

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УКРАИНЫ
МИНИСТЕРСТВО ИНФРАСТРУКТУРЫ УКРАИНЫ
ДНЕПРОПЕТРОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО
ТРАНСПОРТА ИМЕНИ АКАДЕМИКА В. ЛАЗАРЯНА
INSTITUTE OF RAILWAY TRANSPORT, POLAND
CONSERVATOIRE NATIONAL DES ARTS ET MÉTIERS (CNAM)
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



le cnam



МАТЕРІАЛИ

**78 Міжнародної науково-практичної конференції
«ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ
ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ»**

МАТЕРИАЛЫ

**78 Международной научно-практической конференции
«ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА»**

PROCEEDINGS

**of the 78 International Scientific & Practical Conference
«THE PROBLEMS AND PROSPECTS
OF RAILWAY TRANSPORT DEVELOPMENT»**

17.05 – 18.05.2018 г.

Днепр
2018

НАУКОВИЙ КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ

Голова наукового комітету:

Пшінько О. М. – д.т.н., професор, ректор Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна (ДНУЗТ)

Заступники голови:

Радкевич А. В. – д.т.н., професор, проректор з науково-педагогічної, економічної роботи, перспективного та інноваційного розвитку ДНУЗТ;

Мямлін С. В. – д.т.н., професор, проректор з науково-педагогічної роботи та міжнародних наукових зв'язків ДНУЗТ.

Члени наукового комітету:

Zurkowski A. – PhD (Director of Institute of Railway Transport, Poland);

Massel A. – PhD (Deputy Director of Institute of Railway Transport, Poland);

Bialon A. – PhD (Head of the laboratory, Institute of Railway Transport, Poland);

Gilles Maléfan – Directeur Coordinateur Cnam Normandie, Directeur Cnam TCF;

Otto Plášek – Assoc. Prof., MSc., Ph.D. (BUT, Czech Republic);

Tomáš Apeltauer – Assoc. Prof., MSc., Ph.D. (BUT, Czech Republic);

Бобровський В. І. – д.т.н., професор, головний науковий керівник Гіркововипробувальної ГНДЛ;

Бубнов В. М. – д.т.н., професор, Генеральний конструктор-директор ТОВ «ГСКБВ» (за згодою);

Булат А. Ф. – д.т.н., академік, директор Інституту геотехнічної механіки НАН України (за згодою);

Вайчюнас Гедимінас – д.т.н., Вільнюський технічний університет ім. Гедимінеса (Литва) (за згодою);

Вакуленко І. О. – д.т.н., професор ДНУЗТ;

Гаврилюк В. І. – д.ф.-м.н., професор ДНУЗТ;

Гетьман Г. К. – д.т.н., професор ДНУЗТ;

Довганюк С. С. – д.і.н., професор ДНУЗТ;

Зеленько Ю. В. – д.т.н., професор ДНУЗТ;

Капіца М. І. – д.т.н., професор ДНУЗТ;

Калівода Я. – професор Празького технічного університету (Чехія) (за згодою);

Кангожин Б. Р. – д.т.н., професор, виконавчий директор з наукової роботи КазАТК (Республіка Казахстан) (за згодою);

Костенко А. М. – головний інженер, заступник директора ДП «Науково-дослідний та проектно-вишукувальний інститут транспортного будівництва КИЇВДІПРОТРАНС» (за згодою);

Кривчик Г. Г. – д.і.н., професор ДНУЗТ;

Курган М. Б. – д.т.н., професор ДНУЗТ;

Ломотько Д. В. – д.т.н., професор, завідувач кафедри «Транспортні системи та логістика» Української державної академії залізничного транспорту (за згодою);

Манашкін Л. А. – д.т.н., професор Технологічного університету Нью-Джерсі (США) (за згодою);

Муха А. М. – д.т.н., професор ДНУЗТ;

Науменко Н. Ю. – к.т.н., старший науковий співробітник, завідувач відділу динаміки багатовимірних механічних систем Інституту технічної механіки НАН України (за згодою);

Негрей В. Я. – д.т.н., професор, перший проректор Білоруського державного університету транспорту (за згодою);

