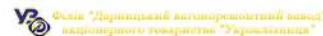


Міністерство освіти і науки України
Український державний університет залізничного транспорту



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).

Шановал 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).

Заєць 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>О. Г. Кірдіна</i> Проблеми і перспективи інвестиційного забезпечення розвитку залізничного транспорту	34
<i>P. V. Kovtun, T. A. Dubrovskaya, V. A. Tsarikov</i> State and directions of travel farm development Belarusian railway	36
<i>В. В. Кулешов, О.С. Пестременко-Скрипка, М. С. Циганок, Я. Є. Поліщук</i> Проблеми вдосконалення роботи прикордонних станцій України в умовах системи управління ризиками	39
<i>Д.О. Кульова, О.В. Лаврухін</i> Моделювання поїзних станів при просуванні поїздопотоків з небезпечними вантажами на основі абстрактних поїзних конструкцій	42
<i>О.М. Лук'янова</i> Ринок залізничних перевезень в умовах пандемії Covid-19	44
<i>І. Л. Назаренко, А.В. Воробйова, Н.А. Погорілець</i> Нарощування інтелектуального капіталу вагонної дільниці шляхом цифровізації	46
<i>В. М. Павліченко, І. В. Чорнобровка, М. В. Кондратюк</i> Формування конкурентних переваг АТ «Укрзалізниця» на ринку залізничних перевезень	50
<i>О.І. Платонов</i> Державна політика з розвитку «сухих портів» у мультимодальній транспортній мережі	52
<i>І.В. Токмакова, М.В. Корінь, Г.Є. Степанський</i> Розвиток логістичної інфраструктури міжнародних транспортних коридорів	54
<i>Н.О. Федяй</i> Вплив глобалізації на морські порти України	56
<i>І. М. Tsarenkova</i> Theoretical and methodological foundations of the formation of logistics systems in the development of transport road infrastructure	58
<i>Л.Ю. Чмирьова</i> Етапи становлення субконцепції сталого розвитку транспорту	60

<i>Г. В. Шаповал, М. С. Міщенко, М. О. Шулаков</i> Підвищення ефективності використання інфраструктури пасажирських комплексів при впровадженні швидкісного руху поїздів	62
--	----

Секція «Логістичні технології на підприємствах транспорту і промисловості»

<i>Т. М. Glushenko, Y. O. Krykhtina, I. V. Palamarchuk</i> Current trends of efficient logistics development	65
<i>О. Г. Дейнека, Л. О. Позднякова, В. В. Котик</i> Особливості логістичного підходу у сучасних умовах впливу коронавірусної пандемії	66
<i>О. А. Ischuka, D. V. Lomotko</i> Simulation of customs clearance work using logistic information flow	69
<i>В. І. Копитко</i> Підвищення ефективності транспортно-логістичного співробітництва з ЄС	71
<i>Є. І. Куш</i> Формування ефективних міських логістичних систем	72
<i>Д. В. Ломотько, О. М. Огар, Д. С. Козодой, М. Д. Ломотько</i> Перспективи «зеленої» логістики при мультимодальних перевезеннях за участю залізниць	76
<i>Д. В. Ломотько, Г. О. Примаченко</i> Вплив транспортної інфраструктури на діяльність мультимодальних транспортних систем	79
<i>О. С. Крашенінін, Д. О. Мацегора</i> Управління запасами на локомотиворемонтних підприємствах	82
<i>А. Г. Овчаренко</i> Поняття транспортно-логістичних послуг	84
<i>Г. О. Примаченко, В. В. Дідусенко, М. А. Соколенко, А. О. Шапка</i> Заходи щодо вдосконалення логістичних технологій на підприємствах транспорту і промисловості	87

<i>С.М. Продащук, К.В. Кім, С.П. Кануннікова</i> Удосконалення технології перевезення наливних вантажів	89
<i>О.М.Стасюк</i> Маршрутизація як фактор збільшення обсягів вантажних залізничних перевезень	91
<i>Т.А.Стовба, О. Д.Сердюк</i> Вибір оптимальної логістичної стратегії танкерних вантажоперевезень в умовах пандемії	93
<i>О.М. Харламова</i> Оцінка переваг кругової економіки із використанням зворотної логістики	95
<i>Г. В. Шаповал, М.Ю.Поплавський</i> Удосконалення технології взаємодії станції примикання та під'їзної колії	97

Секція «Менеджмент і маркетинг на транспорті»

<i>К.В. Белоус, О.К. Афанасьєва</i> Ефективність використання методів мотивації в умовах кризи	100
<i>О.Л. Васильєв, О.В. Семенцова</i> Якість послуг залізничного транспорту та її оцінка	102
<i>О.В. Громова</i> Теоретичні аспекти побудови комунікаційної системи сучасної організації	105
<i>О.І. Зоріна, Т.В. Нескуба, О.В. Сиволовська</i> Особливості застосування реверсивної логістики на підприємствах залізничного транспорту	107
<i>О.В. Копитко</i> Підвищення ролі маркетингових комунікацій на ринку залізничних перевезень	109
<i>О.М. Криворучко</i> Якість процесно-орієнтованої системи управління підприємством	111

<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. Маслова</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, A.V.Galeznik I</i> Implementation of digital technologies in the sphere of container transportation as a management element	121
<i>О.А. Khodoskina, A.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
---	-----

<i>А.С. Зайцева</i> Диджиталізація, як фактор інформаційно-комунікативного розвитку в сфері міжнародної логістики	138
<i>Н.С. Каличева, І.В. Воловельська</i> Вплив інформаційних технологій на формування нових принципів управління підприємством	141
<i>В.В. Масан</i> Вплив інформаційної складової на розвиток підприємств залізничного транспорту	143

Секція «Управління соціально-економічними системами в умовах неоіндустріалізації та глобалізації (людина, технології, економіка)»

<i>Александрова О.Ю., Н.М.Каменева, М.В.Косич</i> Державно-правове регулювання національної безпеки	145
<i>С. О. Ареф'єв</i> Тенденції розвитку підприємств інфраструктурної сфери в умовах глобалізації	148
<i>М.В.Бормотова, Т.В.Машошина, О.М.Тройнікова</i> Економетричні методи для оцінюванні фінансових показників соціально-економічних систем	151
<i>Ю.Т. Боровик, Ю.В. Єлагін, О.М. Полякова</i> Огляд міжнародних систем сертифікації «зеленого» будівництва	153
<i>Н.А. Бочарова</i> Основні аспекти формування системи корпоративного менеджменту в Україні	155
<i>P. V. Gerasimenko</i> About a differentiated approach to evaluating the rating of creative activities of scientists based on modifications of the Hirsh h-index	157
<i>Н.В. Гриценко</i> Значимість соціально-економічної стратегії підприємства	161
<i>О.В. Груздєв</i> Напрями підвищення професіоналізму персоналу	163

<i>А.О. Дергоусова</i> Дослідження маркетингової діяльності підприємства на ринку	165
<i>В. В. Дикань, Н. Л. Фролова, Цзян Пань</i> Сучасний стан та тенденції інвестиційно-інноваційного розвитку територій України	167
<i>О.В. Дикань, Ю.О. Крихітіна, У. Л. Сторожилова</i> Управління соціально-економічними системами в Україні в умовах цифрової глобалізації	169
<i>К.А. Зіненко</i> Формування системи показників для оцінювання економічної безпеки будівельного підприємства	171
<i>Калабухін Ю.Є., О.М. Мкртчян, В.Ю. Фадєєнко</i> Цифровий маркетинг: роль та особливості застосування банківськими установами в умовах трансформації економіки	173
<i>В.В. Компанієць, О.В.Шраменко</i> Щодо деяких індикаторів та факторів поведінки підприємців під час короно-кризи	175
<i>Ю.Ю.Копча</i> Практика модернізації інфраструктурної сфери в умовах інноваційної економіки	180
<i>О.В. Маковоз, Ю.М. Уткіна</i> Логістичне забезпечення конкурентостійкості підприємств	182
<i>М.А. Мащенко</i> Роль інвайронментальної безпеки підприємства в умовах адаптивного управління соціально-економічними системами	185
<i>Г.Є. Островерх</i> Перспективи державної екологічної політики в галузі залізничного транспорту	186
<i>Н. Г. Панченко, І.М. Войтов, К.О. Кочегарова</i> Антикризове управління персоналом в системі соціальної відповідальності залізничного транспорту	190
<i>О.М. Синіговець</i> Тенденції розвитку вищої освіти виходячи з завдань економічного розвитку і в контексті транснаціональних вимірів міжнародного співробітництва	192

<i>І.В. Соломніков</i> Сучасні бізнес-моделі: принципи, нововведення та перспективи розвитку та використання	194
<i>Сюй Вейдун</i> Вплив державно-приватного партнерства на розвиток територій	198
<i>В.С. Титикало</i> Теоретико-методологічні засади управління модернізаційним процесом на інфраструктурних підприємствах	200
<i>А.В. Толстова, Т. Ліпська</i> Розвиток малого підприємництва в умовах пандемії Covid-19	203
<i>О.Ю. Чередниченко, К.В. Соляник, Д.Д. Торопова</i> Комплексний системний аналіз інноваційної діяльності підприємства	205
<i>М. І.Масляк</i> Основні напрями інновацій у системі публічного управління	208

Секція
**«РОЗВИТОК ІНДУСТРІАЛЬНИХ ЦЕНТРІВ
В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ»**
ГОЛОВА СЕКЦІЇ – д.е.н., професор В.Л. Дикань

УДК 338.47:330.34

**РОЗВИТОК ЦИФРОВИХ ТРАНСПОРТНИХ КОРИДОРІВ ЯК
ОСНОВА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТАЛОГО ЗРОСТАННЯ ЕКОНОМІКИ
УКРАЇНИ**

**DEVELOPMENT OF DIGITAL TRANSPORT CORRIDORS AS A
BASIS FOR ENSURING SUSTAINABLE ECONOMIC GROWTH IN
UKRAINE**

докт. техн. наук С. В. Панченко
Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

D.Sc. (Tech.) S. V. Panchenko
Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)

Події останніх років стали справжнім випробуванням не лише для економічно слабких країн, а й країн, що багаторічно лідирували у світових рейтингах конкурентоспроможності. Пандемія і запровадження на її фоні режиму «самоізоляції» країн призвели до занурення глобальної економіки в стан кризи, спровокувавши масову зупинку виробництв, зростання безробіття, шокову зміну попиту і пропозиції, що у підсумку обумовили наростання дисбалансів вантажопотоків та порушення традиційних глобальних транспортно-торговельних зв'язків.

Для економіки України «коронакриза» стала справжнім «іспитом» на стійкість. Разом із численними внутрішніми соціально-економічними і воєнно-політичними проблемами глобальна пандемія не лише загальмувала розпочаті в країні економічні трансформації, а й нанесла удар по базовим для вітчизняної економіки галузям. За оцінкою спеціалістів в економічному розвитку Україна повернулася до показників 2008-2009 років і опинилася за крок від дефолту. Найбільш вразливими до глобальних потрясінь виявилися ті галузі української економіки, які становлять каркас економічного потенціалу держави. На фоні стабільної низької економічної динаміки, що мала місце протягом останніх 10 років, лише за 2020 рік падіння обсягів промислового виробництва склало більше 7 %, вантажообігу – понад 15 % та аграрного виробництва – понад 13 % [1].

Найбільш суттєвих втрат у результаті обмеження міжнародної

мобільності та скорочення обсягів торгівлі зазнав транспортний комплекс країни.

Впроваджені у світі обмеження міжнародної мобільності та скорочення обсягів торгівлі нанесли суттєвих втрат саме транспортному комплексу країни. За 2019-2020 роки падіння обсягів вантажних перевезень на залізничному транспорті склало 4,7 %, на автомобільному – 23,4 %, морському – 18,8 % та авіаційному – 9,4 % [2]. Ще більш складніша ситуація спостерігалася у сфері пасажирських перевезень: падіння пасажирообігу становило 52,1 % [3]. Через повну зупинку як міжнародного, так і внутрішньодержавного пасажирського сполучення лише АТ «Укрзалізниця» за підсумками роботи у 2020 році втратила майже 9 млрд грн [4].

Попри повне відновлення транспортного сполучення стрімкого пожвавлення економічної активності у сфері транспорту не відбулося. Складність посткризового відновлення транспортного комплексу України в цілому і залізничного транспорту зокрема полягає також у тому, що через системний дефіцит інвестиційних ресурсів та низьку фінансову платоспроможність на сьогоднішній день вкрай гостро постала проблема спрацьованості техніко-технологічної бази, а відповідно й незадовільної якості транспортно-логістичного обслуговування.

Для забезпечення сталого відродження економіки та збалансованого зростання транспортного комплексу сьогодні нашої державі вкрай необхідно скористатися тими можливостями, що створюються в умовах переформатування глобальної економічної системи під впливом кризи. Як доводить світова практика ефективно подолати кризу і вийти на траєкторію сталого зростання можуть ті суб'єкти економічної діяльності, які активно реалізують стратегію цифрової трансформації.

Враховуючи стратегічну значущість транспорту в підтримці економічної стабільності України та курс керівництва галузі на повну цифровізацію транспортних процесів, подолати посткоронакризову депресію можливо і необхідно шляхом активізації процесів розбудови в країні системи цифрових транспортних коридорів, що сформує сприятливе середовище взаємодії всіх учасників ланцюга постачань. Реалізація такого глобального проєкту в межах транспортної системи України пов'язана перш за все з впровадженням цифрових технологій та платформ, інтелектуальних транспортних систем та систем автономного управління рухом, що в комплексі сформує відкриту екосистему управління транспортно-логістичними операціями в країні. Поряд з цим для створення системи цифрових транспортних коридорів необхідно забезпечити і впровадження інтелектуальних систем контролю та управління станціями і вокзалами, систем інтелектуальної маршрутизації та діагностики стану рухомого складу й колій, що дозволять реалізувати інтегроване транспортно-логістичне обслуговування і створити безпечне

клієнтське середовище.

Отже, створення на території України системи цифрових транспортних коридорів дозволить як забезпечити ефективний обмін інформацією між усіма учасниками логістичного ланцюга, знизити час на адміністративно-управлінські операції та прискорити швидкість обігу вантажів, так і підвищити рівень безпеки та конкурентоспроможності вітчизняного транспортного комплексу на міжнародному ринку перевезень, прискорити процеси його повноцінного включення в систему транс'європейських транспортних зв'язків.

[1] Чинники, складові і результати запровадження і реалізації антикризової політики в окремих країнах світу та Україні. Прогноз соціально-економічного розвитку України у 2021р. / Наук. ред. В. Юрчишин. Київ: Заповіт, 2021, 200 с.

[2] Державна служба статистики України: веб-сайт. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>.

[3] Діденко С. Транспортна галузь: падіння посилюється. *UA.NEWS: веб-сайт*. URL: <https://ua.news/ua/transportna-otrasl-padenye-usulyvaetsya/>.

