

УДК 656.23:656.222.4

## ВИЗНАЧЕННЯ ПЛАТИ ОПЕРАТОРІВ ПЕРЕВЕЗЕНЬ ЗА ВИКОРИСТАННЯ НИТОК ГРАФІКА РУХУ ПОЇЗДІВ

*Васильєв О.Л., к.е.н., доцент,  
Волохов В.А., к.е.н., доцент (УкрДАЗТ)*

*Запропоновано методичні підходи до визначення верхньої і нижньої межі ціни, а також взаємовигідної ціни на нитку графіка виходячи з витрат на здійснення перевезення залізницею, а також тарифів на перевезення конкуруючим видом транспорту.*

**Постановка проблеми та її зв'язок з науковими і практичними завданнями.** Актуальність вивчення питань, пов'язаних з визначенням плати за доступ до мережі залізниць, викликана в першу чергу необхідністю дотримання вимог, які висуваються Директивами ЄС в області залізничного транспорту, при реформуванні залізниць України.

Однією з головних вимог даних Директив є розділення функцій експлуатації і управління інфраструктурою залізниць, а також забезпечення вільного доступу операторів перевезень до інфраструктури з метою створення конкурентного середовища в галузі залізничних перевезень.

**Аналіз останніх досліджень.** Особливостям визначення ціни на нитку графіка присвячено роботи Д. Хассе, О.Ю. Чередниченко, Н.М. Колесникової та Н.Б. Малахової [1-4]. Однак існуючі методичні підходи засновані перш за все на підрахунку витрат, які несе власник інфраструктури на її утримання, але при цьому не враховуються тарифи на перевезення конкуруючим видом транспорту та витрати операторів перевезень.

**Метою статті** є розробка підходів до визначення плати операторів перевезень за використання нитки графіка руху поїздів виходячи з витрат на здійснення перевезення залізницею, а також тарифів на перевезення конкуруючим видом транспорту.

**Виклад основного матеріалу.** Згідно з Законом України «Про природні монополії» [5] діяльність, пов'язана з наданням операторам перевезень доступу до мережі залізниць, потрапляє до сфери діяльності суб'єктів природних монополій. У зв'язку з цим регулювання діяльності підприємства, що надає доступ до мережі залізниць операторам перевезень, повинне здійснюватися на таких принципах:

- гласності та відкритості процедур регулювання;
- адресності регулювання, його спрямованості на конкретний суб'єкт природної монополії;
- самоокупності суб'єктів природних монополій;

- стимулювання підвищення якості товарів і задоволення попиту на них;

- забезпечення захисту прав споживачів [5].

При регулюванні цін (тарифів) на товари суб'єктів природних монополій враховуються:

- витрати, які згідно з законами про оподаткування відносяться на валові витрати виробництва й обігу;

- податки і збори (обов'язкові платежі) до бюджетів та державних цільових фондів;

- вартість основних виробничих фондів, амортизаційні відрахування, потреби в інвестиціях, необхідні для відтворення основних виробничих фондів;

- очікуваний прибуток від реалізації товарів за різними цінами (тарифами);

- віддаленість різних груп споживачів від місця виробництва товарів;

- відповідність якості товарів, що виробляються (реалізуються), потребам споживачів;

- державні дотації та інші форми державної підтримки.

У зв'язку з цим можна зробити висновок, що плата за надання нитки графіка не може бути менше нижньої межі плати, а верхня межа плати не може перевищувати рівня, встановленого державними контролюючими органами (Національними Комісіями з регулювання природних монополій, Антимонопольним комітетом та ін.).

Згідно з «Методичними рекомендаціями по формуванню собівартості продукції (робіт, послуг) в промисловості» [6], як складові плати за надання нитки графіка можна розглядати загальний розмір витрат, прибуток і податок на додану вартість з цієї послуги. Сума прибутку розраховується, виходячи з норми рентабельності, розмір якої визначається за узгодженням з державними контролюючими органами [6].

