

Українська державна академія залізничного транспорту

АНДРЕЄВА Маріанна Вікторівна

УДК 338.47:656.236

**ФОРМУВАННЯ СОБІВАРТОСТІ ПАСАЖИРСЬКИХ ЗАЛІЗНИЧНИХ
ПЕРЕВЕЗЕНЬ ДАЛЕКОГО СПОЛУЧЕННЯ В ТАРИФНИХ ЦІЛЯХ**

08.07.04 – економіка транспорту і зв'язку

Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата економічних наук

м. Харків - 2002

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана на кафедрі обліку і аудиту в Українській державній академії залізничного транспорту Міністерства транспорту України.

Науковий керівник

кандидат економічних наук, доцент
Чебанова Наталія Володимирівна
– Українська державна академія залізничного транспорту, завідувач кафедри обліку і аудиту

Офіційні опоненти

доктор економічних наук, доцент
Соболев Володимир Михайлович –
Харківській національний університет ім. В.Н. Каразіна, професор кафедри економічної теорії і економічних методів управління

кандидат економічних наук, доцент
Пасічник Володимир Іларіонович
– Дніпропетровський державний технічний університет залізничного транспорту, старший науковий співробітник кафедри економіки і менеджменту

Провідна установа

Національний авіаційний університет МОН України, кафедра маркетингу та ресурсозбереження, м. Київ

Захист відбудеться 22 листопада 2002 року о 15⁰⁰ годині на засіданні спеціалізованої вченої ради К 64.820.05 в Українській державній академії залізничного транспорту за адресою : 61050 м. Харків, пл. Фейєрбаха,7, корп. 3, ауд. 501

З дисертацією можна ознайомитися у науковій бібліотеці Української державної академії залізничного транспорту за адресою: 61050 м. Харків, пл. Фейєрбаха,7, корп. 2.

Автореферат розіслано 21 жовтня 2002р.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради
кандидат економічних наук

Чорнобровка І.В.

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Серед причин, що стримують адаптацію залізничного транспорту України до сучасних умов, є потреба у забезпеченні беззбитковості пасажирських перевезень. Ринкові відносини поставили нові вимоги щодо вдосконалення системи їх управління. Провідне місце займають питання зниження собівартості та впровадження гнучких тарифів, які дозволяють збільшувати доходи залізниць від пасажирських перевезень. Сучасні маркетингові дослідження свідчать про гостру необхідність впровадження науково обґрунтованого підходу щодо визначення тарифів, які можуть легко адаптуватися до змін умов перевезень. Особливої уваги потребує процес побудови тарифів на пасажирські перевезення, які здійснюються в далекому сполученні. Тарифи на такі перевезення були встановлені на початку дев'яностих років минулого століття для країн СНД на основі середніх витрат по залізницях СНД. В подальшому вони коригувалися з точки зору врахування інфляційних процесів і необхідності отримання певного рівня доходних надходжень, а не на основі економічного обґрунтування рівня собівартості. В сучасних умовах тарифи на пасажирські перевезення в далекому сполученні встановлюються за категоріями поїздів і вагонів в залежності від дальності, а механізму розрахунку собівартості за категоріями поїздів і вагонів в залежності від дальності не існує.

Задача розподілу витрат та розрахунку собівартості в тарифних цілях є досить складною. Для її розв'язання необхідне поєднання теоретичного та практичного досвіду. На це в своїх працях вказували відомі науковці часів першої половини двадцятого століття Міхальцев Є.В., Орлов В.М., Чудов О.С., Шульга А.М., Сміхова Н.Г. і сучасні вчені Кулаєв Ю.Ф., Цветов Ю.М., Гончаров М.Ю., Макаренко М.В., Соколовська Н.С., Пасічник В.І., Ейтусіс Г.Д., Журавель О.І., Дикань В.Л., Золотарьов А.М. та інші. Проте, завдання обґрунтування рівня тарифних плат в Україні досі не вирішене. Залізницям бракує сучасної методики розрахунку собівартості як бази визначення рівня тарифів. Крім того, для ефективного процесу управління дані про собівартість перевезень в різних поїздах і вагонах необхідні для здійснення техніко-економічних розрахунків. Отже, необхідність теоретичного вдосконалення методів розрахунку собівартості та вирішення практичних питань процесу ціноутворення зумовила актуальність дисертаційної роботи, дозволила визначити предмет, об'єкт, основну мету і задачі дослідження.

Зв'язок з науковими програмами, планами, темами. В дисертаційній роботі висвітлені результати теоретичних і прикладних досліджень, що водночас є складовою частиною планів робіт, які проводяться відповідно з Концепцією і програмою реструктуризації на залізничному транспорті України і Концепцією реформування транспорту в цілому. Теоретичні положення, методи розрахунку і висновки, наведені у роботі, використані при виконанні науково-дослідних тем за договором Харківської державної академії залізничного транспорту з Укрзалізницею № 426/97-609-98 ЦТех від 24.12.1997р. та № 296/2000 від 10.11.2000р. по розробці методик формування тарифів на пасажирські перевезення і

на перевезення багажу, вантажобагажу та пошти. Роботи були виконані за період з 1999 по 2002 роки, прийняті і затверджені замовником.

Метою дослідження є розробка теоретичних основ і методологічного підходу до розрахунку собівартості пасажирських перевезень в далекому сполученні в різних поїздах і вагонах з урахуванням різної дальності поїздки. Для її досягнення в дисертаційній роботі поставлені і вирішені наступні задачі.

1. Проаналізовано теоретичні основи та розвиток методів розрахунку і аналізу собівартості залізничних перевезень.

2. Проведено критичний аналіз сучасної практики калькуляції собівартості пасажирських перевезень в тарифних цілях та обґрунтована необхідність її вдосконалення.

3. Визначено структуру методики розрахунку собівартості пасажирських перевезень в далекому сполученні для тарифних цілей.

4. Розроблено і запропоновано науково обґрунтовані підходи до розподілу витрат по операціях перевізного процесу, по складових частинах вартості проїзду.

5. За розробленою методикою здійснено розрахунки собівартості і витрат на перевезення пасажирів в далекому сполученні при різній дальності поїздки у поїздах і вагонах різних типів з використанням офіційних даних мережі залізниць України.

6. Запропоновано методику розподілу статей витрат по пасажирських перевезеннях на постійні і змінні. Методика обрана в тарифних цілях для встановлення нижніх границь пасажирських тарифних ставок, які визначаються рівнем змінних витрат.

7. За алгоритмом представленої методики розроблено комп'ютерну програму розрахунку, яка базується на використанні сучасних програмних продуктів.