[4] Полуніна П. «Укрзалізниця» втратила на пасажирях 9 мільярдів гривень. Колив виростуть ціни на квитки. *Thepage.ua: веб-сайт*. URL: <https://thepage.ua/ua/news/zbitki-uz-na-pasazhirah-9-mlrd-grn-koli-podorozhchayut-kvitki-na-potyagi>.

УДК 338.49:656

ІНДУСТРІАЛЬНІ ЦЕНТРИ ЯК БАЗИС ЕКОНОМІЧНОГО ЗРОСТАННЯ УКРАЇНИ В УМОВАХ ТРАНСНАЦІОНАЛІЗАЦІЇ

INDUSTRIAL CENTERS AS A BASIS FOR UKRAINE'S ECONOMIC GROWTH IN THE CONTEXT OF TRANSNATIONALIZATION

Докт. екон. наук В. Л. Дикань

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

D. Sc. (Econ.) V. L. Dykan,

Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)

На сьогоднішній день економічне становище України залишається надзвичайно складним. Проведений аудит економіки країни свідчить, що внаслідок реалізації протягом тридцяти років непослідовної державної політики Україна не змогла реалізувати як природний, так і промисловий, технологічний, інтелектуальний та транспортно-логістичний потенціал. Внаслідок багаторічного недоінвестування та загалом ігнорування проблем промислового комплексу останній опинився в стані глибокої рецесії. Руйнування потужного виробничого потенціалу призвело до

втрата країною здатності створювати конкурентоспроможну високотехнологічну продукцію і генерувати додану вартість від її виробництва та реалізації. Як результат, Україна увійшла до переліку низькорозвинених аграрних країн і стала ринком збуту продукції потужних транснаціональних утворень, конкурувати з яким у силу наявності суттєвих внутрішніх деформацій та відсутності прогресивної індустріальної бази не в змозі.

Адже як відомо, сьогодні транснаціональні корпорації, генеруючи значні інвестиційні потоки та володіючи потужним промисловим і науково-дослідним потенціалом, контролюють найрентабельніші ланцюги створення вартості і виступають каталізатором економічного розвитку країн їх походження. Саме на транснаціональному капіталі базується економіка таких розвинених країн як США, Німеччина, Китай і Японія. Бізнес-гіганти цих країн посідають лідируючі позиції у світових рейтингах компаній за рівнем ринкової капіталізації, обсягами продажу та виручки від реалізації. Показовим у цьому сенсі є рейтинг Global 500, лідером якого стала американська компанія Walmart. Під її управлінням знаходиться найбільша у світі мережа оптової та роздрібною торгівлі, а дохід досягає 559,2 млрд дол. Нафто-хімічний гігант Китаю Sinopet Group посідає 2-е місце, генеруючи до 407,0 млрд дол. Трійку лідерів замикає енергетична компанія Китаю State Grid з доходом на рівні 383,9 млрд дол. До топ-10 також ввійшли такі бізнес-гіганти як China National Petroleum (Китай) і Royal Dutch Shell (Нідерланди, Великобританія), Saudi Aramco (Саудівська Аравія), Volkswagen (Німеччина), British Petroleum (Великобританія), Amazon (США) і Toyota Motor (Японія) [1].

Доволі успішно транснаціональні корпорації адаптуються і до процесів цифровізації, яка на сьогодні набула масштабних проявів. Наразі в рамках транснаціонального бізнесу сформувалися так звані «цифрові чемпіони», які виступають драйверами цифрової фази глобалізації. Спостерігається бурхливе нарощення кількості транснаціональних корпорацій, для яких розробка і застосування цифрових технологій стали основною діяльністю. Ринкова капіталізація цифрових транснаціональних корпорацій (Alphabet, Apple, Facebook, Amazon) досягає 6 трлн дол., що співставно з розмірами найбільших економік світу. Транснаціональні цифрові гіганти сформували наразі один з найдинамічніших сегментів корпоративного співтовариства.

Поряд з цим більшість українських підприємств сьогодні не спроможні конкурувати з сильним транснаціональним капіталом. Деіндустріалізація та деградація економіки, крах бюджетної системи і збільшення боргових зобов'язань, скорочення видатків держави на підтримку промисловості та науково-дослідного сектору, посилення трудової міграції і скорочення інтелектуального потенціалу призвели до руйнування індустріально-наукового потенціалу України і зумовили втрату її конкурентних переваг на світовому ринку.

Діюча в країні політика, орієнтована на подальшу структурну деградацію і технологічне спрощення економіки, не в змозі забезпечити економічне відродження України. Подальше нарощення боргових зобов'язань при ігноруванні внутрішнього потенціалу для сталого зростання призведе до повного краху економіки і її повної залежності від міжнародного позикового капіталу. На цьому етапі пріоритетом для України має стати концентрація зусиль на розбудові високотехнологічного промислового сектору і потужної науково-дослідної інфраструктури як базису його інноваційно-технологічної модернізації. Розвиваючись промисловий сектор згенерує попит на послуги інших галузей, формуючи навколо себе екосистему з ефективно діючих виробничих і транспортно-логістичних підприємств, науково-дослідних, освітніх та фінансових установ і об'єктів соціальної інфраструктури.

З метою стимулювання цих процесів необхідно забезпечити розбудову індустріальних центрів на базі закладів вищої освіти, які об'єднують потенціал академічної спільноти, підприємств промисловості та транспорту над створенням інноваційних проєктів для стимулювання економічного розвитку регіонів та країни в цілому. Створення такого роду індустріального центру на базі Українського державного університету залізничного транспорту дозволить реалізувати потужний промисловий та науково-дослідний потенціал регіону і сприятиме зростанню частки наукоємних виробництв в структурі промисловості, реалізації проєктів модернізації інфраструктури транспорту і підвищенню якості транспортних послуг, створенню додаткових робочих місць і підвищенню зайнятості в регіоні, зростанню інноваційного потенціалу та конкурентоспроможності України на світовій економічній арені.

[1] Global 500. *fortune.com* : *web-site*. URL: <https://fortune.com/global500/2020/search/> (last accessed: 28.05.2021).

УДК 330.341

**ЧИННИКИ РОЗВИТКУ ІНДУСТРІАЛЬНИХ ЦЕНТРІВ НА РІВНІ
ФУНКЦІОНУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВ**

**FACTORS IN THE DEVELOPMENT OF INDUSTRIAL CENTRES AT
THE ENTERPRISE LEVEL**

канд. екон. наук О.М. Вовк¹, канд. екон. наук А.М. Ковальчук¹
¹Національний авіаційний університет (м. Київ)

Ph.D. (Econ.) A.M. Vovk¹, Ph.D. (Econ.) A.M. Kovalchuk¹
¹National Aviation University (Kyiv)

Сучасні глобалізаційні умови ведення господарства потребують постійних адаптацій та формування нового середовища, так глобалізація, як явище посилює мотивацію господарюючих суб'єктів до об'єднання у зав'язку зі змінами умов задоволення їх економічних інтересів, а одним із напрямів ведення спільної діяльності є формування та розвиток індустріальних центрів. У свою чергу такі процеси формуються під впливом чинників, які можуть мати як позитивні так і негативні ефекти, що можуть відобразитись на їх економічній безпеці.

З точки зору забезпечення економічної безпеки на розвиток індустріальних центрів можуть впливати наступні економічні чинники: адаптивність стратегічного потенціалу підприємства, залежність підприємства від інтенсивності кооперованих його зв'язків із постачальниками різного роду ресурсів, охорона комерційної таємниці підприємства, з одного боку, і нагромадження інформації про можливе втручання інших економічних агентів у діяльність підприємства – з іншого та рівень можливого ризику прийнятих рішень [1, 2]. Формування та розвиток індустріальних центрів сприятиме забезпеченню економічної безпеки підприємств та виступатиме одним із факторів що на неї впливають.

Вважаємо, що оскільки індустріальні центри формуються із окремих господарюючих суб'єктів, то на їх розвиток на мікрорівні (або на рівні підприємств) можуть впливати фактори, що наведені на рис. 1.:

1) Адаптивність функціональних стратегій підприємства, розглядається відповідно до внутрішніх та зовнішніх впливів [3]. Як мотиваційний фактор впливу адаптивність функціональних стратегій підприємств зумовлюється темпами трансформації усіх систем підприємства відповідно до змін, які мають внутрішній та зовнішній характер, проте слід враховувати, що як і вся система, стратегічний

потенціал підприємства має граничні можливості адаптації до умов виробництва, що змінюються, а їх наявність зумовлена періодичними потребами в науково-технічній модернізації та реорганізації підприємства, відновленні чи підвищенні рівня кваліфікації його персоналу, зміні стратегічних зон господарювання, що фактично є мотивами формування стратегічних змін.

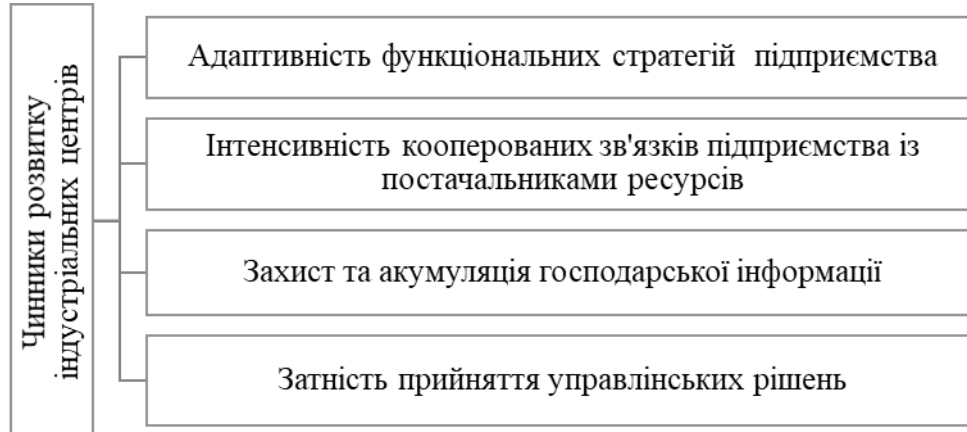


Рис. 1. Чинники розвитку індустріальних центрів на мікрорівні

2) Інтенсивність кооперованих зв'язків підприємства із постачальниками ресурсів [4]. Налагодження та посилення зв'язків із постачальниками будь яких ресурсів є значним чинником формування індустріальних центрів, оскільки від його потужності залежить ресурсне забезпечення діяльності підприємств, а також здатність своєчасно реагувати на негативні демотиваційні чинники.

3) Захист та акумуляція господарської інформації полягає у захисті інформації про діяльність суб'єкта господарювання та акумулювання інформації щодо конкурентів, їх діяльність та умов зовнішнього середовища, що у сучасному інформаційному середовищі є одним із визначальних чинників розвитку індустріальних центрів та їх безпечного функціонування.

4) Здатність прийняття управлінських рішень. Розвиток кожного окремого підприємства та формування із них сильних конкурентоздатних індустріальних центрів залежить від мотивації та здатності керівництва до прийняття необхідних управлінських рішень, уміння їх аналізувати та обґрунтовувати.

[1] Ареф'єва О.В. Адаптивне управління підприємствами в умовах неотехнологічного відтворення. колективна монографія за заг. ред. О.В. Ареф'євої Київ, НАУ, 2020. 260 с

[2] Васильців Т. Г., Пасічник М. Б. Чинники та джерела загроз економічній безпеці підприємства // Т. Г. Васильців, М. Б. Пасічник / Науковий вісник НЛТУ України. – 2008. – №10. – С. 128-135.

[3] Ковальчук, А. М. Мотиваційне управління економічною безпекою підприємств : автореф. дис ... канд. екон. наук : спец. 08.00.04 / Альона Миколаївна Ковальчук, Укр. інженерно-пед. акад.– Харків : [б.в.], 2021.– 25 с.

[4] Вовк О.М. Детермінанти модернізації підприємств інфраструктурної сфери: теорія, методологія, практика. Київ, ФОП Маслаков, 2020. 480 с.

Секція
**«МІЖНАРОДНЯ ТА НАЦІОНАЛЬНА
ТРАНСПОРТНА ІНФРАСТРУКТУРА»**
ГОЛОВА СЕКЦІЇ – д.т.н., професор Лаврухін О.В.

УДК 656.073.235:658.7

**ОРГАНІЗАЦІЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ КОНТЕЙНЕРІВ
ЗАЛІЗНИЦЕЮ В СИСТЕМІ ІНТЕРМОДАЛЬНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ ЗА
ПРИНЦИПАМИ ЛОГІСТИКИ**

**ORGANIZATION OF TRANSPORTATION OF CONTAINERS IN THE
HALL IN THE SYSTEMS OF INTERMODAL TRANSPORTATION
FOR THE PRINCIPLES OF LOGISTIC**

канд. техн. наук І.В. Берестов, канд. техн. наук А.В. Колісник
Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

PhD (Tech.) I. Berestov, PhD (Tech.) A. Kolisnyk
Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)

Новітні тенденції в області логістики вказують на напрямок розвитку міжнародних контейнерних перевезень при взаємодії різних видів транспорту. В Національній транспортній стратегії України на період до 2030 року першочерговим завданням проголошено: збільшення частки контейнерних перевезень, забезпечення розвитку мультимодальних транспортних технологій та інфраструктурних комплексів для забезпечення взаємодії різних видів транспорту [1]. Тому актуальним стає завдання удосконалення технології транспортування контейнерів залізницею в системі інтермодальних або мультимодальних перевезень за рахунок усунення затримок у перевізному процесі при мінімальних експлуатаційних витратах.

На сьогодні велика кількість товарів у світі транспортується в контейнерах за участю різних видів транспорту, більша частина шляху доводиться на морський. В розвинутих країнах для перевезення вантажів на великі відстані прагнуть використовувати залізничний транспорт в поєднанні з морським. Це пов'язано з тим, що логістична галузь стикається з такими вимогами: заборона проїзду, екологічні зони, а також бажання зменшити кількість шуму під час руху - все це вимагає нових параметрів доставки. Ці вимоги особливо актуальні на «останній милі», на останньому кроці доставки товару клієнту [2].