Проте в умовах ринкової конкуренції виробник, визначаючи ціну (тариф) на продукцію або послугу, вимушений орієнтуватися не стільки на власні витрати, скільки на вартість послуги, що сформувалася на ринку, оскільки

конкурентоспроможність його продукції (послуги) може бути забезпечена лише за умови, що ціна на неї відповідає якісним показникам, які визначаються потребами ринку [2].

При розподілі функцій між підприємством, яке надаватиме доступ до мережі залізниць операторам перевезень, і самими операторами перевезень, взаємодіяти безпосередньо з клієнтами (власниками вантажів і пасажирами) будуть тільки останні, тому для визначення розміру плати за перевезення по залізниці розглянемо систему «клієнт - оператор перевезень».

Для здійснення перевезення вантажовідправник вибере той вид транспорту, який виконає його з мінімальними сукупними витратами. Виходячи з цього, максимальний розмір витрат вантажовідправника на перевезення залізницею дорівнюватиме витратам на перевезення конкуруючим видом транспорту

$$Z_{zt}^{zag} = Z_{kt}^{zag}, \quad (1)$$

де  $Z_{zt}^{zag}$ ,  $Z_{kt}^{zag}$  – сукупні витрати за один оборот капіталу при використанні залізничного або конкуруючого виду транспорту.

При цьому сукупні витрати вантажовласника на перевезення ( $Z_{zt}^{zag}$ ,  $Z_{kt}^{zag}$ ) включатимуть безпосередньо плату за перевезення, а також додаткові витрати вантажовласника, які пов'язані зі збільшенням вартості вантажу і витрат на його перевезення з впливом фактору часу.

Облік зростання витрат під час перевезення вантажу, який обумовлено збільшенням вартості грошей у часі (компаундинг), необхідно проводити оскільки товарно-матеріальні цінності, що перевозяться тривалий час, є одним з елементів оборотного капіталу вантажовласника (фондами обертання). Виходячи з цього, вираз (1) можна представити в такому вигляді:

$$Z_{пер}^{zt} + \Pi_{max}^{zt} + \Delta Z_{zt} = Z_{пер}^{kt} + \Pi^{kt} + \Delta Z_{kt}, \quad (2)$$

де  $Z_{пер}^{zt}$  – витрати оператора на перевезення

$$\Pi_{max}^{zt} = \frac{(Z_{пер}^{kt} + \Pi^{kt})(1 + E_n)^{t_{kt}} + C_B E^{(t_{kt}-t_{zt})} - Z_{пер}^{zt} (1 + E_n)^{t_{zt}}}{(1 + E_n)^{t_{zt}}}, \quad (5)$$

Таким чином, верхня межа плати за перевезення по залізниці включатиме витрати оператора на перевезення і його максимально можливий розмір прибутку:

$$C_{zt}^B = Z_{пер}^{zt} + \Pi_{max}^{zt} \quad (6)$$

вантажу;

$Z_{пер}^{kt}$  – витрати конкуруючого виду транспорту на перевезення вантажу;

$\Pi_{max}^{zt}$  – максимально можливий розмір прибутку оператора від здійснення перевезення (не повинен перевищувати розмір прибутку, що визначається згідно з рівнем рентабельності, який встановлено відповідно до законодавства);

$\Pi^{kt}$  – прибуток конкуруючого виду транспорту від здійснення перевезення;

$\Delta Z_{zt}$ ,  $\Delta Z_{kt}$  – додаткові витрати вантажовласника, пов'язані зі зміною вартості грошей у часі, при використанні залізничного або конкуруючого виду транспорту.

Час, витрачений на перевезення, збільшує тривалість обороту капіталу, що рівноцінно зростанню сукупних витрат вантажовласника. Виходячи з цього додаткові витрати вантажовласника, пов'язані зі зміною вартості грошей у часі, при використанні залізничного або конкуруючого виду транспорту визначаються за формулами:

$$\Delta Z_{zt} = (Z_{пер}^{zt} + \Pi_{max}^{zt} + C_B) E_n^{t_{zt}}, \quad (3)$$

де  $C_B$  – ціна вантажу;

$E_n$  – банківський відсоток по депозитних внесках за добу;

$t_{zt}$  – термін доставки залізницею, діб.

$$\Delta Z_{kt} = (Z_{пер}^{kt} + \Pi^{kt} + C_B) E_n^{t_{kt}}, \quad (4)$$

де  $t_{kt}$  – термін доставки конкуруючим видом транспорту, діб.

