



УДК 657

АЛГОРИТМ ОБЛІКУ СОБІВАРТОСТІ МІЖНАРОДНИХ ВАНТАЖНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ: ФАКТОРИ ВПЛИВУ ТА ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Ірина Жураковська; Наталія Тлущкевич; Юлія Тлущкевич

Луцький національний технічний університет, Луцьк, Україна

Резюме. Охарактеризовано особливості обліку собівартості міжнародних вантажних перевезень. Метою статті є узагальнення досвіду обліку собівартості та розроблення пропозицій з удосконалення алгоритму ціноутворення за різних умов.

Результати дослідження базуються на даних анкетування 20 підприємств та підприємців-перевізників Волинської області, основним видом послуг яких є міжнародні перевезення. Більшість з них (18 з 20 підприємств) за загальною класифікацією належать до мікро- та малих підприємств, що характеризує цей бізнес як невеликий, до середніх за показниками кількості працюючих та валюти балансу належить 2 підприємства. З метою дослідження їх розподілили на 3 групи: малі (0–10 працівників), середні (11–20 працівників), великі (21–30 працівників). З метою вивчення особливостей формування собівартості, проведено їх розподіл за кількістю автомобілів, так як це впливає на кількість перевезень.

Розглянуто основні засади формування й розрахунку собівартості вантажних перевезень, види собівартості вантажних перевезень, склад статей витрат, які формують собівартість перевезень.

Охарактеризовано основні фактори впливу, що зумовили зміни в собівартості автомобільних перевезень: вплив військових дій, вплив розміру підприємства, вплив обсягу виконаних робіт одиницею автотранспорту. За результатами оцінювання факторів впливу на собівартість автомобільних перевезень встановлено, що частка виробничих витрат зменшується зі збільшенням розміру підприємства, в той час як частка загальновиробничих та інших витрат зростає, тобто мікропідприємства є гнучкішими.

Обґрунтовано, що практика ціноутворення, яка базується на розрахунку кількості необхідного пального відповідно до кілометражу й націнки відповідно до розрахунків попередніх років, не завжди є ефективною, адже частка витрат пального у витратах підприємства змінюється не лише протягом року, але й залежить від розміру підприємства.

Для ціноутворення запропоновано модель обліку собівартості міжнародних вантажних перевезень та алгоритм її розрахунку, а також окремий етап аналізу структури витрат попереднього місяця для врахування при ціноутворенні.

Ключові слова: вантажні перевезення, витрати, виробничі витрати, витрати пального, облік, собівартість, ціноутворення.

https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2023.03.052

Отримано 04.05.2023

UDC 657

ALGORITHM FOR ACCOUNTING FOR THE COST OF INTERNATIONAL FREIGHT TRANSPORTATION: INFLUENCING FACTORS AND INFORMATION SUPPORT

Iryna Zhurakovska; Nataliia Tluchkevych; Yuliia Tluchkevych

Lutsk National Technical University, Lutsk, Ukraine

Summary. The article describes the peculiarities of accounting for the cost of international freight transportation. The purpose of the article is to generalize the cost accounting experience and develop proposals for improving the pricing algorithm under different conditions.

The results of the study are based on questionnaire data of 20 enterprises and entrepreneurs-carriers of the Volyn region, whose main type of service is international transportation. Most of them (18 out of 20 enterprises) belong to the general classification of micro- and small enterprises, which characterizes this business as small, 2 enterprises belong to the average in terms of the number of employees and the currency of the balance sheet. For the purpose of research, they were divided into 3 groups: small (0–10 employees), medium (11–20 employees), large (21–30 employees). In order to study the peculiarities of cost formation, their distribution was carried out by the number of cars, as this affects the number of transportations.

The main principles of formation and calculation of the cost of freight transportation, types of cost of freight transportation, composition of cost items that form the cost of transportation are considered.

The main influencing factors that led to changes in the cost of road transportation are characterized: the influence of military actions, the influence of the size of the enterprise, the influence of the volume of work performed by a unit of motor vehicles. According to the results of the assessment of the factors affecting the cost of road transportation, it was established that the share of production costs decreases with the increase in the size of the enterprise, while the share of general production and other costs increases, that is, micro-enterprises are more flexible.

