьогодні з впевненістю можна сказати, що ситуація зміниться, і то докорінно, через років 10–15.

В своєму розвитку туристична індустрія обов'язково повинна включати такі важливі моменти:

- стати галуззю економіки, яка залучає в країну валютні резерви;
- сприяти надходженню коштів до бюджету;
- створювати нові робочі місця;
- проводити структурні зміни господарського комплексу держави на користь сфери послуг;
- використовувати в розвитку туризму природну, культурну та духовну спадщину країни.

Розвиток туризму у Львівській області повинен супроводжуватися низкою важливих заходів. Серед них: розвиток матеріально-технічної бази та інфраструктури індустрії туризму, збереження історично-культурної спадщини, створення умов для реалізації інвестиційних проєктів, підготовка для галузі висококваліфікованих кадрів, ефективне використання вже наявних ресурсів у галузі рекреації, розширення асортименту послуг, глобальна промоція Львівщини за кордоном.

На нашу думку, головна стратегічна мета розвитку туризму у Львівській області повинна полягати у формуванні та популяризації конкурентоспроможного львівського туристичного продукту, що забезпечить, з одного боку, підвищення авторитету регіону на міжнародній арені та попит споживачів (як українських, так і закордонних), а з іншого, зробить значний внесок у соціально-економічний та культурний розвиток міста та області за рахунок збільшення дохідної частини місцевих бюджетів, припливу інвестицій, збереження та раціонального використання культурно-історичної і природної спадщини, розвитку науково-освітнього потенціалу, народного мистецтва та промислів, готельного господарства, транспортної системи, підприємств торгівлі та харчування, вдосконалення медичного обслуговування, впровадження нових засобів поширення інформації, формування національної гідності, вдосконалення особистості та суспільства, створення нових робочих місць у багатьох секторах економіки.

Вважаємо, що стратегія розвитку туризму на Львівщині повинна передбачати такі пріоритетні напрями:

1. Розвиток ефективної системи управління туристичної галузі Львівщини;
2. Підготовка професійних працівників для туристичної галузі;
3. Розвиток туристичної інфраструктури;
4. Збереження пам'яток архітектури для наступних поколінь.

Реалізація даних напрямів, на нашу думку, призведе до просування Львівщини за кордоном як туристично привабливого регіону України. При цьому доцільним є прогнозування щорічного збільшення туристично-екскурсійних потоків до Львова, зростання обсягів туристичних і готельних послуг.

Окрім чіткої стратегії, успішне залучення прямих іноземних інвестицій у туристичну галузь вимагає ефективного маркетингу. Метою маркетингу є створення іміджу регіону – головної підвалини процесу залучення прямих іноземних інвестицій. Роль маркетингу полягає, головним чином, не в тому, щоб схилити якусь компанію безпосередньо до інвестування, а в тому, щоб привернути увагу інвестора до регіону й розвіяти його негативне сприйняття. Технології маркетингу, які при цьому обирають для поліпшення іміджу регіону, включають у себе PR-кампанії (рекламу в засобах масової інформації), друковані матеріали (брошури, вісники, електронні носії, короткі інформаційні листівки), участь в інвестиційних виставках, інвестиційно-торгові місії та Інтернет-сайти.

Сьогодні головними інструментами маркетингу Львівської обласної державної адміністрації та Львівської міської ради є такі:

- брошура загального змісту про інвестування у Львівську область українською й англійською мовами, що містить інформацію про економічну ситуацію, інвестиційні потужності регіону для інвесторів з деякими рекомендаціями іноземним компаніям, дані про ринок праці та наявну інфраструктуру;
- інвестиційний ярмарок за участю представників місцевих органів влади, місцевих компаній, нинішніх і потенційних інвесторів;
- промислово-бізнесові семінари для потенційних інвесторів у східних регіонах Польщі;
- Інтернет-сайт з інформацією про історію міста, інвестиційні можливості та деякі корисні адреси;
- реклама на національному телебаченні;
- участь у Міжнародному економічному форумі тощо.

Однак, незважаючи на заходи, спрямовані на створення позитивного іміджу регіону, мусимо визнати, що в області ще не все зроблено для того, щоб вона потрапила в поле зору інвесторів.

