

М. І. МІЩЕНКО (ДІТ)

ЗАЛЕЖНІСТЬ ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ ВИТРАТ ІНФРАСТРУКТУРИ ВІД ОСНОВНИХ ПОКАЗНИКІВ ДІЯЛЬНОСТІ ЗАЛІЗНИЦЬ

Досліджуються експлуатаційні витрати інфраструктури залізничного транспорту та їх залежність від основних показників діяльності залізниць в сучасних умовах.

Исследуются эксплуатационные затраты инфраструктуры железнодорожного транспорта и их зависимость от основных показателей железных дорог в современных условиях.

The operational expenses of the railway transport infrastructure and their dependence on the basic railway indices in modern condition are under investigation.

Постановка проблеми

На сьогоднішній час ефективне управління ресурсами залізничного транспорту неможливе без чіткого планування експлуатаційних витрат за елементами витрат. У свою чергу, ефективне планування експлуатаційних витрат дозволить більш раціонально використовувати виділені кошти, з більшою їх віддачею, що в підсумку призведе до покращення експлуатаційних показників діяльності залізниць, їх конкурентоспроможності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Планування експлуатаційних витрат за елементами витрат здійснюється відповідно до Номенклатури витрат [1] за наступними елементами витрат: витрати на оплату праці, матеріальні витрати (матеріали, паливо, електроенергія; інші матеріальні витрати); амортизація, відрахування на соціальні потреби та інші витрати.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, яким присвячується стаття

Планування за елементами витрат забезпечує необхідними коштами й матеріальними ресурсами виконання запланованого обсягу перевезень. У випадку перевиконання наміченого обсягу перевезень загальна величина витрат перераховується на величину «права на витрати» («право» розраховується від плану на фактично виконаний обсяг роботи), у зв'язку зі збільшенням залежної від обсягу перевезень частини експлуатаційних витрат.

Витрати на оплату праці включають суми, нараховані працівникам за тарифними ставками, посадовими окладами; відрядними розцін-

ками; стимулюючими виплатами й надбавками; компенсаційними виплатами; пов'язаними з режимом роботи або умовами праці й передбаченими нормами законодавства України, трудовими й колективними договорами.

Фонд оплати праці визначається виходячи із планового контингенту працівників і середньомісячної заробітної плати.

Чисельність працівників у лінійних підприємствах визначається по групах, професіях і посадах у явочному й обліковому складах. Обліковий склад більше явочного на число працівників, що перебувають у відпустці, що хворіють і зайняті виконанням суспільних обов'язків.

Контингент працівників явочного складу розраховується трьома способами:

- за річним обсягом роботи й нормами витрат робочої чинності на одиницю вимірника;
- за числом об'єктів і нормами витрат робочої чинності на один об'єкт;
- за числом лінійних підприємств і штатних розкладів.

У витратах на матеріали відображаються витрати на придбання матеріалів, використовуваних для виробництва товарів (виконання робіт і надання послуг); придбання комплектуючих виробів; а також втрати від недостачі матеріалів, що надійшли, у межах норм природних втрат і інших витрат.

У витратах на паливо й електроенергію відображається вартість палива всіх видів, що купують (дизельного палива, мазуту, нафти й т.д.), і вартість покупної електроенергії на потреби підприємства.

Планування витрат на паливо, матеріали, електроенергію та інші матеріальні витрати здійснюється 4 способами:

- за заданим обсягом роботи і нормами на

одиницю виміру;

- за потрібним контингентом окремих груп працівників і нормами витрат на одного працівника;

- за кількістю одиниць устаткування і нормами витрат на одиницю устаткування;

- за кількістю підприємств і укрупненими нормами витрат на кожне з них.

Амортизаційні відрахування являють собою витрати на відновлення зношених основних фондів. Величина амортизації визначається за нормами амортизаційних відрахувань і повної вартості основних фондів. Норма амортизації залежить від балансової, залишкової вартості основних фондів, строку їхньої служби й витрат по реалізації залишкової вартості. Величина амортизаційних відрахувань може визначатися й за величиною фактичних витрат. У цей час на залізничному транспорті застосовується прямолінійний спосіб амортизації.

В інші витрати входять витрати, що розраховують специфічно, по податках і зборах; відрахування в страхові фонди; витрати на оплату відсотків за отриманими кредитами; оплата послуг зв'язку; відрахування на капітальний ремонт колії; амортизація нематеріальних активів та інші витрати.

