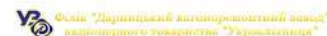


Міністерство освіти і науки України  
Український державний університет залізничного транспорту



# МАТЕРІАЛИ

СІМНАДЦЯТОЇ НАУКОВО - ПРАКТИЧНОЇ МІЖНАРОДНОЮ КОНФЕРЕНЦІЇ  
*«Міжнародна транспортна інфраструктура,  
індустріальні центри та корпоративна логістика»*

(3– 4 червня 2021 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*

*сімнадцятої науково-практичної  
міжнародної конференції*

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

*(3 - 4 червня 2021р. 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., доц., 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

### **Секція «Розвиток індустріальних центрів в умовах глобалізації»**

---

<i>С.В. Панченко</i> Розвиток цифрових транспортних коридорів як основа забезпечення сталого зростання економіки України	11
<i>В. Л. Дикань</i> Індустріальні центри як базис економічного зростання України в умовах транснаціоналізації	13
<i>О.М. Вовк, А.М. Ковальчук</i> Чинники розвитку індустріальних центрів на рівні функціонування підприємств	16

### **Секція «Міжнародна та національна транспортна інфраструктура»**

---

<i>І.В. Берестов, А.В. Колісник</i> Організація транспортування контейнерів залізницею в системі інтермодальних перевезень за принципами логістики	18
<i>Г.Л. Ватуля, В.М. Астахов, О.С. Саяпін</i> Спільне моделювання як метод залучення стейкхолдерів до процесу розвитку вітчизняної транспортної інфраструктури	20
<i>І.В. Волохова, В.А. Волохов</i> Партнерсько-конкурентні засади мультимодальних перевезень	22
<i>Т.М. Гайворонська, Т.М. Глушенко</i> Об'єкти залізничного транспорту як загроза екологічній безпеці	24
<i>Г.П. Засць, А.А. Токаренко</i> Основні напрямки та перспективи розвитку вагонобудування в умовах кризи транспортної інфраструктури	27
<i>А.О. Каграманян</i> Екологічні переваги розвитку високошвидкісних залізничних перевезень в Україні	30
<i>О.М. Кібік, Ю.В. Хаймінова, К.В. Белоус</i> Логістична інфраструктура в системі управління розвитком транскордонного співробітництва	32

<i>A.A. Mikhalchenka</i> Development of business processes of passenger transportation under restrictions on their performance	113
<i>В. О. Овчиннікова, Г. В. Обруч, В. І. Торопова</i> Забезпечення збалансованого розвитку підприємств залізничного транспорту в умовах реалізації цифрових трансформацій у галузі	115
<i>Т.Г. Сухорукова, В.О. Маслоva</i> Перспективи поповнення капіталу вітчизняних підприємств	117
<i>І.В. Федотова</i> Управління автотранспортним підприємством базуючись на концепції «бірюзової» організації	119
<i>О.А. Khodoskina, А.V.Galeznik I</i> Implementation of digital technologies in the sphere of container transportation as a management element	121
<i>О.А. Khodoskina, А.S. Shchetko</i> Marketing of transportation services: directions for digitalization of container transportation	124
<i>Т.Ю. Чаркіна</i> Цифровізація як напрямок антикризового управління пасажирським комплексом залізничного транспорту	127
<i>Н.Г.Челядінова, В.І.Куделя</i> Проблеми управління логістичними ризиками в Україні в сучасних умовах	129
<i>А.В. Чернявський, О.І. Зоріна</i> Інтернет – маркетинг, як технологія розвитку транспортної компанії в умовах глобалізаційних змін під впливом пандемії Covid – 19	131
<i>В.Г.Шинкаренко</i> Удосконалення стратегічного аналізу діяльності підприємств	134

---

### **Секція «Інформаційні технології, штучний інтелект»**

<i>О.О. Євсєєва, А.С. Євсєєв, Д.А.Ковальова</i> Фахові аспекти формування облікової політики підприємства в контексті розбудови його ефективної системи економічної кібербезпеки	136
---	-----

UDK 656.7

**MARKETING OF TRANSPORTATION SERVICES: DIRECTIONS  
FOR DIGITALIZATION OF CONTAINER TRANSPORTATION**

*PhD (Econ.) O.A. Khodoskina, A.S. Shchetko*  
*Belarusian State University of Transport (Gomel)*

Marketing of transport services in its current interpretation is not only a set of measures to promote transport services to the market, but also the possibility of improving the transport system of the state, improving the quality of the provided transport and logistics services.

With the acceleration of the growth of digital technologies in the transport sector, new requirements have been formed for the participants in the container transportation system. Online projects are especially popular nowadays. Since the subjects of the container transportation system assess possible risks, they are actively introducing “digital products” instead of business processes, which helps the convenient use of interfaces in real time for all stakeholders.

Containers are a kind of driving force in multimodal transportation, which makes it easy to carry out transportation with the participation of several modes of transport. The most economical and rapidly developing way of delivering goods is the transshipment of goods in containers, due to the high speed of cargo handling. When internal and external factors change, it is necessary to take into account that the volume of cargo transshipment in containers can also change.