Об'єкт дослідження – процес калькулювання собівартості пасажирських залізничних перевезень далекого сполучення, який є основою процесу встановлення тарифів.

Предмет дослідження – витрати та собівартість пасажирських залізничних перевезень у далекому сполученні.

Методи дослідження. Процес дослідження базується на використанні методу логічного обґрунтування вибору способів розподілу витрат і узагальнення показників. Водночас використані методи аналізу виробничо–господарської діяльності, визначення динаміки і тенденцій розвитку явищ. Методологічну та інформаційну основу роботи склали фундаментальні і прикладні положення економічної науки, праці вітчизняних і зарубіжних вчених в галузі економіки пасажирських залізничних перевезень і розрахунку собівартості, діючі на залізницях методичні положення та інструкції з калькулювання собівартості.

Наукова новизна результатів дисертаційного дослідження полягає у вирішенні теоретичних і практичних задач щодо розрахунку собівартості пасажирських перевезень в далекому сполученні в тарифних цілях, зокрема.

1. Встановлено закономірності і тенденції розвитку методів розрахунку собівартості в тарифних та інших цілях на основі узагальнення історико-теоретичного досвіду розрахунку собівартості залізничних перевезень.

2. Доведено необхідність, можливість і порядок розрахунку собівартості перевезень пасажирів в далекому сполученні не тільки по різній дальності, але й по

категоріях поїздів і вагонів для залізниць України. Отримані дані створюють об'єктивну базу для встановлення обґрунтованих тарифних плат та реалізації нового підходу до калькуляції собівартості пасажирських перевезень.

3. Вперше розроблено цілісну методику розрахунку собівартості, рівні якої, на відміну від діючої практики, диференціюються за типами поїздів, вагонів та дальністю перевезень, що дозволяє обґрунтувати рівні тарифних плат.

4. Розроблено порядок розподілу витрат, віднесених на пасажирські перевезення в далекому сполученні, по операціях перевізного процесу (початково-кінцеву і переміщення), що дає можливість розрахувати обґрунтовані рівні собівартості в залежності від дальності.

5. Розроблено порядок розподілу витрат по складових частинах вартості проїзду ("квитку" та "плацкарті"). Такі частини є обов'язковими, офіційно встановленими складовими тарифних плат тому, що дають підставу для розподілу доходних надходжень між залізницями-учасниками перевізного процесу.

6. Удосконалено методи розрахунку собівартості пасажирських перевезень шляхом використання логічних та математичних підходів при розподілі адміністративних та загальногосподарських витрат, при виборі бази розподілу по операціях перевізного процесу, при коригуванні собівартості за типами поїздів та вагонів.

7. Розширено можливості аналізу собівартості пасажирських перевезень далекого сполучення за рахунок створення інформаційної бази про собівартість за видами поїздів, вагонів та в залежності від дальності.

8. Запропоновано механізм розподілу статей витрат, віднесених на пасажирські перевезення в далекому сполученні, на постійні та змінні в умовах введеної в 2000 році номенклатури витрат. Рівень собівартості в частині змінних витрат забезпечує мінімальні потреби залізниць в доході від пасажирських перевезень.

9. Розроблено математичні моделі і порядок оперативного коригування собівартості при її значних змінах в періоди між офіційно встановленими розрахунками.

Результати дисертаційного дослідження, що відносяться до пунктів 2,3, розроблені та запропоновані до використання вперше, до пунктів 6,8,9 – є удосконаленням, до пунктів 1,4,5,7 – подальшим розвитком існуючих підходів і методик.

Обґрунтованість і достовірність результатів дослідження. Одержані наукові положення і результати дисертаційної роботи є достовірними, що підтверджується мотивованим використанням загальноприйнятих теоретичних основ і методів калькуляції собівартості залізничних перевезень, нормативної та інструктивної бази. Результати розрахунків ґрунтуються на оперативних даних діючої офіційної калькуляції залізниць по пасажирських перевезеннях і на звітних статистичних даних. Обґрунтованість і достовірність наукових положень, висновків і рекомендацій підтверджуються результатами їх впровадження в практичній аналітичній роботі залізниць України, висвітленням у відкритих публікаціях та в доповідях і тезах науково – практичних конференцій.

Наукове значення дисертаційної роботи. Застосування запропонованої методики розрахунку собівартості дозволяє науково обґрунтовано підійти до встановлення тарифів, удосконалити систему управління витратами. Обґрунтоване визначення складових частин тарифних плат сприяє поглибленому економічному аналізу і плануванню фінансово-економічного стану залізничних пасажирських перевезень.

Практичне значення отриманих результатів полягає у науковому дослідженні та вирішенні проблеми, яка цілком продиктована практичними умовами роботи залізниць: тарифи на практиці офіційно встановлюються за видами поїздів і вагонів в залежності від дальності поїздки з диференціюванням по складових частинах вартості проїзду. Отже, база встановлення тарифів – собівартість теж повинна розраховуватися по вказаних видах. Але для сучасних умов роботи залізниць не розроблено наукової методики здійснення такого розрахунку.

Результати дисертаційної роботи знайшли своє застосування в фінансово-економічній роботі Укрзалізниці (Довідка № 603 від 15.03.2002). Теоретичні положення та результати розрахунків собівартості і витрат використані в навчальному процесі УкрДАЗТ, у методичному забезпеченні і викладенні дисциплін “Управління витратами”, “Фінанси залізничного транспорту”.

Особистий внесок здобувача. Основні положення і висновки дисертаційної роботи обґрунтовані та отримані автором самостійно на підставі вивчення, аналізу і узагальнення теоретичних досліджень і практичного досвіду з питань розрахунку собівартості і обґрунтування тарифів на залізничному транспорті.

Апробація результатів дисертаційної роботи. Основні результати роботи доповідались автором на Першій всеукраїнській науково-практичній конференції “Україна наукова 2001” (м. Дніпропетровськ, 2001), П’ятій міжнародній науково-практичній конференції “Наука і освіта 2002” (м. Дніпропетровськ, 2002), 61-й (1999) - 63-й (2001) науково-технічних конференціях ХарДАЗТу, Міжнародній науково-практичній конференції “Сталий розвиток міст” (м. Харків, 2002), Першій міжнародній науковій конференції “Проблеми економіки транспорту в умовах реструктуризації” (м. Дніпропетровськ, 2002).

Публікації за результатами дослідження. Основні положення дисертації викладено в шістьох публікаціях загальним обсягом 1,24 друк. арк., чотири з них опубліковані у фахових виданнях.

