МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ЗІЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ

Божок Анастасія Романівна

УДК: 338.585:656.223.2 (477.6)

ЕКОНОМІЧНИЙ МЕХАНІЗМ ОПТИМІЗАЦІЇ ВИТРАТ НА ВАНТАЖНІ ПЕРЕВЕЗЕННЯ НА ПРИКЛАДІ ДОНЕЦЬКОЇ ЗАЛІЗНИЦІ

Спеціальність 08.00.03 – економіка та управління національним господарством

Автореферат
дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата економічних наук

Харків - 2012

Дисертацією є рукопис.
Робота виконана в Українській державній академії залізничного транспорту Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України.

Науковий керівник: доктор економічних наук, професор
Дейнека Олександр Георгійович,
Українська державна академія залізничного транспорту, завідувач кафедри менеджменту на транспорті.

Офіційні опоненти: доктор економічних наук, професор
Аксьонов Іван Михайлович,
Національний транспортний університет, професор кафедри менеджменту;

кандидат економічних наук, доцент
Якименко Наталія Василівна,
Українська державна академія залізничного транспорту, доцент кафедри економіки, організації та управління підприємством.

Захист відбудеться 21 грудня 2012 р. о 15^{30} годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 64.820.05 в Українській державній академії залізничного транспорту за адресою: м. Харків, майдан Фейєрбаха, 7, ауд. 3.501.

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Української державної академії залізничного транспорту за адресою: 61050, м. Харків, майдан Фейєрбаха, 7, ауд. 2.209.

Автореферат розісланий 20 листопада 2012 р.

Учений секретар
спеціалізованої вченої ради І.В. Чорнобровка

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Сучасний стан залізничного транспорту України і перспективи його розвитку диктують необхідність розробки та реалізації комплексу заходів, що сприяють підвищенню ефективності перевезень і поліпшенню якості обслуговування клієнтів. Формування прибуткового механізму у сфері вантажних перевезень передбачає освоєння вантажообігу з мінімальними витратами й оптимальною кількістю одиниць рухомого складу.

Проблема оптимізації витрат на вантажні перевезення є надзвичайно актуальною в умовах реформування залізничної галузі. Реформа змінить форми власності, приведе до виокремлення відособлених господарюючих суб'єктів у виробничому процесі та відповідно змінить структуру і розмір витрат, сформуються нові особливі вимоги щодо їх розрахунку, а наявність конкуренції потребуватиме зниження собівартості перевезень на основі вдосконалення економічного механізму оптимізації витрат.

Різні аспекти формування, обліку та аналізу витрат висвітлено в працях таких видатних зарубіжних учених-економістів, як С. Брю, Д. Вільям, К. Друрі, К. Макконелл, П. Самуельсон, Е. Нордхаус, Дж. Фостер, Ч. Хорнгрен, а також вітчизняних: Л. Абалкіна, І. Бланка, П. Іванюти. Безпосередньо на залізничному транспорті ці питання розглянуто в роботах І. Аксьонова, В. Галабурди, В. Диканя, О. Дейнеки, В. Дмитрієва, О. Журавля, Ю. Кулаєва, В. Орлова, Л. Позднякової, Н. Смєхової, М. Макаренка, Ю. Цвєтова, О. Чудова, Н. Якименко. Роботи вказаних вище авторів містять ґрунтовний матеріал для подальших досліджень. Однак в умовах реформування і реструктуризації залізничного транспорту багато теоретичних і практичних питань раціоналізації витрат на вантажні перевезення потребують подальшого розвитку і вдосконалення. Найактуальнішим серед них є розробка економічного механізму оптимізації витрат на вантажні перевезення, який має бути орієнтований на комбінацію таких важливих елементів, як здатність економити витрати при зростанні обсягів перевезень, поліпшенні показників використання вантажного рухомого складу та підвищенні рівня якості послуг.

Вирішення проблеми приведення у відповідність рівня витрат до обсягів здійснюваних перевезень ускладнюється високим ступенем фізичного та морального зносу вантажного рухомого складу, відставанням у реалізації програми реформування і реструктуризації залізничної галузі, недосконалістю систем обліку і розрахунку витрат. Необхідність урахування і відображення цих особливостей в економічному механізмі оптимізації витрат на вантажні перевезення обумовила вибір теми дисертаційної роботи, її мету і завдання.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційну роботу виконано відповідно до Концепції Державної програми реформування залізничного транспорту України, Закону України «Про особливості утворення державного акціонерного товариства залізничного транспорту загального користування». Тематика досліджень безпосередньо пов'язана з науково-дослідними роботами кафедри «Менеджмент на транспорті» Української державної академії залізничного транспорту:

«Розробка методики розрахунку собівартості перевезення вантажів методом одиничних розрахункових ставок» (номер держреєстрації 01110006240), у рамках якої особисто автором надано науково-економічне обґрунтування підходів до розрахунку собівартості перевезень вантажів на ДП «Донецька залізниця»; «Розробка методики визначення плати за надання Донецькою залізницею ниток графіку компаніям-операторам перевезень» (номер держреєстрації 01110007222), у межах якої особисто автором проаналізовано вітчизняний досвід визначення плати операторів перевезень за доступ до мережі.

Мета і завдання дослідження. Метою дисертаційної роботи є визначення теоретичних аспектів та розробка практичних рекомендацій щодо вдосконалення економічного механізму оптимізації витрат на вантажні перевезення в умовах реформування залізничного транспорту.

Досягнення визначеної мети зумовило необхідність вирішення таких завдань:

- дослідити зарубіжний досвід реформування залізничного транспорту як передумову зниження витрат галузі;
- розкрити сутність економічного механізму оптимізації витрат на вантажні перевезення залізничним транспортом, сформувати послідовність визначення його складових елементів;
- виконати комплексний аналіз витрат при перевезенні вантажів залізничним транспортом у контексті формування складових економічного механізму оптимізації витрат, визначити ресурси механізму, інструменти, процеси та методи впливу;
- розглянути можливості вдосконалення на залізничному транспорті впроваджуваних заходів щодо оптимізації витрат;
- визначити й обґрунтувати оптимальний варіант вирішення проблеми дефіциту і зносу вантажних вагонів;
- розробити методику визначення витрат з використання інфраструктури залізничного транспорту з урахуванням змін, які відбулись у його виробничо-господарській діяльності, зокрема відділення інфраструктури від перевезень;
- розробити одиничну витратну ставку вартості використання інфраструктури управління залізничного транспорту.

Об'єктом дослідження є процес управління витратами на вантажні перевезення залізничного транспорту.

Предмет дослідження – сукупність теоретичних та методичних підходів до оптимізації витрат на вантажні перевезення залізничного транспорту.

Методи дослідження. Теоретичну та методичну основу дослідження становили: *системний аналіз і порівняння* – при дослідженні зарубіжного досвіду реформування залізничного транспорту; *логічне узагальнення* – для уточнення сутності поняття економічного механізму оптимізації витрат; *дедукція та вимірювання* – при дослідженні структурно-функціональних зв'язків між елементами економічного механізму; *абстрактно-логічний* – для теоретичних узагальнень і формулювання висновків дослідження; *факторний аналіз* – для аналізу факторів, які впливають на розмір витрат з перевезення вантажів; *графоаналітичний* – для наочного подання статистичного матеріалу та схематичного зображення ряду теоретичних і практичних положень; *статистичний* – для аналізу сучасного стану залізничного транспорту України та факторів, які

впливають на витрати з перевезення вантажів; *економіко-математичне моделювання* – при розробці алгоритмів розрахунку витрат.