It is substantiated that the practice of pricing, which is based on the calculation of the amount of necessary fuel according to the mileage and the mark-up according to the calculations of previous years, is not always effective, because the share of fuel consumption in the company's expenses changes not only during the year, but also depends on the size of the company.

A model for accounting for the cost of international freight transportation and an algorithm for its calculation are proposed for pricing, as well as a separate stage of analyzing the cost structure of the previous month for consideration in pricing.

Key words: cargo transportation, costs, production costs, fuel costs, accounting, cost price, pricing.

https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2023.03.052

Received 04.05.2023

Постановка проблеми. Війна в Україні створила багато викликів для економіки, яка опинилася на межі виживання. Закриття значної частини кордонів, усіх аеропортів, морського сполучення зробило автомобільний транспорт єдиною живою артерією для бізнесу, що виживав. Однак у цих умовах, на тлі пожвавлення автомобільних перевезень, у перші місяці війни спостерігали різке зростання ціни таких послуг на ринку. Як наслідок, поява значної кількості перевізників, конкуренція й зменшення ціни. Але водночас зменшення ціни не стимулює таке активне оновлення автопарку, як це відбувалось останній рік. Більшість перевізників показують погіршення фінансового стану. Однією з причин поганого планування є використання одного й того ж методу обчислення собівартості послуг за різних умов. Підприємства, що функціонують на ринку, дуже різні. Тому важливо проаналізувати структуру їх витрат залежно від розміру господарюючого суб'єкта, завантаженості, форс-мажорних обставин і розробити універсальний алгоритм обчислення собівартості, який би враховував усі особливості діяльності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемними аспектами формування собівартості послуг з перевезення вантажів, обліку витрат та методів обліку собівартості автотранспортних перевезень займалися Воскресенська Т., Теслюк М. [1], Скаско О., Недзельська Т. [2], Яковенко С., Минич Ю. [3], Даньків Й., Остап'юк М., Ценклер Н. [4], Вовк В. [5]. Питаннями зменшення собівартості автомобільних перевезень займалися Макаренко М. та Кулаков Ю. [6]. Методичні засади формування собівартості та ціни перевезень автотранспортних підприємств розглядає Ананська М. [7], яка обумовлює важливість етапу формування собівартості перевезень тим, що базою для формування витрат та для оцінювання економічної ефективності і якості надання послуг, а також зауважує на розрахунку саме повної собівартості як основи для встановлення реальної ціни на автотранспортні послуги [7]. У 2022 році особливостям вітчизняних і міжнародних вантажних перевезень під час війни приділяють увагу не лише в науковому колі, а й серед журналістських досліджень – Бобра М. [8]. Незважаючи на зацікавленість

даною тематикою, проблема розрахунку собівартості та управління витратами на підприємствах автомобільного транспорту досі актуальна, особливо в Україні.

Метою дослідження є узагальнення досвіду обліку собівартості та розроблення пропозицій з удосконалення алгоритму ціноутворення за різних умов.

Постановка завдання. Для досягнення поставленої мети визначено такі завдання: визначити основні види собівартості вантажних перевезень; проаналізувати основні фактори впливу на структуру виробничої собівартості міжнародних вантажних перевезень: вплив військових дій, вплив розміру підприємства, вплив обсягу виконаних робіт одиницею автотранспорту; розробити пропозиції з удосконалення алгоритму обчислення собівартості та ціноутворення за різних умов.

Для вирішення поставлених завдань використано такі методи: анкетування, аналіз, синтез, узагальнення, групування, аналогія, моделювання, системний підхід. Для анкетування використано дані 20 підприємств та підприємців-перевізників Волинської області, основним видом послуг яких є міжнародні перевезення. Більшість з них (18 з 20 підприємств) належать за загальною класифікацією до мікро- та малих підприємств, що характеризує цей бізнес як невеликий. До середніх за показниками кількості працюючих та валюти балансу належить 2 підприємства. З метою дослідження їх розподілили на 3 групи: малі (0–10 працівників), середні (11–20 працівників), великі (21–30 працівників). З метою вивчення особливостей формування собівартості проведено їх розподіл за кількістю автомобілів, так як це напряму впливає на кількість перевезень та оборот.