In this regard, the advantages of digitalization when performing container transportation are:

- simplification of internal business processes;
- increasing the efficiency of container transportation;
- tracking the location and condition of the cargo;
- management of the ships call schedule;
- reduction of the time of work with the cargo;
- optimization of personnel work;
- risk reduction due to online payments;
- expanding opportunities for online marketing;
- the rapid growth of the throughput capacity of container terminals;
- instant response to force majeure circumstances.

Marine container terminals are an important infrastructure element in the global supply chain. The increase in container traffic, as well as the number and size of container ships, has led to the scaling of sea container terminals, which ultimately increased their capacity. The operation of ultra-large container ships requires a large number of loading and unloading equipment, large areas for

storing containers, as well as an increase in the throughput capacity of not only basic infrastructures, but also auxiliary ones. To solve the above tasks in the context of existing competition, it is necessary to identify complex effective solutions. One of them may be a project for the complex digitalization of sea container terminals, which are based on the use of:

- high-rack storage system for containers;
- marine systems for automatic mooring of ships and wireless charging;
- unmanned vehicles (for example, drones);
- automated gates of the sea container terminal.

The high-rack storage system is modular and can be adapted to the needs of the terminal not only in «built-up» areas, but also in «vacant» ones. Also, thanks to only electrical equipment and minimal environmental impact, this system is highly sustainable.

The marine wireless charging and automatic vessel mooring system is a vacuum technology for vessel mooring and inductive power transmission.

The use of unmanned aerial vehicles helps ensure the safety and efficiency of marine container terminals. The use of unmanned truck tractors to move container equipment between the high-rack system and the distribution center helps to ensure the safety and also increases the operational efficiency of the marine container terminal, which is a restricted area due to regulated public sector operations (quarantine, customs, immigration), thus the gate itself serves as the main point for registration and identification of each object entering or leaving this zone. The terminal's automated gates provide a safe, environmentally friendly and productive access procedure.

In accordance with modern international developments, advanced technologies in the service of container transport are:

1. Nanotechnology. With the help of nanomaterials, it is planned to improve metals, which are the dominant material for ship structures. For example, using nanoparticles of magnesium or calcium will provide strong welds and will also increase the life of container ships.

2. Reducing the mass of ships. As you know, ships that transport containers consume large amounts of fuel, which leads to ocean pollution. Shipping companies will be able to reduce their consumption by using lightweight aluminum, steel and fiberglass materials, as a result, reducing the weight of ships.

3. Use of liquefied gas instead of fuel oil, as well as alternative fuels. This will help reduce the greenhouse effect and ocean pollution.

4. Tracking container ships in real time using mobile applications. At the moment, there are already applications that track the movement of ships and carrying out cargo operations. In the future, it is planned to install tracking devices, which will allow monitoring the situation on the container ship. It is planned that this will eliminate theft and improve the logistics area.

5. Robotization. Thanks to the introduction of robots, unloading and loading, as well as sorting of goods will be automatic. Specialized devices will quickly find the necessary container and deliver it to the container ship.

6. Use of graphene sensors. This technology will help control the technical condition of the ship. It is planned to equip the vessels with on-board data analysis machines that will be connected to ground-based decision support systems, thanks to this, container ships will turn into "smart" ships.

It is predicted that China will become the leader in container transportation in the near future. Analyzing the indicators of container traffic in China over the past 10 years, it can be noted that the import and export of container cargo from this country increased by 12.13%. This rate of growth is expected to bring the capacity of mainland China's ports to 505 million 20-foot equivalents by 2030. In the future, superconcentrators will be developed in Qingdao, Hong Kong and Shanghai. It is planned to enlarge such ports as Chongqing, Wuhan, Nanjing and Suchzhou on the Yangtze River.

Along with the development of the sea silk route, trade with West and Southeast Asia, Africa and South America will increase, but it will decrease with the United States and Europe, which will lead to a change in the direction of container traffic. This, in turn, will lead to an adjustment in the marketing strategy for the sale of transport services - redirecting goods flows will require the use of technologies and marketing methods that are relevant for a particular region. Such a policy of «turning to the East» in the sector of container transportation and shipping will not only be relevant, but also justified, which will directly affect the development of the transport and logistics industry of the Republic of Belarus.

**МАТЕРІАЛИ**  
**СІМНАДЦЯТОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ**  
**МІЖНАРОДНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**  
**«МІЖНАРОДНА ТРАНСПОРТНА ІНФРАСТРУКТУРА,**  
**ІНДУСТРІАЛЬНІ ЦЕНТРИ ТА КОРПОРАТИВНА ЛОГІСТИКА»**  
  
**( 3-4 ЧЕРВНЯ 2021 РОКУ)**

*Відповідальний за випуск А.В. Толстова*

Підписано до друку 10 червня 2021р.  
Формат паперу 60X84 1/16. папір писальний.  
Умовн.-друк. Арк. **9,60**. Обл.– вид. арк.. **9,87**.  
Замовлення №      Тираж 100. Ціна договірна

Видавництво УкрДУЗТу, свідоцтво ДК № 6100 від 21.03.2018 р.