Формулювання цілей статті (постановка завдання)

У зв'язку з відсутністю вихідних даних за елементами витрат, за інфраструктурою визначити витрати за елементами витрат видається можливим тільки по господарствах повністю, включених до складу інфраструктури, що дозволить більш докладно проаналізувати фактори, що впливають на обсяг експлуатаційних витрат інфраструктури: колійного господарства, господарства перевезень, СЦБ і зв'язку, електропостачання, господарства цивільних споруд. Доцільно передбачити таке виділення в річному звіті (як було в Номенклатурі витрат до 1953 р.)

Виклад основного матеріалу дослідження з обґрунтуванням отриманих наукових результатів

Частка витрат п'яти господарств інфраструктури у загальній величині витрат інфраструктури (табл. 1) становить 92,7 %; по вантажних перевезеннях – 93,8 %, по пасажирських – 80,7 %. Витрати на оплату праці з урахуванням відрахувань на соціальні потреби становлять майже 60 % у господарстві перевезень, більше

32 % – у господарстві СЦБ і зв'язку, 22,2 % – у господарстві електропостачання. У господарстві цивільних споруд найменший відсоток витрат на оплату праці – 18,3 %. У цілому по цих господарствах витрати на оплату праці становлять 18,9 % (табл. 1).

Витрати на оплату праці коливаються по господарствах від 18,3 % у господарстві цивільних споруд до 59,7 % у господарстві перевезень. Частка витрат на оплату праці в цілому по інфраструктурі становить 18,9 %.

Аналіз матеріальних витрат показав, що на матеріали доводиться близько 10...11 % по трьох господарствах (СЦБ і зв'язку, електропостачання, цивільних споруд). У господарстві колії витрати на матеріали по вантажних перевезеннях становлять 3,7 %, у господарстві перевезень – 2,3 %. Витрати на паливо невеликі, і в цілому по всіх господарствах вони становлять 1 %. На електроенергію доводиться 1,7 %; на інші матеріальні витрати – 3,4 % загальної суми витрат (див. табл. 1).

Амортизація значно коливається по господарствах інфраструктури: від 1,5 % по господарству перевезень до 41 % по колійному господарству й господарству електропостачання. Значні витрати на амортизацію можна пояснити високою питомою вагою основних фондів у цих господарствах і більшим зношуванням технічних засобів.

Величина інших витрат коливається від 10,4 % (господарство електропостачання) до 41,7 % (господарство колії). Висока питома вага інших витрат у господарстві колії пояснюється тим, що до складу інших витрат входять відрахування в резерв на капітальний ремонт колії. В інших витратах також ураховується єдиний соціальний податок, частка його у витратах інфраструктури становить близько 10 %.

Планування за елементами витрат ґрунтується на фактичних витратах минулого періоду, при цьому не враховується, що частина витрат може бути нераціональною. Планування «від досягнутого» не сприяє додатковій економії експлуатаційних витрат. Планування на основі фактично діючих, не завжди економічно обґрунтованих, нормативів також не забезпечує якісного планування експлуатаційних витрат. Для забезпечення фактичних можливостей зниження витрат необхідно розробити науково обґрунтовані технічні й технологічні планові нормативи й на їхній основі розрахувати питомі витрати інфраструктури на одиницю відповідного вимірника й показника. Таким чином, одним з напрямків удосконалювання методів плануван-

ня експлуатаційних витрат є вивчення залежності витрат інфраструктури по статтях Номенклатури витрат, елементам витрат, окремим групам витрат від обсягу перевезень, розмірів експлуатаційної роботи й пріоритетних факторів,

що впливають на рівень витрат і на величину питомих витрат за видами діяльності залізниць.

Це й сьогодні актуальне завдання, рішення якого вимагає проведення глибоких теоретичних і практичних досліджень.