Виклад основного матеріалу. Основні засади формування й розрахунку собівартості вантажних перевезень визначені НП(С)БО 16 «Витрати» (склад і класифікація витрат) [9] та Методичними рекомендаціями з формування собівартості перевезень (робіт, послуг) на транспорті (склад собівартості) [10]. Основними видами собівартості вантажних перевезень є виробнича й повна собівартість, рідше визначається нормативна й квартална. Водночас при встановленні ринкової вартості вантажних перевезень та послуг основою зазвичай виступає саме собівартість, ціна може коригуватися з урахуванням вартості конкурентів на такі ж послуги.

Деталізований склад статей витрат, які формують собівартість перевезень, є індивідуальним для кожного перевізника і включає прямі й непрямі, змінні та постійні: прямі матеріальні витрати, прямі витрати на оплату праці, інші прямі витрати, загальновиробничі витрати (непрямі виробничі), невиробничі витрати (непрямі) [9].

Розглянемо основні фактори впливу, що зумовили зміни в собівартості автомобільних перевезень.

1. Вплив військових дій. По-перше, вартість пального і, відповідно, витрати на пально-мастильні матеріали у 2022 році зросли, що пов'язано із зростанням цін та кризи пального на автозаправних станціях (табл. 1).

Таблиця 1. Витрати на паливо та мастила для автотранспорту на досліджуваних підприємствах

Категорія підприємств	2021		2022	
	грн	% ¹	грн	% ¹
Підприємства до 10 автомобілів	4355181,8	44,45	13036626,91	48,08
Підприємства до 20 автомобілів	7193727,57	23,18	7528377,96	31,39
Підприємства більше 20 автомобілів	20 013 403,24	41,42	18 219 705,84	35,14

Джерело: дані обліку досліджуваних підприємств.

Натомість, на великих підприємствах це зростання не було таким відчутним, оскільки великі підприємства закупають пальне особисто для свого автопарку у

¹ Відсоток в загальній сумі витрат за рік

великих обсягах і за меншу ціну. Частка пального в загальній структурі витрат на підприємствах до 20 автомобілів зросла у понад 5%.

По-друге, відтік робочої сили (виїзд закордон чи безпосередньо служба у Збройних Силах України) пожвавив збільшення конкуренції на ринку праці. Відповідно, щоб зберегти робочі місця, підприємства почали збільшувати оплату праці водіям. Заробітна плата водіїв на підприємствах з кількістю автомобілів до 10 збільшилася у 2 рази, що пов'язано зі збільшенням кількості працівників на підприємстві, з 10 до 20 – майже без змін, тоді як витрати на заробітну плату більших підприємств зменшилися, хоча кількість працівників не змінилася. Це пов'язано з тим, що у першій половині 2022 року обсяги роботи впали, тому не всі працівники були задіяні. Добові витрати на харчування та проживання теж зросли (табл. 2).

Таблиця 2. Витрати на заробітну плату та добові досліджуваних підприємств

Категорія підприємств	Заробітна плата				Добові			
	2021		2022		2021		2022	
	грн	% ¹	грн	% ¹	грн	% ¹	грн	% ¹
Підприємства до 10 автомобілів	399709,11	4,08	1612533,16	6,66	1455313	14,85	3936196,10	22,24
Підприємства до 20 автомобілів	1551475,58	5,95	1597409,36	6,07	6823702,27	14,52	5332604,18	16,55
Підприємства більше 20 автомобілів	2934688,96	5,00	2584127,02	4,98	7995784,22	21,98	8195904,09	15,81

Джерело: дані обліку досліджуваних підприємств.

По-третє, закриті автомобільні шляхи значно вплинули на логістику перевезень. На підприємствах з кількістю автомобілів понад 20 спостерігаємо збільшення суми витрат у 2 рази, на менших скоротилось через краще планування, спроби зменшити додаткові витрати (табл. 3).