Інформаційно-статистичну основу роботи становлять закони України, галузеві програми, дані комітету державної статистики України, звітні дані офіційної галузевої статистичної звітності щодо основних показників роботи залізниць України, дані управлінської звітності Донецької залізниці, публікації засобів масової інформації, монографічні дослідження фахівців галузі, матеріали науково-практичних конференцій.

Наукова новизна одержаних результатів. Найбільш важливі результати дослідження, що містять елементи наукової новизни, полягають у такому:

удосконалено:

- теоретичні підходи до реформування залізничного транспорту за рахунок доповнення заходами організаційного, економічного, соціального і правового характеру, що дозволить уникнути певних ризиків і зайвих витрат, які мали місце в зарубіжній практиці реформування залізничного транспорту;
- поняття «економічний механізм оптимізації витрат», яке, на відміну від існуючих, містить більш високу термінологічну визначеність за рахунок уточнення економічного змісту – процесів, на які має впливати даний механізм, методів та інструментів впливу;
- структуру економічного механізму оптимізації витрат за рахунок доповнення ресурсами, інструментами та методами впливу на визначені процеси, а також поліпшення функції управління витратами – аналізу, що дає можливість за допомогою програмного обчислення визначати оптимальне співвідношення умовно-постійних і змінних витрат, зони прибутковості та збитковості вантажних перевезень, величину змінних витрат для швидшого подолання зони збитковості та забезпечення зростання прибутку;
- методичний підхід у вигляді алгоритму до програмного забезпечення щодо визначення витрат на використання інфраструктури, пов’язаних із проходженням вантажними поїздами дільниць та станцій, який, на відміну від існуючого, враховує витрати на використання інфраструктури управління залізниць та розглядає інфраструктуру як об’єкт здачі в тимчасову експлуатацію оператору рухомого складу, де плата залежить від часу займання конкретної ділянки інфраструктури, а також стимулює вагонні компанії підвищувати ефективність перевезень;

набули подальшого розвитку:

- визначення терміна «інфраструктура управління залізниць», яке, на відміну від існуючих, пояснює його змістове наповнення за рахунок узагальнення теоретичних основ поняття інфраструктури та виявлення на цьому підґрунті відмінних особливостей інфраструктури управління;
- методика розрахунку витрат щодо використання інфраструктури управління залізниць за рахунок розробки формули одиничної витратної ставки вартості використання інфраструктури управління впродовж години на один кілометр розгорнутої довжини колій залізниці, яка дозволяє більш повно визначати розмір витрат на використання інфраструктури.

Практичне значення одержаних результатів полягає в можливості використання розробок дисертаційного дослідження для оптимізації витрат залізничного транспорту та підвищення ефективності його функціонування.

Пропозиції щодо вдосконалення розрахунку витрат інфраструктури впроваджено в діяльності Ясинуватської дирекції залізничних перевезень ДП «Донецька залізниця» (акт впровадження від 27 січня 2012 року).

Практичну цінність пропозицій автора щодо визначення оптимального варіанта вирішення проблеми дефіциту і зносу вантажних вагонів підтверджено їх використанням у діяльності служби вагонного господарства ДП «Донецька залізниця» (акт впровадження від 21 лютого 2012 року).

Теоретичні та методичні розробки, запропоновані в дисертації, використовуються в навчальному процесі Донецького інституту залізничного транспорту Української державної академії залізничного транспорту при проведенні занять у групах факультету підвищення кваліфікації, в навчальному та методичному забезпеченні при викладанні курсів «Економіка залізничного транспорту», «Прогнозування соціально-економічних процесів на залізничному транспорті», «Економіка підприємства», «Внутрішній економічний механізм підприємства», «Забезпечення конкурентоздатності підприємства» (акт впровадження від 5 березня 2012 року).

Особистий внесок здобувача. Дисертація є самостійно виконаною науковою працею, в якій викладено авторський підхід до зниження витрат на вантажні перевезення залізничного транспорту. З опублікованих наукових праць, що виконані у співавторстві, в дисертації використано тільки ті ідеї, положення, розрахунки і висновки, які є результатом власної роботи здобувача. Так, у науковій праці [1] здобувачу належить узагальнення світового досвіду реформування залізничного транспорту для визначення потенційних ризиків, які можуть мати місце при реалізації структурної реформи в Україні; у праці [2] – визначення правових, технічних і економічних проблем, що спонукають підвищення витрат на перевезення, а також заходи з удосконалення тарифної політики залізничного транспорту; у праці [8] – стратегічні цілі для майбутньої мережі залізниць; у праці [9] – заходи із максимальної реалізації транзитного потенціалу щодо залучення міжнародних транспортних потоків.

Апробація результатів дисертації. Основні наукові положення та результати дослідження доповідались і були схвалені на: IX Міжнародній науковій конференції «Проблеми економіки транспорту» (м. Дніпропетровськ, 2010 р.); VI Науково-практичній міжнародній конференції «Проблеми міжнародних транспортних коридорів та єдиної транспортної системи України» (м. Харків, 2010 р.); I Міжнародній науково-практичній конференції вчених, аспірантів і студентів «Україна конкурентоспроможна: інноваційні ідеї та рішення» (м. Донецьк, 2011 р.); II Міжнародній науково-практичній конференції «Маркетинг і логістика в системі менеджменту пасажирських перевезень на залізничному транспорті» (м. Донецьк, 2011 р.).

Публікації. За темою дисертації опубліковано 13 наукових праць, із яких сім статей, у тому числі шість – у наукових фахових виданнях. Загальний обсяг публікацій становить 3,01 д.а., з них особисто автору належить 2,67 д.а.

Структура й обсяг роботи. Дисертація складається із вступу, трьох розділів, висновків, додатків, списку використаних джерел. Загальний обсяг роботи складає 181 сторінку друкованого тексту. Матеріали дисертації проілюстровано 25 таблицями, 57 рисунками та містять 6 додатків. Список використаних джерел налічує 145 найменувань.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЙНОЇ РОБОТИ

*У **вступі*** обґрунтовано актуальність обраної теми дисертації, сформульовано її мету та завдання, визначено об'єкт, предмет, методи дослідження, охарактеризовано наукову новизну і практичну значущість одержаних результатів.

У першому розділі «Теоретичні та методичні підходи до розробки механізму оптимізації витрат на залізничному транспорті» проаналізовано зарубіжний досвід реформування залізничного транспорту з точки зору зниження витрат; встановлено та систематизовано хронологію розвитку наукових знань про витрати та управління ними; узагальнено теоретичні підходи щодо визначення терміна «економічний механізм оптимізації витрат»; визначено сутність економічного механізму оптимізації витрат на вантажні перевезення залізничного транспорту.

Оскільки у структурі приведеної продукції залізниць України більше 80% займають вантажні перевезення, то оптимізація витрат на їх здійснення суттєво позначиться на ефективності роботи всієї Укрзалізниці.

Сучасні тенденції розвитку залізничного транспорту України обумовили необхідність пов'язати завдання оптимізації витрат на вантажні перевезення з реформуванням залізничної галузі. У результаті аналізу зарубіжного досвіду реформування виявлено основні потенційні ризики, які можуть мати місце при реалізації структурної реформи в Україні, зокрема: вертикальне розмежування може погіршити керованість системи залізничного транспорту, що приведе до збільшення витрат; у зв'язку з тим, що приватні перевізники намагаються одержати найбільш вигідні вантажні перевезення, знизиться загальна ефективність роботи галузі, зросте порожній пробіг вагонів, суттєво підвищаться експлуатаційні витрати та тарифи на перевезення; через недосконалий розподіл сфер за видами діяльності ряд функцій може залишитись неохопленим; бюрократична система може стримувати оперативність здійснення різного роду перетворень, втілення нововведень.