Структура і обсяг роботи. Дисертація складається з вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел (109 найменувань) і додатків. Основний зміст викладено на 142 сторінках. Робота містить 32 таблиці, 3 рисунки, 11 додатків.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

У першому розділі “Теоретичні основи методів розрахунку собівартості залізничних перевезень” розкрито сутність категорії собівартість, проведено історичний огляд та аналіз наукової бази методів розрахунку і аналізу собівартості залізничних перевезень в цілому і в тарифних цілях. В ході аналізу виявлено, що основу методів розрахунку було закладено у працях російських вчених наприкінці

XIX - початку XX століття. При цьому в історії їх розвитку чітко спостерігається один основний напрямок – розподіл витрат на вантажні та пасажирські перевезення з метою розрахунку собівартості і вивчення залежності собівартості та витрат від обсягів перевезень. Це пояснюється тим, що складання кошторису витрат пов'язувалося з обсягом певного виду перевезень. В результаті витрати та собівартість почали представляти як різні математичні залежності, а для їх аналізу широко застосовувати зв'язок між об'ємними та якісними показниками.

З розвитком залізниць на перший план виходить питання визначення вартості перевезень. Саме це створює передумови пошуку науково обґрунтованого підходу до розрахунку собівартості як основи встановлення тарифів. В подальшому виникає необхідність вдосконалення методів розподілу непрямих витрат між пасажирськими і вантажними перевезеннями пропорційно показників роботи рухомого складу і розподілу витрат на залежні та не залежні від розмірів руху.

В процесі аналізу доведено, що науковці користувалися різними методами розрахунку і аналізу собівартості, але у всіх них загальна методологічна основа і різниця лише в технічних прийомах.

Найбільш глибокі дослідження витрат і собівартості перевезень для тарифних та інших цілей були здійснені після двадцятих років XX століття. За цей період спеціальна комісія розробила першу “інструкцію з обчислення собівартості залізничної експлуатації”, а потім, для вдосконалення залізничних тарифів, була розроблена “інструкція визначення середньої собівартості окремо пасажиро- і тонно-кілометра”. Названі інструкції являють собою вихідну науково обґрунтовану основу сучасної інструкції з калькулювання собівартості, яка введена в дію в 2000 році. Остання інструкція вдосконалена відповідно до змін у номенклатурі витрат та пристосована до умов ринкової економіки. Згідно з нею здійснюється розподіл витрат для визначення собівартості наступних видів перевезень: окремо вантажних та пасажирських; пасажирів, багажу та пошти; пасажирів за видами тяги; вантажів за видами тяги; пасажирів за видами сполучень; за видами тяги в приміському сполученні; за видами перевезень в далекому сполученні; вантажів за видами сполучень. Головним недоліком офіційної калькуляції є розрахунок лише середнього рівня собівартості перевезень по вказаних видах.

Проведений аналіз показав, що питання обґрунтованого розподілу витрат та розрахунку собівартості не тільки не було остаточно вирішено, а й з розвитком залізниць набуло актуальності. Крім того, ринкові відносини поставили ще більш вибагливі умови: необхідна розробка механізмів розрахунку собівартості у конкретних умовах, якими, наприклад, є розрахунок собівартості пасажирських перевезень у поїздах і вагонах різних типів.

В результаті аналізу підтверджено наявність багатого наукового та практичного потенціалу, який дає можливість обґрунтовано підійти до вирішення питання вдосконалення методів розрахунку собівартості та створення методики розрахунку собівартості в тарифних цілях.

У **другому розділі** “Аналіз сучасної практики розрахунку собівартості пасажирських перевезень в тарифних цілях” розглянуто стан і проаналізована доцільність використання сучасних методів розрахунку собівартості пасажирських перевезень в тарифних цілях, дано їх критичну оцінку і визначені їх особливості.

Виходячи з твердження, що для вирішення практичних задач крім методів розрахунку середніх значень собівартості на залізницях необхідно розробляти методи розрахунку в конкретних умовах, виявлено їх три основних групи:

- а) що ґрунтуються на розрахунку витрат, а потім собівартості по окремих статтях – спосіб безпосереднього розрахунку витрат по статтях і елементах витрат;
- б) що передбачають розподіл витрат за основними вимірниками, які визначають величину витрат – спосіб одиничних витратних ставок і його різновиди;
- в) що встановлюють безпосередню залежність між сумою витрат, або собівартістю і факторами впливу на витрати на основі формул залежності.

Метод безпосереднього розрахунку дає детальні результати, але доведено, що він більш зручний при аналізі експлуатаційної діяльності та потребує використання науково обґрунтованих нормативів розрахунку витрат і великого обсягу розрахункової роботи. Інший метод – *метод витратних ставок* – теж широко пропонується для використання в тарифних цілях. Точність розрахунків за методом витратних ставок залежить від правильності визначення витратних ставок і від раціонально обраних калькуляційних показників. Це видно з формули (1).

$$C = \sum e_i \cdot q_i + C_{yn}, \quad (1)$$

де e_i - витратна ставка на одиницю калькуляційного показника (q_i), коп.;

q_i - значення відповідного калькуляційного показника у відповідних одиницях виміру;

C_{yn} - частина собівартості, яка включає умовно – постійні витрати, коп.

Аналіз номенклатури витрат і стандартів бухгалтерського обліку показав, що в сучасних умовах визначення витратних ставок ускладнено через необхідність створення додаткової інформаційної бази. Крім того треба враховувати, що на витратні ставки впливають фактори організації перевезень, використання технічних засобів, кліматичні умови та багато інших факторів, а це потребує їх постійного перерахунку. В роботі виявлено, що не існує порядку розрахунку собівартості пасажирських перевезень методом витратних ставок з урахуванням операцій перевізного процесу.

Щодо можливих варіантів використання методу витратних ставок в роботі розглядаються два, які заслуговують найбільшої уваги. *Перший* передбачає визначення витрат на початково-кінцеві операції методом витратних ставок, а на операцію переміщення – як різницю між середньою собівартістю і частиною собівартості в початково – кінцевих операціях. В роботі доведено, що використання такого способу з практичної точки зору незручно тому, що: а) розрахунки за вказаним способом потребують розробки великої кількості початкових розрахункових величин; б) не розроблено методики визначення витратних ставок за категоріями поїздів і вагонів; в) в обліку на залізницях не передбачено фіксування даних про населеність різних поїздів і вагонів; г) відсутні звітні дані про витрати часу на станціях для різних поїздів і вагонів, які необхідні для розрахунку; д) розрахунок витрат на початково-кінцеві операції за методом витратних ставок потребує їх уточнення шляхом використання коефіцієнта коригування, який розраховується на основі всієї суми витрат по початково – кінцевих операціях і суми

витрат, яка розраховується по витратних ставках. В результаті отримуємо замкнене коло щодо розрахунку витрат на ці операції і коефіцієнта для цього розрахунку.