На нашу думку, для ефективного інформування інвесторів про інвестиційний клімат можна використати вісник інвестування, де повинна поміщатись інформація про найбільші політичні зміни, нові проєкти тощо. Це важливий засіб для розбудови надійних відносин з цільовими інвесторами. Вагомими

інструментами для підвищення рівня зацікавленості інвесторів у регіоні інвестування та початку роботи з потенційними інвесторами і широкою спільнотою інвесторів є інвестиційні конференції/ярмарки. Проте, щоб конференції та виставки пройшли на високому організаційному рівні, вони повинні бути ретельно підготовлені для дослідження компаній-учасників і ефективного планування процесу проведення самого заходу.

Питання залучення інвестиційних коштів є найбільш актуальним і важливим для України. Держава не в змозі сама профінансувати усі галузі, що потребують розвитку. На жаль, інвестиційний потенціал українських інвесторів є досить низьким. Це стосується як українських банків, організацій, інвестиційних фондів тощо, так і приватних інвесторів. Вони можуть профінансувати лише незначні інвестиційні програми, коли реально економіка України потребує значних вливань коштів.

Сьогодні можна спостерігати тенденції до росту внутрішніх інвестицій у сферу туризму Львівської області. За своїм походженням це інвестиції із центральної та східної України, тобто з територій, де є досить потужний інвестиційний капітал. На жаль, мусимо констатувати, що наші внутрішні інвестори на території Галичини так себе не проявляють.

На розвиток готельного бізнесу Львівщини у 2010 році було направлено 153,9 млн грн інвестицій в основний капітал, що в 1,7 рази більше, ніж попереднього року, та в 1,2 рази менше – у порівнянні з 2008 роком.

На рис. 1 представлено розмір інвестицій в основний капітал готелів та інші заклади для тимчасового проживання у Львівській області.

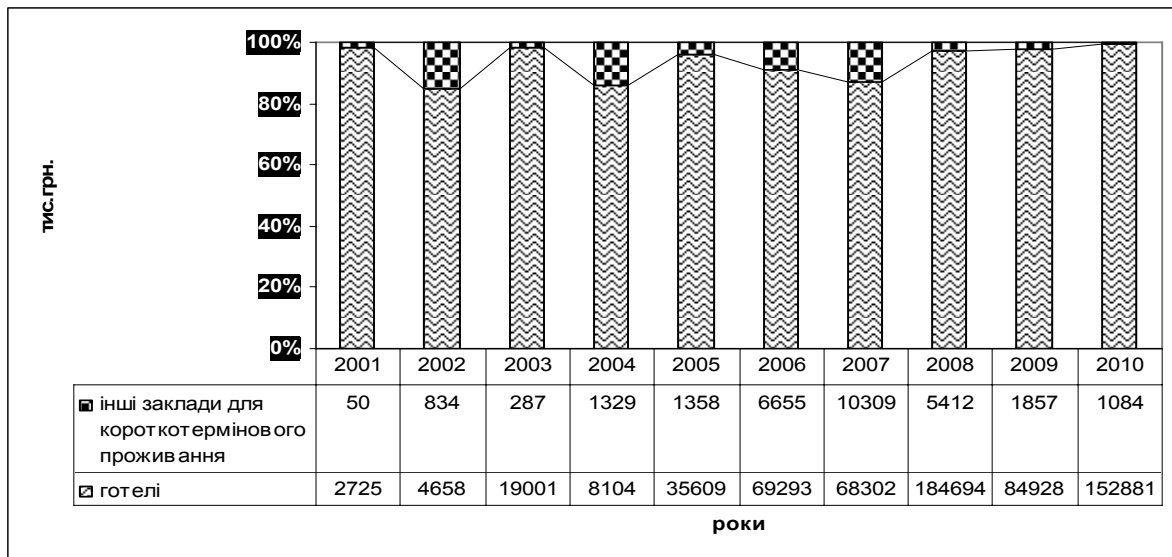


Рис. 1. Інвестиції в основний капітал у Львівській області, у фактичних цінах, тис. грн. [11, с. 18; 12, с. 13]

З метою виявлення чинників, які суттєво впливають на розвиток малих підприємств в сфері СЗТ Львівської області, було проведено кореляційний аналіз між інтегральним показником розвитку малого підприємництва в сфері СЗТ Львівської області та обсягом інвестицій, вкладених в основний капітал готелів та інших закладів тимчасового проживання. Високе значення коефіцієнта кореляції свідчить про щільний кореляційний зв'язок між обсягом інвестицій і інтегральним показником розвитку малого підприємництва в сфері СЗТ. Це означає, що збільшення інвестицій сприятиме розвитку даного виду бізнесу.

