

УДК 657.631

JEL Classification: R 410

Потапов Максим, Міщенко Максим, Чернова Наталія

ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ДОСВІТ ТАРИФОУТВОРЕННЯ У ВАНТАЖНОМУ СЕКТОРІ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ

Визначена необхідність вдосконалення методології тарифоутворення для вантажних залізничних перевезень. У сфері залізничного транспорту метод регулювання тарифів на основі економічно обґрунтованих витрат прогнозованого обсягу доходу застосовується більше 20 років. При цьому, контроль над витратами реалізовується із застосуванням багатфакторної моделі, де враховують обсяги робіт і ціни на споживчому ринку, в промисловості та в деяких галузях національної економіки.

Ув'язка довгострокової тарифної політики з показниками ефективності, надійності і якості в частині надання послуг залізничного транспорту з перевезення вантажів може бути проведена в рамках розробки механізму застосування на залізничному транспорті мережевого контракту. Він укладається між державою і господарюючим суб'єктом на залізничному транспорті та передбачає довгострокову інвестиційну програму, модель довгострокового тарифного регулювання, а також цільовий рівень якості послуг і пов'язаних операційних показників. Мережевий контракт виступає як довгостроковий договір, який укладається між державою і власником інфраструктури залізничного транспорту загального користування, встановлює зобов'язання сторін для забезпечення цільового стану інфраструктурного комплексу і зобов'язаний стати балансуєчим елементом методу прибутковості інвестованого капіталу.

Такий механізм ефективно працює в європейських країнах, де непогано себе зарекомендував. Держави - члени Європейського співтовариства, які уклали багаторічні контракти з менеджментом залізничної інфраструктури, це: Бельгія, Болгарія, Великобританія, Данія, Ірландія, Іспанія, Італія, Нідерланди, Німеччина, Польща, Румунія, Франція, Швейцарія.

Ключові слова: тариф, вантажні перевезення, залізничний транспорт, Європейське співтовариство, економічна ефективність

Potapov Maksym, Mishchenko Maksym, Chernova Natalia

EUROPEAN EXPERIENCE OF TARIFF FORMATION IN THE RAILWAY SECTOR OF RAILWAY TRANSPORT

The need to improve the pricing methodology for freight rail transportation has been identified. In the field of railway transport, the method of tariff regulation on the basis of economically reasonable costs of the projected income is used for more than 20 years. Cost control is carried out on the basis of multifactor models, which take into account the volume of work and prices in the consumer market, in the industrial sector and in other sectors of the national economy.

Linking the long-term tariff policy with indicators of efficiency, reliability and quality in terms of the provision of railway transport services for the carriage of goods can be carried out as part of the development of a mechanism for the application of a network contract in railway transport. It is between the state and the economic entity in railway transport and provides for a long-term investment program, a model of long-term tariff regulation, as well as a target level of service quality and related operational indicators. The network contract acts as a long-term contract concluded between the state and the subjects of managing public rail transport. It fixes the obligations of the parties to ensure the effective functioning of the

infrastructure complex and must become a balancing element of the method of return on invested capital.

Such a mechanism effectively works in European countries where it has a positive implementation experience. The states - members of the European Community, which have concluded long-term contracts with the management of railway infrastructure, are: Belgium, Bulgaria, Great Britain, Denmark, Ireland, Spain, Italy, the Netherlands, Poland, Romania, France, Switzerland.

Key words: tariff, freight transportation, railway transport, European Community, economic efficiency

Потапов Максим, Мищенко Максим, Чернова Наталья

ЕВРОПЕЙСКИЙ ОПЫТ ТАРИФООБРАЗОВАНИЯ В ГРУЗОВОМ СЕКТОРЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Определена необходимость совершенствования методологии тарифообразования для грузовых железнодорожных перевозок. В сфере железнодорожного транспорта метод регулирования тарифов на основе экономически обоснованных затрат прогнозируемого объема дохода применяется более 20 лет. Контролирование издержек осуществляется на основе многофакторных моделей, в которых учитывается объем работы и цены на потребительском рынке, в промышленном секторе и в иных отраслях национальной экономики.