Аналізуючи технологію взаємодії залізничного та морського транспорту під час організації інтермодальних перевезень виявлено значні простой контейнерів під час їх транспортування залізницею, зокрема в Україні на залізничних термінальних і припортових станціях простой сягають близько 8 діб. Як відомо, транспортування контейнерів до порту

відбувається не тільки у складі прямих контейнерних поїздів, але і у складі інших. Таким чином, виникає ряд невизначеностей, починаючи з надходження контейнерних потоків від вантажовідправників до термінальних пунктів, які за своєю природою є випадковими, закінчуючи просуванням та обробкою поїздів на шляху до порту. Статистичні дослідження довели, що часові показники обробки контейнера на станції відправлення підпорядковуються нормальному закону розподілення з такими параметрами: математичне очікування $\mu = 181.77$ год., середньоквадратичне відхилення $\sigma = 181.77$ год., дисперсія $D = 4093$ год., коефіцієнт нерівномірності $\kappa_n = 1.97$. Значний час витрачається на накопичення контейнерів для відправлення їх маршрутним прямим поїздом (приблизно 2-3 доби), а також на переробку поїзда на сортувальних станціях при перевезенні контейнерів у складі інших поїздів. На припортових станціях виникає черга для вивантаження контейнерів на термінали у зв'язку з нестачею вантажно-розвантажувальної техніки, локомотивів, а простій в терміналах в порту викликає нераціональне бронювання місць на судні, коли судноплавні лінії заявляють про більшу кількість місць ніж може поміститись у судно. Як показали дослідження, часи перебування контейнерів на припортовій станції підпорядковується закону Ерланга і мають такі параметри: інтенсивність $\lambda = 0,005415$, коефіцієнт Ерланга $\kappa_e = 3$. Отже, за рахунок непродуктивних простоїв, значно збільшується час просування контейнерів у складі інтермодальних перевезень, що призводить до збільшення експлуатаційних витрат на транспортування контейнерів.

Зменшення собівартості переміщення контейнерів як морською так і сухопутною частинами шляху є ключовим моментом системи інтермодальних перевезень, адже собівартість є їх основною конкурентною перевагою. Використання контейнерів попри зручність при оперуванні ними повинно забезпечувати зменшення використання людської праці, тривалості вантажних операцій, зменшення витрат на охорону та зменшення часу доставки вантажів. Час доставки вантажів для вантажовідправників також має важливе економічне підґрунтя. Навіть незначне збільшення швидкості доставки вантажів у міжнародному сполученні для середніх та великих компаній має істотний позитивний ефект, який полягає у прискоренні обігу оборотних коштів, адже у контейнерах перевозять вантажі, які переважно мають високу питому вартість.

[1] Про схвалення Національної транспортної стратегії України на період до 2030 року URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/430-2018-%D1%80#Text> (дата звернення 17.05.2021).

[2] Abramović, B, Brnjac, N., Škrinjar J.P. **Railway industrial track as the last mile in supply chain management**. International Conference on Traffic and Transport Engineering - Belgrade, November 27-28, 2014, p.890-897.

УДК 658:656.2

**СПІЛЬНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ЯК МЕТОД ЗАЛУЧЕННЯ
СТЕЙКХОЛДЕРІВ ДО ПРОЦЕСУ РОЗВИТКУ ВІТЧИЗНЯНОЇ
ТРАНСПОРТНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ**

**JOINT MODELING AS A METHOD OF INVOLVING
STAKEHOLDERS IN THE PROCESS OF DEVELOPMENT OF
DOMESTIC TRANSPORT INFRASTRUCTURE**

*докт. техн. наук Г.Л. Ватуля¹, канд. техн. наук В.М. Астахов¹,
канд. техн. наук О.С. Саяпін¹*

¹ *Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків),*

*D. Sc. (Tech.) G.L. Vatulya¹, PhD (Tech.) V.M. Astakhov¹,
PhD (Tech.) O.S. Sayapin¹*

¹ *Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv),*

Планування розвитку транспортної інфраструктури завжди пов'язане з необхідністю глибокого аналізу як проблем, так й матеріальних і нематеріальних ресурсів, які можуть бути використані для вирішення цих проблем. Розробка відповідного стратегічного плану в більшості випадків залишається завданням групи експертів, при цьому в міжнародній практиці все частіше використовуються партисипаторна форми роботи. Партисипаторна форма роботи передбачає участь не тільки експертів, а й зацікавлених груп в розробці і прийнятті рішень. Будь-яка партисипаторна форма роботи вважається вельми трудомісткою, оскільки містить великий підготовчий етап: ідентифікацію стейкхолдерів і попередній аналіз проблеми.

Таким чином, постає питання про виправданість витрат обумовлених даного роду роботами. Перш за все слід зазначити, що партисипаторні методи при стратегічному плануванні призводять до наступних позитивних ефектів: підвищується якість аналізу ситуації: стейкхолдери мають практичний досвід, знають проблеми зсередини, це дозволяє виявити слабкі точки при плануванні і позначити ключові важелі впливу; підвищується якість рішень: якщо стейкхолдери брали участь в плануванні, то автоматично ті заходи, які не будуть працювати на практиці, будуть виключені з плану, або будуть замінені на більш ефективні; забезпечується досягнення консенсусу: як правило, будь-які аспекти розвитку територій пов'язані з конфліктом інтересів, відкрите обговорення дозволяє прийти до спільного бачення стратегії, врахувати різні інтереси; забезпечується успішне впровадження рішень: стейкхолдери відчувають свою прихильність до прийнятого рішення, якщо

їх залучали до процесу його розробки, отже, навіть не цілком популярні заходи можуть бути легше здійснені на практиці.

Оскільки стратегічне планування охоплює складні, комплексні питання і довгострокові цілі, то тимчасові витрати на організацію роботи з стейкхолдерами виправдовують себе і окупаються за рахунок поліпшення якості прийнятих рішень. Однак прояв позитивних ефектів, зазначених вище, значною мірою залежить від обраного підходу роботи зі стейкхолдерами. Ступінь взаємодії зі стейкхолдерами варіюється від простого інформування до виконання розроблених ними рішень. Найбільш поширеною формою роботи в Україні є інформування, яке відбувається постфактум. Ефект від такої роботи мінімальний, проте він задовольняє формальним законодавчим вимогам до проектів, де зачіпаються інтереси суспільства. Найбільш поширені форми роботи при інформуванні – це громадські слухання, розміщення інформації в місцевих ЗМІ та ін. Залучення стейкхолдерів вимагає більш складних методів роботи, але й ефект виходить незрівнянно вище. Використання спільного моделювання працює саме на досягнення довгострокових стратегій.

Спільне моделювання (англ. Participatory modelling) - це метод аналізу з використанням системної динаміки і залученням стейкхолдерів до процесу розробки моделі проблеми. Системна динаміка, як підхід, висуває перед собою завдання пошуку внутрішнього пояснення проблемної ситуації, причинно-наслідкових взаємозв'язків, є рушійними силами виникнення і розвитку аналізованої проблеми.

Серед інструментів системної динаміки є як концептуальні моделі, що демонструють загальну картину проблеми, так і повноцінні імітаційні комп'ютерні моделі, які дозволяють виконати прогнози. Серед переваг, які дає використання моделі для прийняття рішень, можна перерахувати: виявлення причинно-наслідкових взаємозв'язків між різними частинами проблеми; визначення динаміки розвитку проблеми та її наслідків; можливість тестування розроблених рішень і аналіз отриманих на підставі моделі результатів. Оскільки модель є спрощеним уявленням реально існуючої проблеми, то для аналізу важливо особливу увагу приділити якості моделі. Підвищення якості змістовної частини моделі якраз досягається за рахунок залучення групи стейкхолдерів як тих, хто безпосередньо стикається з проблемною ситуацією і має бачення проблеми на практиці.

Спільне моделювання починається з обов'язкового етапу аналізу стейкхолдерів. Він включає в себе ідентифікацію основних груп, чий інтерес можуть бути порушені внаслідок виробленого стратегічного рішення, а також тих груп, які впливають на прийняття того або іншого рішення. Аналіз стейкхолдерів проводиться з використанням анкетування, проведення інтерв'ю та інших методів. Далі проводиться серія фасілітаційних сесій за участю стейкхолдерів, в ході яких здійснюється

безпосередня робота над моделлю. При цьому фасилітатори можуть заздалегідь підготувати попередню модель, створену на підставі наукової літератури, а також результатів анкетування, або перша фасилітаційна сесія може починатися «з чистого аркуша», без попередньої моделі. У проміжках між сесіями фасилітатори здійснюють додаткову роботу - допрацьовують модель проблеми з урахуванням нових даних, отриманих від стейкхолдерів. На підставі допрацьованій моделі, яка відбиває картину проблеми, спільно зі стейкхолдерами відбувається розробка рішень.

УДК 656.022.1(100)

ПАРТНЕРСЬКО-КОНКУРЕНТНІ ЗАСАДИ МУЛЬТИМОДАЛЬНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ

PARTNER-COMPETITIVE PRINCIPLES OF MULTIMODAL TRANSPORTATION

*канд. екон. наук І.В. Волохова, канд. екон. наук В.А. Волохов
Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)*

*PhD (Econ.) I.V. Volokhova, PhD (Econ.) V.A. Volokhov
Ukrainian state university of railway transport (Kharkiv)*

Мультимодальні перевезення є найбільш перспективним напрямом для розбудови транспортної системи України. Конкурентоспроможність та ефективність транспортної системи країни визначається не стільки існуванням окремих видів транспорту, скільки їх модальною інтегрованістю та інтегрованістю на регіональному, національному та міжнародному рівнях.

В умовах сьогодення функціонування ринку мультимодальних перевезень є ефективним напрямом формування потужної транспортної системи країни, оскільки дає можливість збільшити обсяги перевезень по всій території країни та залучити національні транспортні компанії до цього процесу, що сприятиме підвищенню конкурентоспроможності України на світовому ринку. Удосконалення транспортних послуг сприятиме розвитку мережі вже існуючих транспортних коридорів. Проте, не варто забувати, що разом з перевагами, мультимодальні перевезення вважаються одним із найскладніших різновидів логістичного процесу.

Розвиток міжнародної торгівлі в умовах складних євроінтеграційних

процесів характеризується посиленням ролі та значення міжнародних перевезень, в тому числі, мультимодальних, які базуються на організації доставки вантажів декількома видами транспорту за єдиним контрактом (перевізним документом), при спрощенні процедур транспортно-митного оформлення, оптимізації платежів клієнтури у порівнянні з сумарними платежами окремим перевізникам й іншим учасникам доставки. Крім того, розширення зовнішньої торгівлі України з країнами Європи в рамках тимчасового застосування Угоди про асоціацію Україна-ЄС спонукають вітчизняні транспортні підприємства здійснювати заходи щодо наближення параметрів функціонування до сучасних стандартів якості та ефективності перевезень вантажів.

На разі мультимодальні перевезення набувають розвитку в умовах зміни економічної та політичної ситуації в країні, кризового стану підприємницького сектору, що вимагає пошуку адекватних сьогоднішнім технологій налагодження транспортно-економічних зв'язків суб'єктів господарювання, розробки нових маршрутів, наприклад таких як формування нового «шовкового шляху» з України до Китаю в обхід території Росії. В цих умовах посилюється значення мультимодальних перевезень, які дозволяють, з одного боку, оптимізувати часові та фінансові витрати; клієнту зручно та надійно мати справу з однією відповідальною компанією замість налагодження чисельних контактів, а з іншого – вимагають більшої злагодженості дій учасників перевізного процесу, які б діяли на ринку як бізнес-партнери.

Мультимодальний сегмент ринку вантажних перевезень може стати тим елементом економіки, що дозволяє бізнесу оптимізувати витрати та знаходити резерви для забезпечення рентабельного процесу транспортного виробництва; з макроекономічної точки зору даний напрям транспортного розвитку слід розглядати ще і як потужний елемент антикризових заходів, що поєднує переваги різних перевізників і дозволяє зменшити прояв їх внутрішніх негативних чинників.

Подальший розвиток мультимодальних перевезень вантажів ґрунтується на формуванні дієвого механізму реалізації партнерсько-конкурентних засад мультимодальних перевезень. Водночас, реалізація партнерсько-конкурентних відносин має спрямовуватися на забезпечення економічної безпеки мультимодальних перевезень, створювати об'єктивні умови для підвищення соціальної відповідальності, встановленню економічних відносин, що сприятимуть комплексному розвитку всіх учасників доставки. Ці напрямки потребують проведення подальших наукових досліджень.

[1] Чорний В.В. Партнерсько-конкурентна парадигма економічної безпеки підприємств у мультимодальних перевезеннях вантажів [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2016_4_10

[2] Комбіновані системи перевезень вантажів. Їх переваги та недоліки [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://studopedia.org/14-50364.html>.

[3] Сич Є.М. Інноваційно-інвестиційні комплекси транспорту: методологія формування та розвитку : [монографія] / Є.М. Сич, В.П. Ільчук. – К. : Логос, 2006. – 264 с.

[4] Петренко О.І., Дереповська Т.В. Проблеми розвитку мультимодальних перевезень в Україні та шляхи їх розв'язання / Ефективна економіка / 2017, № 5. – 7 с.

[5] Про схвалення Національної транспортної стратегії України на період до 2030 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/430-2018-%D1%80>

УДК 656.2

ОБ'ЄКТИ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ЯК ЗАГРОЗА ЕКОЛОГІЧНІЙ БЕЗПЕЦІ

RAILWAY OBJECTS AS A THREAT TO ENVIRONMENTAL SECURITY

Т.М. Гайворонська, Т.М. Глушенко

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

T.M. Glushenko, T.M. Hayvoronska

Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)

На сьогоднішній день існує велика кількість підходів до визначення екологічної безпеки. У сфері економічних знань «екологічна безпека» визнається від того, яке її значення в економічному розвитку держави. Так, існує точка зору, що це певний стан – ступінь адекватності екологічних умов завданням збереження здоров'я населення і забезпечення тривалого соціально-економічного розвитку.

Виходячи з такого визначення, забезпечення екологічної безпеки можна оцінити в грошовому еквіваленті.

Правове ж визначення поняття екологічної безпеки має два основні підходи.

Перший підхід полягає в тому, що екологічна безпека розглядається як певний стан. ЗУ «Про охорону навколишнього природного середовища» дає таке поняття. Екологічна безпека визначається як стан навколишнього природного середовища, при якому забезпечується попередження погіршення екологічної обстановки та виникнення небезпеки для здоров'я людей (ст. 50).

Другий підхід до визначення екологічної безпеки в розумінні її як певної діяльності, розглядає її як систему заходів, спрямованих на захист

життєво необхідних інтересів людини від несприятливого впливу навколишнього природного середовища.

Правове регулювання забезпечення екологічної безпеки здійснюється за двома основними напрямками: екологічним законодавством, яке висуває загальні вимоги до будь-якого об'єкта господарської діяльності суспільства та спеціальними нормативними актами. Спеціальні вимоги екологічної безпеки містяться в нормативно-правових актах, що регулюють транспортну діяльність, зокрема, в галузі залізничного транспорту, як таку, що дедалі більше впливає на довкілля та здоров'я населення.

Саме існування екологічної безпеки нерозривно пов'язане з наявністю певних загроз. У зв'язку з цим необхідно розглянути основні елементи діяльності у сфері залізничного транспорту, яка спрямована на навколишнє природне середовище.

По-перше, підприємства залізниці споживають воду, повітря, паливно-енергетичні, мінеральні ресурси і ін.

По-друге, діяльність залізничного транспорту має негативний вплив на довкілля порушенням стійкості природних ландшафтів шляхом розвитку ерозій і зсувів; забрудненням атмосфери відпрацьованими газами; землі нафтою, свинцем, продуктами видудання й опадання сипких вантажів; при будівництві залізничних ліній; вживанням пестицидів на лісових смугах і ін. При цьому, особливо небезпечними є аварії на залізницях.