Другий напрямок являє собою визначення спочатку собівартості поїздо-кілометра, а потім за формулою (2) - пасажиро – кілометра.

$$C = C_{NS} : (m \cdot P_H), \quad (2)$$

де C_{NS} - повна собівартість поїздо-кілометра відповідного виду, розрахована за методом витратних ставок;

m - склад поїзда відповідної категорії в вагонах;

P_H - населеність відповідного вагона в пасажирів.

Для спрощення розрахунків пропонується виконувати їх по категоріях поїздів за умови, що поїзд складається з однотипних вагонів. Потім розраховується середня собівартість перевезення пасажирів в окремому виді поїзда з урахуванням частки відповідних видів вагонів як середня арифметична зважена величина. На практиці при здійсненні розрахунків собівартості поїздо-кілометра важко визначити умовно-постійні витрати, які залежать від категорії поїздів. Одночасно невизначеність порядку розрахунку витратних ставок з необхідною деталізацією їх по видах поїздів і вагонів не дозволяє оперативно використовувати розглянуті вище способи розрахунку собівартості перевезень пасажирів в різних поїздах і вагонах.

Зазначене вище вказує на необхідність розробки методики, яка б базувалась на даних діючої калькуляції, не потребувала розрахунку багатьох додаткових показників, давала змогу оперативно маніпулювати даними та була науково обґрунтованою. Таким чином, результати теоретичних досліджень стали основою розробки ефективного механізму формування собівартості пасажирських перевезень в тарифних цілях.

У **третьому розділі** “Розрахунок собівартості далеких пасажирських перевезень в тарифних цілях” визначено місце методики розрахунку собівартості далеких пасажирських перевезень за видами поїздів, вагонів та дальністю в системі калькуляції, обґрунтована її загальна структура, представлений механізм коригування собівартості та витрат в періоди відсутності здійснення таких розрахунків і методика розподілу витрат на постійні та змінні з метою визначення нижніх границь тарифів, вказані джерела необхідної інформації, наведені відповідні процедури розрахунків, виконані перевірочні приклади розрахунків.

Розроблена в роботі методика є вирішенням задачі розрахунку собівартості пасажирських перевезень в далекому сполученні в тарифних цілях. В її основі лежить принцип логічного обґрунтування розподілу витрат. Вихідними даними є ті, що в діючій офіційній системі калькуляції собівартості віднесені на пасажирські перевезення в далекому сполученні. Зміст методики і задачі, які було вирішено в процесі її розробки, схематично відображено на рис 1.

В ході розробки методики було обґрунтовано необхідність вдосконалення розрахунків собівартості в далекому сполученні. Аналіз розрахунків за інструкцією з калькулювання собівартості, яка діє на залізницях з 2000 року, показав, що вони

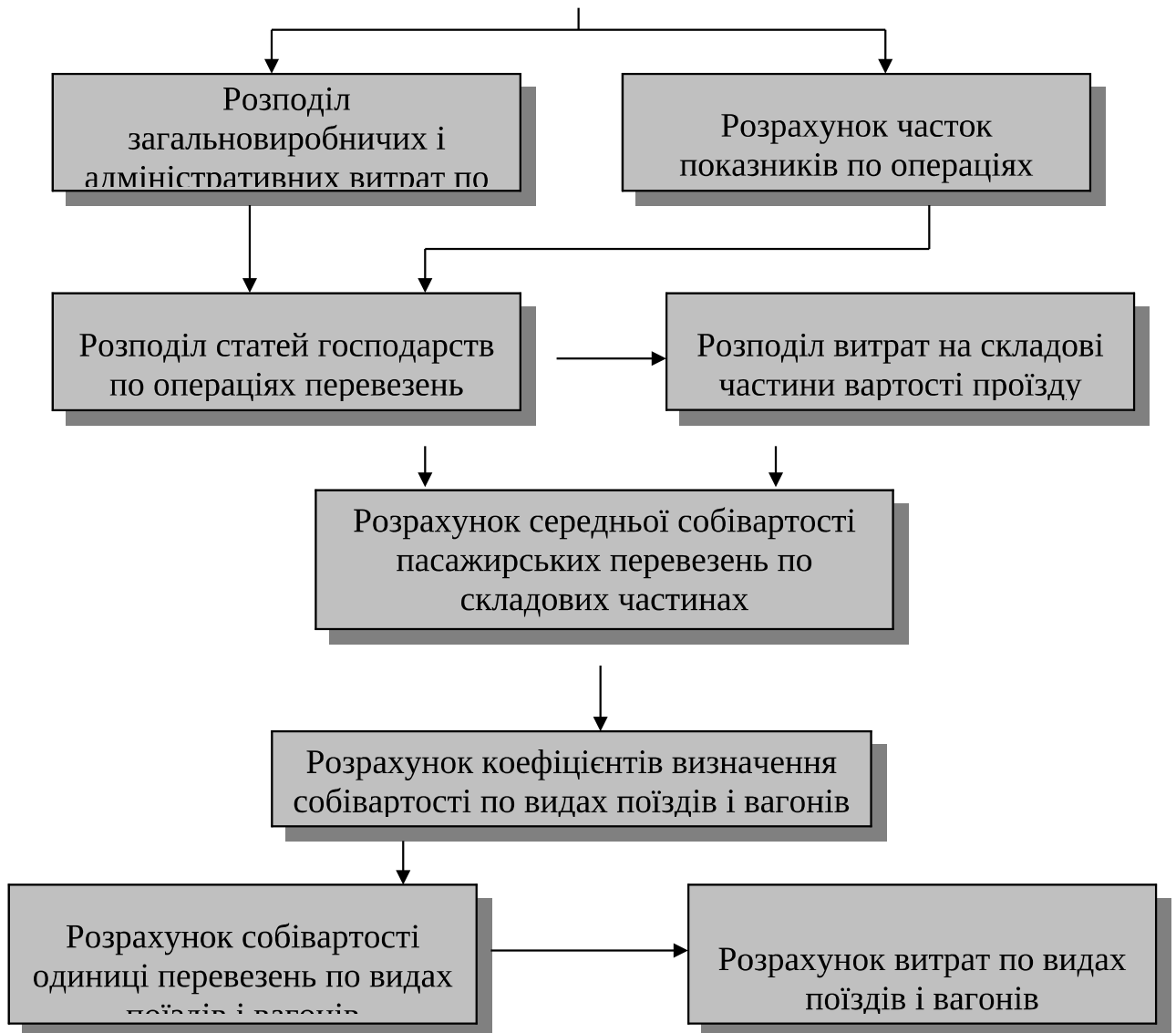


Рис.1 – Алгоритм розрахунку собівартості пасажирських перевезень по видах поїздів і вагонів в залежності від дальності поїздки пасажирів.

