



Публікація є результатом реалізації проекту:  
TEMPUS CERES: Центри передового досвіду для молодих вчених  
This publication is the result of the project implementation:  
TEMPUS CERES: Centers of Excellence for young REsearchers.  
Reg.no.544137-TEMPUS-1-2013-1-SK-TEMPUS-JPHES



УДК 332.6:625.7/.8

Шпиг А.Ю., канд. техн. наук

### НОРМАТИВНА ГРОШОВА ОЦІНКА ЗЕМЕЛЬ ТРАНСПОРТНОЇ ГАЛУЗІ В УМОВАХ КОНЦЕСІЇ

**Анотація.** Запровадження в Україні концесій в інфраструктурному секторі, зокрема на будівництво та експлуатацію автомобільних доріг, як форми державно-приватного партнерства, зменшить витрати бюджетних коштів в цьому напрямку. Однією з вимог до техніко-економічного обґрунтування при укладанні таких концесійних угод є проведення нормативної грошової оцінки земель, що підпадають під смугу відведення.

У статті розглянуто процедуру проведення нормативної грошової оцінки земель транспортної галузі.

**Ключові слова:** нормативна грошова оцінка, автомобільна дорога, дорожнє господарство, земельні ділянки, концесія.

UDC 332.6:625.7/.8

Shpyh A.Yu., Ph.D.

### NORMATIVE MONETARY VALUATION OF LAND TRANSPORT INDUSTRY IN CONCESSION

**Abstract.** The introduction in Ukraine of concessions in the infrastructure sector, including the construction and operation of highways as a form of public-private partnership to reduce budget expenditures in this area. One of the requirements for the feasibility study at the conclusion of concession agreements is to conduct regulatory monetary value of land covered by the easement.

The article examines the process of regulatory monetary value land transport sector.

**Key words:** normative monetary evaluation, highway, road economy, parcel of land, concession.

УДК 332.6:625.7/.8

Шпиг А.Ю., канд. техн. наук

### НОРМАТИВНАЯ ДЕНЕЖНАЯ ОЦЕНКА ЗЕМЕЛЬ ТРАНСПОРТНОЙ ОТРАСЛИ В УСЛОВИЯХ КОНЦЕССИИ

**Аннотация.** Введение в Украине концессий в инфраструктурном секторе, в частности на строительство и эксплуатацию автомобильных дорог, как формы государственно-частного партнерства, уменьшит расходы бюджетных средств в этом направлении. Одним из требований технико-экономического обоснования при заключении таких концессионных соглашений является проведение нормативной денежной оценки земель, попадающих под полосу отвода.

В статье рассмотрена процедура проведения нормативной денежной оценки земель транспортной отрасли.

**Ключевые слова:** нормативная денежная оценка, автомобильная дорога, дорожное хозяйство, земельные участки, концессия

### **Постановка проблеми**

Покращення експлуатаційного стану існуючих автомобільних доріг та будівництво нових можливо здійснювати не тільки за рахунок державних коштів, а й за рахунок залучення інвестицій приватного сектору.

Для реалізації такої можливості в дорожній галузі у 1999 році було прийнято Закон України «Про концесії на будівництво та експлуатацію автомобільних доріг» [1].

У Земельному Кодексі України [2] визначено, що концесіонеру надаються в оренду земельні ділянки у встановленому порядку для здійснення концесійної діяльності. Тобто, концесійним договором концесіонеру надається право на будівництво автомобільної дороги.

Обов'язковою умовою при передачі земельних ділянок під платні автомобільні дороги є проведення нормативної грошової оцінки, що є складовою техніко-економічного обґрунтування. Тому, питання грошової оцінки земель транспортної галузі є своєчасним та потребує детального вивчення.

### **Аналіз останніх досліджень і публікацій**

Основи нормативної грошової оцінки розкриті в роботах таких учених як Ю.М. Манцевича, Ю.М. Палехи, М.Г. Лихогруда, Ю.Ф. Дехтяренка [3], А.Г. Мартина [4] та інших. Дослідженням автодорожніх концесій в Україні займалися І.В. Богдан [5], О.В. Жулин [6] та інші.

### **Постановка завдання**

**Мета статті** полягає в розкритті процедури проведення нормативної грошової оцінки земель транспортної галузі.

### **Виклад основного матеріалу**

Земля в дорожньо-транспортній галузі виступає просторовим операційним базисом, тобто місцем для розміщення будинків, споруд, шляхів сполучень. Економічною формою реалізації земельної власності є

### **Formulation of the problem**

Improving operational condition of existing roads and construction of new possible not only to carry out public funds, but also by attracting private sector investment.