Увязка долгосрочной тарифной политики с показателями эффективности, надежности и качества в части предоставления услуг железнодорожного транспорта по перевозке грузов может быть проведена в рамках разработки механизма применения на железнодорожном транспорте сетевого контракта. Он заключается между государством и хозяйствующим субъектом на железнодорожном транспорте и предусматривает долгосрочную инвестиционную программу, модель долгосрочного тарифного регулирования, а также целевой уровень качества услуг и связанных операционных показателей.

Сетевой контракт выступает в роли долгосрочного договора, заключаемого между государством и субъектами хозяйствования железнодорожного транспорта общего пользования. Он фиксирует обязательства сторон для обеспечения эффективного функционирования инфраструктурного комплекса и обязан стать балансирующим элементом метода доходности инвестированного капитала.

Такой механизм эффективно работает в европейских странах, где имеет положительный опыт реализации. Государства - члены Европейского сообщества, которые заключили долговременные контракты с менеджментом железнодорожной инфраструктуры, это: Бельгия, Болгария, Великобритания, Дания, Ирландия, Испания, Италия, Нидерланды, Польша, Румыния, Франция, Швейцария.

Ключевые слова: тариф, грузовые перевозки, железнодорожный транспорт, Европейское сообщество, экономическая эффективность

DOI: 10.32680/2409-9260-2019-2-265-157-173

Постановка проблеми та її зв'язок із важливими науковими та практичними завданнями. Одна з основних вимог до сучасної тарифообразуючої системи - стимулювання залучення інвестицій під гарантований державою відсоток прибутковості на вкладений капітал, зростання капіталізації регульованих організацій, поліпшення якості при стратегічному плануванні діяльності організацій, фінансова та економічна мотивація для скорочення витрат [4, 11]. Існуюча система тарифного регулювання заснована на витратному підході фактично завдає шкоди компаніям, що скорочують витрати, тому що урізає витрати на майбутній період на величину економії [7]. Це позбавляє компанії можливості акумулювати активи і вкладати їх в розвиток діяльності.

Зекономлені кошти можуть бути інвестовані в модернізацію і оновлення виробничого потенціалу.

Аналіз останніх досліджень та публікацій, в який започатковано розв'язання поданої проблеми та на які спирається автор.

Проблема вдосконалення методології тарифоутворення у вантажному секторі залізничного транспорту заслуговує в ринкових умовах особливу увагу. Це викликано, по-перше, надмірним зносом основних засобів вантажного сектору залізничного транспорту; по-друге, необхідністю забезпечення вимог вантажовласників щодо заданого обсягу перевезень [13], з встановленим рівнем якості, по-третє, необхідністю реалізації гармонізаційних процесів з залізничним транспортом Європейських країн на основі вдосконалення інтероперабельності.

Окремі аспекти даної проблематики вивчали та розробляли такі вітчизняні та закордонні фахівці: Ortuzar J. [1], Аксьонов І.М., Пасечнік В.І. [2], Гурнак В.М. [3], Ейтутіс Г. Д. [5], Макаренко М. В. [8], Міщенко М.І. [9, 10], Сич Є. М. [12], Цветов Ю.М. [14].

З урахуванням вагомості для теорії та практики отриманих результатів, все ж таки залишаються недостатньо висвітлені деякі питання.

Формування цілей статті (постановка завдання).

Метою статті є дослідження європейського досвіду формування тарифів на вантажні залізничні перевезення з урахуванням умов та особливостей його функціонування та вдосконалення вітчизняної методології тарифоутворення як засіб покращення економічної ефективності діяльності залізничного транспорту.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів.