нівелюють собівартість вантажних і пасажирських перевезень за рахунок розподілу непрямих витрат. В дисертаційній роботі доведено, що в частині прямих витрат собівартість пасажирських перевезень в два рази вище вантажних, а в частині непрямих собівартість пасажирських перевезень складає лише 30 відсотків. При цьому частка непрямих витрат віднесених на пасажирські перевезення, в 12 разів нижча частки витрат, віднесених на вантажні.

З метою усунення визначених розбіжностей доведена необхідність вдосконалення механізму розподілу непрямих витрат по видах перевезень. Такий результат дослідження повинен братися до уваги, але він не впливає на наукову обґрунтованість та точність розрахунків, які представлені в роботі.

Відповідно до методики, яка пропонується, собівартість перевезень пасажирів розраховується за такими формулами:

$$C_{i(l)}^{nl} = \left(\frac{e_{nk}^{nl}}{l} + C_n^{nl} \right) \cdot K_{ij}, \quad (3)$$

$$C_{i(l)}^{kv} = \left(\frac{e_{nk}^{kv}}{l} + C_n^{kv} \right) \cdot K_{ij}, \quad (4)$$

$$C_{i(l)} = \left(\frac{e_{nk}}{l} + C_n \right) \cdot K_{ij}, \quad (5)$$

де, $C_{i(l)}^{nl}, C_{i(l)}^{kv}$ - частина собівартості перевезень пасажирів по витратах відповідно на плацкарту або квиток у вагоні певного типу, коп.;

$C_{i(l)}$ - повна собівартість перевезень пасажирів у відповідному вагоні, коп.;

e_{nk}^{nl}, e_{nk}^{kv} - середні витрати залізниць на 10 пасажирів в частині витрат на початково-кінцеві операції, яка віднесена на відповідно плацкарту або квиток, коп.;

e_{nk} - середні витрати залізниць на 10 пасажирів в частині витрат на початково-кінцеві операції в цілому, коп.;

C_n^{nl}, C_n^{kv}, C_n - середня собівартість в частині витрат на переміщення, які віднесені на плацкарту, квиток та в цілому, коп.;

K_{ij} - коефіцієнт диференціації собівартості перевезень у визначеному типі вагона (i) пасажирського або швидкого поїзда (j);

l - дальність поїздки пасажирів, км.

Складові формул (3)–(5) визначені на основі запропонованого порядку розподілу витрат далекого сполучення по операціях перевезень пропорційно складових частин добового бюджету локомотиву пасажирського руху. Коефіцієнти диференціації собівартості по видах вагонів пасажирського і швидкого поїздів K_{ij} розраховані шляхом зіставлення середньої кількості місць у вагоні розрахункового поїзда P з кількістю місць у відповідному вагоні поїзда P . При цьому кількість місць приймається як норматив населеності поїзда для визначення тарифів. Середня кількість місць у вагоні визначається як середня зважена арифметична величина на основі типового складу пасажирських і швидких поїздів у вагонах. Типовий склад поїздів був визначений шляхом обробки складу пасажирських і швидких поїздів за розкладом руху. Отримані розрахункові значення формул (3) – (5) по видах поїздів і вагонів для розрахунку собівартості перевезень пасажирів в тарифних цілях по складових частинах, які визначають вартість проїзду пасажирів, показані на основі витрат Укрзалізниці за 2001 рік (табл.1).

Таблиця 1

Значення складових частин розрахункових формул собівартості пасажирських перевезень далекого сполучення по видах поїздів і вагонів Укрзалізниці за 2001 рік

Вид вагона	Позначення частини собівартості	Розрахункова формула для поїзда	
		Пасажирського	Швидкого

Загальний (З) Міжобласний(С)	$C_3^{ПЛ}$	1997,674 : l + 16,225	2212,831 : l + 17,973
	$C_3^{КВ}$	2996,511 : l + 15,852	3321,151 : l + 17,559
	C_3	4995,903 : l + 32,077	5533,983 : l + 35,532
Плацкартний (П)	$C_П^{ПЛ}$	2996,511 : l + 24,338	3319,247 : l + 26,959
	$C_П^{КВ}$	4497,345 : l + 23,778	4981,727 : l + 26,338
	$C_П$	7493,855 : l + 48,116	8300,974 : l + 53,298
Купейний (К) М'який (М)	$C_К^{ПЛ}$	4494,766 : l + 36,507	4978,871 : l + 40,439
	$C_К^{КВ}$	6746,017 : l + 35,666	7472,591 : l + 39,508
	$C_К$	11240,783 : l + 72,173	12451,461 : l + 79,947
М'який СВ (Л)	$C_К^{ПЛ}$	8989,532 : l + 73,014	9957,741 : l + 80,878
	$C_К^{КВ}$	13492,034 : l + 71,333	14945,181 : l + 79,015
	$C_К$	22481,566 : l + 144,347	24902,922 : l + 159,894

На основі формул визначається собівартість перевезень пасажирів в різних поїздах і вагонах по тарифних поясах дальності. По деяких поясах дальності в табл. 2 і 3 наведені результати розрахунку складових частин, які є основою визначення вартості плацкарти (ПЛ), квитка (КВ) і проїзду в цілому (ВП) таблиць тарифних ставок.

Таблиця 2

Собівартість далеких пасажирських перевезень в пасажирському поїзді по видах вагонів при різній дальності поїздки, коп/10 пас. км за 2001 рік

Дальність поїздки, км	Складова частина собівартості	Тип вагона			
		З	П	М	Л
..... 175	ПЛ	27,64	43,46	62,19	124,38
	КВ	32,98	49,48	74,22	148,43
	ВП	60,62	90,94	136,41	272,81
275	ПЛ	23,49	35,24	52,85	105,70
	КВ	26,75	40,13	60,20	120,39
	ВП	50,24	75,37	113,05	226,09
1050	ПЛ	18,13	27,19	40,79	81,58
	КВ	18,71	28,06	42,09	84,18
	ВП	36,84	55,25	82,88	165,76

Таблиця 3

Собівартість далеких пасажирських перевезень в швидкому поїзді по видах вагонів при різній дальності поїздки, коп/10 пас. км за 2001 рік

Дальність поїздки, км	Складова частина собівартості	Швидкий поїзд			
		З	П	М	Л
..... 175	ПЛ	30,62	45,93	68,89	137,78
	КВ	36,54	54,80	82,21	164,42
	ВП	67,16	100,73	151,10	302,20
275	ПЛ	26,02	33,03	58,54	117,09

	КВ	29,64	44,45	66,68	133,36
	ВП	55,66	83,48	125,22	250,45
1050	ПЛ	20,08	30,12	45,18	90,36
.....	КВ	20,72	31,08	46,62	93,25
	ВП	40,80	31,20	91,80	183,61

Для визначення витрат перевезень по складових частинах вартості проїзду з урахуванням поясів дальності розрахункові формули (3)–(5) через відповідні коефіцієнти та помноження на дальність поїздки l було перетворено на формули витрат на одного пасажера.