To implement such an opportunity in the road sector in 1999 adopted the Law of Ukraine "On Concession for construction and operation of highways" [1].

The Land Code of Ukraine [2] stipulates that the concessionaire available for rent land in the prescribed manner to implement the concession. That concession concessionaire is given the right to build the highway.

A prerequisite for the transfer of land for toll roads is conducting regulatory monetary value as part of a feasibility study. Therefore, the issue of monetary value of land transport industry is timely and requires detailed study.

### **Analysis of recent research and publications**

Fundamentals regulatory monetary value disclosed in the work of such scientists as Y.M. Mantsevych, Y.M. Palekha, M.G. Lyhohrud, Y.F. Dehtyarenko [3,] A.G. Martin [4] and others. The study of road concessions in Ukraine engaged I.V. Bogdan [5], O.V. Zhulin [6] and others.

### **Setting objectives**

The purpose of the article is to disclose the conduct regulatory monetary value land transport sector.

### **The main material**

Land in the road transport industry serving spatial operating basis, i.e. space for buildings, structures, roads combinations.

The economic form of the landed property

земельна рента.

У відповідності до Податкового Кодексу України [7], базою для загальнодержавного податку, який справляється у формі земельного податку та орендної плати за земельні ділянки державної і комунальної власності є нормативна грошова оцінка земельних ділянок, яка є капіталізованим рентним доходом із земельної ділянки.

Нормативна грошова оцінка земельної ділянки, яка вже відведена під будівництво дороги та передається концесіонеру на умовах оренди (крім земель населених пунктів), ( $\Pi_H$ ) визначається за формулою [8]:

$$\Pi_H = \Pi_{\partial} \cdot P_{\partial} \cdot C_{\kappa} \cdot K_M \cdot K_{\sigma} \cdot K_{\mu} \cdot K_i, \quad (1)$$

де  $\Pi_{\partial}$  – площа земельної ділянки, що приймається за даними Державного земельного кадастру або документації із землеустрою, кв. м;

$P_{\partial}$  – рентний дохід для відповідної категорії земель (у гривнях на рік);

$C_{\kappa}$  – строк капіталізації (у роках);

$K_M$  – коефіцієнт, який враховує місце розташування земель;

$K_{\sigma}$  – коефіцієнт, який враховує вид використання земельної ділянки і встановлюється залежно від складу угідь земельної ділянки відповідно до даних Державного земельного кадастру;

$K_{\mu}$  – коефіцієнт, який враховує належність земельної ділянки до земель природоохоронного, оздоровчого, рекреаційного, історико-культурного призначення;

$K_i$  – коефіцієнт індексації нормативної грошової оцінки земель.

Грошова оцінка земель транспорту характеризується капіталізованим рентним доходом від цільового використання та здійсненого поліпшення їх облаштування.

Рентний дохід, що створюється за рахунок облаштування земельної ділянки визначається за формулою [9]:

is land rent.

According to the Tax Code of Ukraine [7], the basis for national tax levied in the form of land tax and rent for land plots of state and municipal property are normative monetary valuation of land, which is capitalized revenues from renting of land.

Regulatory monetary valuation of land, which is already reserved for the construction of the road and passed concessionaire under a lease (other than land settlements), ( $\Pi_H$ ) given by [8]:

$$\Pi_H = \Pi_{\partial} \cdot P_{\partial} \cdot C_{\kappa} \cdot K_M \cdot K_{\sigma} \cdot K_{\mu} \cdot K_i, \quad (1)$$

where  $\Pi_{\partial}$  – the area of land that acceptance means according to State land cadastre or land management documentation, sq. m;

$P_{\partial}$  – rental income for the relevant category of land (UAH per year);

$C_{\kappa}$  – term capitalization (in years);

$K_M$  – factor for the location of the land;

$K_{\sigma}$  – factor for the type of use of land and set depending on the grounds of land according to the State land cadastre;

$K_{\mu}$  – factor for the ownership of land to nature-land security, health, recreational, historical and cultural;

$K_i$  – coefficient indexing normative monetary value of land.

The monetary valuation of land transport is characterized capitalized on revenues from renting the intended use and carried out to improve their improvement.