Для досягнення цілей реформування залізничної галузі необхідно доповнити її методику такими заходами: залучати профільні наукові заклади до розробки законодавчих і нормативних актів у сфері реформування залізничного транспорту; створити при Міністерстві інфраструктури України за участю науковців, керівників підприємств та підрозділів залізниці постійно діючі наглядові ради з питань стабілізації ситуації в залізничній галузі на період реформування; з метою запобігання зростанню тарифів не передавати комерційним структурам функції організації перевезень, права управління і володіння залізничним рухомим складом, оскільки вони виконуватимуть роль посередників; переглянути систему формування вартості послуг залізничного транспорту відповідно до змін, пов'язаних із процесом реформування; відпрацювати ринкові механізми, які б стимулювали учасників

перевізного процесу поліпшувати його ефективність; забезпечити ефективне функціонування прикордонної транспортної інфраструктури з метою збереження транзитного потенціалу України.

Запропоновано систему управління економічною ефективністю АТ «Укрзалізниця» на основі утворення в ієрархічній послідовності центрів економічної відповідальності та покладання на них певних завдань.

З урахуванням результатів аналізу ретроспективних досліджень розвитку наукових знань про витрати обґрунтовано, що залишається невирішеною проблема приведення у відповідність розміру витрат до обсягів здійснюваних перевезень. Її вирішення полягає в розробці та запровадженні економічного механізму оптимізації витрат на вантажні перевезення залізничного транспорту.

Дослідження існуючих підходів до формулювання сутності терміна «економічний механізм оптимізації витрат» показали, що його понятійний апарат є недосконалим, в них простежується певний ступінь термінологічної невизначеності, а саме: не уточнено його елементи, залишаються невизначеними ресурси механізму і принципи їх поєднання, поняття мають широку форму абстракції та не відображають конкретного економічного змісту. Запропоновано визначати економічний механізм оптимізації витрат на вантажні перевезення залізничного транспорту як сукупність взаємодіючих методів й інструментів впливу на певні процеси, що дозволяють привести розмір витрат у відповідність до обсягів здійснюваних перевезень належної якості.

Доповнено та уточнено економічний зміст даного поняття процесами, на які має впливати даний механізм; конкретизовано методи та інструменти впливу. Ефективність економічного механізму оптимізації витрат залежить від управління ними. Поєднання механізму оптимізації витрат з їх управлінням становить внутрішній зміст його процесів, а отже оптимізацію витрат на вантажні перевезення необхідно тісно пов’язувати з управлінням витратами. Для того, щоб сформувати економічний механізм оптимізації витрат на вантажні перевезення залізничного транспорту, необхідно, перш за все, встановити його структурні елементи. Розроблено схему, що розкриває послідовність встановлення елементів економічного механізму оптимізації витрат, у якій ключову роль відіграє пошук нових методів оптимізації витрат та управління ними, що дозволяють адаптуватися до умов реформування галузі (рис. 1).

У другому розділі «Аналіз витрат при перевезенні вантажів на Донецькій залізниці» проаналізовано собівартість вантажних перевезень, досліджено взаємозв’язок витрат з обсягом і структурою перевезених вантажів, станом вантажного рухомого складу та показниками його використання.

Визначено, що найбільшу питому вагу у витратах Донецької залізниці займають витрати локомотивного, колійного і вагонного господарств, а отже, і найбільші можливості використання внутрішніх резервів оптимізації витрат пов'язані з поліпшенням показників використання вагонів і локомотивів. У даних господарствах найбільш вагомими елементами витрат є фонд оплати праці й амортизаційні відрахування, які враховані в механізмі оптимізації витрат.

Рис. 1. Послідовність визначення елементів економічного механізму оптимізації витрат

Доцільно забезпечити випередження темпів зростання продуктивності праці над темпами зростання заробітної плати. За умов істотного збільшення амортизаційних відрахувань у короткостроковому періоді досягти зниження собівартості перевезень за рахунок цього елементу витрат можливо, якщо обсяг перевезень збільшуватиметься швидше, ніж зростатиме сума амортизаційних відрахувань. Для цього необхідно підвищити продуктивність рухомого складу і засобів праці.

На основі аналізу впливу на витрати зміни обсягу, структури перевезених вантажів та показників використання рухомого складу ДП «Донецька залізниця» доведено існування як позитивних, так і негативних обставин. Позитивно вплинули на рівень витрат такі фактори: зростання обсягу перевезень; зменшення коефіцієнта

розриву між тарифним і експлуатаційним вантажообігом; збільшення в структурі приведеної продукції частки вантажообігу.

У результаті проведених розрахунків виявлено, що розмір витрат не відповідає обсягам здійснюваних перевезень, що значною мірою обумовлено високим ступенем зносу вантажного рухомого складу, збільшенням часу обігу вантажного вагона, зростанням відсотка порожнього пробігу вагонів та зменшенням середньої ваги вантажного поїзду.

Встановлено, що для залізниці орієнтиром має бути мінімізація рівня умовно-постійних витрат із високою часткою маржинального доходу при належному рівні якості вантажних перевезень. Якщо підвищити якість та інтенсивність використання рухомого складу, то можна досягти економії змінних витрат і зростання маржинального доходу, а це дозволить швидше подолати точку беззбитковості і після подолання – уможливить пряме зростання прибутку. Відомо, що незадовільний рівень технічного стану вагонів і локомотивів погіршує якість експлуатаційної роботи і веде до значних перевитрат. Отже, головною складовою економічного механізму оптимізації витрат має бути оновлення рухомого складу.

Запропоновано включити в економічний механізм оптимізації витрат: розробку та впровадження ефективної технології механізму роботи парку рухомого складу в умовах функціонування компаній-операторів; комплексну систему управління якістю з метою забезпечення виконання графіка руху поїздів, прискорення доставки вантажів, поліпшення якості використання рухомого складу, підвищення продуктивності праці та зниження собівартості перевезень; вдосконалення ремонтної бази шляхом підвищення потужності ремонтних цехів та раціоналізації ремонтних робіт з метою скорочення ручної праці та часу на технологічні операції, збільшення кількості відремонтованих одиниць рухомого складу за добу.

У результаті комплексного аналізу витрат при перевезенні вантажів на Донецькій залізниці визначено суб’єкт, об’єкт, конкретні методи впливу, інструменти та ресурси економічного механізму оптимізації витрат на вантажні перевезення, які визначають його структуру (рис. 2).

Оскільки у новій Номенклатурі витрат з основних видів економічної діяльності залізничного транспорту України зазначається необхідність розробки методики визначення витрат з використання інфраструктури залізничного транспорту в умовах появи компаній-операторів, нами пропонується це включити до економічного механізму оптимізації витрат.

Удосконалено структуру економічного механізму оптимізації витрат за рахунок доповнення ресурсами, інструментами та методами впливу на визначені процеси, а також поліпшення функції управління витратами – аналізу, а саме ланцюга «витрати – обсяг перевезень – прибуток» шляхом використання програмного забезпечення з графічною інтерпретацією, що доповнює вже існуючі методичні рекомендації можливістю визначати оптимальне співвідношення умовно-постійних і змінних витрат в залежності від обсягу перевезень і необхідного рівня прибутку, зони прибутковості та збитковості вантажних перевезень, величину змінних витрат для швидшого подолання зони збитковості та забезпечення зростання прибутку залізниці.