Приходько В. І. – к.т.н., професор, голова наглядової ради ПАТ «Крюківський вагонобудівний завод» (за згодою);

Радченко М. О. – д.т.н., старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник Інституту транспортних систем і технологій «Трансмаг» НАН України (за згодою);

Сладковскі А. – д.т.н., професор, завідувач кафедри логістики і промислового транспорту Сілезького технічного університету (Польща);

Тараненко С. Д. – к.т.н., генеральний директор ПАТ «Дніпропетровський стрілочний завод» (за згодою);

Тютюкін О. Л. – д.т.н., доцент ДНУЗТ;

Урсуляк Л. В. – к.т.н., доцент ДНУЗТ;

Хачапурідзе М. М. – к.т.н., старший науковий співробітник, заступник директора з наукової роботи Інституту транспортних систем і технологій «Трансмаг» НАН України (за згодою).

ОРГКОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ

Мямлін С. В. – д.т.н., професор, проректор з науково-педагогічної роботи та міжнародних наукових зв'язків ДНУЗТ – голова;

Кузнецов В. Г. – д.т.н., професор, начальник відділу ВУП – заступник голови;

Руденко Д. В. – докторант, завідувач відділом АСУ НДР НДЧ – відповідальний секретар.

Вострокнута І. В. – зав. відділом інтелектуальної власності;

Іліч К. П. – технік 3 категорії НДЧ.

стандартів та архітектури інформаційних потоків, що сприятиме розвитку організації, розвитку її інновацій та появи нових бізнес-ідей.

Будь-яка корпорація бере участь в тій чи іншій екосистемі - згодна вона з цим чи ні. Доцільно корпораціям формувати здатність мати максимальну вигоду від екосистеми. Потрібно також мати чіткі відповіді, стосовно рівня впливу екосистеми на розвиток корпорації, розвиток інновацій і стосовно сприяння розвитку інновацій і появи нових бізнес-ідей [4].

Успішність впровадження стратегії управління змінами залежить від характеру формування бізнес-екосистеми, змін у зовнішньому і внутрішньому середовищі корпорації, людського ресурсу і стратегічного потенціалу, залучених в процес. А для цього потрібно включати бізнес-екосистему як обов'язковий елемент загальної стратегії управління змінами, де основними складовими є бізнес-стратегії та бізнес-архітектури, що сприятиме формуванню сучасної бізнес-еко-орієнтованої корпорації.

Стратегія управління змінами в сучасному глобалізаційному просторі являє собою складний процес, за допомогою якого корпорація отримує своє майбутнє положення, та бачення, яке допомагає досягти бажаного результату в стратегічному аспекті.

З нашої точки зору, сьогодні стратегія управління змінами через формування бізнес-екосистеми є вкрай актуальною для всіх сучасних корпорацій. Тому актуалізуються питання розробки та обґрунтування теоретико-методичних та практичних підходів до стратегії управління змінами корпорації в контексті формування сучасної бізнес-екосистеми. Зазначимо, що ефективність й успіх впровадження та реалізації стратегії управління змінами корпорацій, які функціонують в глобалізаційному просторі, залежить від особливостей формування та розвитку бізнес-екосистеми, характеру бізнесу, характеру змін і людського ресурсу, який залучених в цей складний багатогранний інноваційний процес.

Список використаних джерел:

1. Homji, K. F. Business Process and Change Management Offerings for Addressing Issues in the Retail Supply Chain./ Gurgaon: Tata Consultancy Services, 2010.
2. Folger, R. and Skarlicki, D. (1999). Unfairness and resistance to change: hardship as mistreatment, Journal of Organizational Change Management, pp. 35-50.
3. Mullins, L.J. (2010). Management and Organisational Behaviour, 9th Edition, Harlow: Pearson Higher Education.
4. Pettigrew, A., and Whipp, R. (1991). Managing Change for competitive success. Asia Pacific Journal of Human Resource, 30(4), pp. 72 – 76. Oxford: Blackwell Publisher, pp. 295.