Динаміка прямих іноземних інвестицій у готельні та інші заклади тимчасового проживання Львівщини відображена в табл. 1.

За аналізований період відбувалося нарощування прямих іноземних інвестицій з 1182,7 тис. доларів США в 2001 році до 8012,9 тис. в 2008 році. В 2009 р. відбулося скорочення припливу іноземних інвестицій в ці заклади на 36,3 тис. доларів США, проте в 2010 р. та 2011 р. знову спостерігається їх збільшення до 8111,0 тис. доларів США в 2010 році та 10203,5 тис.доларів США в 2011 році.

Сьогодні ще не визначено чітких джерел фінансування сфери туризму, оскільки йде робота над багатьма інвестиційними проектами.

Однак дуже важливо так відпрацювати інвестиційний проект, провести розрахунки на такому рівні та закласти такі технологічні схеми, щоб кредитор переконався, що цей проект справді реальний і окупиться в досить короткі терміни.

Зазначимо, що для того щоб і далі розвивати туристичний бізнес на Львівщині, потрібно вирішити низку проблем. Головним чином, це інвестування туристичної галузі, формування підприємницьких структур, які б працювали в цій сфері, та розвиток маркетингової діяльності.

**Прямі іноземні інвестиції у розвиток туристично-готельного підприємництва
у Львівській області [11, с. 19; 12, с. 13]**

Заклади з тимчасового проживання	Роки										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
	на початок року, тис. доларів США										
Готелі	1182,7	1485,3	1466,9	1605,1	1620,2	5119,9	6548,1	7191,5	7155,2	8111,0	10203,5
Інші заклади для тимчасового проживання	-	-	-	87,0	770,0	770,0	821,4	821,4	821,4	-	-
Бюро подорожей та туристичні агенства	1215,2	1157,4	1118,2	1288,9	313,5	297,9	2879,2	2978,4	3287,4	3346,1	3115,9
Санаторно-курортні заклади	578,9	943,2	2961,5	6953,5	12994,0	5969,7	10228,2	10653,1	10378,8	10507,6	11147,0

Ситуація, що склалася в туристичній сфері останнім часом, вимагає активного пошуку засобів подолання кризових явищ та розширення асортименту туристичного продукту, забезпечуючи його високу якість.

У Львівській області перед інвесторами відкрито широкі можливості, в тому числі й завдяки стратегічному географічному розташуванню та економічному позиціонуванню на шляху до Європейського Союзу та неперевершеній історико-культурній спадщині. Однак, для того, щоб використати ці переваги для залучення прямих іноземних інвестицій, у Львівській області потрібно підвищити ефективність сприяння інвестуванню, зміцнити імідж, підвищити рівень поінформованості про те, що може запропонувати регіон.

Проаналізувавши ситуацію в туристичній галузі України, доходимо до висновків, що незалежно від рівня фахової підготовки, на сьогоднішній день є низка важливих завдань, які потрібно вирішувати. Найважливіше з них, аби досягти успіху, слід докласти загальні зусилля до розв'язання розглянутої проблеми. Це мають бути не лише викладені на папері думки законодавців з приводу того, якою б вони хотіли бачити галузь туризму у майбутньому, а конкретні заходи з їхнього боку. І починати слід не тільки з економічних та законодавчих заходів.

Туристична галузь, хоч і дуже повільними кроками, все ж розвивається. Саме від того, яким шляхом піде розвиток галузі, залежить її майбутнє. А від цього, в свою чергу, залежить майбутнє економіки регіону.

Розглянемо використання методу динамічного програмування для розв'язування задачі оптимального розподілу інвестиційних коштів в окремі сільські регіони, який забезпечує максимальний прибуток.