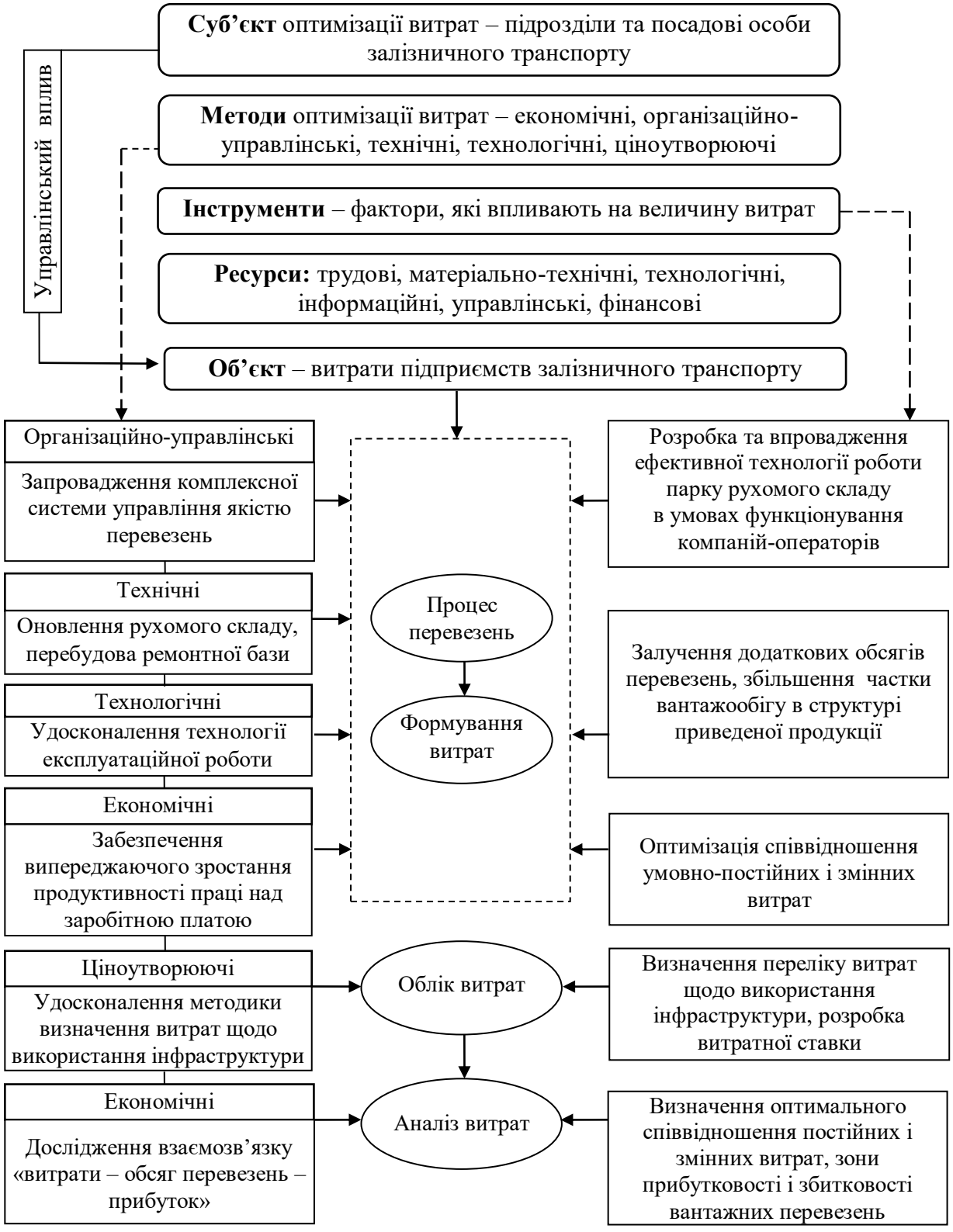

Рис. 2. Укрупнена схема економічного механізму оптимізації витрат на вантажні перевезення залізничного транспорту

У третьому розділі – «Удосконалення економічного механізму оптимізації витрат на вантажні перевезення» – розроблено практичні рекомендації щодо вдосконалення економічного механізму оптимізації витрат на вантажні перевезення в умовах реформування залізничного транспорту.

Основні заходи щодо підвищення ефективності діяльності та оптимізації витрат на залізницях окреслено в комплексному плані організаційно-технічних заходів економічного і соціального розвитку, які розробляються щороку за наказом начальників залізниць. Доведено (на прикладі ДП «Донецька залізниця»), що перелік заходів у розділі плану «Заходи щодо поліпшення фінансово-економічного становища залізниці» є недосконалим. Передбачуваний економічний ефект від їх впровадження складає менше 1% від загальної суми витрат залізниці. Даний розділ є недостатньо економічно спрямованим, зокрема, не дістали належного висвітлення заходи щодо приведення у відповідність розміру витрат до обсягів перевезень; поліпшення системи управління витратами, зокрема забезпечення прозорості їх формування, що передбачено програмою реформування; не розкрито заходи, спрямовані на поліпшення організації праці та підвищення її продуктивності.

Оскільки доведено, що оптимізувати витрати неможливо без вирішення проблеми незадовільного стану рухомого складу, визначено найбільш оптимальний варіант вирішення даної проблеми. На основі техніко-економічних розрахунків на прикладі піввагонів обґрунтовано, що найбільш економічно вигідним є варіант закупівлі нових вагонів. Річна економія витрат від зменшення кількості деповських і капітальних ремонтів складе 190,12 млн грн.

В умовах створення державних вагонних компаній на базі існуючих спеціалізованих вагоноремонтних підприємств, які здійснюватимуть експлуатацію вагонів на умовах власного рухомого складу, потребують подальшої розробки й удосконалення підходи до визначення витрат. Нагальною потребою є вдосконалення методичних підходів до розрахунку витрат щодо використання інфраструктури залізниць.

Удосконалено методичний підхід до визначення витрат на використання інфраструктури, які пов’язані із проходженням вантажними поїздами дільниць та станцій. Запропонований підхід представлений у вигляді алгоритмів до програмного забезпечення, який, на відміну від традиційної методики, розглядає інфраструктуру, як об’єкт здачі в тимчасову експлуатацію оператору рухомого складу, де плата залежить від часу зайняття конкретної ділянки. Застосування даної методики надасть ряд переваг для всіх учасників процесу перевезень, а саме:

- для операторів рухомого складу дозволить зробити величину витрат більш обґрунтованою, оскільки в даному випадку плата здійснюватиметься за безпосереднє використання інфраструктури;
- дозволить більш точно визначити частку оператора в загальній величині витрат на утримання інфраструктури, а також збільшити її продуктивність;
- при належному рівні технічного стану інфраструктури можна очікувати прискорення доставки вантажів. При цьому, маючи можливість оцінити конкретні вигоди від скорочення строку транспортування (у випадку здійснення розрахунків витрат на погодинній основі), компанії прагнутимуть здійснити перевезення в максимально короткий термін.

Таким чином, реалізація вищезазначеного підходу дозволить оптимізувати витрати на здійснення вантажних перевезень залізничним транспортом.

Запропоновано визначати витрати щодо надання послуг інфраструктури за розробленим алгоритмом (рис. 3).