Формули (2-4) дозволяють визначити максимально можливий розмір прибутку оператора від здійснення перевезення

Нижня межа дорівнюватиме витратам оператора на перевезення:

$$C_{zt}^H = Z_{пер}^{zt} \quad (7)$$

Отже, ціна на перевезення по залізниці повинна знаходитися в таких межах:

$$C_{zt}^H \leq C_{пер} \leq C_{zt}^B \quad (8)$$

Відповідно до існуючих методик визначення договірної ціни на продукцію або послугу, взаємовигідний для оператора перевезень і вантажовідправника розмір плати за перевезення по залізниці включатиме нижню межу плати і частку максимального прибутку оператора від здійснення перевезення, пропорційну частці його витрат у сукупних витратах вантажовідправника, тобто:

$$C_{zt} = Z_{пер}^{zt} + П_{пер}^{zt}, \quad (9)$$

де  $П_{пер}^{zt}$  – прибуток оператора від здійснення перевезення по залізниці

$$П_{пер}^{zt} = П_{max}^{zt} \frac{Z_{пер}^{zt}}{Z_{пер}^{zt} + \Delta Z_{zt}} \quad (10)$$

Для визначення розміру плати за нитку графіка розглянемо систему «оператор перевезень – підприємство, що надає доступ до мережі залізниць».

Загальні витрати оператора на здійснення перевезення по залізниці включатимуть витрати оператора (без урахування плати за нитку графіка), безпосередньо плату за нитку графіка і прибуток підприємства, що надає доступ до мережі залізниць, від виділення нитки графіка

$$Z_{zt}^{пер} = Z_{оп} + Z_{нг} + П_{нг}^{max}, \quad (11)$$

де  $Z_{оп}$  – витрати оператора перевезень на здійснення даного перевезення;

$Z_{нг}$  – витрати на надання нитки графіка для здійснення даного перевезення;

$П_{нг}^{max}$  – максимальний розмір прибутку від надання нитки графіка, розрахований виходячи з норми рентабельності, розмір якої визначається за узгодженням з державними контролюючими органами.

Таким чином, верхня межа плати за нитку графіка дорівнюватиме:

$$C_{нг}^B = Z_{нг} + П_{нг}^{max} \quad (12)$$

Нижня межа ціни на нитку графіка дорівнюватиме:

$$C_{нг}^H = Z_{нг} \quad (13)$$

Проте, враховуючи конкуренцію між транспортними підприємствами, максимальний розмір плати за нитку графіка може не влаштувати оператора перевезень. При цьому нижня межа плати не включає прибуток підприємства, що надає доступ до мережі залізниць. У такому разі, за наявності партнерських стосунків між оператором перевезень і підприємством, що надає доступ до мережі залізниць, прибуток оператора від здійснення перевезення по залізниці розподіляється між цими підприємствами пропорційно їх витратам, тобто:

$$П_{нг} = П_{пер}^{zt} \frac{Z_{нг}}{Z_{нг} + Z_{оп}} \quad (14)$$

Проте по одній і тій же залізничній лінії декілька операторів можуть здійснювати перевезення рухомим складом зі схожими техніко-економічними характеристиками. У цьому випадку, враховуючи тарифи операторів на перевезення і витрати на його здійснення (без урахування вартості нитки графіка), визначається можливий розмір прибутку від надання нитки графіка кожному з операторів. Відповідно до вибраної стратегії підприємством, що надає доступ до мережі залізниць, встановлюється загальний рівень прибутку, який враховуватиметься при визначенні плати за виділення нитки графіка для цих операторів перевезень. Так, якщо ресурс пропускної спроможності лінії, що залишився, незначний, розмір прибутку може бути встановлений на максимальному рівні (але не більше, ніж визначено державними контролюючими органами). У зворотному випадку, з метою залучення додаткових перевізників, рівень прибутку може бути мінімальним.