У Великобританії завдяки методу прибутковості інвестованого капіталу за 15 років витрати компаній знизилися більш ніж на 50% [6]. Інвестори купують гарантію по поверненню інвестованого капіталу, зниження ризиків, справедливий рівень прибутковості капіталу. Згідно з методом прибутковості інвестованого капіталу, всі фінансові вкладення інвесторів повинні бути відшкодовані. Відсоток доходу

інвестора встановлюється регулятором – органами державного регулювання цін і тарифів при визначенні величини тарифу. Інтерес для приватного інвестора представляють галузі, де ризики передбачувані, а правила роботи прозорі і стабільні. Система тарифного регулювання на основі методу прибутковості інвестованого капіталу істотно зменшує ризики інвестування за рахунок економічно обґрунтованих механізмів, що гарантують інвесторам повернення інвестицій і прибутковість капіталу [11]. Метод прибутковості задіяного капіталу вигідний з різних причин. Передбачуваність і стабільність тарифної політики. Довгостроковий принцип регулювання дозволяє моделювати основні економічні параметри регульованої інфраструктурної компанії на термін діяльності по періоду життєвого циклу інвестицій [11]. Застосування методу прибутковості інвестованого капіталу передбачає індексацію тарифів виходячи з незалежних від діяльності регульованою організації макроекономічних показників (інфляція, розмір експлуатаційної діяльності). Зменшуються регуляторні та макроекономічні ризики і гарантується збереження інвестицій [11]. Рівень прибутковості. Інтерес інвесторів до вкладень в діяльність регульованої компанії визначається величиною реального прибутку. Інвестиції повинні забезпечувати справедливу прибутковість, яку можна порівняти з прибутковістю вкладень в інші активи з ідентичними ризиками. Інфраструктурним компаніям вигідніше залучати позикові джерела фінансування інвестицій за умови повної гарантії прибутковості і рентабельності нових вкладень. Ризикованість таких позик для кредитора вкрай невисока при адекватності рівня фінансового важеля позичальника і самої компанії, так як норма прибутковості повинна покривати середньозважену вартість капіталу. Держава і регуляторна діяльність. Реконструкція, модернізація та введення нових потужностей в умовах нової моделі тарифного регулювання забезпечить можливість гарантованого інфраструктурного забезпечення розвитку національної економіки. Привабливість методики полягає в щорічному зниженні операційних витрат інфраструктурної компанії, контроль якості її послуг.

В умовах структурних модифікацій економіки і тотального бюджетного дефіциту з початку незалежності

найважливішим завданням держави є подолання наслідків економічного спаду для бюджетного сектора і населення. Тарифне регулювання полягало в обмеженні виручки суб'єктів до найменшої можливої величини і перерозподілі тарифного навантаження з населення і бюджетів усіх рівнів на найбільш стійку частину комерційного сектора (перехреснесубсидування). Ключовими критеріями адекватності тарифної політики нових умов функціонування галузі та потребам розвитку можна визначити наступні. Створення умов для залучення комерційних інвестицій, полегшення виходу на регульований ринок новим учасникам. Забезпечення ефективного тарифного регулювання в умовах ускладнюється і рухомий інституційної структури і структури прав власності в регульованому секторі. Передумови переходу до нової моделі тарифного регулювання багато в чому визначаються тими ж особливостями, що і при впровадженні її за кордоном. По-перше, наявність протиріччя між інтересами держави та інтересами власників монопольного бізнесу. У 1980-х рр. уряд Великобританії був змушений піти на безпрецедентний адміністративний обмеження тарифів монополіста на ринку зв'язку. Подібне адміністративне обмеження тарифів призвело до того, що рентабельність бізнесу значно знизилася. По-друге, рентабельність бізнесу, тарифи якого регулює держава, стає нижче середньо-ринкового значення. Отже, інвестиції в цей бізнес стають малопривабливими, а одержуваний прибуток виявляється недостатнім навіть для обслуговування позикових коштів. При цьому спочатку процес розширення бізнесу, а потім і процес оновлення і модернізації основних виробничих активів стає неможливим. Порогові рівні настання подібних процесів можуть бути досить точно прораховані виходячи з вартості банківського кредиту. По-третє, відновлення інвестиційної привабливості галузі шляхом регулювання тарифів. Оскільки ціноутворення стає досить прогнозованим, держава може гарантувати певні правила гри в ціноутворенні. Після переходу на метод прибутковості інвестованого капіталу галузь стає привабливою

як позичальник довгострокових і, отже, більш вигідних вкладень з терміном повернення запозиченого капіталу до 15-25 років, що дозволяє фінансувати дорогі проекти, термін реалізації яких може бути майже необмежений.