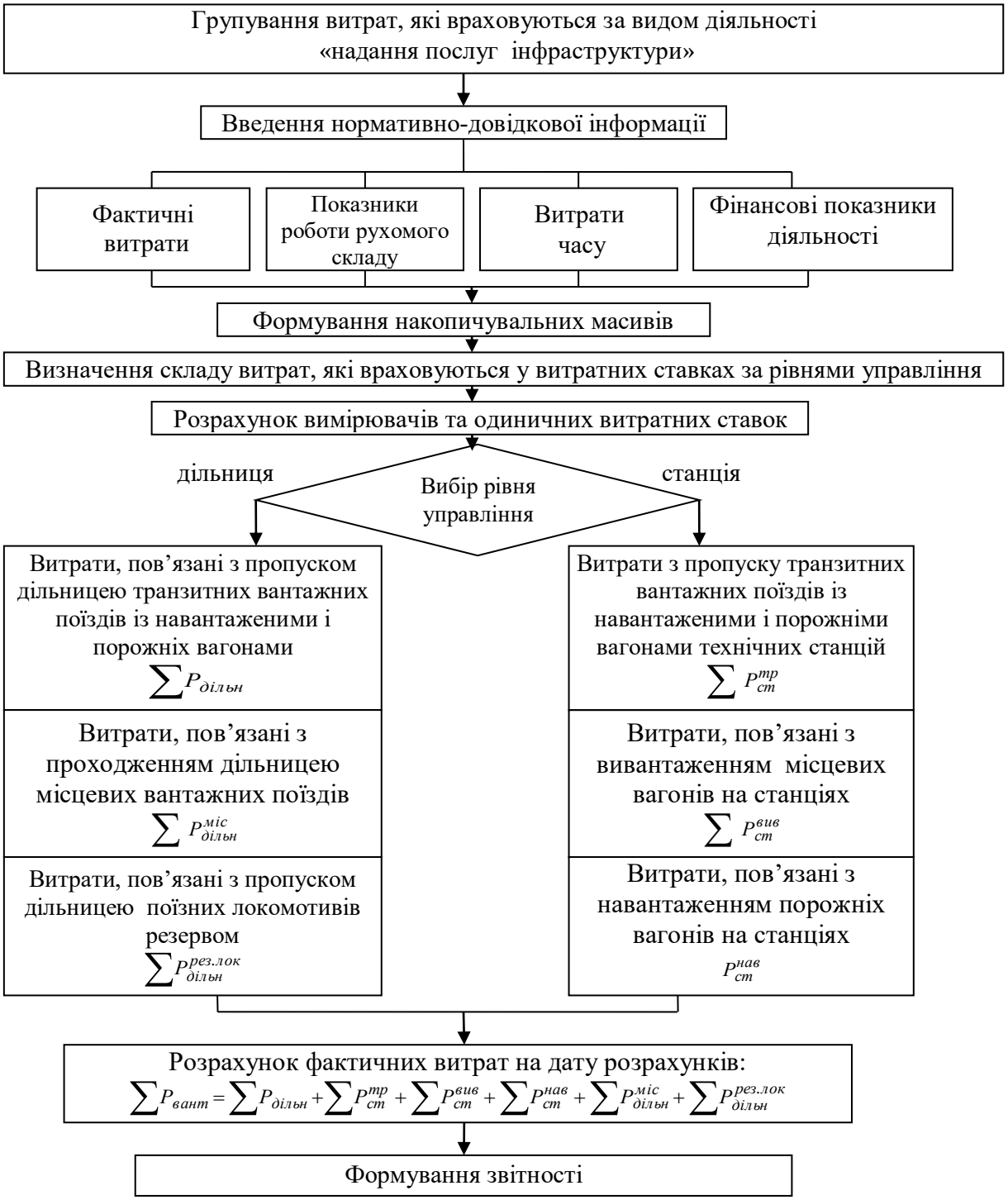

Рис. 3. Алгоритм розрахунку експлуатаційних витрат, пов'язаних з наданням послуг інфраструктури

До розробленого алгоритму з метою більш повного визначення всіх витрат інфраструктури розроблена формула одиничної витратної ставки вартості використання інфраструктури управління (будівель, обладнання та управлінського персоналу дирекції залізничних перевезень, управління залізниці, господарства

матеріально-технічного постачання, які забезпечують функціонування залізниць) упродовж години на один кілометр розгорнутої довжини колій залізниці:

$$e_{управл}^{км/год} = \left(\frac{\sum_i E_{інфр}^{упр}}{L_{повн}} \right) \div 365 \times 24 ,$$

де $E_{інфр}^{упр}$ – витрати, пов'язані з використанням інфраструктури управління;

i – стаття витрат;

$L_{повн}$ – розгорнута довжина головних колій залізниці.

Для визначення такої витратної ставки розкрито поняття інфраструктури управління залізниць, визначено перелік витрат за статтями Номенклатури витрат та згруповано витрати господарств щодо використання інфраструктури за фактичними показниками форми №10.2-ЗАЛ.

З метою розробки методики визначення витрат щодо використання інфраструктури, пов'язаних із проходженням поїздами дільниць та станцій, виділено витрати інфраструктури, які входять у загальні витрати з перевезення вантажів дільницями та станціями, які їх обмежують. Їх взаємозв'язок наведено на рис. 4.

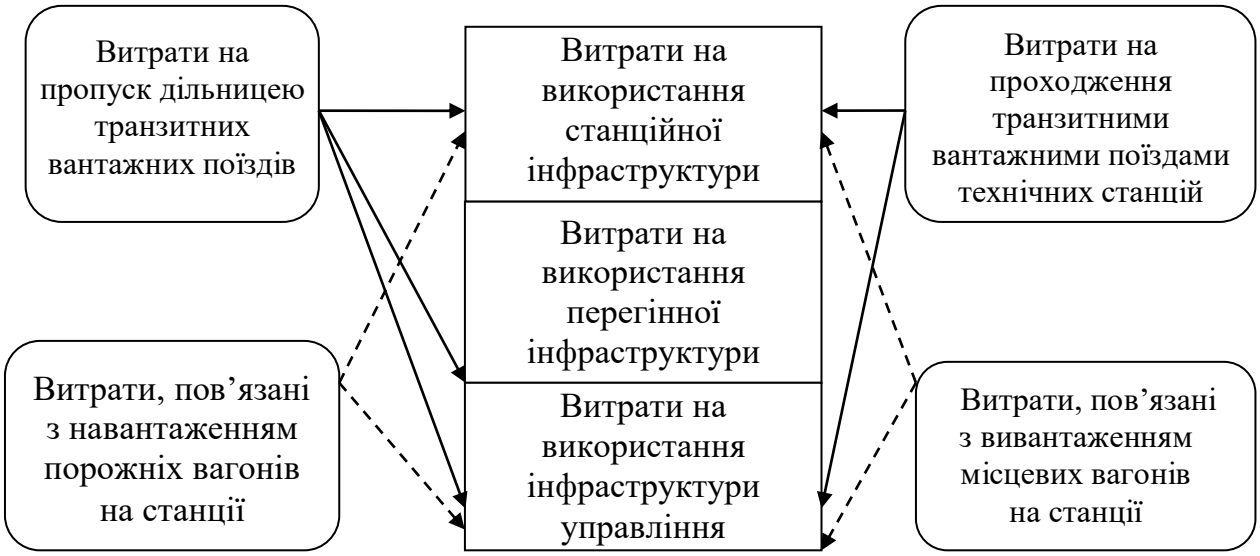

Рис. 4. Витрати інфраструктури, які входять у сумарні витрати з перевезення вантажів через дільниці та станції

Для визначення загальних витрат з використання інфраструктури залізниць запропоновано алгоритми визначення витрат, пов'язаних із пропуском дільницею транзитних поїздів із навантаженими і порожніми вагонами, пропуском транзитних поїздів із навантаженими і порожніми вагонами станцій, вивантаженням місцевих вагонів на станціях, навантаженням порожніх вагонів на станціях, проходженням дільницею місцевих вантажних поїздів, пропуском дільницею поїзних локомотивів резервом.