Як складна система, залізничний транспорт поєднує велику кількість об'єктів господарювання, діяльність котрих становить реальну загрозу екологічній безпеці. Слід звернути увагу, що їх, як джерела забруднення, можна умовно поділити на дві групи: рухомі і стаціонарні. Розглянемо деякі проблеми забезпечення екологічної безпеки під час експлуатації транспортних засобів на залізниці.

При роботі магістральних тепловозів в атмосферу виділяються відпрацьовані гази. Особливості рухомих джерел викидів призводять до створення великих зон зі стійким перевищенням санітарно-гігієнічних нормативів забруднення повітря у приземному шарі. Тому особливо важливим є широке застосування електричної тяги (у цьому випадку викиди забруднюючих речовин від рухомого складу відсутні).

Притрасовий автотранспорт, будівельні, колійні та ремонтні машини забезпечують проведення будівельних та ремонтних робіт на залізничних коліях і смузі відведення, що також призводить до забруднення навколишнього середовища відпрацьованими газами, пилом, нафтопродуктами і ін.

З пасажирських вагонів відбувається забруднення залізничного полотна сухим сміттям і стічними водами. Забруднення припадає і на перегони та на території станцій.

Особливу увагу, з точки зору екологічної безпеки, привертає перевезення небезпечних вантажів. До небезпечних вантажів належать речовини, матеріали, вироби, відходи виробничої та іншої діяльності, які через присутні їм властивості за наявності певних факторів можуть в процесі транспортування, під час проведення вантажних робіт та збереження призвести до вибуху, пожежі, пошкодження технічних засобів, пристроїв, споруд та інших об'єктів транспорту, заподіяння матеріальних втрат і шкоди навколишньому середовищу, а також загибелі, травмування, отруєння, опіків, захворювання людей, тварин.

Друга група включає стаціонарні джерела забруднення. Серед них слід виділити: вокзали, вантажні двори, підприємства промислового залізничного транспорту; підприємства з ремонту рухомого складу, які мають виробництва і здійснюють технологічні процеси, характерні для технічного обслуговування і ремонту рухомого складу всіх видів транспорту. Але самими небезпечними з екологічного погляду об'єктами залізничного транспорту є промивально-пропарювальні пункти для наливного рухомого складу, пункти дезінфекції вагонів для перевезення тваринних і біологічно небезпечних речовин, шпалопропиточні і щебеневі заводи, локомотивні і вагонні депо, пересувний склад, що перевозить нафтопродукти і вибухові речовини; пункти відстою рухомого складу і ін.

Таким чином, залізничний транспорт постійно впливає на природне середовище. При цьому, діяльність у сфері залізничного транспорту становить реальну загрозу екологічній безпеці.

На підставі викладеного можна зробити висновок, про доцільність запровадження правових засобів забезпечення екологічної безпеки залізничного транспорту. А саме: правові засоби зменшення викидів шкідливих речовин в атмосферне повітря, правові засоби попередження негативного впливу на життя і здоров'я людини та довкілля і ін.

Але найбільш дієвим засобом зменшення шкідливого впливу усіх господарюючих об'єктів залізничної галузі на людину та довкілля є запровадження все більш жорстких вимог до екологічних показників в поєднанні з елементами економіко-правового механізму охорони навколишнього природного середовища.

УДК 656.2 (03)

**ОСНОВНІ НАПРЯМКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ
ВАГОНБУДУВАННЯ В УМОВАХ КРИЗИ ТРАНСПОРТНОЇ
ІНФРАСТРУКТУРИ**

**MAIN DIRECTIONS AND PROSPECTS OF CAR-DEVELOPMENT IN
THE CONDITION OF CRISIS OF TRANSPORT INFRASTRUCTURE**

Г.П. Засць¹, А.А. Токаренко¹

¹Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

H. Zayac¹, A. Tokarenko¹

¹ Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)

Зовнішньоторговельна діяльність, обумовлена пересуванням товарів через кордон, переважно на далекі відстані, вельми сильно залежить від інфраструктури і логістичних ланцюгів, що сприяють підвищенню ефективності та зменшення витрат. З огляду на специфіку нашої держави, його територію і торговий потенціал, необхідно ретельно вивчати процеси і інфраструктурні об'єкти, необхідні для безпосереднього здійснення зовнішньоторговельної діяльності, і зокрема визначення ролі державної політики, у вантажних перевезеннях залізничного транспорту.

У 2020 році вантажопереvezення залізницею в Україні склали 305,4 млн т, що на 2,3% менше, ніж було в 2019 році, вантажообіг "Укрзалізниці" знизився, але деякі вантажі все ж показали позитивну динаміку. Обороти вагонів покращився, але план капінвестицій залишився невиконаним. За підсумками минулого року "Укрзаліниця" знову втратила частину вантажопотоку. Негативна динаміка триває десятий рік і стала вже скоріше поганою традицією, ніж форс-мажорною ситуацією, викликаною зовнішніми факторами, такими, як пандемія 2020 року, втрата раніше російського транзиту і припинення залізничного сполучення з тимчасово неконтрольованими територіями. Показник обороту вагонів вперше за кілька років знизився до рекордно низьких значень.[1]

Основним напрямком для "Укрзалізниці" залишаються внутрішні перевезення - їх частка в загальній структурі вантажопотоку складає майже половину. Так, за підсумками минулого року у внутрішньому сполученні було перевезено 143,4 млн т вантажів, на другому місці - перевезення експортних вантажів (113 млн т). В імпортному напрямку за минулий рік було перевезено всього 36,5 млн т вантажів, в транзитному - 12,5 млн т.[2]

До четвірки основних видів вантажів, що перевозяться залізницею, входять: ЗРС, будматеріали, вугілля і зерно. У минулому році саме завдяки

збільшенню обсягів перевезення ЗРС і будматеріалів "Укрзалізниця" практично вдалося вийти на показники 2019 року. На всі інші види вантажів відбулося падіння показників.[3]

Розглядаючи ринок вагонобудування, який живе довгими циклами спаду і відновлення виробництва, зараз наближається до "дна" спадаючого тренду. Кількість працюючих підприємств в вагонобудівній галузі України за останні 9 років скоротилося більш ніж в 3,5 рази - з 18 підприємств у 2011 році до 5 в грудні 2020 року.

Після кризи 2014 року, коли вагонобудівні заводи втратили основний ринок збуту (Росію), обсяги виробництва знизилися з 50 тис.од. в 2011 році до 1,5 тис. од. в 2015 році. Тільки до 2018 року галузь змогла трохи відновитися, випустивши 11,5 тис.од. вагонів. Але з 2019 року динаміка знову була негативною, однак не критичною - мінус 5,2% до 2018 року. Минулий рік виявився для галузі, м'яко кажучи, згубним. За даними Державної служби статистики України, заводи скоротили обсяги виробництва на 70,1%, виготовивши всього 3241 вантажний вагон.[3]

Розглянемо заходи, які дозволять хоча б частково завантажити потужності вітчизняних вагонобудівних заводів, в нинішніх кризових для галузі умовах.

Крок 1: Заміна старого парку. Після року обговорень і пошуків компромісів Державна регуляторна служба погодила наказ Міністерства інфраструктури про скорочення терміну експлуатації вантажних вагонів (аналогічні накази раніше не були узгоджені ГРС), який, за задумом, покликаний вирішити проблему зносу вагонного парку, його профіциту і поновлення, а заодно допомогти вагонобудівній галузі України, яка пішла в круте піке.

Документ вводить механізм заборони експлуатації вантажних вагонів і стверджує граничні терміни їх служби для піввагона - 33 роки, зерновози - 39 років. Також запроваджується обов'язкова оцінка залишкового ресурсу вагонів, після закінчення призначеного терміну служби перед кожним плановим ремонтом, шляхом виконання продовження терміну служби не більше ніж на три роки. Це фактично регулює існуючий механізм продовження терміну служби вагона.

Крок 2: Більше ремонтів. Одним із способів завантаження заводів може стати ремонт вагонів. Це позитивно позначиться не тільки на самих вагонобудівних підприємствах, а й галузі в цілому, так як недбале ставлення до ремонту вагонів вже не один раз ставало причиною аварій. А це, в свою чергу, веде до фінансових втрат, як власників рухомого складу, так і вантажовідправників.

Ще однією ініціативою, яка допоможе в тому числі і вагонобудівним підприємствам, є посилення вимог до ремонту рухомого складу: продовжити термін служби вагона можливо тільки після виконання капітального ремонту відповідно до технічних умов і на термін до 5 років.

Капітальні ремонти потрібно виконувати виключно на вагонобудівних підприємствах. Планові ремонти вагонів з уже продовженим терміном служби виконувати в 2 рази частіше також потрібно. Посилити контроль з боку Державної службою безпеки на транспорті за відповідністю виконуваних планових та позапланових ремонтів встановленої нормативної документації. Дані заходи в значній мірі дозволять посилити безпеку на залізниці.

Крок 3: Пошук альтернативних ринків. Внутрішній ринок - природне поле діяльності для вітчизняних вагонобудівників. Але він, будучи тісно взаємопов'язаним із загальною економічною ситуацією в країні, завжди буде схильний до коливань і криз, до яких схильна нестабільна українська економіка. Тому, щоб диверсифікувати ризики, логічним для вагонобудівних заводів бачиться вихід на ринки ЄС і далекого зарубіжжя. У цьому плані показовим є приклад промислової компанії "Інтерпайп", яка поставляє свою залізничну продукцію і для німецького Deutsche Bahn, і в США, Канаду, Іспанію, Францію і Таїланд.

Звісно, в ЄС вимоги до сертифікації вагонів більш жорсткі, і для того, щоб вітчизняна продукція відповідала цим вимогам, виробникам необхідно вкладати значні інвестиції в обладнання і сертифікацію. Також європейський ринок вагонів характеризується високою конкурентоспроможністю: потужності вагонобудівних підприємств ЄС складають близько 20 тис. вагонів на рік, а попит не перевищує 10-11 тис. Не можна залишати без уваги і той факт, що європейські виробники мають доступне фінансування під свої проекти (3-4% річних).

Єдине, поле для маневреності, - це собівартість вітчизняної продукції. У теорії вона повинна бути нижче, ніж в ЄС. Але на практиці, постійно зростаючі ціни на вітчизняну сировину, енергоносії не дають значного переваги перед європейськими виробниками.

Крок 4: Інновації. Для зарубіжної експансії в першу чергу мова повинна йти про створення інноваційних вагонів, які будуть затребувані на західному ринку.

В цілому спираючись, на думку учасників ринку, закріпити конкурентну перевагу в вагонобудівній галузі і відновити обсяги виробництва може допомогти комплексний підхід. Серед таких заходів: обмеження імпорту вантажних вагонів в Україні; експортна підтримка держави, державні програми фінансування як "Укрзалізниця", так і приватних вантажо- і вагоновласників під закупівлю нових вагонів. Комплексні заходи дозволять вийти на до 10-12 тис. вантажних вагонів на рік на наступні 7-10 років, що допоможе не тільки зберегти вагонобудівну галузь, а й позитивно позначиться на економіці країни.

Отже, для досягнення цього результату і нормалізації фінансового становища "Укрзалізниця" необхідна комплексна програма заходів з актуальних напрямів: скорочення збитковості пасажирських перевезень,

скасування податку на землю під залізничними шляхами, продаж непрофільних активів (зокрема, реалізація запасів металобрухту УЗ) і створення окремого захищеного залізничного фонду, як джерела для програм модернізації активів (наповнення за рахунок акцизу на ДП, споживаного залізничним транспортом).

[1] Дикань В.Л. Обеспечение конкурентоустойчивости предприятия: монография / В.Л. Дикань. Харьков: Основа, 1995. 160 с.

[2] Українські вагонобудівники поставили залізницям вантажних вагонів [Електронний ресурс]. Режим доступу у: -https://economics.unian.ua/transport/1705496_ukrajinski_vagonobudivniki_postavili_zalznitsyam_650_novih_van_tajnih_vagoniv.html

[3] Крюківський вагонобудівний завод збільшив виробництво майже в 4 рази [Електронний ресурс].- Режим доступу: <http://agravery.com/uk/posts/show/krukivskij-vagonobudivnij-zavod-zbilsiv-virobnictvo-majze-v-4-razi>

УДК 656.2.4

**ЕКОЛОГІЧНІ ПЕРЕВАГИ РОЗВИТКУ
ВИСОКОШВИДКІСНИХ ЗАЛІЗНИЧНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ В УКРАЇНІ**

**ENVIRONMENTAL BENEFITS OF DEVELOPMENT
HIGH-SPEED RAIL TRANSPORTATION IN UKRAINE**

канд. техн. наук А.О. Каграманян

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

PhD (Tech.) A.O. Kagramanyan

Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)

В наш час загальносвітовою тенденцією є розвиток високошвидкісного транспорту, який не тільки відіграє істотну роль в соціально-економічному розвитку тієї країни, на території якої він створюється, але і є важливим фактором інтеграції світової економіки.

В Україні розбудову високошвидкісних залізничних магістралей визнано одним із пріоритетних напрямків стратегії розвитку транспортно-дорожньої системи. Для досягнення даної стратегічної мети у 2021 році планується реалізація проєкту високошвидкісного залізничного сполучення. В рамках цього проєкту під високошвидкісний рух до 250 кілометрів на годину будуть модернізовані станції Києва, Одеси, Львова, Вінниці, Хмельницького, Тернополя та Білої церкви. А поїздом зі швидкістю 350 кілометрів на годину можна буде проїхати такими напрямками: Київ - Львів - Держкордон; Київ - Одеса, Київ - Харків; Київ -

Дніпро – Запоріжжя [1].

Варто констатувати, що розвиток швидкісних і високошвидкісних залізничних перевезень в Україні має ряд переваг, які виражаються в розширенні цілого ряду різних виробництв, а також у збільшенні обсягів ринку в деяких сегментах залізничної галузі. Розбудова високошвидкісних магістралей обумовить виникнення декількох принципово нових виробництв, ринків товарів і послуг, що, поряд з допущенням приватних інвесторів до реалізації інвестиційних проектів, пов'язаних із залізничним транспортом, сприятиме розвитку конкурентного середовища в транспортній галузі [2].

Крім того, будуть отримані зовнішні ефекти, які поширюються не тільки на сектори транспортної галузі, а й на різні сектори економіки, а саме будуть впливати на зростання бюджетної ефективності, приріст ВВП, а також зростання і формування агломерацій і, як наслідок, ефектів, що виникають в ході цього процесу.

Розвиток мережі високошвидкісних магістралей призведе до значного зростання пасажирообігу на залізничному транспорті. Зазвичай, збільшення пасажирообігу призводить до збільшення викидів шкідливих речовин в атмосферу. Однак високошвидкісні залізничні перевезення створюють істотно менше навантаження на природне середовище в порівнянні зі своїми конкурентами – автотранспортом і авіацією.