У Великобританії процедура розрахунку і затвердження необхідної валової виручки для власника інфраструктури ґрунтується на твердженні елементів по «блокам» [6]. Дана методологія є стандартною і часто застосовується державними органами при затвердженні тарифів природних монополій. Особливістю цього підходу стосовно володільця залізничної інфраструктури є порядок відшкодування витрат на інвестиції. Частина витрат на інвестиції, понесені власником інфраструктури, відшкодовуються через механізм амортизації регульованою бази активів, в розрахунок якого включається сума нових інвестицій в планових періодах. Частина, що залишилася витрат підлягає відшкодуванню за рахунок запозичень. Процедура розрахунку і затвердження прогнозованого обсягу доходу є частиною загального циклу планування і проводиться один раз в п'ять років з затвердженням рівня плати за доступ до інфраструктури на наступні п'ять років. При цьому, в рамках наступного контрольного періоду, передбачений роздільний порядок розрахунку складових елементів прогнозованого обсягу доходу та окремі тарифи за доступ до інфраструктури для Англії та Уельсу і окремо для залізничної інфраструктури Шотландії [6]. Плата за доступ до інфраструктури, а так само штрафні або бонусні платежі, розраховується Network Rail (британська компанія, власник і оператор залізничної інфраструктури в Великобританії) з встановленої законом періодичністю 5 років і підлягають узгодженню і затвердженню Службою з регулювання залізниць. Плата за доступ до інфраструктури складається з фіксованої частини, затвердженої службою і змінною частини, яка визначається Network Rail. Змінна частина залежить від виконання критеріїв результативності перевізників. Встановлений розмір плати за доступ до інфраструктури закріплюється в угоді про доступ до інфраструктури на тривалість контрольного періоду – 5 років. При узгодженні

розміру плати за доступ до інфраструктури операторів (вантажні і пасажирські оператори) регулюючий орган може встановити їх нижче необхідного для покриття всієї суми прогнозованого обсягу доходу. Втрачена частина суми прогнозованого обсягу доходу власнику інфраструктури компенсуються за рахунок державних грантів. Найбільшу частку в джерелах надходжень Network Rail складають державні гранти - трансферти з державного бюджету, що спрямовуються власнику інфраструктури на компенсацію прогнозованого обсягу доходу, непокритою платами за доступ, або фінансування затверджених інвестиційних проектів. Загальний їх обсяг встановлюється Департаментом транспорту в цілому на контрольний період і в розбивці по роках. Network Rail залучає позикові кошти як в рамках програми запозичення, що гарантується урядом, так і за допомогою залучення банківських кредитів. На законодавчому рівні не закріплені конкретні напрямки використання залучених коштів, а визначається лише максимальний розмір заборгованості компанії (відношення заборгованості до активів компанії). На практиці залучені кошти використовуються з метою фінансування передбачених інвестиційними планами витрат і покриття дефіциту фінансування поточних операцій. Процес розрахунку прогнозованого обсягу доходу є узагальненою вартісною оцінкою робіт і інвестицій, необхідних для виконання вимог, закріплених Департаментом транспорту в Основних вимогах до інфраструктури.

Це доводить, що компанія несе відповідальність за розвиток національної залізничної інфраструктури. Незначне відхилення від бізнес плану сталося через глобальні кризові явища в світі, що позначилося і на економіці Об'єднаного Королівства.