Таблиця 3. Середні витрати на утримання автопарку досліджуваних підприємств

Послуги	Підприємства до 10 автомобілів				Підприємства до 20 автомобілів				Підприємства більше 20 автомобілів			
	2021		2022		2021		2022		2021		2022	
	грн	% ¹	грн	% ¹	грн	% ¹	грн	% ¹	грн	% ¹	грн	% ¹
Послуги за користування автомобільним і дорогами	1663444,79	16,98	3942779,9	14,54	8150965,57	26,26	3360015,64	14,01	855 688,10	1,77	1736997	3,35
Послуги за використання автомобільних стоянок	36529,12	0,37	39540,56	0,15	97417,78	0,31	137490,62	0,57	258252,62	0,53	227403,17	0,44
Послуги миття автомобільного транспорту	16950,79	0,17	49774,42	0,18	107269,01	0,35	76978,15	0,32	106961,01	0,22	217124,625	0,42

Джерело: дані обліку досліджуваних підприємств.

По-четверте, військові дії на території України відіграли найбільшу роль у вартості доставки вантажу, інших супутніх витрат. Вони складаються зі: страхування, GPS навігації, мобільного зв'язку, що формують основну частину загальнопромислових витрат, та інші послуги сторонніх організацій. При збільшенні оголошеної вартості вантажу відповідно й збільшується сума його страхування, послуги різного виду організацій. Усі вищезазначені категорії витрат зросли в період з 2022 року (табл. 4).

Таблиця 4. Основні складові загальновиборничих витрат досліджуваних підприємств

Послуги	Підприємства до 10 автомобілів				Підприємства до 20 автомобілів				Підприємства більше 20 автомобілів			
	2021		2022		2021		2022		2021		2022	
	грн	%	грн	%	грн	%	грн	%	грн	%	грн	%
Страховання	144005,3	1,47	153722,6	0,57	745061,0	2,40	795115,4	3,32	462 508,3	3,03	940 577,3	3,74
GPS навігація	17062,5	0,17	28749,0	0,11	60696,4	0,20	20592,4	0,09	36471,5	0,08	48393,4	0,09
Мобільний зв'язок	7506,6	0,08	20398,6	0,08	48730,6	0,16	39636,2	0,17	85568,81	0,18	173699,7	0,34

Джерело: дані обліку досліджуваних підприємств.

По-п'яте, проблема із завантаженням митних пропусків через величезне скупчення транспорту, спричинило затримки в термінах доставки вантажів й технічному стані, автомобілів, що застрягли в чергах на пунктах пропуску. Транспорт повинен підтримувати належні умови й температуру зберігання вантажів. Час очікування доставки та витрати на паливе на автономну роботу авто в режимі очікування досить суттєві. Відповідно через це збільшуються витрати на ремонт і запасні частини, щоб автомобілі були справними та підтримувався їх належний технічний стан і зовнішній вигляд (табл. 5).

Таблиця 5. Витрати на запасні частини досліджуваних підприємств

Послуги	Підприємства до 10 автомобілів				Підприємства до 20 автомобілів				Підприємства більше 20 автомобілів			
	2021		2022		2021		2022		2021		2022	
	грн	%	грн	%	грн	%	грн	%	грн	%	грн	%
Запасні частини та ремонт	457159,37	4,67	1388514,52	5,12	3759471,32	12,11	2432876,08	10,15	8 043 165,90	16,65	10 738 525,79	20,71

Джерело: дані обліку досліджуваних підприємств.

2. Вплив розміру підприємства. Собівартість транспортних перевезень складається з багатьох різних статей витрат і тільки частина їх залежить від обсягу тонно-кілометрів, які були виконані перевізником – це змінні витрати. Інша частина витрат – постійні витрати, які змінюються у випадку нормальних обсягів роботи перевізника і є незмінними. В більшості досліджуваних підприємств до складу змінних витрат було віднесено паливе, заробітну плату водія, добові, амортизація автомобілів, дорожні збори і т.д. До загальновиборничих належать витрати на страхування, ремонт, технічне обслуговування, заміну шин та запасні частини. Найвні відмінності в структурі витрат залежно від розміру підприємства з домінуванням витрат на зайнятість у малих та середніх, витрат на паливе у великих підприємствах (табл. 6).