Нехай для інвестування n сільських регіонів R_1, R_2, \dots, R_n інвестор може виділити m грошових одиниць (наприклад, 100), обсяг кожної з яких становить S умовних одиниць (наприклад, 10000 доларів). При цьому для інвестування одного сільського регіону, інвестор може виділити не більше однієї інвестиції, розмір якої може становити k грошових одиниць коштів, де $k = 1, 2, \dots, m$. Залежно від розміру вкладених коштів в той чи інший сільський регіон інвестор одержує відповідний прибуток. Задача полягає в такому розподілі інвестиційних коштів серед сільських регіонів, за якого величина сумарного прибутку була б найбільшою.

Нехай $g_i(x_j), i = 1, 2, \dots, n$, – прибуток від інвестування, $x_j = j, j = 0, 1, \dots, m$, грошових одиниць коштів в сільський регіон R_i . Позначимо через $P_i(x_j), i = 1, 2, \dots, n$, прибуток від інвестування $x_j = j, j = 0, 1, \dots, m$, одиниць коштів у перші i регіони R_1, R_2, \dots, R_i , а через $P_i^*(x_j), i = 1, 2, \dots, n$, – прибуток від оптимального інвестування $x_j = j, j = 0, 1, \dots, m$, одиниць коштів у перші i регіони R_1, R_2, \dots, R_i (максимальний прибуток).

Процес розв'язування задачі розіб'ємо на n кроків. На першому кроці визначимо максимальний прибуток від інвестування $x_j = j, j = 0, 1, \dots, m$, одиниць коштів в сільський регіон R_1 . На другому кроці визначимо максимальний прибуток від інвестування $x_j = j, j = 0, 1, \dots, m$, одиниць коштів у перші два регіони R_1 та R_2 і т.д. Нарешті, на останньому n -му кроці визначимо максимальний прибуток від інвестування m одиниць коштів у всі сільські регіони R_1, R_2, \dots, R_n .

На першому кроці покладаємо

$$P_1(x_j) = g_1(x_j), \quad P_1^*(x_j) = g_1(x_j), \quad j = 0, 1, \dots, m,$$

де $g_i(0) = 0, i = 1, 2, \dots, n$.

На другому кроці

$$P_2(x_j) = \begin{cases} g_2(0) + P_1^*(x_j - 0), \\ g_2(1) + P_1^*(x_j - 1), \\ \dots \\ g_2(x_j) + P_1^*(0) \end{cases}$$

i

$$P_2^*(x_j) = \max_{0 \leq k \leq j} \{g_2(k) + P_1^*(x_j - k)\}$$

для $j = 0, 1, \dots, m$.

На третьому кроці

$$P_3(x_j) = \begin{cases} g_3(0) + P_2^*(x_j - 0), \\ g_3(1) + P_2^*(x_j - 1), \\ \dots \\ g_3(x_j) + P_2^*(0) \end{cases}$$

i

$$P_3^*(x_j) = \max_{0 \leq k \leq j} \{g_3(k) + P_2^*(x_j - k)\}$$

для $j = 0, 1, \dots, m$.

Взагалі, на s -му кроці ($s = 4, 5, \dots, n-1$) визначаємо

$$P_s(x_j) = \begin{cases} g_s(0) + P_{s-1}^*(x_j - 0), \\ g_s(1) + P_{s-1}^*(x_j - 1), \\ \dots \\ g_s(x_j) + P_{s-1}^*(0) \end{cases}$$

i

$$P_s^*(x_j) = \max_{0 \leq k \leq j} \{g_s(k) + P_{s-1}^*(x_j - k)\}$$

для $j = 0, 1, \dots, m$.

На останньому n -му кроці досить обчислити $P_n(m)$ і $P_n^*(m)$, де

$$P_n(m) = \begin{cases} g_n(0) + P_{n-1}^*(m), \\ g_n(1) + P_{n-1}^*(m-1), \\ \dots \\ g_n(m) + P_{n-1}^*(0) \end{cases}$$

i

$$P_n^*(m) = \max_{0 \leq k \leq m} \{g_n(k) + P_{n-1}^*(m-k)\}.$$

Оптимальний план розподілу інвестицій в сільські регіони R_1, R_2, \dots, R_n визначаємо так.