Rental income that is created by the arrangement of land given by [9]:

$$P_{нпн} = \frac{(ТП - 3 - 3 \cdot K_{нр}) \cdot B_{зн}}{B_{оф}}, \quad (2)$$

де  $P_{нпн}$  – рентний дохід, який створюється за рахунок облаштування земельної ділянки, грн./м кв;

$ТП$  – нормативний обсяг товарної продукції підприємства, яке є власником або користувачем оцінюваної земельної ділянки, грн./ м кв;

$3$  – виробничі затрати, грн./м кв;

$K_{нр}$  – коефіцієнт норми рентабельності, який визначає обсяги витрат на розширене відтворення виробництва;

$B_{зн}$  – балансова вартість будівель і споруд у межах земельної ділянки та інженерно-транспортної інфраструктури, яка розташована за межами земельної ділянки і перебуває на балансі даного підприємства, грн.;

$B_{оф}$  – балансова вартість основних фондів підприємства, грн.

Нормативи рентного доходу для земель транспорту наведені в додатку 1 Порядку [10] і становить 0,6637 грн./кв. м на рік.

Строк капіталізації рентного доходу  $C_k$  для земель дорожньо-транспортної галузі становить 33 роки [10].

Відповідно до [10], коефіцієнт, який враховує вид використання земельної ділянки ( $K_е$ ), визначається за формулою:

$$K_е = K_{е1} \cdot K_{е2} \cdot K_{е3} \cdot K_{е4} \quad (3)$$

де  $K_{е1}$  – коефіцієнт, який враховує склад угідь земельної ділянки. Для земель транспорту значення коефіцієнта приймається рівним одиниці (додаток 7 Порядку [10]);

$K_{е2}$  – коефіцієнт, який враховує регіональні відмінності у формуванні рентного доходу та визначається для земель промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики, оборони та іншого призначення. Значення даного коефіцієнта залежить від області України, в якій розташовано об'єкт, та наведено в

$$P_{нпн} = \frac{(ТП - 3 - 3 \cdot K_{нр}) \cdot B_{зн}}{B_{оф}}, \quad (2)$$

where  $P_{нпн}$  – rental income, which is created by the arrangement of land, UAH / sq. m;

$ТП$  – the required volume of commodity production company, which is the owner or user of land valued UAH / sq. m;

$3$  – production costs, UAH / sq. m;

$K_{нр}$  – the rate of return rate, which determines the volume of expanded reproduction costs of production;

$B_{зн}$  – book value of buildings within the land and engineering and transport infrastructure, which is located outside of land and is on the balance of the enterprise, UAH;

$B_{оф}$  – book value of fixed assets of the enterprise, UAH.

Standards of rental income for land transport are listed in Annex 1 of the Order [10] and is 0.6637 UAH / sq. m. per year.

The term capitalization of rental income  $C_k$  for land road transport industry is 33 years [10].

According to [10] factor for the type of use of land ( $K_е$ ), is given by:

$$K_е = K_{е1} \cdot K_{е2} \cdot K_{е3} \cdot K_{е4} \quad (3)$$

where  $K_{е1}$  – factor for the composition of land of land. For land transport coefficient is assumed to be one (Annex 7 of the Procedure [10]);

$K_{е2}$  – factor for the formation of regional differences in rental income and is determined to land for industry, transport, communications, energy, defense and other purposes. The value of the coefficient depends on the region of Ukraine, where the object is located, and

додатку 8 Порядку [10];

$K_{\text{в3}}$  – коефіцієнт, що враховує продуктивність лісових насаджень та визначається для земель, вкритих лісовою (деревною та чагарниковою) рослинністю;

$K_{\text{в4}}$  – коефіцієнт, що враховує продуктивність водних об'єктів та визначається для земель із цими об'єктами: природні водотоки (річки та струмки), штучні водотоки (канали), озера, ставки, водосховища та інші водні об'єкти.

Для земель транспорту коефіцієнт  $K_{\text{мц}}$  прирівнюється до одиниці [10].

Індексація нормативної грошової оцінки земель визначається Податковим Кодексом України.

### **Висновки**

З огляду на поступовий перехід дорожньо-транспортної галузі України до застосування концесійних угод при будівництві та експлуатації автомобільних доріг, узагальнено процедуру нормативної грошової оцінки земель транспортної галузі.