Таблиця 6. Найсуттєвіші статті витрат (середні показники) досліджуваних підприємств, %

Показники	Підприємства до 10 автомобілів		Підприємства до 20 автомобілів		Підприємства більше 20 автомобілів	
	2021	2022	2021	2022	2021	2022
Виробничі витрати, в.т.ч.	89,31	90,79	82,72	83,47	74,51	66,66
Добові	14,85	14,52	21,98	22,24	16,55	15,81
Заробітна плата	4,08	5,95	5,00	6,66	6,07	4,98
Паливе та мастила для автотранспорту	44,45	48,08	23,18	31,39	41,42	35,14
Загальновиборничі витрати, в.т.ч.	6,39	5,87	14,86	13,71	19,93	24,88
Запасні частини та ремонт	4,67	5,12	12,11	10,15	16,65	20,71
Інші витрати, в.т.ч	4,30	3,35	2,42	2,82	5,57	8,46
Разом	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Джерело: дані обліку досліджуваних підприємств.

Отже, частка виробничих витрат зменшується зі збільшенням розміру підприємства, в той час як частка загальновиробничих та інших витрат зростає. Тобто на великих підприємствах збільшуються додаткові витрати на утримання майна, обслуговуючого персоналу та адміністрації. Мікропідприємства є гнучкішими в цьому відношенні й в собівартості їх послуг так звані «непродуктивні» витрати становлять близько 10% в 2021 році і менше 10% – у військовий час.

3. Вплив обсягу виконаних робіт одиницею автотранспорту. На собівартість перевезення також впливають: кількість кілометрів на один транспортний засіб; кількість кілометрів на одного водія; кількість витрат на 1 транспортний засіб; кількість витрат на 1 водія; кількість витрат на 1 км (табл. 7). Дані показують, що у військовий період у дрібних перевізників надзвичайно велике навантаження на один автомобіль і відповідно витрати на 1 автомобіль. Але найбільш прозорим є показник витрат на 1 км, який у найменших підприємствах в два рази нижчий, ніж на великих і становить відповідно 33,63 грн та 60,56 грн на 1 км.

Таблиця 7. Показники ефективності діяльності автомобільного транспорту по групах підприємств

Показник	Підприємства до 10 автомобілів		Підприємства до 20 автомобілів		Підприємства більше 20 автомобілів	
	2021	2022	2021	2022	2021	2022
Витрати на 1 км, грн	30,05	35,63	51,05	16,94	37,11	60,56
Витрати на 1 автомобіль, грн	1632952	2711453	2586731	1410611	2100774	2160205
Витрати на 1 працівника, грн	979771	1355726	1034692	1042626	1725635	1851604
Кількість км на 1 автомобіль	54333	76100	50666	83235	56608	35666
Кількість км на 1 водія	32600	38050	20266	61521	46500	30571

Джерело: дані обліку досліджуваних підприємств.

Важливе значення при визначенні собівартості має метод обліку витрат. Облік і калькулювання фактичної собівартості перевезень здійснюється з використанням таких методів, як простий, позамовний та нормативний. Переважно на практиці транспортні підприємства використовують поєднання методів обліку витрат – позамовного та нормативного, так як особливістю їх діяльності є саме використання нормативів витрат пального й інших мастильних матеріалів та годин роботи на одиницю послуги.