Базовими орієнтирами екологічно відповідального розвитку високошвидкісного залізничного транспорту є збереження ресурсного потенціалу, якості навколишнього природного середовища і забезпечення соціально справедливого розподілу позитивних і негативних ефектів.

Переваги високошвидкісних магістралей у сенсі споживання енергії та викидів парникових газів порівняно з конкурентами є одним з основних факторів зменшення викидів вуглецю у транспортному секторі. Дослідження UIC щодо високошвидкісних магістралей у Франції та Китаї дійшло висновку, що вуглецевий слід високошвидкісних магістралей може бути у 14 разів меншим, ніж автомобільного транспорту, і до 15 разів менший, ніж авіаційного, навіть якщо вони вимірюються протягом повного циклу, що включає планування, будівництво та експлуатацію різних режимів транспорту. Як результат, вибір пасажирями високошвидкісних залізничних перевезень замість авіаційного та автомобільного транспорту зменшує викиди CO₂. Саме тому мета Європейського Союзу до 2050 р. – залізниці мають обслуговувати більшість пасажиропотоку на середніх відстанях, що прописано у Білій книзі з транспорту [3].

Ще однією важливою перевагою високошвидкісних залізничних перевезень є використання відновлювальної енергії. Наразі високошвидкісні залізниці є єдиним видом транспорту, який споживає значні частки відновлюваної енергії на ринку міжміських і міжнародних

перевезень. Однією з переваг використання електричної енергії є те, що, на відміну від інших видів транспорту, високошвидкісні підприємства можуть легко використовувати основні види відновлюваної енергії (наприклад, поновлювані електростанції на місці) або купувати «зелені» сертифікати.

Таким чином, високошвидкісний залізничний транспорт має значні переваги перед іншими видами швидкісного транспорту з точки зору різних аспектів сталого розвитку. Однак для успішної реалізації даних переваг необхідно на всіх етапах життєвого циклу високошвидкісного залізничного транспорту впроваджувати обґрунтовані заходи з управління його екологічною безпекою, яка є основою екологічної ефективності сталого розвитку.

[1] Коли в Україні запровадять високошвидкісне залізничне сполучення.. suspilne: веб-сайт. URL : <https://suspilne.media/107292-v-ukraini-anonsuvali-start-proektu-visokosvidkisnih-zaliznicnih-perevezen>

[2] Дикань В. Л., Корінь М. В. Розвиток високошвидкісного руху в Україні на основі формування виробничо-логістичних кластерів. Збірник наукових праць УкрДУЗТ, 2015. Вип. 154. С. 98-103.

[3] Белый О. Экологические аспекты устойчивого развития высокоскоростного железнодорожного транспорта / О. Белый, Л. Д. Барина, Л. Э. Забалканская. Санкт-Петербург : Санкт-Петербургская издательско-книготорговая фирма "Наука", 2018. 159 с.

УДК 339.188.4

ЛОГІСТИЧНА ІНФРАСТРУКТУРА В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ТРАНСКОРДОННОГО СПІВРОБІТНИЦТВА

LOGISTICS INFRASTRUCTURE IN THE MANAGEMENT OF CROSS-BORDER COOPERATION DEVELOPMENT

*докт. екон. наук О.М. Кібік¹, канд. екон. наук Ю.В. Хаймінова¹,
канд. екон. наук К.В. Белоус²*

¹Національний університет «Одеська юридична академія»

²Одеський національний морський університет

*Doctor of Economics O. Kibik¹, PhD (Economics) I. Khaiminova¹,
PhD (Economics) K. Belous²*

¹National University «Odessa Law Academy»

²Odessa National Maritime University

Сучасні економічні агенти різних рівнів розширюють межі співробітництва задля підвищення рівня конкурентоспроможності, зокрема у межах транскордонного співробітництва. Такий напрямок співробітництва є ефективною формою інтеграції. Врахування потреб

населення прикордонних територій, залучення малого та середнього бізнесу у сферу міжнародного поділу праці є наслідком розвитку транскордонного співробітництва. Однак для використання переваг такої співпраці необхідно створити передумови, зокрема інфраструктурні. Серед яких важливою є логістична інфраструктура.

За інформацією рейтингу Світового банку Logistics Performance Index (LPI) 2018, найвищий бал логістичної ефективності має Німеччина - 4,2, що відображає логістичні позиції за кількома напрямками [1]. Україна, маючи 2,83 бали, займає 66 місце з 160 країн за рівнем логістичної ефективності. За рівнем митних процедур українська логістика оцінена у 2,49 бали, рівнем розвитку інфраструктури - 2,22 бали, якістю міжнародних перевезень вантажів - 2,83 бали, показником логістичної компетентності - 2,84 бали, якістю відстеження вантажів - 3,11 бали, показником своєчасності доставки - 3,42 бали. Як видно, рівень розвитку логістичної інфраструктури є найнижчим серед всіх показників та таким, що значно відстає від показників провідних країн (Німеччина має показник 4,37).

Логістична інфраструктура є складною системою, яка має поєднувати бізнес-структури, що надають транспортні, експедиторські послуги, послуги із здійснення купівлі-продажу, зберігання тощо. Метою сучасних логістичних систем є ефективне управління матеріальними і супутніми їм потоками на базі плідної співпраці зі стейкхолдерами та впровадження сучасних технологічних рішень.

Технологічний розвиток має відбуватися відповідно до умов функціонування різних елементів зовнішнього середовища у всіх основних елементах логістичної системи, зокрема у сферах закупівель, складського господарства, управління запасами, транспортування, інформаційного забезпечення. Значна частина логістичних процесів відбувається у міжнародній площині, зокрема у межах транскордонного співробітництва. Відповідно розвиваються та розширюються сфери відносин споживачів та виробників логістичних послуг, що можуть бути резидентами різних країн, у межах інформаційних систем. Цифровізація різних сфер життя сучасного суспільства відображається на функціонуванні логістичної інфраструктури. У логістичній діяльності активно використовуються смарт-технології, що засновані на системному використанні можливостей інтернет технологій, зокрема Інтернету речей, штучного інтелекту, інших високотехнологічних рішень.

Задля розвитку транскордонного співробітництва важливим є формування транспортно-логістичних центрів, метою функціонування яких має бути надання комплексу основних та додаткових послуг, пов'язаних з митним оформленням товарів, обслуговуванням транспортних засобів, мереж зв'язку тощо. Активний розвиток мережі єдиних міжнародних господарських логістичних комплексів має за мету

оптимізацію логістичної інфраструктури на міждержавному рівні. Деякі іноземні виробники створюють інфраструктурні логістичні об'єкти, що дозволяють постачати товари суб'єктам транскордонного співробітництва та економічним агентам інших країн. Відповідно відзначається тенденція до інтеграції у формі створення міжнародних логістичних платформ [2]. Національні логістичні оператори повинні врахувати зазначені тенденції, що дозволить не залишитися на узбіччі міжнародного економічного співробітництва.

Сучасна логістика розвивається в умовах глобалізації, інтернаціоналізації та інтеграції. Одночасно рівень розвитку логістичних систем є передумовою прискорення зазначених вище процесів. Таким чином, розвинена логістична інфраструктура є передумовою інвестиційно-інноваційного розвитку економічної системи регіону, держави у межах транскордонного та міжнародного співробітництва.

[1] International lpi. URL: <https://lpi.worldbank.org/international/global>

[2] Arvis J.-F., Saslavsky D., Ojala L., Shepherd B., Busch Ch., Raj A. & Naula T. (2016) Connecting to Compete 2016. Trade Logistics in the Global Economy. The Logistics Performance Index and Its Indicators. Washington: Communications Development Incorporated. 62 p.

УДК 330.322:656.2

ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ

PROBLEMS AND PROSPECTS OF INVESTMENT SUPPORT FOR THE DEVELOPMENT OF RAILWAY TRANSPORT

*Докт. екон. наук О. Г. Кірдіна
Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)*

*D.Sc. (Econ.) O. H. Kirdina
Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)*

Макроекономічні кризові явища, викликані пандемією і порушенням усталених виробничих, торговельних та логістичних зв'язків між країнами, значно дестабілізують діяльність вітчизняного залізничного транспорту і зумовлюють поглиблення назрілих проблем у галузі. Застарілий рухомий склад, критично зношена інфраструктура, низька пропускна спроможність залізничної мережі та загалом неефективна організація операційних процесів на залізничному транспорті призвели до скорочення вантажо- та пасажиропотоків і зниження дохідності

залізничної компанії.

Відтак якщо у 2019 р. фінансовим результатом АТ «Укрзалізниця» був прибуток на рівні 2,9 млрд грн, то у 2020 р. компанією згенеровано збиток у 11,9 млрд грн. Окрім вище перелічених факторів у значній мірі така ситуація зумовлена неефективною фінансово-кредитною політикою. Оскільки протягом останніх років відбувається нарощення боргових зобов'язань компанією (станом на кінець 2020 р. їх сукупний розмір досягнув 58,3 млрд грн). При цьому кредитні ресурси залучаються не для реалізації інфраструктурних проєктів розвитку залізничного транспорту, а, насамперед, для покриття існуючих фінансових зобов'язань. Зокрема у 2020 р. компанією було залучено 23,5 млрд грн кредитних ресурсів. У свою чергу, на погашення поточних зобов'язань компанією витрачено 28 млрд грн, з яких 3,4 млрд грн – відсотки за кредитами. Реалізація такої політики призводить до скорочення інвестицій в оновлення основних фондів і зумовлює подальше занурення компанії в системну кризу.

Це знаходить відображення в систематичному невиконанні планів з капітального інвестування на залізничному транспорті. Так, за останні роки рівень виконання плану з капітального інвестування не перевищував 50-60 %, зокрема у 2019 р. інвестиційний план АТ «Укрзалізниця» було виконано на 51 % (9,3 млрд грн). У свою чергу, у 2020 р. компанією освоєно інвестиції в розмірі 10,7 млрд грн, обсяг яких, з одного боку, відповідає 85 % виконанню плану, а з іншого – задовольняє інвестиційні потреби галузі лише на 20 %. Наразі залізничний транспорт перебуває у вкрай складному стані і обсяг інвестицій, необхідних для стабілізації діяльності АТ «Укрзалізниця», з кожним роком невпинно зростає.

Однак, незважаючи на складне становище АТ «Укрзалізниця» і динаміку інвестиційної активності останніх років, у 2021 р. компанією заплановано реалізувати план з капітальних інвестицій в обсязі 27 млрд грн. Більшість інвестицій заплановано спрямувати на оновлення рухомого складу (придбання нового, модернізацію і капітальний ремонт наявного парку, у т.ч. купівлю 80 пасажирських вагонів, оновлення близько 23,5 тис. од. вантажних та 451 од. пасажирських вагонів, а також 318 од. локомотивів тощо), підвищення пропускної спроможності і ліквідацію вузьких місць в інфраструктурі, а також на ремонт і модернізацію шляхів, зокрема заплановано розпочати реалізацію ініціативи щодо електрифікації ділянок Долинська-Миколаїв та Ізов-Держжордон [1]. Звичайно, реалізація такого роду проєктів є вкрай важливою для АТ «Укрзалізниця» на сучасному етапі її розвитку. Однак, повноцінне виконання запланованих показників є досить складним завданням для компанії, враховуючи, що найвищий рівень інвестицій у розвиток залізничного транспорту за останні роки зафіксовано у 2018 р., коли їх обсяг досягнув 16,9 млрд грн.

Отже, зважаючи на розглянуті інвестиційні тенденції, слід зазначити, що на сьогодні АТ «Укрзалізниця» потребує корінного перегляду

інвестиційної політики і загалом системи управління залізничною галуззю. Значним потенціалом у цьому напрямі володіє формування дієвої інвестиційної стратегії розвитку залізничного транспорту, спрямованої на оптимізацію та диверсифікацію портфелю бізнес-активів та мінімізацію інвестиційних ризиків діяльності АТ «Укрзалізниця», і застосування сучасних форм та інструментів інвестиційної співпраці у сфері реалізації інфраструктурних проєктів. Насамперед йде мова про розширення механізмів та форм співпраці залізничної компанії з державою та бізнесом, зокрема на основі активізації державно-приватного партнерства і застосування новітніх інвестиційних механізмів (ІРО, краудфандинг та ін.).

Особливу увагу при цьому слід приділити і використанню цифрових технологій управління інвестиційною діяльністю, які набули активного застосування світовими залізницями, а саме цифрових платформ і рішень, спрямованих на цифровізацію процесів управління об'єктами капітального будівництва, віртуалізацію життєвого циклу інвестиційних проєктів і цифрове моделювання процесів їх розроблення та реалізації тощо. Реалізація таких рішень сприятиме формуванню довгострокових, довірчих та плідних відносин залізничної компанії з її інвестиційними партнерами.

[1] Уряд затвердив фінансовий план Укрзалізниці на 2021 рік. *Урядовий портал: веб-сайт*.
URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/uryad-zatverdiv-finansovij-plan-ukrzeliznici-na-2021-rik> (дата звернення: 10.05.2021).

УДК 625.17

STATE AND DIRECTIONS OF TRAVEL FARM DEVELOPMENT BELARUSIAN RAILWAY

*PhD (Tech.) P. V. Kovtun¹, PhD (Tech.) T. A. Dubrovskaya¹,
V. A. Tsarikov¹,*

¹Educational institution «Belarusian State University of Transport» (Gomel)

To date, the role and importance of the track economy continues to prevail among the main services, as it accounts for more than 50% of the funds of the entire Belarusian Railway. As of 01.01.2021, the road infrastructure consists of 11,729.7 km of the extended length of railway tracks, of which 7,231.7 km are main tracks, 3,621.2 km are station tracks and 876.8 km are non – public roads, more than 12 thousand switches, 1,744 crossings, 4,426 artificial structures, including: 1,913 bridges, 2,467 pipes, 46 pedestrian bridges.

In order to further strengthen the track economy of the Belarusian Railway,

ensure the safety of train traffic and improve the efficiency of planning labor and material resources in 2020, a Program for the repair of railway tracks of the Belarusian Railway for 2021-2023 has been developed [1].

As you know, the capacity of the upper structure of the track is largely determined by the state of the rail economy. In 2020 (Figure 1) completed:

- restoration of the track on new materials 167.0 km or 100.7 %, on old materials 99.7 km or 108.3 %;
- average repair of 29.1 km or 145.5 %;
- laid lashes of a non-jointed track of 228.9 km or 108.2 %;
- replaced 239 sets of switches or 97.6%, of which – 204 sets on reinforced concrete beams.