Для досягнення цих цілей проводиться вартісна оцінка величини регульованої бази активів на кожен рік планованого контрольного періоду. Всі процедури розрахунку тарифних елементів детально описані в нормативних документах і не підлягають зміні або перегляду в односторонньому порядку. У зв'язку зі спадом промислового виробництва і зниженням споживання відповідно впала і виручка і, як наслідок, виник

брак коштів для власних вкладень, які є основою інвестиційної програми. Виникли проблеми і з другою складовою інвестиційного портфеля - кредитними ресурсами. Залучення позикових коштів на ринку банківського капіталу стало проблематично через високі відсоткові ставки. Проведений аналіз дозволив виявити наступні недоліки застосування методу прибутковості інвестованого капіталу. Зростання тарифів. Головна перевага нової системи тарифного регулювання в тому, що вона сприяє залученню додаткового обсягу інвестицій. Однак чим більше база інвестованого капіталу, тим більше буде тариф для споживачів. В результаті виникають протиріччя для компаній зі значним майновим комплексом: розмір інвестованого капіталу призводить до істотного зростання тарифу навіть при використанні механізмів згладжування, а скорочення бази недоцільно, так як втрачається сенс впровадження нового методу. Висока ставка позикових коштів. Новий тариф дає можливість залучати більше коштів від інвесторів, піднімаючи закладену в тариф ставку прибутковості. Це дозволяє гнучко управляти попитом, в тому числі реагуючи на поточні процентні ставки і очікувану інвесторами норму прибутковості капіталу. Правда, поки контекст застосування цих можливостей за змістом може бути абсолютно протилежним: намагаючись стримати зростання тарифів, прибутковість можуть знижувати в надії на те, що при низьких кредитних ставках це і інвесторів не відлякує, і інфляцію послабить.

Ризики непередбачуваності тарифів для кінцевого споживача. Крім інфраструктурної складової вартість перевезення включає вагонну. Тариф на інфраструктурну складову можна спрогнозувати. Але з точки зору споживача, в цьому мало сенсу, так як передбачуваний тариф за послуги інфраструктури додається до непередбачуваною ціною за використання вантажних вагонів.

Неочевидність зв'язку між тарифом і якістю послуг. Проблема полягає в тому, що механізм підвищення якості послуг не є автоматичним. Його робота залежить від об'єктивності і сумлінності регулятора і регіональних влад. А

при такій схемі існує можливість помилки, упередженості і корупційних дій.

Обґрунтування тарифу на вантажні перевезення - це процес, що не залежить від методики розрахунку, що застосовується. Як і раніше спочатку формується заявка на встановлення тарифу, відбувається подача заявки з відповідним обґрунтуванням. Далі йде процес розгляду заявки, який іноді включає в себе і залучення сторонніх експертів. Підсумком стає ухвалення рішення про встановлення тарифу. Як правило, до заявки на встановлення тарифу організація подає докладну інформацію за статтями витрат, інвестиційну програму на майбутній період регулювання, відомості про фактичне виконання тарифів за попередній період. Таким чином, процедура обґрунтування тарифу - діалог, в якому компанія доводить необхідність встановлення тарифу певного розміру, оперуючи параметрами економічної ефективності. Основна відмінність нового методу полягає в тому, що при його розробці враховується індекс прибутковості капіталу. Він застосовується в розрахунку вартості основних засобів компанії, які повинні бути оцінені кваліфікованим оцінювачем. При сформованих банківських ставках і переході на перспективну систему формування тарифу для того, щоб зберегти рівень прибутковості залізничної монополії необхідно підвищити тариф на 18%. В умовах кризи таке підвищення не прийнятно. Компаніям потрібен компенсаційний механізм.

Техніко-економічна неготовність залізничних компаній до переходу на перспективні тарифи. Незважаючи на переваги методу прибутковості інвестованого капіталу, перейти на методику формування перспективного тарифу, без певної підготовки, не можна, оскільки накопичився ряд проблем, що не дозволяє залізничним інфраструктурним компаніям застосувати новий метод формування тарифу. Накопичений фінансовий дефіцит не дозволить ефективно вирішувати поставлені завдання.