Важливою при розрахунку собівартості є методика розподілу непрямих витрат та вибір бази їх розподілу – загальновиробничі витрати для розрахунку виробничої собівартості, невиробничі витрати для розрахунку повної собівартості. Методичними рекомендаціями [10] запропоновано методи розподілу загальновиробничих витрат: заробітна плата основних працівників; сума витрат по інших статтях; кількість автомобілів на підприємстві [10]. При цьому на досліджуваних підприємствах основну частину цих витрат формують витрати на страхування, GPS навігація, мобільний зв'язок та інші послуги сторонніх організацій, які в цілому розподіляються між окремими видами замовлень щомісячно, базою розподілу витрат є: прямі витрати пального (18 підприємств), загальна сума прямих витрат (2 підприємства). Більшість підприємств для розрахунку повної собівартості перевезень за базу розподілу невиробничих витрат застосовують: прямі витрати пального (18 підприємств), обсяг пробігу автомобілів (км, т/км) (2 підприємства).

Основну частку витрат у складі собівартості займають витрати на пальне, які й беруть за основу при визначенні ціни на послуги перевезення. На досліджуваних підприємствах (17 з 20 опитуваних) практика ціноутворення полягає в наступному: розраховується кількість потрібного пального відповідно до кілометражу й далі націнка відповідно до розрахунків попередніх років. Але таке ціноутворення не завжди може бути виправданим, адже частка витрат пального у витратах підприємства змінюється не лише протягом року, але й залежить від розміру підприємства (табл. 6). Наприклад, на підприємствах до 20 автомобілів частка витрат на пальне зростала майже на 10%. Тобто використання обсягів пального в якості основного чинника при ціноутворенні є виправданим і не було програшним у 2022 році. Але підприємства з кількістю автомобілів більше 20 зазнали зменшення фінансових результатів у 2022 році, адже частка витрат на пальне зменшилась на 6%. Таким чином, при ціноутворенні у 2022 році досліджувані підприємства орієнтувались на показники 2021 року, відхилення в прогнозній собівартості та фактичній у 2022 році представлено в табл. 8.

Отже, ціноутворення витрат пропорційно використаному пальному на підприємствах з кількістю автотранспорту понад 20 автомобілів, виходячи з їх частки у 2021 році, спотворює прогнозну собівартість. Як наслідок, великі підприємства зазнають збитків у 2022 році. Причинами цього є: витрати на пальне, пропорційно яким проводиться розподіл витрат, списуються в кінці рейсу. Тому бувають місяці, де списано багато пального (закінчення більшості рейсів) і місяці, де списано незначну кількість пального. Відповідно, загальновиробничі витрати за місяць будуть розподілені непропорційно по рейках; фактична собівартість визнається після надходження всіх документів і розподілу витрат, цей період не співпадає з кінцем місяця; постійні витрати непропорційно відносяться до рейсу.

Таблиця 8. Відхилення в прогнозованій собівартості послуг перевезень на досліджуваних підприємствах (середні показники)

Показник	Підприємства до 10 автомобілів		Підприємства до 20 автомобілів		Підприємства більше 20 автомобілів	
	Факт 2021	Прогноз 2022	Факт 2021	Прогноз 2022	Факт 2021	Прогноз 2022
Відсоток витрат на пальне та мастила для автотранспорту в загальних витратах підприємства	44,45	44,45	23,18	23,18	41,42	41,42
Витрати на пальне, тис.грн	4355	13036	7193	7528	20013	18219
Прогнозні витрати підприємства, виходячи з їх питомої ваги в 2021, тис.грн	X	29328	X	32476	X	43985
Фактичні витрати підприємства, тис.грн	9797	27114	31040	23980	48317	51844
Відхилення прогнозних та фактичних витрат 2022 року	X	2214	X	8496	X	-7858

Джерело: розрахунки авторів.

Тому для ціноутворення модель обліку собівартості міжнародних вантажних перевезень та алгоритм її розрахунку повинні бути гнучкими, тобто пристосовуватися

до різних факторів (рис. 1). Крім того, запропоновано окремий етап аналізу структури витрат попереднього місяця для врахування при ціноутворенні, який має бути періодичним.



Рисунок 1. Алгоритм обліку собівартості міжнародних вантажних перевезень

Джерело: авторська розробка.

Основними вимогами до моделі обліку собівартості міжнародних вантажних перевезень є: гнучкість, яка проявляється в легкості отримання даних, автоматизації; адаптивність, тобто можливість використання на більшості підприємств. При цьому, для розрахунку виробничої та повної собівартості рекомендуємо використовувати нормативний метод обліку витрат із подальшим аналізом відхилень.