ЕКОНОМІЧНА ДОЦІЛЬНІСТЬ УДОСКОНАЛЕННЯ МАРШРУТИЗАЦІЇ ПЕРЕВОЗОК ЗАЛІЗНИЧНИМ ТРАНСПОРТОМ

Гриценко Н. В.

Український державний університет залізничного транспорту
Україна

Gritsenko N. V. THE ECONOMIC EXPEDIENCY OF IMPROVING THE ROUTING OF TRANSPORT BY RAIL

Routing of traffic from loading points is a highly effective way of organizing freight traffic. Routing is carried out according to the plans developed by the railway departments, however, without taking into account the unevenness of the car trains, which significantly reduces the

yield of railroads. One of the conditions for reducing the unevenness of freight flows is the organization of transport operations based on the routing of traffic.

Збільшення обсягу маршрутизації перевезень вимагає впровадження прогресивної технології вантажних пунктів, розвитку автоматизації та механізації вантажно-розвантажувальних робіт, збільшення ємностей і потужності вантажних фронтів і розширення цілеспрямованої роботи по концентрації вантажної роботи на станціях.

План формування вантажних поїздів складається з плану маршрутизації перевезень з місць навантаження (відправника та ступінчаті маршрути) плану формування маршрутів з порожніх вагонів, швидких і прискорених вантажних поїздів плану формування наскрізних і дільничних поїздів для сортувальних і дільничних станцій. На основі плану формування встановлюється необхідна спеціалізація поїздів.

Один з основних показників роботи залізничних цехів по поліпшенню якості використання вагонів загальносетового парку є коефіцієнт відправницького маршрутизації перевезень, який визначається як відношення кількості завантажених вагонів, відправлених маршрутами, до загальної кількості відправлених завантажених вагонів.

Для оцінки маршрутизації вантажних перевезень використовують різні критерії, такі як:

1) термінова, переважна доставка важливих вантажів незалежно від інших показників.

2) максимальне розвантаження технічних станцій, зменшення переробки на них.

3) економія числа натуральних вагоно-годин, коли організують тільки такі маршрути, у яких економія вагоно-годин простою на попутних технічних станціях перевершує додаткові їхні витрати на станціях навантаження і вивантаження маршрутів.

4) економічний - ефективність маршрутизації висловлюють наведеними вагоно-годинами, тобто всі витрати еквівалентно їх вартості по відношенню до вартості 1 вагоно-години оцінюють кількістю вагоно-годин.

Разом з тим можлива й багато-критеріальна постановка задачі, яка дозволяє оцінювати маршрутизацію в ув'язці з планом формування технічних маршрутів.

Ефективність маршрутизації проявляється в зіставленні її з не маршрутним відправленням вантажів, тому в неї слід включити лише ті заощадження і втрати, які різні за цих способах організації вагонопотоків. Маршрутизація економічно доцільна, якщо заощадження більше втрат.

Додаткові витрати на організацію маршрутів в порівнянні з не маршрутним відправленням на етапі маршруто-утворення ($E_{мо}$) і, якщо маршрути прямі, також на етапі маршрутопогашення ($E_{мн}$) не повинні перевищувати економії на шляху прямування ($\Delta E_{Пслед}$) по кожному призначенню з потужністю вагонопотоку (N): $N: E_{мо} + E_{мн} \leq E_{Пслед}$.

Однак, виникають істотні суперечності між інтересами залізниць і вантажовідправниками або операторами. Наприклад, в цілому по Укрзалізниці вигідно формувати загальні відправні маршрути і з технологічної, і з економічної точок зору, при цьому окремо взята залізниця відправлення маршруту недоотримує доходи, так як встановлений преїскурант передбачає зменшення провізних платежів при маршрутизації (в залежності від кількості вагонів у формованих маршрутах) в порівнянні з тарифом за повагонні відправки, а механізму перерозподілу між залізницями експлуатаційних витрат і економії, яка виникає в шляху слідування через скорочення переробки вагонів на технічних станціях, немає. Звідси прагнення залізниць відправлення маршрутів оформити перевізні документи на вантажі, що прямують маршрутами, як на повагонні відправки.