**Висновки.** Таким чином, даний підхід до визначення плати за виділення нитки графіка для проходження певного поїзда дозволяє достатньо повно врахувати як інтереси підприємства, що надає доступ до мережі залізниць, так і оператора перевезень.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1 Новая система оплаты ниток графика на DBAG // Железные дороги мира – 2001.- №9.-с. 19-21.
- 2 Чередниченко О.Ю. Шляхи підвищення конкурентоспроможності залізничного транспорту. Автореф. дис. ...канд. економ, наук: 08.07.04/ Укр. держ. акад. залізнич. тр-ту. — Харків, 2004.-21 с.

3 Малахова Н.Б. Принципы і стратегії реструктуризації залізничного транспорту// Залізничний транспорт України. — 2005. — №3. — С. 92-94.

4 Колесникова Н.М. Визначення плати за користування залізничною інфраструктурою// Залізничний транспорт України. — 2005. — №3. — С. 70-72.

5 Закон України «Про природні монополії» // Відомості Верховної Ради України (офіційне

видання). – 21 липня 2000 року. – № 30. – С. 552-559.

6 Методичні рекомендації з формування собівартості продукції (робіт, послуг) у промисловості (затверджено Наказом Державного комітету промислової політики України від 20.20.2001 р. № 47). – К.: Київський Державний інститут економіки хімічної промисловості, 2001. – 166 с.

*Рецензент д.е.н., професор УкрДАЗТ Дейнека О.Г.  
Експерт редакційної колегії к.е.н., доцент УкрДАЗТ Токмакова І.В.*

УДК 656.614.3.073.235 (477)

## РАЗВИТИЕ КОНТЕЙНЕРНЫХ ПЕРЕВОЗОК В УКРАИНЕ

*Галаевская Д.В., аспирант (ОНМУ)*

*У статті розглядаються особливості контейнеризації в Україні, існуючі проблеми та шляхи їх рішення.*

*Постановка проблеми и ее связь с научными и практическими заданиями.* Высокие темпы роста международной торговли, миграция капиталов и финансовых потоков определяют основную тенденцию мирового развития – глобализацию экономики. В этих условиях значительно возрастает значение и роль мировой транспортной системы, как важного инструмента товарообмена между регионами мира.

Порт – стратегический объект морской транспортной системы страны. Изучение тенденций эволюции портового хозяйства крупных морских государств дает возможность сформировать основные принципы развития портов и наиболее подходящие из них использовать в украинской портовой системе.

Морские порты Украины являются важнейшей составной частью транспортной инфраструктуры страны, ключевой составляющей государственной системы обеспечения безопасности мореплавания, субъектом многочисленных международных экономических и правовых взаимоотношений, закрепленных конвенциями и другими международными договорами, одной из сторон которых является Украина.

Важная роль портов в экономике Украины определяется тем, что они расположены на направлениях международных транспортных коридоров. Порты исполняют роль пунктов стыковки (переходных мостов) между транспортной системой, а соответственно и экономикой Украины с мировой транспортной системой экономикими иностранных государств. Поэтому уровень технологического и технического оснащения, организационно-правовой системы функционирования и управления портов должен отвечать современным требованиям, которые установлены для портов в международной транспортной системе [8].

К числу основных тенденций развития мирового рынка транспортных услуг следует отнести контейнеризацию перевозок. Мировой рынок контейнерных перевозок, как самая прогрессивная технология транспортирования грузов, является одним из наиболее динамично развивающихся его секторов. Контейнеризация занимает значительную долю в транспортной промышленности (уровень контейнеризации составляет в среднем 50-60% от общего объема перевозок [5]) и в последние годы интенсивно развивается в Черноморском бассейне