Вплив зовнішніх факторів. Новий метод формування тарифів розрахований на серйозну виручку і зростання обсягів виробництва. На метод прибутковості інвестованого капіталу

переходити вигідніше в період зростаючого ринку, коли потреба в інвестиціях різко збільшується. У зв'язку зі спадом промислового виробництва і зниженням обсягів виробництва відповідно скорочується і виручка. Як наслідок, бракує коштів для власних вкладень, які повинні бути основою інвестиційного портфеля. В результаті виникає необхідність в скороченні інвестиційної програми. Залучення позикових коштів на ринку банківського капіталу проблематично через високі відсоткові ставки.

Регулятивна політика держави. Можна відзначити три основні категорії проблем тарифного регулювання, що викликають збитки для регульованих компаній, які можуть бути не в повній мірі компенсовані надалі. Держава часто не компенсує недоотриманий дохід в повному обсязі або взагалі не компенсує. Неправильна практика згладжування тарифів.

Зменшення виручки в попередні роки не компенсується в повному обсязі в наступні роки. При цьому в деяких випадках компенсація не враховує тимчасову вартість грошей, тобто згладжування тарифів часом приймає форму простого урізування регульованої виручки. Регулюючі органи скорочують підконтрольні операційні витрати і згладжують тарифи без належної компенсації.

У сфері залізничного транспорту метод регулювання тарифів на основі економічно обґрунтованих витрат прогнозованого обсягу доходу застосовується більше 20 років. При цьому, контроль над витратами реалізовується із застосуванням багатофакторної моделі, де враховують обсяги робіт і ціни на споживчому ринку, в промисловості та в деяких галузях національної економіки.

Стратегічним напрямком інфраструктурної залізничної компанії для вирішення даної проблеми має стати застосування на залізничному транспорті механізмів по формуванню тарифу на вантажні перевезення на економічно аргументовано рівні, аналогічно механізму методу прибутковості інвестованого капіталу. Застосування даного механізму дозволить забезпечити розширене відтворення основних засобів залізничного

транспорту відповідно до потреб національної економіки в перевезеннях.

Методичні вказівки теоретично дозволяють упорядкувати державні підходи до тарифного регулювання, вони формують механізм довгострокового тарифного планування, що забезпечує розширене відтворення основних засобів залізничного транспорту адекватно потребам економіки країни, дозволяючи забезпечити гарантоване джерело інвестиційних ресурсів в довгостроковій перспективі. Ці вказівки по суті заміщають метод витратного підходу, що раніше використовувався у процесі формування тарифу на вантажні перевезення і механізм додавання до тарифу інвестиційної складової.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших наукових напрацювань у даному напрямку. Ув'язка довгострокової тарифної політики з показниками ефективності, надійності і якості в частині надання послуг залізничного транспорту з перевезення вантажів може бути проведена в рамках розробки механізму застосування на залізничному транспорті мережевого контракту. Він укладається між державою і господарюючим суб'єктом на залізничному транспорті та передбачає довгострокову інвестиційну програму, модель довгострокового тарифного регулювання, а також цільовий рівень якості послуг і пов'язаних операційних показників. Мережевий контракт виступає як довгостроковий договір, який укладається між державою і власником інфраструктури залізничного транспорту загального користування, встановлює зобов'язання сторін для забезпечення цільового стану інфраструктурного комплексу і зобов'язаний стати балансуючим елементом методу прибутковості інвестованого капіталу.

Такий механізм ефективно працює в європейських країнах, де непогано себе зарекомендував. Держави - члени ЄС, які уклали багаторічні контракти з менеджментом залізничної інфраструктури: Бельгія, Болгарія, Ірландія, Італія, Румунія, Великобританія, Данія, Іспанія, Німеччина, Польща, Франція, Нідерланди, Швейцарія [6].