Необхідний компроміс технологічних і комерційних інтересів Укрзалізниці та вантажовідправників щоб, з одного боку, залізниці раціонально використовували пропускну,

провізну і переробну здатності інфраструктури, а з іншого - стимулювали вантажовідправників на формування відправних маршрутів за рахунок зниження базового тарифу.

Сумарна економія на шляху прямування для маршрутного призначення визначається при використанні:

- критерію економії коштів: $\Delta E_{ек}^{сн} = (\sum t_{ек} + t_{мо} + t_{мн}) N^т e_{нНч} + Ne_{нНч} \sum \tau$: де - приведена економія на 1 вагон при пропуску вантажного поїзда через технічну станцію без переробки, год.; $t_{мо}$, $t_{мн}$ - економія часу на ділянці навантаження, вивантаження, якщо станція навантаження проміжна; $N^т e_{нНч}$, $Ne_{нНч}$ - видаткова ставка навантаженого вагону-часу, яка визначається з урахуванням роду вантажу і середнесетева для всіх вагонів, грн.; $\sum \tau$ - сума еквівалентів переробки вагонів і економія локомотиво- і бригадо- годин, приведених до вартості 1 вагону-години на всіх станціях прохідних маршрутів без переробки.

- критерію економії наведених вагону-годин: $\Delta E_{ек}^{сн} = (T_{ек} + t_{мо} + t_{мн}) N$, де $T_{ек}$ - загальна економія вагону-годин на 1 вагон при пропуску через станцію без переробки.

- критерію економії натуральних вагону-годин: $\Delta E_{ек}^{сн} = (t_{ек} + t_{мо} + t_{мн}) N$.

Якщо під час перевезення є переломи зміни маси і довжини складу в сторону зменшення і маршрути складаються повністю з вагонів для станції, то економію необхідно визначити з урахуванням того, що відбувається зміна числа вагонів, відправлених зі станції навантаження.

Отже, маршрутизація істотно прискорює час доставки вантажів за рахунок скорочення маневрових робіт по формуванню складів поїздів, зменшує транспортні витрати, покращує використання залізничного рухомого складу. Слід зазначити, що крім компенсацій, пов'язаних з маршрутизацією додаткових експлуатаційних витрат, також повинні бути компенсовані і недоотримані доходи за відправку вантажів маршрутами замість повагонних відправок через застосування поправочних коефіцієнтів до базового тарифу.

ГАЛУЗЕВІ ВАРТІСНІ ПОКАЗНИКИ ДЛЯ ОЦІНКИ ФІНАНСОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ДІЯЛЬНОСТІ РЕГІОНАЛЬНОЇ ФІЛІЇ-ЗАЛІЗНИЦІ ВІД ПЕРЕВЕЗЕНЬ

Дзюба В. І.

Дніпропетровський національний університет залізничного транспорту
імені академіка В. Лазаряна
Україна

Dziuba V. SECTORAL VALUE INDICATORS FOR ESTIMATION OF FINANCIAL RESULTS OF REGIONAL BRANCH ACTIVITY OF TRANSPORTATION

The study of sectoral cost indicators for assessing the efficiency of regional railways in the field of transportation. It is established that they are divided into three groups: profitable; expendable; financial result or generalization. It is proposed to expand them at the expense of operating expenses.

Для оцінки ефективності діяльності регіональної Філії-залізниці у сфері перевезень, при комплексному аналізі фінансових результатів її діяльності, як відомо основними вартісними показниками є розмір отриманого прибутку (збитку) і рівень рентабельності. Ці показники аналізуються за видами перевезень, пасажирські та вантажні.