Таблиця 1

Структура витрат галузевих господарств інфраструктури за елементами витрат, %

Господарство інфраструктури	Витрати на оплату праці	Матеріальні витрати				Амортизація (зношування)	Інші витрати	Усього витрат
		Матеріали	Паливо	Електроенергія	Інші матеріальні витрати			
Вантажні перевезення								
Перевезень	60,8	2,3	0,5	7,1	1,5	1,4	26,4	100,0
Колійне	12,7	3,7	0,8	0,3	0,7	42,0	39,8	100,0
Цивільних споруд	19,0	10,5	5,8	4,4	24,3	23,3	12,7	100,0
Сигналізації та зв'язку	27,0	12,1	0,8	3,5	6,8	34,3	14,5	100,0
Електропостачання	21,8	12,0	1,6	3,5	9,3	40,9	10,9	100,0
УСЬОГО	19,1	5,1	1,0	1,5	2,8	37,4	33,1	100,0
Пасажирські перевезення								
Перевезень	54,4	2,9	0,8	9,6	2,2	2,3	27,8	100,0
Колійне	9,4	3,0	0,6	0,3	0,5	31,9	54,3	100,0
Цивільних споруд	17,6	11,0	4,6	4,1	27,1	22,4	13,2	100,0
Сигналізації та зв'язку	27,4	11,5	0,5	3,7	9,5	31,4	16,0	100,0
Електропостачання	23,1	11,1	1,4	2,8	12,1	40,4	9,1	100,0
УСЬОГО	18,4	6,2	1,3	2,3	6,5	30,0	35,3	100,0
У цілому								
Перевезень	59,7	2,4	0,5	7,6	1,6	1,5	26,7	100,0
Колійне	12,3	3,6	0,8	0,3	0,7	40,6	41,7	100,0
Цивільних споруд	18,3	10,7	5,2	4,3	25,7	22,8	13,0	100,0
Сигналізації та зв'язку	28,0	11,1	0,8	3,5	6,8	34,3	14,5	100,0
Електропостачання	22,2	11,8	1,5	3,3	10,0	40,8	10,4	100,0
УСЬОГО	18,9	5,3	1,1	1,7	3,4	36,0	33,6	100,0

За характером впливу на експлуатаційні витрати інфраструктури фактори можна розділити на дві групи. До першої групи факторів належать зовнішні (загальноекономічні й природ-

но-географічні); до другої групи – внутрішньо-галузеві фактори.

Зовнішні (народногосподарські) фактори залежать від загального економічного розвитку країни. Вони включають: обсяг виробництва

продукції, розвиток і розміщення продуктивних чинностей у країні; розміщення виробництва й споживання продукції різних галузей господарства країни; розвиток і розміщення транспортної системи країни; розвиток і розміщення виробництва матеріальних ресурсів для потреб залізничного транспорту; рівень цін на паливо, матеріали, електроенергію; рівень заробітної плати, фонд робочого часу; рівень витрат на соціальні потреби й охорону навколишнього середовища; діюче податкове законодавство (податок на додану вартість, податок на майно й ін.).

Перераховані вище фактори впливають на обсяг роботи; структуру перевезень; їхню нерівномірність; дальність перевезень; величину й структуру витрат за елементами витрат.

Зовнішні фактори впливають на розмір інвестицій у розвиток інфраструктури й матеріально-технічної бази залізниць.

Фактори природно-географічного характеру впливають на величину витрат інфраструктури. Витрати на паливо й електроенергію для опалення будинків та інших потреб збільшуються залежно від більш низької температури повітря порівняно із середньорічною. У зв'язку зі сніжними заметами або таненням снігів можуть бути значно збільшені витрати по сніго- та водоборотьбі.

Природно-географічне положення залізниці впливає на енергетичні витрати, на витрати з ремонту колій та на фонд оплати праці.

Внутрішньогалузеві фактори можна розділити на фактори, що характеризують технічне озброєння залізниць, експлуатаційну роботу й організацію праці.

Технічне озброєння залізниць включає: ступінь технічного оснащення, його надійність, забезпечення безпеки руху поїздів, регулярність перевезень на основі впровадження нової техніки, механізації й автоматизації робіт, потужності верхньої будови колій, сучасних устроїв СЦБ і зв'язку й т.д. Ці фактори впливають на витрати інфраструктури безпосередньо через вартість основних фондів, обсяг перевезень і якісні показники експлуатаційної роботи залізниць.

На витрати інфраструктури пріоритетно впливають фактори, пов'язані з вантажонапруженістю, розмірами руху, резервами пропускної здатності, зі специфікою основних фондів, роботою галузевих господарств, віднесених до інфраструктури, технічною оснащеністю залізниць, які характеризуються такими показниками, як співвідношення головних і станційних

колій, застосований вид тяги, ступінь зношування основних фондів, фондомісткість, розгорнута довжина колій та ін.

Якість експлуатаційної роботи, безпосередньо пов'язана з іншими видами діяльності, впливає на витрати інфраструктури через такі показники, як навантаження на вагон, вагу поїзда, швидкість руху поїздів, оборот і середньодобовий пробіг рухомого складу й т.д.

Обсяг перевезень істотно впливає на питому величину витрат інфраструктури, тому що при його збільшенні умовно-постійні витрати (а їх у витратах інфраструктури 74,4 %) розподіляються на більшу кількість наведених тоннокілометрів. Крім обсягу перевезень, до факторів, що впливають на витрати інфраструктури, варто віднести:

- різну структуру витрат по галузевих господарствах;
- різну питому вагу вантажних і пасажирських перевезень;
- різну питому вагу витрат інфраструктури по окремих залізницях;
- різну структуру витрат інфраструктури по основних групах витрат;
- різну питому вагу змінних і умовно-постійних витрат по господарствах і видах перевезень;
- різний ступінь зношування основних виробничих фондів по господарствах;
- різний ступінь заповнення пропускної здатності.