Література

1. Ortuzar J. de D. Modelling transport. Third edition / J. de D. Ortuzar, L. G. Willumsen. – John Wiley & Sons Ltd. 2006, – 499 р.
2. Аксенов И. М. Проблемы вхождения железных дорог стран СНГ в общеевропейскую транспортную систему (на примере железных дорог Украины) / И. М. Аксенов, В. И. Пасечник, В. В. Пасечник // Современные проблемы экономики и управления на железнодорожном транспорте : материалы II сетевой науч.-практ. конф. – М., 2000. – С. 36-37.
3. Гурнак В.М. Проблеми управління економіко-господарською діяльністю транспортної галузі в сучасних умовах / В.М. Гурнак, О.В. Онанченко // Збірник наукових праць Державного економіко-технологічного університету транспорту. Сер.: Економіка і управління. – 2015. – Вип. 32. – С. 9-19.
4. Державна цільова програма реформування залізничного транспорту на 2010 – 2019 роки [Електронний ресурс] : затв. Постановою Кабінету Міністрів України від 16 груд. 2009 р. № 1390 [в редакції Постанови Кабінету Міністрів України від 26 жовт. 2011 р. № 1106]. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/>. - Назва з титул. екрану.
5. Ейтутіс Г. Д. Теоретико-практичні основи реформування залізниць України: [монографія] / Г. Д. Ейтутіс. – Ніжин : Аспект-Поліграф, 2009. – 240 с.
6. Європейське Залізничне Агентство [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.era.europa.eu> [Дата звернення 01.01.2019].
7. Збірник тарифів на перевезення вантажів залізничним транспортом у межах України та пов'язані з ними послуги. – К.: ТОВ «Інпрес», 2017. – 198 с.
8. Макаренко М. В. Витрати на залізничному транспорті: аналіз і управління / М. В. Макаренко, М. Ю. Гончаров, Н. С. Соколовська. – К. : ІКТП-Центр, 1999. – 206 с.
9. Міщенко М. І. Дослідження процесів реструктуризації залізничної галузі країн світу / М. І. Міщенко // Вісник

Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна. – Д., 2007. – Вип. 17. – С. 250-253.

10. Міщенко М.І. Model of fees calculation for access to track infrastructure facilities / М. І. Міщенко // Наука та прогрес транспорту. – 2015. – №1 (55). – С.35-42.

11. Практичний посібник з оцінки державних інфраструктурних інвестиційних проектів: Проект ЄС «Підтримка сталого регіонального розвитку в Україні» / Під заг. ред. Ю. Фролова. – К.: СПД «Вальд», 2011. – 224 с. [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://municipal.gov.ua/upload/usr/files/CBA_manual_ua.pdf

12. Сич Є. М. Організаційно-економічні проблеми взаємодії транспортних мереж суміжних країн : [монографія] / Є. М. Сич, О. М. Парубець. – К. : Логос, 2012. – 217 с.

13. Транспорт і зв'язок України 2017р. / Державний комітет статистики України; [за ред. О.О. Кармазіна]. – К. : Державна служба статистики України, 2018. – 168с.

14. Транспортний сектор економіки України та залізничний транспорт / Ю. М. Цветов [та ін.]. – К. : КУЕТТ, 2006. – 428 с.

2. Aksenov, Y.M. (2000) Problemy vkhozheniya zheleznykh doroh stran SNH v obshcheevropeyskuyu transportnuyu systemu (na primere zheleznykh doroh Ukrainy) [Problems of entry of railways of the CIS countries into the pan-European transport system (on the example of the railways of Ukraine)]. Sovremennyye problemy ekonomiky u upravleniya na zheleznodorozhnom transporte : materiyaly II setevoy nauch.-prakt. konf. – *Modern problems of economics and management in railway transport: materials II network scientific-practical. conf.* Moscow, 36-37 [in Russian].