Порівняння отриманих значень витрат і існуючих значень тарифних ставок показало, що витрати по всіх поясах перевищують тарифні ставки і, особливо, на відстань понад 275 км (22 тарифний пояс). Наочно, на прикладі плацкартного вагона пасажирського поїзда, це видно з графіку (рис. 1).

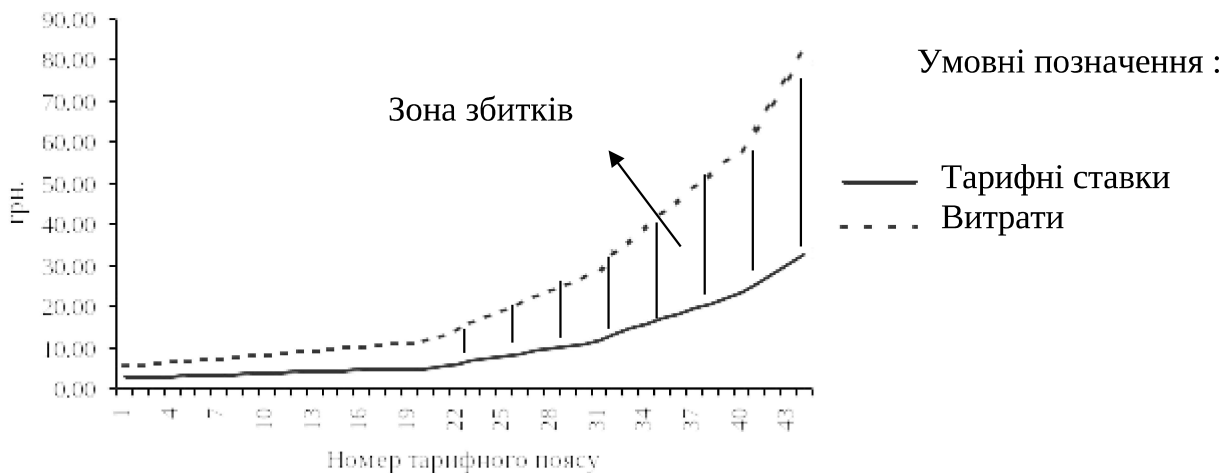


Рис.1 Графік порівняння розрахованих витрат і діючих на залізницях тарифних плат по поясах дальності поїздки пасажера у плацкартному вагоні пасажирського поїзда

Для обґрунтування нижніх границь тарифів в роботі передбачена методика розподілу витрат далекого сполучення на постійні і змінні. За даними Укрзалізниці за 2001 рік про витрати на перевезення пасажирів у далекому сполученні їх співвідношення складало 45:55 відсотків. В умовах росту обсягів і густоти пасажирських перевезень результат є обґрунтованим та відповідає даним останніх досліджень інших науковців.

Відомо, що собівартість перевезень в сучасних умовах на залізницях України розраховується за звітні періоди, а коливання цін, норм витрачання матеріалів і інших факторів призводять до зміни витрат протягом певного періоду. Для таких цілей в роботі розроблений механізм та математичні моделі коригування собівартості в залежності від змінювання цих факторів.

Розрахунки, які представлені в роботі, доцільно здійснювати на ПЕОМ. В дисертаційній роботі розроблена комп'ютерна програма розрахунку собівартості по видах поїздів і вагонів в тарифних цілях за запропонованою методикою. Її

перевагами є точність і оперативність отримання необхідних даних та швидкість впровадження запропонованої методики в практичній діяльності залізниць України за умов малих разових затрат.

ВИСНОВКИ

В роботі теоретично узагальнено нове вирішення наукової задачі, пов'язаної з вдосконаленням процесу формування собівартості залізничних пасажирських перевезень як основи визначення науково обґрунтованих рівнів тарифів. За результатами виконаного дисертаційного дослідження можна зробити наступні висновки.

1. Проблема покращення сучасного фінансового стану роботи залізниць органічно пов'язана з впровадженням наукового підходу до встановлення тарифів. Перевищення експлуатаційних витрат залізниць над доходами від перевезень призвело до ситуації, коли підвищувати значними темпами тарифи неможливо і недоцільно через низьку платоспроможність населення. Отже, тарифи повинні хоча б підтримувати певний рівень збитковості перевезень та бути чутливими до змін у витратах на перевезення.

2. Вихідною базою формування тарифів є собівартість. Дослідження процесу калькулювання собівартості, який діє на залізницях, показало: по-перше, нині розраховується лише середній рівень собівартості, по-друге, тільки по видах перевезень, тяги та сполучень, всупереч тому, що відповідно до офіційних правил тарифи в далекому сполученні встановлюються по категоріях поїздів і вагонів в залежності від дальності поїздки.

3. Визначено, що для правильного розподілу доходних надходжень між залізницями – учасниками перевізного процесу необхідний обґрунтований розподіл витрат на складові частини вартості проїзду. Це – вартість “плацкарти” (покриває витрати на підготовку пасажирських вагонів до перевезення) та вартість “квитка” (витрати на переміщення пасажирів, тобто на рухому операцію). На практиці методика такого розподілу відсутня.

4. В результаті дослідження сучасного механізму формування собівартості на залізницях доведено необхідність розробки методики розрахунку собівартості перевезення пасажирів в поїздах і вагонах різних типів з урахуванням дальності проїзду та складових частин його вартості. Виявлені необхідність і шляхи удосконалення процесу розподілу витрат по операціях перевізного процесу (на початково-кінцеві та переміщення), який є важливим для диференціації собівартості в залежності від дальності. Зроблено висновок, що наукова база та дані бухгалтерської і статистичної звітності залізниць цілком придатні для вирішення такої задачі, що усуває необхідність витрачання коштів та часу для створення додаткової бази.