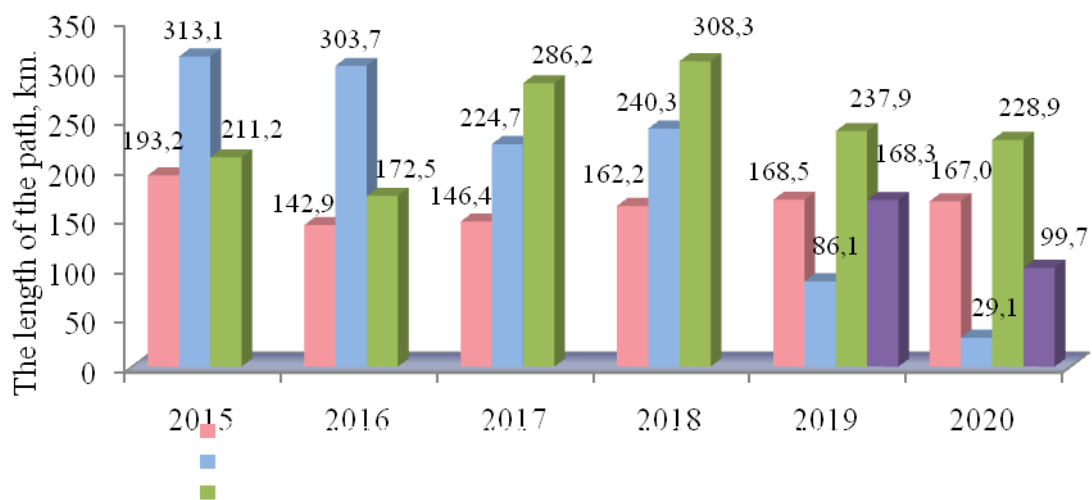


Fig. 1. Completed repairs

Along with this, work was carried out to strengthen the switch economy by relaying 216 sets of old-fashioned switches. Also, in 2020, work was carried out to preserve 15.1 km of rail weaves.

At present, there are no inventory rails on the fronts of the restoration repair of the track on new materials, and there is one long-term warning on the road about the speed limit of trains at the Minsk branch in connection with the construction of the second transport ring in Minsk.

In 2020, due to the implementation of the repair program and the actual condition of the track, train speeds were increased by almost 350 km. In 2020, the number of speed limits due to track faults more than doubled to 303, compared to 131 in 2019.

In 2020, funding in the amount of BEL 142.7 million was allocated for the purchase of materials for the upper structure of the track.

In 2020, 29.04 thousand tons of new rails or 224 kilometers of track were purchased (Figure 2).

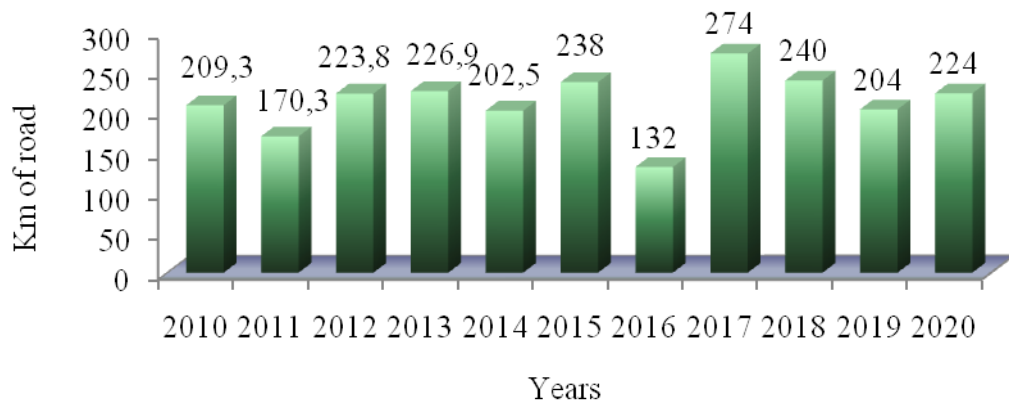


Fig. 2. Volume of purchase of new rails

In order to reduce the cost of maintaining and repairing special long-distance rolling stock, 10 units that were physically and morally obsolete were written off in 2020. In 2021, this work will continue, it is planned to write off five more units [2].

[1] Program for the repair of railway tracks of the Belarusian Railway for 2021 - 2023. Resolution of the Ministry of Transport and Communications of the Republic of Belarus dated December 20, 2020 No.124

[2] State program "Transport complex" for 2021–2025. Resolution of the Council of Ministers of the Republic of Belarus dated March 23, 2021 No. 165.

УДК 656.21.001.57

**ПРОБЛЕМИ ВДОСКОНАЛЕННЯ РОБОТИ ПРИКОРДОННИХ
СТАНЦІЙ УКРАЇНИ В УМОВАХ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ
РИЗИКАМИ**

**PROBLEMS OF IMPROVING THE WORK OF BORDER STATIONS
OF UKRAINE IN THE CONDITIONS OF THE RISK MANAGEMENT
SYSTEM**

*Канд. техн. наук В. В. Кулешов,
канд. техн. наук О.С. Пестременко-Скрипка, М. С. Циганок,
Я. Є. Поліщук*

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків),

*PhD (Tech.) V.V. Kuleshov, PhD (Tech.) O.S. Pestremenko-Skrypka,
M. S. Tsiganok, J. Є. Polishchuk
Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)*

За 2020 рік на прикордонних передавальних станціях (ППС) Регіональної філії «Південна залізниця» АТ «Укрзалізниця» було затримано більше 39,2 тис. вагонів. У порівнянні з 2019 роком, цей показник збільшився на 9,7 тис. вагонів або на 32,9% (рис. 1). Середньодобовий простій затриманих вагонів склав 1,3 доби.

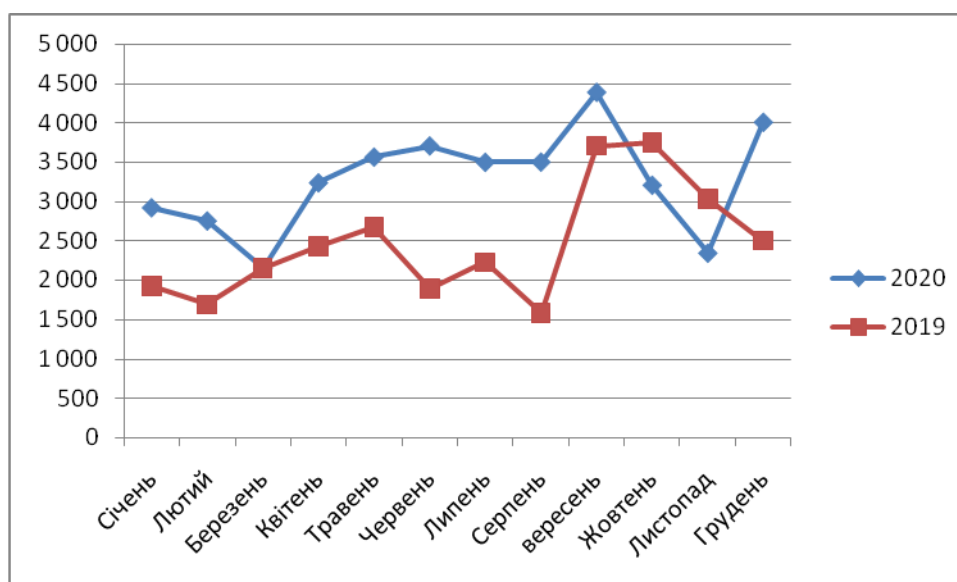


Рис. 1. Динаміка затримки вагонів з розбивкою по місяцях

У загальній кількості затриманих вагонів вагони з імпорними вантажами складають 68%, з транзитними - 10%, з експортними - 17%,

невизначено - 5% (рис. 2).

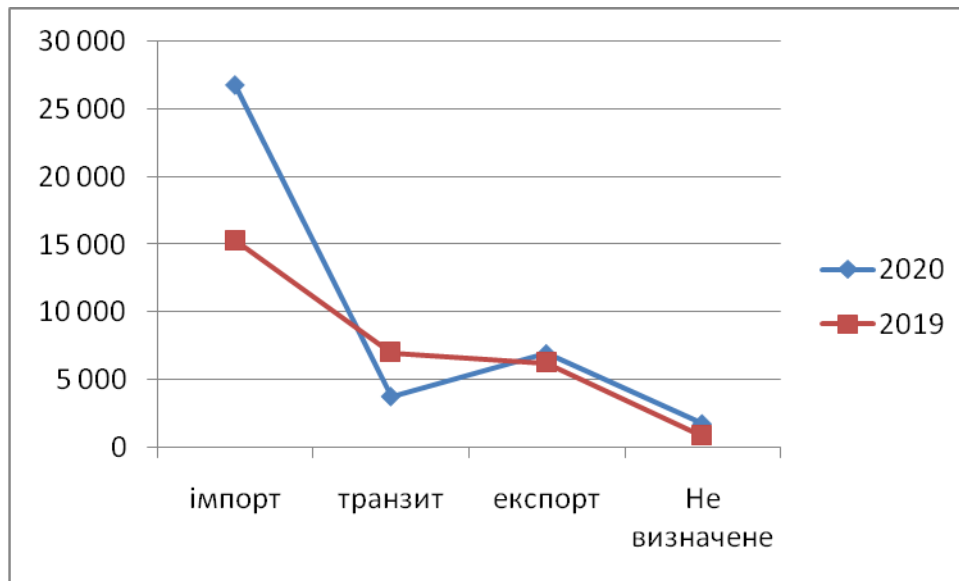


Рис. 2. Розбивка кількості вагонів за видами сполучення

Основними причинами, що носять систематичний характер і впливають на збільшення затриманих вагонів на протязі 2020 року є: затримані згідно заявок вантажоодержувачів (вантажовідправників) – 11,4 тис вагонів; технічна несправність вагонів – 10,7 тис. вагонів; відсутність фінансової гарантії або попереднього декларування (ПД) – 7,9 тис. вагонів; переадресування і розмитнення – 2,4 тис. вагонів; недостатньо коштів для резервування - 991 вагонів; неповний комплект перевізного документа - 293 вагонів; відсутність перевізних документів (не оформлені) - 150 вагонів; комерційна несправність рухомого складу - 29 ваг.

До затримок вагонів на ППС призводять операції, що пов'язані з митним контролем та обробкою документів. Для покращення роботи ППС можливо впровадити Систему управління ризиками (СУР) в митних органах, яка базується на принципах оцінки ризику.

Інформаційні технології є важливим інструментом в СУР. Їх використання дозволяє проводити аналіз критеріїв вибірковості у порівнянні із ручною обробкою. Це дозволяє підтримувати національну базу даних, що включає інформацію по всім угодам і переміщенням у реальному масштабі часу для оперативного визначення областей ризику. Також надає базу даних, що містить всі профілі ризиків, які повинні формувати основу моделі вибірковості автоматизованої системи митного оформлення товарів та транспортних засобів (АСМО).

АСМО враховує колійний та технічний розвиток елементів інфраструктури, кількості елементів інфраструктури (колій парків ППС) за умовою ресурсозбереження із виділенням показників взаємодії підприємств залізничного транспорту, власників рухомого складу,

операторських компаній та залежність експлуатаційних витрат від кількості прийнятих та переданих составів та вагонів.

Таким чином, застосування системи управління ризиками дасть змогу ППС України створити сприятливі умови для суб'єктів зовнішньоекономічної діяльності, підвищити ефективність роботи, знизити простої вагонів на ППС, що сприятиме подальшому впровадженню євроінтеграційних процесів в Україні.

[1] Національна транспортна стратегія України на період до 2030 року. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 30 травня 2018 р. № 430-р. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/430-2018-p>. – Загол. з екрану.

[2]. Альошинський, Є.С. Розробка математичної моделі процесу раціоналізації роботи прикордонних передавальних станцій при застосуванні системи управління ризиками / Є.С. Альошинський, О.С. Пестременко-Скрипка, К.В. Таратушка // Збірник наукових праць УкрДУЗТ, вип. 156 – х., 2015. - С. 13-18.

[3]. Берестов, І.В. Підвищення ефективності транспортної системи прикордонного вузла в умовах функціонування інформаційно-керуючих систем залізниць України / І.В. Берестов, В.В. Кулешов, Т.Т. Берестова // Зб. наук. праць УкрДУЗТ. – Х., 2017. - Вип. 172 - С. 55-65.

[4]. Огарь, А.Н. Функционирование систем управления безопасностью движения на железных дорогах Украины и России / А.Н. Огарь, Ю.О. Пазойский, А.В. Розсоха, А.А. Сидраков, Ю.В. Смачило // Збірник наукових праць УкрДУЗТ. - Вип. 156, 2015. – С. 18-28.

[5]. Кулешов, В.В. До питання удосконалення роботи прикордонних передавальних станцій України / В.В. Кулешов, О.С. Пестременко-Скрипка, Т. В. Муригіна // Міжнародний техніко-економічний журнал «Українська залізниця». – Харків: 2020. - № 4/5(82/83).- С. 17-20.

[6]. Sathaporn Opasanon, Songyot Kitthamkesorn Border crossing design in light of the ASEAN Economic Community: Simulation based approach // Transport Policy. - Vol. 48, 2016. - P. 1-12.

[7]. Thijs Dewilde, Peter Sels, Dirk Cattrysse, Pieter Vansteenwegen Robust railway station planning: An interaction between routing, timetabling and platforming// Journal of Rail Transport Planning & Management. - Vol. 3, 2013. -P. 68-77.

УДК 656.222.3:658.5

**МОДЕЛЮВАННЯ ПОЇЗНИХ СТАНІВ ПРИ ПРОСУВАННІ
ПОЇЗДОПОТОКІВ З НЕБЕЗПЕЧНИМИ ВАНТАЖАМИ НА ОСНОВІ
АБСТРАКТНИХ ПОЇЗНИХ КОНСТРУКЦІЙ**

**SIMULATION OF TRAIN STATES WHEN PROMOTING TRAIN
FLOWS WITH DANGEROUS GOODS ON THE BASIS OF ABSTRACT
TRAIN STRUCTURES**

*Докт. філос. Д.О. Кульова, докт. Техн.. наук О.В. Лаврухін
Український державний університет залізничного транспорту*

*PhD D. Kulova, D S (Engin.) O. Lavrukhin
Ukrainian State University of Railway Transport*

До одних з сучасних актуальних проблем пропуску поїздів по мережі регіональних філій АТ «Укрзалізниця» є наявність одноколіїних ділянок на яких одночасне приймання або безупинний пропуск поїздів з протилежних напрямків не є можливим. Визначена умова продиктована умовами забезпечення безпеки руху. В даному випадку процедура приймання та безупинного пропуску зустрічних поїздів регламентується дотриманням спеціальних станційних інтервалів. В даному випадку мова йде про інтервал станційний неодночасного прибуття τ_{np} , який представляє собою мінімальний проміжок часу від моменту прибуття поїзда на розмежувальний пункт до моменту прибуття чи прослідування через цей пункт поїзда зустрічного напрямку [1].