Разом з тим, специфіка формування і реалізації транспортної продукції вимагає від системи управління і планування на залізничному транспорті певних додаткових галузевих

МЕХАНІЗМ ЕЛЕКТРОЛІТИЧЕСЬКОГО СООСАЖЕННЯ МЕТАЛЛІВ І ЧАСТИЦ УЛЬТРАДИСПЕРСНОГО АЛМАЗА ТИТАРЕНКО В.В., ЗАБЛУДОВСЬКИЙ В.А.....	312
ОСНОВНІ АСПЕКТИ ТЕХНІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ ХРАМЦОВ А. М., БОРЕНКО М. В., БОГОМАЗ В. М., ЩЕКА. І. М., КРАМАР І.Є.....	314
КІНЕТИКА ЗАРОДКОУТВОРЕННЯ ПРИ ЕЛЕКТРОКРИСТАЛІЗАЦІЇ ШТАПЕНКО Е.П., КУЛИК В.А.....	315
ВИЗНАЧЕННЯ ПОКАЗНИКІВ НАДІЙНОСТІ ШЛЯХО-БУДІВЕЛЬНИХ МАШИН ПРИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ В НЕСПРИЯТЛИВИХ УМОВАХ ЩЕКА. І. М., ХРАМЦОВ А. М., БОРЕНКО М. В., БОГОМАЗ В. М., ШАПТАЛА О.І.....	317
СЕКЦІЯ 14 «ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ ТРАНСПОРТНИМИ СИСТЕМАМИ».....	319
РАЗВИТИЕ МЕНЕДЖМЕНТА В УКРАЇНІ АКСЕНОВ И. М.....	319
ЗАЛІЗНИЧНІ ПЕРЕСАДОЧНІ ПАСАЖИРСЬКІ ЦЕНТРИ ХАБИ БАРАШ Ю. С., ЧАРКІНА Т. Ю.....	321
ПРОБЛЕМИ ТА ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВОЮ СТРАТЕГІЄЮ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ БАСКАКОВА К. О., ЛЯШКО Д. Ю.....	324
ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ БІТКОЇНА В ЯКОСТІ ПЛАТІЖНОГО ЗАСОБУ БОБИЛЬ В. В., ДРОНЬ М. А.....	325
УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ НА ЗАЛІЗНИЧНОМУ ТРАНСПОРТІ УКРАЇНИ БОБИЛЬ В. В., ПИВОВАРОВА Г. Б.....	326
ОСОБЛИВОСТІ ОБЛІКУ ОСНОВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ЗГІДНО З ОБЛІКОВОЮ ПОЛІТИКОЮ ПАТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ» БОЖОК Н. О.....	328
THE PROSPECTS OF REALISING THE REINDUSTRIALISATION STRATEGY OF THE EUROPEAN UNION BULHAKOVA YU., CHORNOVIL O.....	330
ОСОБЛИВОСТІ РЕФОРМУВАННЯ ЛОКОМОТИВНОГО ГОСПОДАРСТВА ГНЕННИЙ О. М., ЮРЧЕНКО Н. В.....	331
СТРАТЕГІЯ УПРАВЛІННЯ ЗМІНАМИ КОРПОРАЦІЇ В КОНТЕКСТІ ФОРМУВАННЯ БІЗНЕС-ЕКОСИСТЕМИ ГОЛОВКОВА А. Є.....	333
ЕКОНОМІЧНА ДОЦІЛЬНІСТЬ УДОСКОНАЛЕННЯ МАРШРУТИЗАЦІЇ ПЕРЕВОЗОК ЗАЛІЗНИЧНИМ ТРАНСПОРТОМ ГРИЦЕНКО Н. В.....	334
ГАЛУЗЕВІ ВАРТІСНІ ПОКАЗНИКИ ДЛЯ ОЦІНКИ ФІНАНСОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ДІЯЛЬНОСТІ РЕГІОНАЛЬНОЇ ФІЛІЇ-ЗАЛІЗНИЦІ ВІД ПЕРЕВЕЗЕНЬ ДЗЮБА В. І..	336
КОМПЛЕКСНА ДІАГНОСТИКА В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ СТРАХОВИХ КОМПАНІЙ ЖЕЛЕЗНЯК В. В.....	338
МЕТОДИ УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ В СИСТЕМІ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ ЖЕЛЕЗНЯК В. В., КІШІНСЬКА Л. О.....	340
СТВОРЕННЯ ТЕЛЕМАРКЕТИНГОВОГО ПІДПРИЄМСТВА «КОНТАКТ ЦЕНТР ДНІПРО» ЖИЖКО К. В., БЛОВ О. В., АХМАДІ МОХАММАДРЕЗА.....	342