Алгоритм розрахунку витрат інфраструктури, пов'язаних із пропуском дільницею транзитних поїздів, наведено на рис. 5.

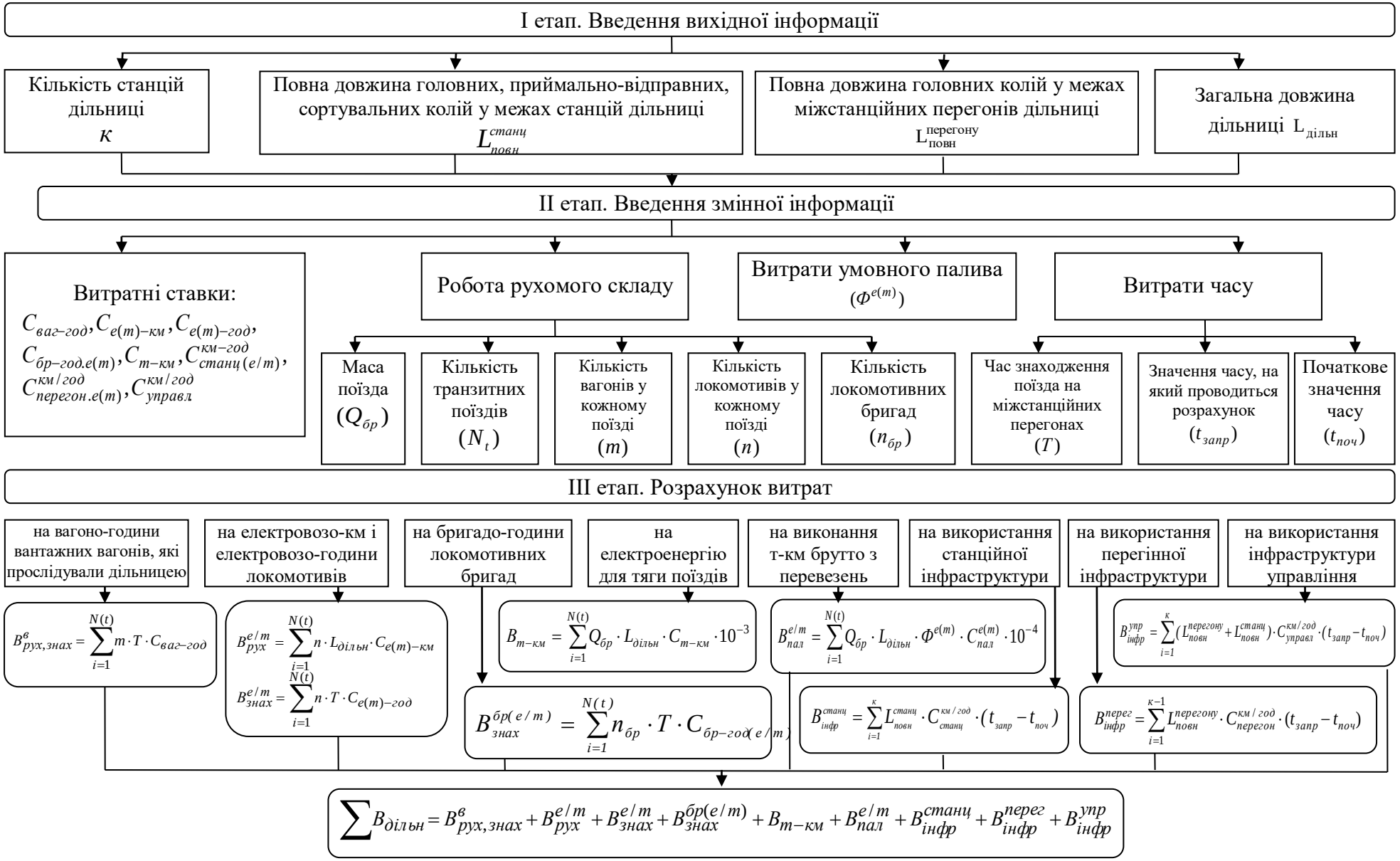

Рис. 5. Алгоритм розрахунку витрат інфраструктури, пов’язаних із пропуском дільницею транзитних поїздів

Запропонована методика розрахунку витрат на використання інфраструктури залізничного транспорту враховує зміни, які відбуваються у його виробничо-господарській діяльності по мірі реалізації програми реформування.

ВИСНОВКИ

Результати проведеного дослідження дозволили сформулювати такі висновки теоретичного і практичного змісту.

1. Одним з пріоритетних завдань реформування є оптимізація витрат на перевезення. Для досягнення цілей реформування необхідно при Міністерстві інфраструктури України за участю науковців, керівників підприємств та підрозділів залізниці створити наглядові ради зі стабілізації ситуації в залізничній галузі на період реформування, а також переглянути систему формування вартості послуг залізничного транспорту відповідно до змін, пов'язаних із реформуванням; відпрацювати ринкові механізми, які б стимулювали учасників перевізного процесу поліпшувати ефективність використання рухомого складу. З метою забезпечення економічної ефективності функціонування АТ «Укрзалізниця» запропоновано систему управління нею на основі створення в ієрархічній послідовності центрів економічної відповідальності та покладання на них певних завдань.

2. Встановлено, що економічний механізм оптимізації витрат на вантажні перевезення залізничного транспорту являє сукупність взаємодіючих методів й інструментів впливу на певні процеси, що дозволяють привести розмір витрат у відповідність до обсягів здійснюваних перевезень належної якості. Поєднання механізму оптимізації витрат з їх управлінням становить внутрішній зміст його процесів. Запропоновано схему, яка розкриває послідовність визначення його структури.

3. Виявлено, що розмір витрат залізниці не відповідає обсягам перевезень через високий рівень зносу рухомого складу і погіршення внаслідок цього показників його використання. Орієнтиром має бути мінімізація рівня постійних витрат із високою часткою маржинального доходу при належному рівні якості вантажних перевезень.

Обґрунтовано, що в економічний механізм оптимізації витрат необхідно включити: розробку та впровадження ефективної технології роботи парку рухомого складу в умовах функціонування компаній-операторів; комплексну систему управління якістю перевезень; вдосконалення ремонтної бази.

Доведено, що витрати можна оптимізувати за рахунок визначення оптимального співвідношення змінних та умовно-постійних витрат. Удосконалено методику аналізу ланцюга «витрати – обсяг перевезень – прибуток» шляхом доповнення можливістю за допомогою програмного забезпечення визначати оптимальне співвідношення змінних і умовно-постійних витрат залежно від обсягу перевезень, а також зони прибутковості та збитковості вантажних перевезень залізниці з графічною інтерпретацією.

4. Встановлено, що перелік заходів щодо підвищення ефективності діяльності та оптимізації витрат у комплексному плані Донецької залізниці є недосконалим і передбачає незначний ефект від їх реалізації. Не дістали належного висвітлення заходи щодо приведення у відповідність розміру витрат до обсягів перевезень і

поліпшення системи управління витратами, зокрема забезпечення прозорості їх формування, що передбачено програмою реформування; не розкрито заходи, які спрямовані на поліпшення організації праці та підвищення її продуктивності.