3. Hurnak, V.M., Onanchenko O.V. (2015) Problemy upravlinnya ekonomiko-hospodars'koyu diyal'nistyu transportnoyi haluzi v suchasnykh umovakh [Problems of management of economic-economic activity of transport industry in modern conditions]. Zbirnyk naukovykh prats' Derzhavnoho ekonomiko-

tekhnologichnoho universytetu transportu. Ser.: *Ekonomika i upravlinnya*. – *Collection of scientific works of the State economic-technological university of transport*. Sir: *Economics and Management*, 32, 9-19 [in Ukrainian].

4. Derzhavna tsil'ova prohrama reformuvannya zaliznychnoho transportu na 2010 – 2019 roky [State target program for rail transport reform for 2010-2019]. (n.d.). *zakon.rada.gov.ua*. Retrieved from <http://zakon1.rada.gov.ua/>. [in Ukrainian].

5. Eytutis, H.D. (2009) *Teoretyko-praktychni osnovy reformuvannya zaliznyts' Ukrayiny [Theoretical and practical basics of reforming the railways of Ukraine]*. Nizhyn : Aspekt-Polihraf. [in Ukrainian].

6. Yevropeys'ke Zaliznychne Ahent-stvo [European Railway Agency]. (n.d.). *www.era.europa.eu*. Retrieved from <http://www.era.europa.eu>. [in Ukrainian].

7. Zbirnyk taryfiv na perevezennya vantazhiv zaliznychnym transportom u mezhakh Ukrayiny ta pov"yazani z nymy posluhy [*Collection of tariffs for the carriage of goods by rail within Ukraine and related services*] (2017). – Kyjev.: TOV «Inpres». [in Ukrainian].

8. Makarenko, M.V., Honcharov M.Yu., Sokolovs'ka N.S. (1999) *Vytraty na zaliznychnomu transporti: analiz i upravlinnya [Cost of Rail Transport: Analysis and Management]*. Kyjev: IKTP-Tsentr. [in Ukrainian].

9. Mishchenko, M.I. (2007) Doslidzhennya protsesiv restrukturyzatsiyi zaliznychnoyi haluzi krayin svitu [Investigation of the Restructuring of the Railroad Industry of the World Countries]. Visnyk Dnipropetrovs'koho natsional'noho universytetu zaliznychnoho transportu imeni akademika V. Lazaryana. – *Bulletin of the Dnipropetrovsk National University of Railway Transport named after academician V. Lazaryan*, 17, 250-253. [in Ukrainian].

10. Mishchenko, M.I. (2015) Model of fees calculation for access to track infrastructure facilities [Model of fees calculation for access to track infrastructure facilities]. *Nauka ta prohres transportu. – Science and progress of transport.*, 1 (55), 35-42. [in Ukrainian].

11. Frolov, Yu. (2011) *Praktychnyy posibnyk z otsinky derzhavnykh infrastrukturykh investytsiynykh proektiv: Proekt YeS*

«Pidtrymka staloho rehional'noho rozvytku v Ukrayini» [Practical Guide to Assessing Public Infrastructure Investment Projects: EU Project "Support for Sustainable Regional Development in Ukraine"] / Pid zah. red. Yu. Frolova. – Kyytv: SPD «Val'd». [in Ukrainian].

12. Sych, Ye.M., Parubets', O.M. (2012) *Orhanizatsiyno-ekonomichni problemy vzayemodiyi transportnykh merezh sumizhnykh krayin* [Organizational and economic problems of interaction of transport networks of adjacent countries]. Kyjev: Lohos. [in Ukrainian].

13. Karmazina, O.O. (2018) *Transport i zv'yazok Ukrayiny 2017 p.* [Transport and communications of Ukraine in 2017]. Kyjev: Derzhavna sluzhba statystyky Ukrayiny. [in Ukrainian].

14. Tsvetov M. (2006) *Transportnyy sektor ekonomiky Ukrayiny ta zaliznychnyy transport* [Transport sector of Ukrainian economy and railway transport]. Kyjev: KUETT. [in Ukrainian].

21.03.2019