

Міністерство освіти і науки України
Український державний університет залізничного транспорту



МАТЕРІАЛИ

ПІСНАДЦЯТОЇ НАУКОВО - ПРАКТИЧНОЇ МІЖНАРОДНОЮ КОНФЕРЕНЦІЇ

*«Міжнародна транспортна інфраструктура,
індустріальні центри та корпоративна логістика»*

(4– 5 червня 2020 р., м. Харків, Україна)



 MT.KART.EDU.UA

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ІНФРАСТРУКТУРИ УКРАЇНИ
ТРАНСПОРТНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ
АТ «УКРАЇНСЬКА ЗАЛІЗНИЦЯ»
CONSERVATOIRE NATIONAL DES ARTS ET MÉTIERS (France)
INSTITUTE OF AUTOMATIC CONTROL TELEMATICS OF
TRANSPORT (Poland)
УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО
ТРАНСПОРТУ
ІНСТИТУТ ЕКОНОМІКИ ПРОМИСЛОВОСТІ НАН УКРАЇНИ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ТРАНСПОРТА

Матеріали

*шістнадцятої науково-практичної
міжнародної конференції*

**«МІЖНАРОДНА ТРАНСПОРТНА
ІНФРАСТРУКТУРА,
ІНДУСТРІАЛЬНІ ЦЕНТРИ ТА
КОРПОРАТИВНА ЛОГІСТИКА»**

(4 - 5 червня 2020р. м. Харків)

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

Голова: *Панченко С.В.*, д.т.н., проф., ректор Українського державного університету залізничного транспорту (Харків).

Заступники голови: *Ватуля Г.Л.*, д.т.н., проф., проректор з наукової роботи Українського державного університету залізничного транспорту (Харків);
Дикань В.Л., д.е.н., проф., завідувач кафедри економіки та управління виробничим і комерційним бізнесом Українського державного університету залізничного транспорту (Харків).

Секретаріат:

Толстова А.В. к.е.н., доц., доцент кафедри економіки та управління виробничим і комерційним бізнесом Українського державного університету залізничного транспорту (Харків).

Шаповал Г.В. к.т.н., доц., заступник декана з денної форми навчання Факультету УПП Українського державного університету залізничного транспорту (Харків).

Примаченко Г.О. к.т.н., ст.викладач кафедри транспортних систем та логістики Українського державного університету залізничного транспорту (Харків).

Засць Г.П. асп. кафедри економіки та управління виробничим і комерційним бізнесом Українського державного університету залізничного транспорту (Харків).

Острроверх Г.Є. асп. кафедри економіки та управління виробничим і комерційним бізнесом Українського державного університету залізничного транспорту (Харків).

Зміст

Секції «Розвиток індустріальних центрів в умовах глобалізації» та «Міжнародна та національна транспортна інфраструктура»

<i>С.В.Панченко</i> Розбудова високошвидкісних залізниць України в умовах цифровізації економіки	11
<i>В.Л. Дикань</i> Розвиток інфраструктури українських залізниць як фундамент для відновлення економічної стабільності в країні	13
<i>Л.Л. Калініченко</i> Індустріальні парки як імпульс розвитку національного промислового виробництва	16
<i>I. L. Nazarenko</i> Implementation of value based management in joint-stock company JSC Ukrzaliznytsia	18
<i>I.Solomnikov</i> Technical-technological development of railway transport enterprises	20
<i>Л.С. Абрамова, Г.Г. Птиця</i> Формалізація задачі адаптивного управління дорожнім рухом	21
<i>К.М. Біла, А.Ю. Костюченко, О.П. Процик, Ю.О.Сілантьєва</i> Обґрунтування місцерозташування терміналів при кластеризації регіонів України	24
<i>В.С. Блиндюк</i> Виклики цифрової економіки для системи управління кадровими ресурсами на транспорті	27
<i>Р.В. Блиндюк</i> Стратегічне управління сталим розвитком залізничного транспорту	29

<i>Д.В. Ломотько, К. С.Байдіна</i> Перспективи розвитку мультимодальних перевезень в Україні	70
<i>Д.В. Ломотько, Є.І.Балака, М.Є. Резуненко</i> Оптимізація складу залізничних маршрутів в умовах формування ринку перевезень	73
<i>Є.В. Нагорний, О.О. Орда</i> Концепція інтелектуальної системи управління процесом інтермодальних перевезень в ланцюгах постачань в умовах світової кризи	75
<i>Н.А. Носк, Д.В. Ломотько</i> Складові системи управління інформаційною інфраструктурою логістики на залізничному транспорті	77
<i>А.В. Прохорченко, В. В. Білокудря</i> Аналіз наукових підходів щодо моделювання розповсюдження затримок поїздів в залізничних мережах	79
<i>А.В. Прохорченко, В. О. Суницька, О.М. Декарчук</i> Розробка процедури розподілу пропускнуої спроможності для залізничної мережі України	80
<i>П.О. Харламов</i> Інформаційні системи виробництва та логістики	82
<i>Г.І. Шелехань</i> Удосконалення обробки вагонопотоків на станціях припортових вузлів	84
<i>Ю.В. Шульдінер, Г.О. Примаченко, Є.І. Григорова</i> Шляхи ефективної організації доставки вантажів різними видами транспорту у міжнародному сполученні	86