5. Доведено, що неможливо оптимізувати витрати без вирішення проблеми незадовільного стану рухомого складу; визначено найбільш оптимальний варіант вирішення даної проблеми. На основі техніко-економічних розрахунків на прикладі піввагонів обґрунтовано, що найбільш економічно вигідним є варіант закупівлі нових вагонів. Річна економія витрат від зменшення кількості ремонтів складе 190,12 млн грн.

6. Виявлено, що для забезпечення максимальної ефективності економічного механізму оптимізації витрат необхідно вдосконалити існуючу методику визначення витрат щодо використання інфраструктури залізниць з урахуванням функціонування державних вагонних компаній, які здійснюють експлуатацію вагонів на умовах власного рухомого складу. Дані вимоги відображає вдосконалена методика визначення витрат, пов'язаних із проходженням вантажним поїздами дільниць та станцій, яка, на відміну від існуючих, стимулює вагонні компанії підвищувати ефективність перевезень. Запропоновано алгоритм визначення витрат, пов'язаних із пропуском дільницею транзитних поїздів із навантаженими і порожніми вагонами, пропуском транзитних поїздів із навантаженими і порожніми вагонами станцій, вивантаженням місцевих вагонів на станціях, навантаженням порожніх вагонів на станціях, проходженням дільницею місцевих вантажних поїздів, пропуском дільницею поїзних локомотивів резервом.

7. До запропонованої методики визначення витрат розроблено формулу розрахунку одиничної витратної ставки вартості використання інфраструктури управління впродовж години на один кілометр розгорнутої довжини колій залізниці, що дозволяє більш повно визначати витрати на використання інфраструктури. Інфраструктуру управління запропоновано визначати як комплекс певних суб'єктів та тісно пов'язаних між собою структур, які створюють необхідні загальні умови для ефективного функціонування залізничного транспорту, сприяють формуванню та тісній взаємодії всіх елементів інфраструктурного комплексу. Згруповано витрати господарств із використання інфраструктури управління та визначено їх перелік.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

- статті у наукових фахових виданнях:

1. Божок А.Р. Реформування залізничного транспорту в контексті світового досвіду / О.Г. Дейнека, А.Р. Божок // Вісник економіки транспорту і промисловості: (зб. наук.-практ. ст.). – Харків: УкрДАЗТ, 2010. – №29. – С. 213 – 216.

2. Божок А.Р. Удосконалення цінової політики залізничного транспорту як фактор максимальної реалізації транзитного потенціалу України / О.Г. Дейнека, А.Р. Божок // Вісник економіки транспорту і промисловості: (зб. наук.-практ. ст.). – Харків: УкрДАЗТ, 2010. – № 31. – С. 18 – 21.

3. Божок А.Р. Вітчизняний і зарубіжний досвід управління витратами на залізничному транспорті / А.Р. Божок // Матеріали І Міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених, аспірантів і студентів «Україна

конкурентоспроможна: інноваційні ідеї та рішення»: (зб. наук. ст.). – Донецьк: СПД Купріянов В.С., 2011. – № 1. – С. 241 – 245.

4. Божок А.Р. Оновлення рухомого складу – неодмінна умова зниження експлуатаційних витрат / А.Р. Божок // Вісник економіки транспорту і промисловості: (зб. наук.-практ. ст.). – Харків: УкрДАЗТ, 2011. – №36. – С. 250 – 253.

5. Божок А.Р. Алгоритм розрахунку витрат з використання інфраструктури залізничного транспорту / А.Р. Божок // Вісник економіки транспорту і промисловості: (зб. наук.-практ. ст.). – Харків: УкрДАЗТ, 2012. – №37. – С. 90 – 93.

6. Божок А.Р. Економічний механізм зниження витрат на вантажні перевезення залізничного транспорту / А.Р. Божок // Збірник наукових праць Державного економіко-технологічного університету транспорту. Серія «Економіка і управління». – Київ: ДЕТУТ, 2012. – №19. – С. 226 – 230.

- у інших наукових виданнях:

7. Божок А.Р. Сучасний стан вантажних перевезень / А.Р. Божок // Вагонный парк. – 2011. – № 12. – С. 27 – 29.

- тези доповідей на конференціях:

8. Божок А.Р. Підвищення ефективності роботи залізничного транспорту в умовах подолання економічної кризи / О.Г. Дейнека, А.Р. Божок // Проблеми економіки транспорту: тези доповідей IX міжнар. наук. конф., (Дніпропетровськ, 22-23 квітня 2010 р.). – Дніпропетровськ: ДНУЗТ, 2010. – С. 44.

9. Божок А.Р. Умови максимальної реалізації транзитного потенціалу України / О.Г. Дейнека, А.Р. Божок // Проблеми міжнародних транспортних коридорів та єдиної транспортної системи України: матеріали VI наук.-практ. міжнар. конф., (Коктебель, 7-12 червня 2010 р.). – Харків: УкрДАЗТ, 2010.– № 30. – С. 224.

10. Божок А.Р. Методичні підходи до визначення собівартості перевезень / А.Р. Божок // Проблеми міжнародних транспортних коридорів та єдиної транспортної системи України: матеріали VI наук.-практ. міжнар. конф. – Харків: УкрДАЗТ, 2011. – №34. – С. 71– 72.

11. Божок А.Р. Управління витратами на пасажирські перевезення в умовах реформування залізничного транспорту / А.Р. Божок // Маркетинг і логістика в системі менеджменту пасажирських перевезень на залізничному транспорті: матеріали II Міжнар. наук.-практ. конфер., (Донецьк, 20-22 вересня 2011 р.). – Київ: ДАЗТУ, 2011. – С. 99 – 100.

12. Божок А.Р. Деякі аспекти управління витратами на залізничному транспорті / А.Р. Божок // Проблеми та перспективи розвитку транспортних систем в умовах реформування залізничного транспорту: управління, економіка, технології: матеріали V міжнар. наук.-практ. конфер. (Київ, 24-25 березня 2011 р.). – Київ: ДЕТУТ, 2011. – С. 91– 93.

13. Божок А.Р. Методичний підхід до розрахунку одиничної витратної ставки використання інфраструктури залізничного транспорту / А.Р. Божок // Проблеми економіки транспорту: тези доповідей IX міжнар. наукової конфер.,

(Дніпропетровськ, 26-27 квітня 2012 р.). – Дніпропетровськ: ДНУЗТ, 2012. – С. 27 – 28.

АНОТАЦІЯ

Божок А.Р. Економічний механізм оптимізації витрат на вантажні перевезення на прикладі Донецької залізниці. – На правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.03 – економіка та управління національним господарством. – Українська державна академія залізничного транспорту МОНмолодьспорту України, Харків, 2012.

Дисертацію присвячено визначенню теоретичних аспектів та розробці практичних рекомендацій щодо удосконалення економічного механізму оптимізації витрат на вантажні перевезення в умовах реформування залізничного транспорту.

Досліджено зарубіжний досвід реформування залізничного транспорту як передумову зниження витрат; розкрита сутність економічного механізму оптимізації витрат на вантажні перевезення залізничним транспортом, сформована послідовність визначення його складових елементів; проведено комплексний аналіз витрат при перевезенні вантажів залізничним транспортом в контексті формування складових економічного механізму оптимізації витрат; визначені ресурси механізму, інструменти, процеси та методи впливу; розглядаються можливі варіанти удосконалення заходів щодо оптимізації витрат на залізничному транспорті; визначено і обґрунтовано найбільш оптимальний варіант вирішення проблеми дефіциту і зносу вантажних вагонів; розроблена методика визначення витрат із використання інфраструктури залізничного транспорту з урахуванням змін, які відбулись у його виробничо-господарській діяльності, зокрема, відділення інфраструктури від перевезень; розроблена одинична витратна ставка вартості використання інфраструктури управління залізничного транспорту.