Слід зауважити, що дії ДНЦ та локомотивної бригади повинні бути чітко скоординованими оскільки $\tau_{np} \in [1;3]$. З можливих збоїв в русі поїздів з-за можливих оперативних обставин порушення цього інтервалу може призвести до значних затримок в русі і як слідство порушення виконання всього ГРП в цілому. Визначена ситуація стає ще більш ускладненою у випадку прямування вантажних поїздів з небезпечними вантажами. Тому прогнозування в реальному режимі часу та швидке реагування на зміну оперативних обставин є основою мінімізації ризиків при прямуванні поїздів з НВ особливо в умовах пасажирського руху як на перегонах так і розмежувальних пунктах. При цьому необхідно зауважити, що поряд з такими поїздами на залізниці курсують поїзди з негабаритними вантажами, підвищеної ваги, підвищеної довжини, поїзди з вантажами з вичерпанним терміном доставки. В цих умовах поїзний диспетчер доволі часто повинен практично миттєво приймати рішення, які в майбутньому можуть призвести до не виправданих техніко-технологічних втрат.

Відповідно до цього моделювання реальної поїзної ситуації з метою її прогнозування та розв'язання у автоматизованому, а в подальшому і в автоматичному режимах складана науково-прикладна задача.

На меті максимально швидкого реагування на зміну транспортних подій буде застосовано модифікацію мови поїзних ситуацій (МПС) [2] у вигляді абстрактного моделювання оперативних процесів (АМОП) [3]. Саме цей підхід дозволить забезпечити максимально швидко реалізацію алгоритмів прийняття рішень оперативним персоналом при потужній підтримці автоматизованого комплексу диспетчерського управління.

В подальшому τ_{np} буде описаний у термінах АМОП. Відповідно до цього τ_{np} доцільно представити у вигляді предикату колізії неодночасного прибуття подібним предикату колізії нагону МПС. На відміну від останнього він буде надавати безумовний пріоритет одному поїзду перед іншим щодо першочергового приймання або про слідування через розмежувальний пункт при зустрічному русі.

Таким чином складна лінгвістична конструкцію наведена в роботі може бути представлена у вигляді предикату АМОП та похідної базисної конструкції МПС.

Цей підхід значно спрощує моделювання будь-яких транспортних процесів в основу яких покладено елементи штучного інтелекту з метою подальшої автоматизації визначених процесів.

Однак на залізниці оперативні обставини суттєво відрізняються від тих, що було заплановано на початку зміну і тим більше від тих, що було визначено рік тому. В цих умовах визначені продукції повинні бути розширені за рахунок надання їм додаткових абстрактних конкретизацій.

[1] Данько М.І., Бутько Т.В., Березань О.В., Долгополов П.В., Кулешов В.М., Калашнікова Т.Ю., Лаврухін О.В. Управління експлуатаційною роботою і якістю перевезень на залізничному транспорті / Харків: УкрДАЗТ, 2009. 183 с.

[2] Долгий, И. Д., Криволапов, С. В. Динамические модели прогнозирования движения поездов в интеллектуальных системах диспетчерского управления. *Вестник РГУПС*. 2012. Вып. 4. С. 75-81.

[3] Lavrukhin O., Kovalov A., Kulova D. Technological and economic estimation of efficiency of a route choice for transportation of dangerous goods. *SHS Web of Conferences*. 2019. Vol. 67. P. 1-6. DOI: <https://doi.org/10.1051/shsconf/20196702005>.

УДК 616-036.21:656.073

**РИНОК ЗАЛІЗНИЧНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ В УМОВАХ
ПАНДЕМІЇ COVID-19**

**RAILWAY MARKET IN CONDITIONS
PANDEMICS COVID-19**

канд. екон. наук О.М. Лук'янова

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

PhD (Econ.) O.M. Lukjanova

Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)

Коронакриза стала справжнім випробуванням для усього світу, вплинувши негативно на економіки окремих країн та світову економіку в цілому. Карантинні обмеження значно вплинули на рівень економічної активності підприємств. Деякі із запроваджених заходів мали безпосередній вплив на діяльність АТ «Укрзалізниця», зокрема, тимчасово припинялися залізничні пасажирські перевезення за всіма видами сполучення.

Так згідно з повідомленням державної служби статистики пасажирообіг галузі за січень – лютий 2021 року скоротився майже вдвічі порівняно з аналогічним періодом минулого року [1].

Більшість пасажирських перевезень «Укрзалізниці» завжди були збитковими, на протигагу прибутковим вантажним потягам. Зазвичай пасажирський сегмент приносить до 15 мільярдів гривень збитків на рік. Однак через карантинні заходи ці збитки значно зросли [2].

Незважаючи на зупинку пасажирського та зниження надходжень від вантажного сегменту бізнесу, товариством докладено максимальних зусиль задля забезпечення сталого, безперервного перевізного процесу вантажних перевезень та підтримки реального сектору економіки країни.

Товариством запроваджені та активно реалізуються заходи з оптимізації бізнес-процесів та жорсткої економії: фокус на критично важливі напрямки (капітальний ремонт локомотивів, вантажних вагонів та електрифікація ділянок інфраструктури), проведено пріоритизацію основних витрат товариства, оптимізовано операційні витрати [3].

За підсумками 2020 року АТ «Укрзалізниця» отримано чистий збиток у розмірі 11,9 млрд грн. Збитковий результат отримано внаслідок одночасного впливу на галузь цілої низки негативних факторів, викликаних поширенням пандемії COVID-19, а саме через зниження доходів від вантажних та пасажирських перевезень, а також значне коливання курсових різниць.

Транспортна галузь і до появи пандемії перебувала в скрутному становищі, потребувала реструктуризації та вдосконалення. Необхідно таку кризу використати як поштовх для проведення реформ у залізничній галузі, в удосконалення ринку внутрішніх перевезень, впровадження прибуткових інноваційних проєктів, впровадження міжнародних норм безпеки [4]. Більшість активів та рухомого складу залізниць зношені, використовуються понад дозволений термін та перебувають в критичному стані. Відповідно це має вплив на якість перевезень, комфорт, швидкість, безпечність та репутацію АТ «Укрзалізниця». Наведена проблема вимагає розроблення відповідних управлінських рішень щодо стабілізації та нарощування обсягів вантажоперевезень. За даними [5], для модернізації Укрзалізниці необхідно інвестувати 30 - 60 млрд доларів до 2030 року. Внаслідок кризи, відсутність достатніх ресурсів унеможливило модернізацію транспортної інфраструктури, оновлення рухомого складу, поліпшення інвестиційного клімату, забезпечення доступності та підвищення якості транспортних послуг, інтеграцію вітчизняного транспорту до Європейського Союзу (ЄС). В наявному стані за теперішніх умов, Укрзалізниця має недостатньо високу інвестиційну привабливість.

Зокрема заходи, які активно вживаються починаючи з березня 2020 року для запобігання поширенню пандемії призвели до зниження попиту на перевезення вантажів, призупинення пасажирських перевезень та відповідно зниження надходжень товариства. Управлінський персонал АТ «Укрзалізниця» й надалі розробляє заходи, покликані покращити фінансові показники та якомога швидше забезпечити відновлення товариства від наслідків впливу COVID-19: ініційовано зміни до системи тарифоутворення, зниження податкового навантаження, отримання додаткових надходжень грошових коштів за рахунок оптимізації непрофільних активів [3].

[1] Укрзалізниця пропонує пасажиром долучитися до формування нового графіку поїздів [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://suspilne.media/131465-ukrzalaznica-proponue-pasaziram-dolucitisa-do-formuvanna-novogo-grafiku-poizdiv/>

[2] Український транспорт і коронавірус: як впливає карантин на ключову галузь економіки [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.radiosvoboda.org/a/30498066.html>

[3] АТ «Українська залізниця» публікує консолідовану фінансову звітність за 2020 рік [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.uz.gov.ua/press_center/up_to_date_topic/539636/

[4] Програма стимулювання економіки для подолання COVID-19 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/sites/1/18%20-%20Department/18%20-%20PDF/07.2020/programa.pdf>.

[5] Уряд спрогнозував наслідки кризи для Укрзалізниці [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://railinsider.com.ua/uryad-sprognozuvav-naslidky-krizy-dlya-ukrzalaznyczy/>

УДК 330.341.1:656.2

**НАРОЩУВАННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО КАПІТАЛУ
ВАГОННОЇ ДІЛЬНИЦІ ШЛЯХОМ ЦИФРОВІЗАЦІЇ**

**INCREASING THE INTELLECTUAL CAPITAL OF A RAILWAY
WAGON SECTION THROUGH DIGITALIZATION**

*канд. екон. наук І. Л. Назаренко¹, А.В. Воробйова¹,
Н.А. Позорілець¹*

¹ *Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)*

PhD (Econ.) L. Nazarenko¹, A.V. Vorobiova¹, N.A. Pohorilets¹

¹ *Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)*

АТ «Українська залізниця», яка є основним перевізником вантажів та пасажирів, знаходиться на етапі трансформаційних змін і потребує не тільки оновлення основних виробничих фондів, продовження реформування організаційної структури управління, а й нарощування й ефективного використання її інтелектуального капіталу. Тим більше, що в умовах активної цифрової трансформації економіки України, яка прискорила під час пандемії COVID-19, все більшого значення набувають процеси цифровізації залізничного транспорту, і Дорожня карта цифрової трансформації залізниці [1] розроблена ще у 2018 році.

Основні загрози інтелектуальному капіталу ПАТ «Українська залізниця» визначені у статті І.Л. Назаренко [2], а напрямки збереження та розвитку інтелектуального капіталу залізничного транспорту запропоновано в статті М.В. Корінь [3]. Методика оцінки інтелектуального капіталу лінійних підприємств залізничного транспорту розроблена І.Л. Назаренко та Т.О. Мороз у [4] та модифікована з урахуванням специфіки діяльності локомотивних та вагонних депо у [5] та [6]. Система управління інтелектуальним капіталом структурних підрозділів залізничного транспорту (на прикладі моторвагонного депо) розроблена у [7], питанням інноваційного розвитку вагонної дільниці присвячена стаття [8].

Водночас, дослідженням питань розвитку залізничного транспорту в умовах цифровізації економіки займаються В.Л. Дикань, Г.В. Обруч [9, 10], В.В. Компанієць [11], І.В. Токмакова [12] та інші учені, в працях яких визначено перспективи розвитку підприємств залізничного транспорту в умовах цифровізації економіки. Разом з тим, недостатньо дослідженими залишаються питання нарощування інтелектуального капіталу вагонної дільниці шляхом цифровізації, чому і присвячена дана публікація.

Інтелектуальний капітал (ІК) залізничного транспорту - це складова його капіталу, яка не має матеріальної форми, створює частину його

вартості, сприяє підвищенню конкурентоспроможності і складається з людського та структурного капіталів [13].

Перша складова ІК – людський капітал - містить знання, практичні навички, творчі й мислительні здатності людей, їх моральні цінності, особисті та лідерські якості, культуру праці, які використовуються для отримання доходу.

Друга складова – структурний капітал – складається з організаційного та споживчого капіталів. Організаційний капітал – це нематеріальні активи (патенти на винаходи, корисні моделі, комерційні таємниці, ноу-хау тощо, а в реальності, у вагонній дільниці – це лише раціоналізаторські пропозиції, які можуть бути розроблені працівниками дільниці та придбані нематеріальні активи), а також корпоративна культура та технології управління.

Споживчий, або клієнтський капітал - це зв'язки підприємства з споживачами його продукції, засновані на історії взаємин, на нагромадженні і постійному відновленні інформації про клієнтів. Стосовно вагонної дільниці, основним її клієнтом виступає Укрзалізниця, структурним підрозділом якої і є вагонна дільниця. Але, за виключенням вокзалів, вагонні дільниці є єдиним типом підприємств, які безпосередньо контактують зі споживачами транспортних послуг – пасажирями. Адже саме працівники вагонної дільниці (провідники пасажирських вагонів) є «обличчям» компанії і від них у багато чому залежить ставлення пасажирів до «Укрзалізниці». Вони вирішують майже всі питання пасажирів, які виникають на шляху прямування, до них пасажирі звертаються з приводу їжі, напоїв, постільної білизни, незручностей або проблем, які виникають.

Цифровізація, безумовно, стосується і обслуговування пасажирів в поїзді.

Так, в концепції Інтернету Потягів (Internet of Trains або Connected Train) інтелектуальні підсистеми потягу передають дані через хмарні обчислення на центральну платформу даних. Щоб мати можливість використати функціональність Інтернету Потягів, потрібний надійний і безперервний зв'язок між трьома різними мережами: 1) забезпечуюча мережа зв'язку між компонентами потягу і бортовими вимірювальними пристроями, 2) мережа машиніста і поїзної бригади, 3) ширококутний мобільний Інтернет для пасажирів. Впровадження Інтернету Потягів є перспективним для залізничних операторів і пасажирів. Виділяють такі складові даної технології: інтелектуальний пасажирський вагон; інтелектуальний пасажирський склад; мобільність як послуга, які можуть бути реалізовані в наступному вигляді (таблиця 1).

Таблиця 1.

Цифрові технології у пасажирських перевезеннях [2]

Базові цифрові технології	Можлива цифрова технологія (аналог)	Примірні рішення (що стосуються вагонної дільниці)
Широкосмуговий мобільний інтернет	Інтелектуальний пасажирський вагон	Е-commerce на борту: продаж товарів і послуг пасажиру, які можуть бути надані одразу або по прибуттю на станцію
		Управління пасажиром елементами вагону: освітлення (індивідуальне, в купе), мікроклімат в купе
Big Data Analysis	Інтелектуальний пасажирський склад	Он-лайн моніторинг емоцій і систем поїзною бригадою. Наприклад, ємності з водою, септики, стан дверей, управління освітленням, кондиціонуванням та опаленням тощо.
Облачні розрахунки	Мобільність як послуга	3D-близнюк вагона, поїзда

Звісно, для здійснення комплексу перетворень по цифровій трансформації потрібні воля перших осіб і узгодженість дій усіх менеджерів С-рівня [2].

Очікується, що саме провідники пасажирських вагонів будуть відповідальними і за Інтернет-послуги в поїзді, і саме вони будуть вирішувати всі питання пасажирів. А це вимагає підвищення цифрової грамотності провідників (відмітимо, як і начальників поїздів) та рівня їхньої корпоративної культури, ввічливості, бажання допомогти тощо.

Отже, впровадження нових цифрових послуг у поїздах сприятиме нарощуванню ІК вагонної дільниці за рахунок:

1) нарощування людського капіталу (шляхом навчання персоналу цифровим технологіям);

2) нарощування організаційного капіталу (в частині нематеріальних активів, якими, безумовно, є нові цифрові технології, якщо вони будуть знаходитися на балансі вагонної дільниці);

3) нарощування споживчого капіталу (за рахунок кращого обслуговування та утримання клієнтів – пасажирів поїздів).

Напрямами подальших досліджень можуть стати уточнення методики оцінювання ІК з урахуванням специфіки діяльності вагонної дільниці та розроблення програми впровадження нових цифрових послуг у поїздах.

[1] Дорожня карта цифрової трансформації залізниці, версія АППАУ. Rail EXPO : веб-сайт. URL: <https://railexpo.ua.com/novyny/dorozhnyakarta/> (дата звернення: 29.05.2021).