Упровадженню моделі передують розроблення якісної облікової політики з переліком витрат прямих і тих, що підлягають розподілу.

Висновки. Відправною точкою для діяльності, спрямованої на раціоналізацію та зниження рівня транспортних витрат, є розуміння їх складності. При здійсненні господарської діяльності у звичайних умовах, так і в умовах військового стану та невизначеності, потрібно врахувати зміни зовнішнього і внутрішнього середовищ та знайти можливості ефективного впливу на формування попиту й пропозиції транспортних послуг, відштовхуючись від собівартості послуг. Запропонована модель обліку відрізняється від аналогічних тим, що передбачено постійний моніторинг структури витрат не лише для управління ними, а й для використання нормативного методу калькулювання при ціноутворенні.

Conclusions. The starting point for activities aimed at rationalizing and reducing the level of transport costs is an understanding of their complexity. When conducting business under normal conditions, as well as under conditions of war and uncertainty, it is necessary to take into account changes in the external and internal environment and find opportunities to effectively influence the formation of demand and supply of transport services, based on the cost of services. The proposed accounting model differs from similar ones in that it provides for constant monitoring of the cost structure not only for their management, but also for the use of the normative calculation method for pricing.

Список використаних джерел

1. Воскресенська Т. І., Теслюк М. В. Особливості формування собівартості послуг з перевезення вантажу. Електронний журнал Економіка та суспільство. Розділ «Облік і оподаткування». 2021. № 32. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-32-75>
2. Скаско О., Недзельська Т. Методи обліку собівартості автотранспортних перевезень. Формування ринкової економіки в Україні : збірник наукових праць. Львів. ЛНУ імені І. Франка. 2019. № 41. С. 409-415.
3. Яковенко С. Л., Минич Ю. О. Особливості обліку на автотранспортних підприємствах. Науковий журнал Молодий вчений. Серія «Економічні науки». 2019. № 1 (65). С. 255–258. DOI: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2019-1-65-58>
4. Даньків Й. Я., Остап'юк М. Я., Ценклер Н. І. Облік витрат і формування собівартості автотранспортних перевезень. Актуальні проблеми обліково-аналітичного процесу в управлінні підприємницькою діяльністю: матеріали І Міжнар. наук.-практ. інтер.-конф. (м. Мукачєво, 28 листопада 2013 р.). Мукачєво, 2013. С. 50–54.
5. Вовк В. М., Нефьодова Ю. М. Особливості формування собівартості вантажних перевезень транспортом перевізників за базисних умов поставок Інкотермс. Вісник Національного університету водного господарства та природокористування. Серія «Економіка». 2016. № 1 (73). С. 28–35.
6. Макаренко М. Г., Кулаков Ю. М., Завалій В. В. Зменшення собівартості автомобільних перевезень. Автомобільний транспорт в аграрному секторі: матеріали всеукр. наук.-практ. конф. (м. Харків, 16–17 травня 2019 р.). Харків, 2019. С. 51–52.
7. Ананська М. О., Зіновєєва М. І. Методичні засади формування собівартості та ціни перевезень автотранспортних підприємств. Проблеми ринку та розвитку регіонів України в XXI столітті: матеріали VII Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (м. Одеса, 5–9 грудня 2016 р.). ОНПУ, 2016. С. 6–8.
8. Бобра М. Особливості міжнародних вантажних перевезень під час війни. Lviv.Media. Розділ «Економіка». 2022. URL: <https://lviv.media/ekonomika/60994-osoblivosti-vantazhnih-perevezen-pid-chas-vijni/> (дата звернення: 28.02.2023).
9. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 16 «Витрати»: Наказ Міністерства фінансів України від 31.12.1999 р. № 318. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0027-00#Text> (дата звернення: 10.03.2023).
10. Методичні рекомендації з формування собівартості перевезень (робіт, послуг) на транспорті: наказ Міністерства транспорту України від 05.02.2001 р. № 65. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0065361-01#Text> (дата звернення: 26.02.2023).