Ключові слова: витрати, вантажні перевезення, економічний механізм, продуктивність, інфраструктура залізниць, рухомий склад, реформування.

АННОТАЦИЯ

Божок А.Р. Экономический механизм оптимизации затрат на грузовые перевозки на примере Донецкой железной дороги. – На правах рукописи.

Диссертация на соискание учёной степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.03 – экономика и управление национальным хозяйством. – Украинская государственная академия железнодорожного транспорта МОНмолодьспорта Украины, Харьков, 2012.

Диссертация посвящена определению теоретических аспектов и разработке практических рекомендаций по усовершенствованию экономического механизма оптимизации затрат на грузовые перевозки в условиях реформирования железнодорожного транспорта.

Исследование зарубежного опыта реформирования железнодорожного транспорта позволило определить потенциальные риски, которые могут иметь место

при реализации реформы в Украине, а также усовершенствовать теоретические подходы к реформированию за счёт дополнения мероприятиями организационного, экономического, социального и правового характера. Предложена система управления экономической эффективностью железнодорожного транспорта по центрам ответственности в иерархической последовательности.

Определена сущность экономического механизма оптимизации затрат на грузовые перевозки железнодорожного транспорта, который понимается как совокупность взаимодействующих методов и инструментов влияния на определённые процессы, что позволяет привести размер затрат в соответствие объёмам перевозимых грузов. Содержание данного понятия уточняется процессами, на которые должен влиять данный механизм, методами и инструментами воздействия. В результате раскрыта последовательность определения его элементов.

Проведенный комплексный анализ затрат при перевозке грузов на железнодорожном транспорте позволил выявить факторы, которые позитивно и негативно повлияли на динамику затрат. Установлено, что наибольшие резервы оптимизации затрат связаны с улучшением качества и интенсивности использования подвижного состава.

В результате определена структура экономического механизма оптимизации затрат на грузовые перевозки железнодорожного транспорта. Исследована взаимосвязь затрат со структурой и объёмом перевозимых грузов, определено влияние изменения затрат на финансовые показатели. В результате усовершенствована методика анализа затрат, которая даёт возможность определять оптимальное соотношение условно-постоянных и переменных затрат при планировании затрат на будущий период, границы прибыльности и убыточности грузовых перевозок, необходимую величину переменных затрат для более быстрого преодоления зоны убытка и обеспечения роста прибыли.

В экономический механизм оптимизации затрат предложено включить: разработку и внедрение эффективной технологии работы парка подвижного состава в условиях функционирования компаний-операторов; комплексную систему управления качеством с целью выполнения графика движения поездов, ускорения доставки грузов, улучшения качества использования подвижного состава, повышения производительности труда и снижения себестоимости перевозок; для сокращения ручного труда и времени на технологические операции, увеличения количества отремонтированных единиц подвижного состава за сутки – усовершенствовать ремонтную базу путём повышения мощности ремонтных цехов и рационализации ремонтных работ.

Рассмотрены варианты решения проблемы износа подвижного состава, из-за которой усложняется решение задачи оптимизации затрат. Проведенные расчёты позволяют сделать вывод о том, что наиболее оптимальным является вариант закупки новых вагонов с лучшими технико-экономическими и эксплуатационными характеристиками, которые окупятся в течении нормативно-установленного срока службы только на капитальных и деповських ремонтах, а главное – значительно снизятся затраты на модернизацию из-за увеличения межремонтного пробега.

Для обеспечения максимальной эффективности экономического механизма оптимизации затрат необходимо усовершенствовать существующую методику

расчёта затрат за использование инфраструктуры железнодорожного транспорта с учётом функционирования государственных вагонных компаний, которые осуществляют эксплуатацию вагонов на условиях собственного подвижного состава. В связи с этим, предложена методика расчёта затрат, которые связаны с прохождением поездами станций и участков. К ней разработаны алгоритмы расчёта затрат, которые связаны с пропуском через участок транзитных поездов с груженными и порожними вагонами, пропуском станциями транзитных поездов с груженными и порожними вагонами, выгрузкой местных вагонов на станциях, погрузкой порожних вагонов на станциях, прохождением через участок местных грузовых поездов, пропуском через участок поездных локомотивов резервом. Для наиболее полного определения всех затрат разработана формула расчёта единичной расходной ставки стоимости использования инфраструктуры управления на один километр развёрнутой длины путей железной дороги.

Данная методика будет стимулировать вагонные компании повышать эффективность перевозок.

Ключевые слова: затраты, грузовые перевозки, экономический механизм, производительность, инфраструктура железных дорог, подвижной состав, реформирование.

ANNOTATION

Bozhok A.R. Economical mechanism of cost optimization in transportation of freight on example on Donetsk railway. - Manuscript.

Candidate dissertation in economical sciences in speciality 08.00.03 – Economics and management of economy. – Ukrainian State Academy of Railway Transport MONmolodsporta Ukraine, Kharkiv, 2012.

The dissertation is devoted to definition of theoretical aspects and development of practical recommendations as to the perfection in economical mechanism of cost optimization in transportation of freight in conditions of reformation on railway transport.

Foreign experience of reformation on railway transport was investigated as prerequisites of reducing costs. St was exposed the essence of economical mechanism of cost optimization in transportation of freight on railway transport. The sequence of determination in its constituent elements was formed.

It was developed the complex analysis of costs in transporting freight on railway transport in context of formation constituents in economical mechanism of cost optimization. Mechanism resources, instruments, processes and methods of influence were defined. The author examined possible variants in perfection of established measures as to the cost optimization on railway transport. It was determined and motivated the most optimal variant in solving the problems of deficit and wear and tear of freight cars. The author developed methods of cost determination in using infrastructure of railway transport with talking into account changes which took place in its production economic activity specifically separation of infrastructure from transportation individual cost rate of value in using infrastructure of management on railway transport was developed.

Keywords: costs, transportation of freight, economical mechanism, productivity, infrastructure of railways, rolling stock reformation.

Божок Анастасія Романівна

ЕКОНОМІЧНИЙ МЕХАНІЗМ ОПТИМІЗАЦІЇ ВИТРАТ НА ВАНТАЖНІ ПЕРЕВЕЗЕННЯ НА ПРИКЛАДІ ДОНЕЦЬКОЇ ЗАЛІЗНИЦІ

Спеціальність 08.00.03 – економіка та управління національним господарством

АВТОРЕФЕРАТ

дисертації на здобуття наукового ступеня

кандидата економічних наук

Надруковано згідно з авторським оригіналом

Відповідальний за випуск К.А. Руссова

Підписано до друку 19.11.2012 р. Формат паперу 60х84 1/16. Друк різограф.
Папір офсетний. Обсяг 0,9 ум. друк. арк. Наклад 100 прим.
Зам. № 542. Безкоштовно.

Видавництво УкрДАЗТ.
Свідоцтво про державну реєстрацію ДК № 2874 від 12.06.2007 р.
61050, Харків, майдан Фейєрбаха, 7
Друкарня УкрДАЗТу, 61050, м.Харків, майдан Фейєрбаха,7