### **Література**

1. Закон України «Про концесії на будівництво та експлуатацію автомобільних доріг» 14 грудня 1999 року N 1286-XIV. // Відомості Верховної Ради України. – 2000. – 21 січня. – № 3.
2. Земельний кодекс України від 25 жовтня 2001 року № 2768-III. // Голос України. – 2001. – 20 лист. – № 217.
3. Методичні основи грошової оцінки земель в Україні [Текст] / Ю.Ф. Дехтяренко, М.Г. Лихогруд, Ю.М. Манцевич, Ю.М. Палеха. – К.: Профі. – 2002. – 256 с.
4. Мартин А.Г. Новий методичний підхід до нормативної грошової оцінки земель несільськогосподарського призначення [Текст] / А.Г. Мартин // Землеустрій і кадастр. – 2013. – № 2. – С. 37-59.
5. Богдан І.В. Концесії в Україні: форми та шляхи запровадження [Текст] / І.В. Богдан // Економіка України. – 2011. – № 3. – С. 35-45.
6. Жулин О.В. Моделі фінансів автодорожніх

given in Annex 8 of the Procedure [10];

$K_{\text{в3}}$  – factor that takes into account the performance of woodland and is determined to land covered with forest (trees and shrub) vegetation;

$K_{\text{в4}}$  – factor that takes into account the performance of water bodies and is determined to land with these objects, natural waterways (rivers and streams), artificial streams (channels), lakes, ponds, reservoirs and other water bodies.

For land transport ratio  $K_{\text{мц}}$  is equal to one [10].

Indexation of regulatory monetary value of land is determined by the Tax Code of Ukraine.

### **Conclusions**

Given the gradual transition road transport sector Ukraine for use of concession agreements in the construction and maintenance of roads, generalized procedure regulatory monetary value land of transport sector.

### **Literature**

1. Law of Ukraine "On Concession for construction and viscosity-ted roads" December 14, 1999 N 1286-XIV. // Supreme Council of Ukraine. - 2000 - 21 January. - № 3.
2. Land Code of Ukraine on October 25, 2001 № 2768-III. // Voice of Ukraine. - 2001 - 20 November. - № 217.
3. Methodological foundations of monetary value of land in Ukraine [Text] / Y.F. Dehtyarenko, M.G. Lyhohrud, Y.M. Mantsevych, Y.M. Palekha. - K .: Pro. - 2002. - 256 p.
4. Martin A.G. The new methodical approach to regulatory monetary evaluation non-agricultural land [Text] / A.G. Martin // Land management and cadastre. - 2013. - № 2. - P. 37-59.
5. Bogdan I. Concessions in Ukraine, forms and ways of implementation [Text] / I.V. Bohdan // Economy of Ukraine. -

- концесій [Текст] / О.В. Жулин // Економіка. Фінанси. Право. – 2011. – № 2. – С. 17-20.
7. Податковий кодекс України від 2 грудня 2010 року № 2755-VI. // *Голос України*. – 2010. – 04 груд. – № 229.
8. Постанова Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1278 «Про затвердження Методики нормативної грошової оцінки земель несільськогосподарського призначення (крім земель населених пунктів)».
9. Теоретичні основи державного земельного кадастру: Навч. посібник / М.Г. Ступень, Р.Й. Гулько, О.Я. Микула та ін.; За заг. Ред. М.Г. Ступеня. – 2-ге видання, стереотипне. – Львів: «Новий Світ-2000», 2006. – 336 с.
- Наказ Мінагрополітики України від 22.08.2013 р. № 508, зареєстрований в Мінюсті 12 вересня 2013 р. за № 1573/24105 «Про затвердження Порядку нормативної грошової оцінки земель несільськогосподарського призначення (крім земель населених пунктів)».
2011. - № 3. - P. 35-45.
6. A. Zhulin Models finance road concessions [Text] / E.V. Zhulin // *Economics. Finances. Right.* - 2011. - № 2. - P. 17-20.
7. Tax Code of Ukraine on December 2, 2010 № 2755-VI. // *Voice of Ukraine.* - 2010 - December 4 - number 229.
8. The Cabinet of Ministers of Ukraine of 23 November 2011 r. Number 1278 "On approval of the Methodology regulatory monetary value of non-agricultural land (other than land settlements)."
9. The theoretical basis of the state land cadastre: Textbook / M.G. Stupen, R.Y. Gulko, O.J. Mikula, etc.; According Society. Red M.G. Stupen. - 2nd edition, stereotype. - Lviv, "New World-2000", 2006. - 336 p.
10. Order of the Ministry of Agrarian Policy of Ukraine of 22.08.2013 p. 508 number registered with the Ministry of Justice on September 12, 2013 for № 1573/24105 «On approval of the regulatory monetary value of non-agricultural land (other than land settlements)."

**Рецензенти:**

Савенко В.Я., д-р тех. наук, Національний транспортний університет.

Яценко І. В., канд. економ. наук, Національний транспортний університет.

**Reviewers:**

Savenko V.Ya., Dr. Tech. Sci., National Transport University.

Yatsenko I.V., Cand. Econ. Sci., National Transport University.

Стаття надійшла до редакції: **03.10.2016 р.**