**Секції «Менеджмент і маркетинг на транспорті» та
«Інформаційні технології, штучний інтелект»**

<i>А.А. Mikhalchenka</i> Background of use of integral indicators of assessment of efficiency of work of railway	88
---	----

Секції
«МЕНЕДЖМЕНТ І МАРКЕТИНГ НА ТРАНСПОРТІ» та
«ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ, ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ»
ГОЛОВА СЕКЦІЇ – д.е.н., професор В.О. Дикань

UDC 656.2 : 339.132

**BACKGROUND OF USE OF INTEGRAL INDICATORS OF
ASSESSMENT OF EFFICIENCY OF WORK OF RAILWAY**

*PhD (Tech.) A.A. Mikhalchenka,
Belarusian State University of Transport (Gomel)*

Evaluation of the effectiveness of the railway is carried out in several ways, which do not always reflect the objective situation. This is manifested during periods of economic crisis. On the one hand, railway enterprises operate normally - they perform maintenance of infrastructure devices, wagons and locomotives, regardless of the volume of traffic. On the other hand, there is a decrease in the volume of transportation of goods and passengers. At the same time, the quality of freight and passenger transportation is not taken into account. There are indicators to assess the volume and quality of transportation of goods and passengers.

Indicators of traffic volume take into account the number of goods transported and cargo turnover, passengers and passenger traffic. This accounting procedure does not consider indicators of the desired increase or decrease, which must be paid attention to when organizing the work of the railway. For example, an indicator of the desired increase is the transit and export of freight traffic, which bring higher revenues with stable costs. The indicator of the desired decrease includes transportation of social significance - passenger in the suburban and local traffic, freight in local traffic. As a result, the use of volume indicators will not objectively evaluate the effectiveness of the railway. In this case, indicators of traffic volume cannot be the main one for assessing the efficiency of the railway. According to the results of studies conducted at BelsUT, a situation was noted in which an increase in the volume of transportation of goods and passengers led to a decrease in the financial result and the efficiency of the railway company.

Quality indicators consider the likelihood of meeting the standards of speed, timely delivery of goods and meeting the schedule of passenger trains. However, these indicators cannot reflect the quality of transportation - the use of information and innovative technologies in the transportation process, when interacting with customers and passengers. The new charter of the Belarusian Railway provides for interaction with customers and passengers only through information communications. When implementing the new charter of the Belarusian Railway, the quality of work of railway organizations is practically not taken into account in

evaluating effectiveness.

In world practice, evaluating the performance of railway companies in recent years, experimentally began to use integrated indicators. Either one or several integral indicators are applied, which combine 10–12 traditional indicators. Moreover, failure to comply with one of them cannot affect the quotation of the railway company on the exchange, especially if it is corporatized. It took an integrated performance indicator of the railway company, which can take into account the diversity of work of structural units.

The Belarusian Railway has implemented the possibility of using an integrated indicator to evaluate its performance, takes into account volumetric indicators of transportation, the quality of their performance, the cost of energy resources, as a whole. Its use in the practical activities of the railway showed the following: in a normal situation, it is 1.06–1.12; during the crisis of 2008–2010, when the volume indicators fell by 35–42%, it was 0.97–0.98; in the crisis of 2014 – 0.91, and in the crisis of 2020 – it is expected to be 0.95. With a significant economic crisis, when traffic volumes can be reduced by 40–45%, the quotation of the road actually decreases by only 4.4%.

An integral indicator of the quality of freight transportation takes into account changes in their volume for reporting periods, an increase in the use of information technology in the preparation of transportation documents, marketing, energy consumption when performing freight transportation, environmental load on the environment, customer access to railway services to enterprises located in the territory where there is no railway (cargo delivery to the logistics terminals of the railway).

An integral indicator of the quality of passenger transportation takes into account the change in their volume by type of execution service, the use of information technology by passengers in contact with the railway, payment of fares, Wi-Fi in transit, class of service – VIP, business, economy, budget transportation (society). It also takes into account the need for energy resources for transportation, the level of environmental pollution from transport activities and from the activities of passengers during transportation.

The set of integrated indicators of freight and passenger transportation by rail using mathematical integration allows you to get the appropriate quotation of the rail. It is necessary for an integrated assessment of the work of a railway company for the period under review, as well as an assessment of investments, the effectiveness of which is considered by one indicator. Their effectiveness, calculated according to several indicators, is not always objective. This quotation shows the efficiency of the railway company, which allows a positive attitude to the quotation of its shares on the stock exchange.

МАТЕРІАЛИ
ШІСТНАДЦЯТОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
МІЖНАРОДНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
«МІЖНАРОДНА ТРАНСПОРТНА ІНФРАСТРУКТУРА,
ІНДУСТРІАЛЬНІ ЦЕНТРИ ТА КОРПОРАТИВНА ЛОГІСТИКА»

(4-5 червня 2020 року.)

Відповідальний за випуск А.В. Толстова

Підписано до друку 10 червня 2020р.
Формат паперу 60X84 1/16. папір писальний.
Умовн.-друк. А рк. 7,52. Обл.. – вид. арк.. 7,79.
Замовлення № Тираж 100. Ціна договірна

Видавництво УкрДУЗТу, свідоцтво ДК № 6100 від 21.03.2018 р.