5. На основі дослідження автором розроблена методика формування собівартості в тарифних цілях. Її основна перевага полягає в економічному обґрунтуванні рівнів собівартості, які є базою встановлення тарифних плат.

До інших переваг методики також можна віднести наступні: 1) теоретичну основу розробленої методики складають праці відомих науковців та нормативні

положення, які діють на залізницях, що посилює її обґрунтованість; 2) методика базується на витратах, які в офіційній калькуляції собівартості перевезень віднесені на далекі пасажирські перевезення, тому відсутні витрати на створення додаткової бази; 3) спрощена розрахункова робота через попередній розподіл загально-виробничих та адміністративних витрат по основних статтях шляхом коригування на основі коефіцієнтів нарахувань; 4) розподіл по операціях перевізного процесу здійснюється на основі даних про використання часу добового бюджету роботи локомотиву, що чітко відображає технологію перевізного процесу та не потребує використання розширеної системи показників; 5) враховує розподіл на складові частини вартості проїзду, що є необхідним в процесі встановлення тарифів; 6) коефіцієнти, які розраховані на основі місткості вагона та ступеня її використання, дозволяють диференціювати собівартість перевезень за типами поїздів і вагонів; 7) розроблена комп'ютерна програма посилює оперативність розрахунків, дозволяє отримувати точні дані та з мінімальними разовими витратами впровадити запропоновану методику в практичній діяльності залізниць України.

6. Дослідження методів розподілу витрат по операціях перевізного процесу підтвердило, що ці методи базуються на таких самих принципах, що й розрахунок собівартості по видах перевезень: прямі витрати безпосередньо відносять на відповідні операції, непрямі розподіляють пропорційно до встановлених показників. В роботі на основі логічного та математичного підходу доведено, що для розподілу може застосовуватися досить обмежена система показників та здійснено розподіл на операції перевізного процесу на основі використання даних про добовий бюджет роботи локомотиву.

7. В результаті порівняння отриманих значень витрат з тарифними ставками, що діють на залізницях, виявлено тенденцію збільшення невідповідності витрат тарифним ставкам: на більш далеку відстань витрати зростають більшими темпами, ніж тарифи. Доведено, що така тенденція зберігається по всіх типах вагонів та поїздів.

8. Аналіз теоретичних наукових розробок в галузі розрахунку собівартості показав, що в останні роки на залізничному транспорті країн СНД багато уваги приділяється питанню дослідження залежності витрат від обсягів перевезень. Це викликано необхідністю встановлення нижніх границь тарифних ставок для цілей регулювання тарифів та застосування гнучкої системи знижок. За основу береться положення про те, що нижньою межею пасажирських тарифів повинні бути ставки, які дозволяють повертати залежні від обсягу перевезень витрати залізниць. Враховуючи це, в роботі запропоновано механізм розподілу витрат на залежні та не залежні від обсягу перевезень частини з метою розрахунку собівартості в різних поїздах і вагонах по групі залежних витрат.

9. Проведені дослідження доводять, що процес диференціації собівартості по типах поїздів, вагонів та дальністю дозволяє обґрунтувати тарифи. Застосування обґрунтованих рівнів тарифів сприяє стабілізації фінансово-економічного стану залізниць.

10. Результати дисертаційного дослідження можуть використовуватися в Головному пасажирському управлінні Укрзалізниці для встановлення рівня тарифних плат на пасажирські перевезення в далекому сполученні; в Головному

фінансово-економічному управлінні для аналізу і планування собівартості та витрат на пасажирські перевезення; відділами маркетингу для обґрунтування тарифної політики; іншими підрозділами для здійснення техніко-економічних розрахунків.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ

- у наукових фахових виданнях:

3.1 Андреева М.В. До питання розрахунку складових частин собівартості пасажирських перевезень залізниць для тарифних цілей // Економіка: проблеми теорії та практики: Зб. наук. пр. – Дніпропетровськ: 2001. – Вип.. 87. – С. 28 – 31. (0,25 друк. арк.).

3.2 Андреева М.В. Розрахунок собівартості пасажирських перевезень в різних типах поїздів і вагонів // Вісник Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна: економічна серія: - Вип. 502. – Харків, 2001 – С. 183-189. (0,34 друк. арк.).

3.3. Андреева М.В. Актуальність створення проектів управління витратами залізничного транспорту // Коммунальное хозяйство городов. Серия: экономические науки: Научн. – технич. сб. – К.: “Техніка”, 2002. – Вып. 37 – С. 146-149. (0,18 друк. арк.).

3.4. Андреева М.В. Методика розрахунку витрат залізниць України по пасажирських перевезеннях по операціях перевізного процесу // Технический прогресс и эффективность производства: Вестник Национального технического университета «Харьковский политехнический университет»: Сб. науч. раб. – Х.: НТУ «ХПИ», 2002. – Вип. 148 – С. 76-80. (0,21 друк. арк.).

- матеріалах конференцій

3.5. Андреева М.В. До питання розрахунку витрат залізниць у різних типах поїздів і вагонів // Матеріали Першої всеукраїнської науково-практичної конференції „Україна наукова 2001”. – Том 10. – Дніпропетровськ: Наука і освіта”. – 2001. – С. 8-9. (0,13 друк. арк.).

3.6. Андреева М.В. Витрати залізниць та тарифи на перевезення пасажирів в далекому сполученні // Матеріали П'ятої міжнародної науково-практичної конференції „Наука і освіта - 2002”. – Том 7. – Дніпропетровськ: Наука і освіта”. – 2002. – С. 9-10. (0,13 друк. арк.).

АНОТАЦІЯ

Андреева М.В. Формування собівартості пасажирських залізничних перевезень далекого сполучення в тарифних цілях. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.07.04 – Економіка транспорту та зв'язку. – Українська державна академія залізничного транспорту, Харків, 2002.

Дисертацію присвячено проблемам удосконалення і розвитку методів розрахунку собівартості пасажирських залізничних перевезень далекого сполучення в тарифних цілях. Проаналізовані теоретичні основи методів розрахунку

собівартості перевезень пасажирів та можливість їх використання в практичній діяльності залізниць.

Розроблено методику розрахунку собівартості далеких залізничних пасажирських перевезень по видах поїздів і вагонів з урахуванням дальності проїзду та диференціюванням по складових частинах вартості проїзду.

Запропоновано методику визначення постійних і непостійних витрат з метою визначення мінімальних значень пасажирських тарифів та методику коригування собівартості у періоди, коли розрахунки на залізницях не проводяться. Для зручного впровадження запропонованої методики в практичній діяльності залізниць розроблено комп'ютерну програму.