До факторів, що характеризують організацію праці, відносяться: система й рівень заробітної плати в галузі; використання робочого часу, чисельність контингенту; його кваліфікація; впровадження прогресивних методів праці; питома вага обґрунтованих норм виробітку; додаткові види матеріального заохочення працівників і т.д. Ця група факторів впливає на ріст продуктивності праці, зниження витрат по фонду оплати праці, поліпшення матеріального й соціального стану працівників.

Реформування системи керування залізничного транспорту повинне забезпечити зміну форм власності на рухомий склад, розвиток конкурентоздатних секторів економіки, створення нормативно правової бази, поділ організаційної структури за видами діяльності.

На витрати інфраструктури, як відособленого виду діяльності, істотний вплив робить державна економічна політика, а також ступінь інтенсивності й масштаб ринкового розвитку. Тому при обґрунтуванні витрат інфраструктури залізниць необхідно враховувати такі важливі

фактори, як особливість державного регулювання монопольного сектора (виробничої інфраструктури); можливість відновлення й розвитку об'єктів інфраструктури за рахунок притягнутих інвестицій; потужність, потенціал і стабільність розвитку компаній-операторів (ринку користувачів послуг інфраструктури) і інших.

Залучення інвестицій (іноземних, приватних) для відновлення й розвитку інфраструктури повинне привести до вдосконалювання роботи залізниць, підвищення якості експлуатаційної роботи (збільшення швидкості руху поїздів, збільшення навантаження на вагон, маси поїзда брутто й т.д.), збільшення резервів пропускної здатності, зниження собівартості перевезень, підвищення рентабельності роботи залізниць. Однак витрати на утримання і експлуатацію інфраструктури при введенні додаткових потужностей зростають. Впровадження нової техніки є обґрунтованим і ефективним тільки за певних розмірів перевезень. При цьому, залучення інвестицій (іноземних, приватних) і їхній обсяг повинні бути підтверджені техніко-економічними розрахунками не тільки на мікро-, але й на макрорівні.

Важливим питанням є недостатній ступінь розвитку інфраструктури залізничного транспорту по конкретних напрямках перевезень. Незадовільний стан інфраструктури впливає на якість транспортного обслуговування. Розвиток компаній-операторів на ринку транспортних послуг повинен бути підкріплений технічними рішеннями, що забезпечують основний принцип – робить рівною доступність компаній-операторів до залізничної інфраструктури. На практиці цей принцип не завжди може бути реалізований. Аналогічні обмеження існують і на деяких прикордонних переходах. Прохання відправників вантажу про зміну напрямків вагонопотоків не завжди можуть бути задоволені. У зв'язку із цим, компанії-оператори зацікавлені у впровадженні нових технологічних рішень зазначених проблем, які дозволять забезпечити більше інтенсивне використання елементів залізничної інфраструктури. Це дозволить забез-

печити рівну доступність перевізників до інфраструктури залізниць і підвищити якість перевізної роботи.

Важливим питанням роботи є забезпечення точності й обґрунтованості планування витрат інфраструктури залізниць і рівня плати за користування інфраструктурою. Для цього необхідно визначити пріоритетні фактори, що впливають на витрати інфраструктури, й методи, що дозволяють їх урахувати.

Висновки і перспективи подальших робіт у цьому напрямку

У результаті дослідження визначено склад пріоритетних факторів, що визначає рівень витрат інфраструктури залізниць і віддзеркалює інтенсивність їхнього завантаження:

- обсяг перевезень і темпи його приросту;
- структура основних виробничих фондів галузевих господарств, їхня вартість і ступінь зношування;
- обсяг експлуатаційної роботи, виражений у вимірниках і показниках використання технічних засобів;
- питома вага умовно-постійних витрат інфраструктури по галузевих господарствах залізниць;
- наявність резервів пропускної здатності технічних засобів;
- структура витрат за видами перевезень і за основними групами витрат.

Врахування впливу цих факторів на роботу об'єктів залізничної інфраструктури дозволить при подальшому більш глибокому їх вивченню ефективніше планувати діяльність всіх складових елементів залізничного транспорту.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Міщенко, М. І. Формування інфраструктури залізниць в умовах реструктуризації [Текст] / М. І. Міщенко // Проблеми підвищення ефективності інфраструктури. Зб. наук. пр. – 2009. – Вип. 21. – К.: НАУ, 2009. – С. 265.

Надійшла до редколегії 25.03.2009.