Нехай $P_n^*(m)$ приймає найбільше значення для $k = l_1$. Тоді l_1 одиниць інвестиційних коштів треба вкласти у сільський регіон R_n . Далі необхідно розподілити $m - l_1$ одиниць коштів серед сільських регіонів R_1, R_2, \dots, R_{n-1} .

Припустимо, що $P_{n-1}^*(m-l_1)$ приймає найбільше значення $k=l_2$. Це означає, що l_2 одиниць інвестиційних коштів треба вкласти у сільський регіон R_{n-1} . Якщо $P_{n-2}^*(m-(l_1+l_2))$ приймає найбільше значення для $k=l_3$, то l_3 одиниць інвестиційних коштів треба вкласти у сільський регіон R_{n-2} . І так далі. Нехай $P_{n-2}^*(m-(l_1+l_2+\dots+l_{n-2}))$ приймає найбільше значення для $k=l_{n-1}$. Тоді l_{n-1} одиниць інвестиційних коштів треба вкласти у сільський регіон R_2 . Нарешті, $l_n = m - (l_1 + l_2 + \dots + l_{n-1})$ одиниць інвестиційних коштів треба вкласти у регіон R_1 .

Максимальний прибуток від розподілу інвестиційних коштів у сільські регіони становить $P_n^*(m)$ одиниць.

Висновок. В результаті проведеного аналізу стану туристичної галузі в Львівській області виявлено основні чинники впливу на її розвиток в цілому і сільського зеленого туризму зокрема, виявлено шляхи поліпшення інвестування галузі. Для розв'язання задачі оптимального розподілу інвестиційних коштів серед підприємств сільського зеленого туризму нами використано метод динамічного програмування. Використання цього методу дає змогу досягнути максимальної ефективності розподілу інвестиційних ресурсів.

Література

1. Беллман Р. Динамическое программирование / Беллман Р. – М. : Изд-во иностранной литературы, 1960. – 400 с.
2. Беллман Р. Прикладные задачи динамического программирования / Беллман Р., Дрейфус С. – М. : Наука, 1965. – 458 с.
3. Беллман Р. Динамическое программирование и современная теория управления / Беллман Р., Кабала Р. – М. : Наука, 1969. – 118 с.
4. Вагнер Г. Основы исследования операций / Вагнер Г. – М. : Мир, 1973. – 488 с.
5. Вентцель Е.С. Исследования операций. Задачи, принципы, методология / Вентцель Е.С. – М. : Наука, 1980. – 208 с.
6. Зайченко Ю.П. Дослідження операцій : [навч. посібник для студ. ВНЗ] / Зайченко Ю.П. – 4-е вид., перероб і доп. – К. : ЗАТ «ВІПОЛ», 2000. – 687 с.
7. Калихман И.Л. Динамическое программирование в примерах и задачах : [учеб. пособие] / И.Л. Калихман, М.А. Войтенко. – М. : Высш. шк, 1979. – 125 с.
8. Квик М.Я. Задача про оптимальне розміщення підприємств та метод її розв'язування / М.Я. Квик, Г.Г. Цегелик // Вісник ЛДФА «Економічні науки», 2009. – № 17. – С. 244–253.
9. Квик М. Відшукування найкоротших шляхів у транспортній мережі методом динамічного програмування / М. Квик, Г. Цегелик, Я. Романчук // Вісник Львівського університету. Серія економічна. – Вип. 43. – Львів, 2010. – С. 25–31.
10. Цегелик Г.Г. Використання математичних методів і моделей для дослідження економічних процесів / Цегелик Г.Г. // Сучасні інформаційні технології в економіці, менеджменті та освіті: Матер. Всеукр. наук.-практ. конф. – Львів, 2010. – С. 15–22.
11. Готельне господарство та туризм у Львівській області, Статистичний збірник, Львів, 2007. – 129 с.
12. Готельне господарство та туризм у Львівській області, Статистичний збірник, Львів, 2011. – 109 с.

Надійшла 02.12.2011; статтю представляє д. ф.-м. н. Цегелик Г. Г.