Ключові слова: собівартість залізничних перевезень, пасажирські залізничні перевезення, види сполучень, тарифні ставки, витрати залізниць, види поїздів і вагонів, складові частини тарифних плат, операції перевізного процесу пасажирів, витрати постійні і змінні.

АННОТАЦИЯ

Андреева М.В. Формирование себестоимости пассажирских железнодорожных перевозок в дальнем сообщении в тарифных целях. – Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.07.04 – Экономика транспорта и связи. – Украинская государственная академия железнодорожного транспорта, Харьков, 2002.

Диссертация посвящена проблемам усовершенствования и развития методов расчета себестоимости пассажирских железнодорожных перевозок в дальнем сообщении в тарифных целях. Проанализированы теоретические основы методов расчета себестоимости пассажирских перевозок и возможность их использования в практике работы железных дорог.

Разработана методика расчета себестоимости пассажирских перевозок в дальнем сообщении по видам поездов и вагонов с учетом дальности перевозки и дифференцированием по составным частям стоимости проезда.

Предложена методика определения постоянных и переменных расходов с целью определения минимальных значений пассажирских тарифов и методика корректировки себестоимости в периоды, когда расчеты себестоимости не производятся. Для внедрения предложенной методики в практической деятельности разработана компьютерная программа.

Ключевые слова: себестоимость железнодорожных перевозок, пассажирские железнодорожные перевозки, виды сообщений, тарифные ставки, расходы железных дорог, виды поездов и вагонов, составные тарифных плат, операции перевозочного процесса пассажиров, расходы постоянные и переменные.

SUMMARY

Andreyeva M.V. The long distance passenger railway transportation cost price calculation for the tariffs purposes - Manuscript

Thesis for a master's degree of an economic sciences candidate in 08.07.04 specialty – economics of transport and communication, the Ukrainian state Academy of Railway Transport, Kharkiv, 2002.

The dissertation is dedicated to the problems of enhancement and further development of the methods of the cost price of the railway passenger transportation calculating. Questions regarding the necessity of developing methods of calculation the cost price in the purposes of tariffs are systematized and grounded in the work. The theoretical fundamentals of passenger transportation cost price calculation have been analyzed as well as the necessity of the existing methods enhancement was shown.

Analysis was conducted in the respect of the railway transport passengers expenditures and the accuracy of cost price calculation of all the types of railway communications which is the basis of the cost price calculation for the purposes of tariffs. As the result the recommendations as for enhancement of the indirect expenditures distribution according to the types of traffic was given.

For the purposes of tariffs building the principles of the long distance railway passenger transportation cost price calculation which take into account different types of trains, cars and trip distances were elaborated and suggested. The principles are based on the usage of the expenditures which are officially related to the long distance passengers transportations. The given principles include the dividing of the expenditures into parts of the operations of the passenger transportation process and into tariff components. Also, for the purposes of differentiation of the cost price in the different types of cars the correcting factor was suggested. All needed recommendations were given as for the usage of calculation results for tariffs building. The method of correcting the cost price according to the types of trains and cars in tariff purposes during periods when calculations on the railways are not being conducted has been proposed. Also the method of constant and variable expenditures determination with the purpose of obtaining minimum values of passenger tariffs on the base of variable part of the expenditures has been offered.

At the end of the given work the general conclusions have been made. Also computer program was worked out to facilitate calculations and for convenient practical implementation of the suggested principles.

Key words: cost price of the passengers railway transportation, passengers railway transportation, types of communications, tariff rates, railway expenditures, train and car types, tariff components, the operations of the passenger transportation process, variable and constant costs.

Українська державна академія залізничного транспорту

АНДРЕЄВА Маріанна Вікторівна

УДК 338.47:656.236

**ФОРМУВАННЯ СОБІВАРТОСТІ ПАСАЖИРСЬКИХ ЗАЛІЗНИЧНИХ
ПЕРЕВЕЗЕНЬ ДАЛЕКОГО СПОЛУЧЕННЯ В ТАРИФНИХ ЦІЛЯХ**

08.07.04 – економіка транспорту і зв'язку

Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата економічних наук

м. Харків - 2002

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана на кафедрі обліку і аудиту в Українській державній академії залізничного транспорту Міністерства транспорту України.

Науковий керівник

кандидат економічних наук, доцент
Чебанова Наталія Володимирівна
– Українська державна академія залізничного транспорту, завідувач кафедри обліку і аудиту

Офіційні опоненти

доктор економічних наук, доцент
Соболев Володимир Михайлович –
Харківській національний
університет ім. В.Н. Каразіна,
професор кафедри економічної теорії
і економічних методів управління

кандидат економічних наук, доцент
Пасічник Володимир Іларіонович
– Дніпропетровський державний
технічний університет залізничного
транспорту, старший науковий
співробітник кафедри економіки і
менеджменту

Провідна установа

Національний авіаційний
університет МОН України, кафедра
маркетингу та ресурсозбереження,
м. Київ

Захист відбудеться 22 листопада 2002 року о 15⁰⁰ годині на засіданні спеціалізованої вченої ради К 64.820.05 в Українській державній академії залізничного транспорту за адресою : 61050 м. Харків, пл. Фейєрбаха,7, корп. 3, ауд. 501

З дисертацією можна ознайомитися у науковій бібліотеці Української державної академії залізничного транспорту за адресою: 61050 м. Харків, пл. Фейєрбаха,7, корп. 2.

Автореферат розіслано 21 жовтня 2002р.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради
кандидат економічних наук

Чорнобровка І.В.

Андрєєва Маріанна Вікторівна

**ФОРМУВАННЯ СОБІВАРТОСТІ ПАСАЖИРСЬКИХ ЗАЛІЗНИЧНИХ
ПЕРЕВЕЗНЬ ДАЛЕКОГО СПОЛУЧЕННЯ В ТАРИФНИХ ЦІЛЯХ**

Спеціальність 08.07.04 – економіка транспорту і зв'язку

**Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата економічних наук**

Надруковано згідно з оригіналом автора

Відповідальний за випуск

к.е.н., доцент Чебанова Н.В.

Підписано до друку “ 21 ” жовтня 2002 року
Формат паперу 60 x 84 1/16. Папір для розмножувальних апаратів
Друк офсетний. Умовн.- друк. арк. 1,0. Обл. – вид. арк. 1,25.сяг
Замовлення № Тираж 100. Безкоштовно.

Видавництво УкрДАЗТу. Свідоцтво № 112 від 06.07.2000 р.
61050, м. Харків, пл. Фейєрбаха, 7
Друкарня УкрДАЗТу, 61050, м. Харків, пл. Фейєрбаха, 7