References

1. Voskresenska T. I., Tesliuk M. V. (2021). Osoblyvosti formuvannia sobivartosti posluh z perevezennia vantazhu [Peculiarities of cost formation of cargo transportation services]. Elektronnyi zhurnal Ekonomika ta suspilstvo. Rozdil "Oblik i opodatkuvannia". No. 32. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-32-75>
2. Skasko O., Nedzelska T. (2019)/ Metody obliku sobivartosti avtotransportnykh perevezen [Methods of accounting for the cost of road transportation]. Formuvannia rynkovoї ekonomiky v Ukraini: zbirnyk naukovykh prats. Lviv. LNU imeni I. Franka. No. 41. P. 409–415.
3. Yakovenko S. L., Mynych Yu. O. (2019) Osoblyvosti obliku na avtotransportnykh pidpriemstvakh [Peculiarities of accounting at motor transport enterprises]. Naukovyi zhurnal Molodyi vchenyi. Seriiia "Ekonomichni nauky". No. 1 (65). P. 255–258. DOI: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2019-1-65-58>
4. Dankiv Y. Ia., Ostapiuk M. Ia., Tsenkler N. I. (2013). Oblik vytrat i formuvannia sobivartosti avtotransportnykh perevezen [Accounting of costs and formation of the cost price of road transportation].

- Aktualni problemy oblikovo-analitychnoho protsesu v upravlinni pidpriemnytskoiu diialnistiu: materialy I Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi internet-konferentsii (m. Mukachevo, 28 lystopada 2013). MDU, p. 50–54.
5. Vovk V. M., Niefodova Yu. M. (2016). Osoblyvosti formuvannia sobivartosti vantazhnykh perevezen transportom pereviznykiv za bazysnykh umov postavok Inkoterms [Peculiarities of the formation of the cost price of freight transportation by transport carriers under the basic conditions of Incoterms deliveries]. *Visnyk Natsionalnoho universytetu vodnoho hospodarstva ta pryrodokorystuvannia. Seriiia "Ekonomika"*. No. 1 (73). P. 28–35.
 6. Makarenko M. H., Kulakov Yu. M., Zavalii V. V. (2019). Zmshennia sobivartosti avtomobilnykh perevezen [Reducing the cost of road transport]. *Avtomobilnyi transport v ahrarnomu sektori : materialy Vseukrainskoi naukovo-praktychnoi konferentsii (m. Kharkiv, 16–17 travnia 2019). Kharkivskiy NTUSH imeni Petra Vasylenka. Kharkiv, pp. 51-52.*
 7. Ananska M. O., Zinovieieva M. I. (2016). Metodychni zasady formuvannia sobivartosti ta tsiny perevezen avtotransportnykh pidpriemstv [Methodical principles of formation of cost price and price of transportation of motor transport enterprises] *Problemy rynku ta rozvytku rehioniv Ukrainy v XXI stolitti: materily VII Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi internet-konferentsii (m. Odesa, 5–9 hrudnia 2016). ONPU, p. 6–8.*
 8. Bobra M. (2022). Osoblyvosti mizhnarodnykh vantazhnykh perevezen pid chas viiny [Peculiarities of international cargo transportation during the war]. *Lviv.Media. Rozdil "Ekonomika"*. URL: <https://lviv.media/ekonomika/60994-osoblivosti-vantazhnih-perevezen-pid-chas-vijni/> (accessed: 28 February 2023).
 9. Natsionalne polozhennia (standart) bukhhaltenskoho obliku 16 "Vytraty": nakaz Ministerstva finansiv Ukrainy vid 31.12.1999 r. No. 318. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0027-00#Text> <https://lviv.media/ekonomika/60994-osoblivosti-vantazhnih-perevezen-pid-chas-vijni/> (accessed: 10 March 2023).
 10. Metodychni rekomendatsii z formuvannia sobivartosti perevezen (robit, posluh) na transporti: nakaz Ministerstva transportu Ukrainy vid 05.02.2001 r. No. 65. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0065361-01#Text> (accessed: 26 February 2023).