[2] Назаренко, І. Л. Інтелектуальний капітал ПАТ «Українська залізниця»: основні загрози [Текст] / І. Л. Назаренко, М. В. Косик // Вісник економіки транспорту та промисловості. - 2017. - № 58(Додаток). - С. 279-282.

[3] Корінь М. В. Напрямки збереження та розвитку інтелектуального капіталу залізничного транспорту / М. В. Корінь // Вісник економіки транспорту і промисловості. - 2013. - Вип. 44. - С. 56-59.

- [4] Назаренко І.Л., Мороз Т.О. Методика оцінки інтелектуального капіталу лінійних підприємств залізничного транспорту // Вісник економіки транспорту і промисловості. Харків, 2011. – Вип. 34. - С. 307 – 315.
- [5] Назаренко І.Л., Косик М.В. Удосконалення методики оцінки інтелектуального капіталу локомотивного депо депо: стаття // Глобальні та національні проблеми економіки (Електронне видання). 2017. Вип. 19. С.197-202. URL: <http://globalnational.in.ua/issue-19-2017/27-vipusk-19-zhovten-2017-r/3411-nazarenko-i-l-kosik-m-vudoskonallynna-metodiki-otsinki-intelektualnogo-kapitalu-lokomotivnogo-depo> (дата звернення 26.05.2021)
- [6] Назаренко І. Л. Оцінка інтелектуального капіталу вагонного депо / І. Л. Назаренко, Ю. Ю. Новак, О. В. Луценко // Вісник економіки транспорту і промисловості. - 2018. - № 63. - С. 111-119.
- [7] Назаренко І. Л. Система управління інтелектуальним капіталом структурних підрозділів залізничного транспорту (на прикладі моторвагонного депо) / І. Л. Назаренко, Д. В. Уживий // Вісник економіки транспорту та промисловості. - 2019. - № 67. - С. 139-149.
- [8] Назаренко, І. Л. Інноваційний розвиток вагонної дільниці [Текст] / І. Л. Назаренко, Н. В. Корчинська // Вісник економіки транспорту і промисловості. - 2018. - № 61. - С. 160-166.
- [9] Дикань В. Л. Управління реалізацією спільних інвестиційних проєктів за участю підприємств залізничного транспорту в умовах цифровізації / В. Л. Дикань, Г. В. Обруч // Вісник економіки транспорту та промисловості. - 2020. - № 69. - С. 9-21.
- [10] Обруч Г.В. Збалансований розвиток підприємств залізничного транспорту в умовах цифровізації економіки [Текст] : монографія / Обруч Ганна Володимирівна ; Укр. держ. ун-т залізн. трансп. - Харків : УкрДУЗТ, 2020. - 403 с.
- [11] Компаниец В. В. Концептуальный анализ перспектив цифровизации экономики и железнодорожного транспорта./ В. В. Компаниец // Вісник економіки транспорту і промисловості. - 2018. - № 62. С. 197-200.
- [12] Токмакова І. В. Цифрова трансформація залізничного транспорту як фактор його інноваційного розвитку / І. В. Токмакова, О. Ю. Чердніченко, І. М. Войтов, Я. С. Паламарчук // Вісник економіки транспорту і промисловості. - 2019. - № 68. - С. 125-134. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vetp_2019_68_15 (дата звернення: 21.05.2021).
- [13] Назаренко І.Л. Взаємозв'язок концепції VBM та інтелектуального капіталу залізничного транспорту // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. Хмельницький, 2010. Вип. 4, т. 2. С. 75- 79.

УДК 656.078.8

**ФОРМУВАННЯ КОНКУРЕНТНИХ ПЕРЕВАГ
АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ» НА РИНКУ ЗАЛІЗНИЧНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ**

**FORMATION OF COMPETITIVE ADVANTAGES OF
JSC “UKRZALIZNYTSIA” IN THE RAILWAY TRANSPORTATION
MARKET**

*Докт. юрид. наук В. М. Павліченко, канд. екон. наук І. В. Чорнобровка,
канд. екон. наук М. В. Кондратюк
Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)*

*D.Sc. (Law) V. M. Pavlichenko,
PhD (Econ.) I. V. Chornobrovka, PhD (Econ.) M. V. Kondratyuk
Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)*

Світова практика реформування залізничних компаній вже давно довела доцільність реалізації структурних та організаційних реформ у сегменті залізничних перевезень і проведення лібералізації даного ринку. Втілення таких змін на світових залізницях сприяло досягненню прозорості та ефективності діяльності підприємств галузі, підвищенню якості та рентабельності перевезень, а також активізації процесів інноваційного розвитку і техніко-технологічного оновлення залізниць.

Поряд з цим в Україні не створено належних умов для забезпечення повноцінної демонополізації залізничної галузі. Невирішеними залишаються питання щодо нормативно-правового забезпечення цих процесів, фінансування інфраструктури і подолання технічних прогалин, зумовлених неналежним станом колій, формування механізму компенсації державою збитків від пільгових перевезень. Хаотична лібералізація ринку в таких умовах може призвести до ситуації, коли високомаржинальні напрями вантажних перевезень будуть забезпечуватися приватними транспортно-логістичними компаніями, у той час коли АТ «Укрзалізниця» буде вимушена здійснювати малодоходні перевезення і виконувати соціальні функції, що в підсумку призведе до банкрутства залізничної компанії і розділення її майна між приватними операторами.

У таких умовах важливим для АТ «Укрзалізниця» завданням є формування сталих конкурентних переваг, використання яких сприятиме забезпеченню його конкурентоспроможності на ринку залізничних перевезень. Зважаючи на світову практику реформаційного оновлення світових залізниць, конкурентними перевагами АТ «Укрзалізниця» слід вважати високу якість транспортного обслуговування та сервісних послуг, своєчасну та ефективну оптимізацію бізнес-процесів, інноваційну

гнучкість та інвестиційну привабливість, організаційну та кадрову компетентність підприємств залізничної галузі.

Для забезпечення належної якості залізничних перевезень необхідно, з одного боку, оновлювати рухомий склад та залізничну інфраструктуру і підтримувати їх в належному стані, а, з іншого – потребують змін підхід до обслуговування клієнтів і засади співпраці компанії з стейкхолдерами. Останнє можливо реалізувати на основі побудови системи довгострокових контрактних відносин, своєчасного виконання компанією взятих зобов'язань, прозорого ціноутворення на послуги залізничного транспорту.

Активізація інвестиційного потенціалу залізничного транспорту потребує перегляду стратегічних засад реалізації інвестиційної діяльності, використання сучасних інструментів фінансування проєктних пропозицій і підвищення привабливості залізничної компанії для інвесторів. Досягнення інноваційної гнучкості на підприємствах галузі можливо забезпечити на основі розроблення повноцінної стратегії їх інноваційного розвитку, формування технологічних платформ для створення інновацій для залізничної галузі, активізації механізмів трансферу технологій і повноцінного використання наявної потужної виробничо-технологічної бази підприємств залізничного транспорту.

Формування організаційної та кадрової компетентності можливо забезпечити на основі використання потенціалу професіоналів-практиків у залізничній галузі, забезпечення інтелектуального розвитку працівників як на базі вітчизняних, так і закордонних університетів та центрів підвищення кваліфікації кадрів, розроблення дієвої системи адаптації працівників до нових трансформаційних умов господарювання підприємств галузі.

Таким чином, АТ «Укрзалізниця» має значний потенціал для забезпечення розвитку і конкурентоспроможності на ринку залізничних перевезень. Однак, повноцінна реалізація резервів сталого зростання залізничної компанії на сьогодні потребує втілення запланованих організаційних та структурних реформ. Оскільки подальше зволікання з їх практичною реалізацією може призвести до перетворення АТ «Укрзалізниця» з ключового гравця на ринку залізничних перевезень у збанкрутілу компанію, що виконує соціально значущі і низькорентабельні перевезення і функціонує виключно за рахунок дотацій держави.

УДК 351

**ДЕРЖАВНА ПОЛІТИКА З РОЗВИТКУ «СУХИХ ПОРТІВ» У
МУЛЬТИМОДАЛЬНІЙ ТРАНСПОРТНІЙ МЕРЕЖІ**

**STATE POLICY ON THE DEVELOPMENT OF "DRY PORTS" IN THE
MULTIMODAL TRANSPORT NETWORK**

канд. екон. наук О.І. Платонов

Міжрегіональна академія управління персоналом (м. Київ)

PhD (Econ.) O.I. Platonov

Interregional Academy of Personnel Management, (Kyiv)

Забезпечення інтеграції України в європейську та світову економічні системи в певній мірі означається розвитком мультимодальних перевезень, визначальну роль в якому відіграє Укрзалізниця. За даними Державної служби статистики в 2020 році територією України залізничним транспортом перевезено понад 425 тис. контейнерів в умовних од. (в ДФЕ – 20-футовому еквіваленті), що майже на 11% вище показника попереднього року [1]. Укрзалізниця планує і надалі розширювати географію й обсяги міжнародних контейнерних перевезень та веде переговори щодо підписання низки договорів про мультимодальні перевезення. Зокрема, наприкінці 2020 р. Укрзалізницею укладено довгострокові угоди про надання послуг з компаніями та DHL Global Forwarding, РКР Cargo Connect і BTLC Germany. Домовленість із DHL Global Forwarding передбачає мультимодальне перевезення контейнерних вантажів всією територією України, тобто з наданням комплексу послуг «під ключ». Разом із РКР Cargo Connect здійснюватимуться перевезення контейнерних поїздів із/на станцій залізниць України на станції Польщі з подальшим перевезенням одержувачам по всій території ЄС. Домовленість із BTLC Germany передбачає перевезення вантажів у сполученні Китай – Україна/ЄС та в зворотному напрямку і т.д. [2].

Оскільки така тенденція зберігатиметься і надалі, то вже найближчим часом в Україні постане питання необхідності розвитку в широкому сенсі слова «тилів» мультимодальних перевезень, а саме «сухих портів».

Термін «сухий порт» (Dry Port) вперше набув вжитку в 1982 році на конференції ООН по торгівлі та розвитку (UNCTAD). Натомість чіткості трактування його змісту як у зарубіжній, так і у вітчизняній практиці до тепер не спостерігається.

Для українських експертів даний термін взагалі відносно новий, оскільки у зв'язку зі суттєвим скороченням контейнерних перевезень внаслідок кризи 2008 року, анексії Криму та геополітичних подій на сході

України, інтерес до даного терміну тривалий час практично був відсутнім [3]. І лише з масовою контейнеризацією вантажів та стрімким розвитком мультимодальних перевезень, даний термін набув сплеску інтересу, а отже, і різноманітних підходів щодо його трактування.

З точки зору впливу «сухих портів» на розвиток мультимодальних перевезень, вважаємо, що під «сухими портами» варто розуміти ланку у мультимодальній транспортній мережі, що забезпечує розширення можливостей мультимодальних перевезень вантажів та зниження сумарних транспортно-складських витрат, вирішення соціальних та екологічних проблем регіонів.

Основною причиною гальмування створення «сухих портів» в Україні варто визнати несприятливе інвестиційне середовище для інвестування капіталу у їх будівництво. Зокрема, такі світових транспортно-логістичні компанії, як Kuehne+Nagel, Panalpina, DHL, Danzas, Stinnes і ін. зацікавлені у створенні «сухих портів», однак для інвесторів звісно, насамперед, важливе стабільне зростання вантажопотоку, яке забезпечить окупність інвестицій хоча б протягом п'яти-семи років. Не менш важливими є і стабільність правил гри на ринку мультимодальних перевезень, які наразі в Україні змінюються з кожним змінюваним через рік-два міністром. Не менш важлива і правова захищеність інвестицій, забезпечена нормальною судовою системою. А з цим в Україні великі проблеми [4]. Тож, забезпечити розвиток мультимодальних перевезень можливо за умови розробки виваженої державної політики з формування сприятливого середовища для розвитку транспортної інфраструктури, і зокрема, для створення «сухих портів».

Яскравий приклад з формування сприятливого середовища для створення «сухих портів» наразі демонструє Грузія, яка запропонувала західним інвесторам зрозумілі і звичні порядки, гарантії захисту їх власності тощо.

Отже, векторами державної політики зі створення «сухих портів» у мультимодальній транспортній мережі мають бути:

- наближення законодавства України до європейського з метою створення сприятливого інвестиційного клімату та залучення приватних учасників до будівництва «сухих портів»;
- застосування міжнародних стандартів та норм в сфері будівництва;
- правовий захист інвестицій та інтересів інвесторів.

[1] Перевезення контейнерів територією України у 2020 році зросли майже на 11%. URL: <https://www.uz.gov.ua/press-center/up-to-date-topic/532811/>

[2] Веб-сторінка УЗ. URL: <https://www.uz.gov.ua/cargo-transportation/general-information/contracts>

[3] Воронков В. Чому сухі порти не стають локомотивами морської галузі? Голос України. 2021. URL: <http://www.golos.com.ua/article/341199>

[4] Зростання контейнеропотока призведе до появи проектів сухих портів. Асоціація міжнародних експедиторів України. URL: <https://ameu.org.ua/news/4818-zrostantya-kontejneropotoka-prizvede-do-poyavi-proektiv-sukhikh-portiv>

УДК 658:656.2

**РОЗВИТОК ЛОГІСТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ
МІЖНАРОДНИХ ТРАНСПОРТНИХ КОРИДОРІВ**

**DEVELOPMENT OF LOGISTICS INFRASTRUCTURE OF
INTERNATIONAL TRANSPORT CORRIDORS**

*докт. екон. наук І.В. Токмакова¹, докт. екон. наук М.В. Корінь¹,
Г.Є. Степанський²*

¹ *Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків),*
² *АТ «Українські транспортні коридори» (м. Київ)*

DSc (Econ.) I.V. Tokmakova¹, DSc (Econ.) M.V. Korin¹, G.E. Stepansky²

¹ *Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv),*
² *JSC «Ukrainian transport corridors»(Kyiv)*

Сучасні процеси, що відбуваються в глобальній економіці, свідчать про посилення ролі і значення міжнародної транспортної інфраструктури. Від стану системи транспортно-експедиторського сервісу та ступеня його інтеграції на міжнародний ринок багато в чому залежить геоекономічне положення України, залучення транзитних вантажопотоків, раціональна організація пропуску зовнішньоторговельних вантажів.

Метою формування і розвитку міжнародних транспортних коридорів на території України є [1]: забезпечення умов для підвищення надійності і ефективності зовнішньоторговельних перевезень; залучення додаткових транзитних вантажопотоків на транспортні комунікації країни; залучення вітчизняних та іноземних інвестицій на розвиток транспортної інфраструктури; створення умов для прискорення розвитку регіонів країни, розташованих у зоні тяжіння транспортних коридорів; забезпечення інтеграції українського транспорту в європейську та світову транспортні системи в якості рівноправного партнера.

Слід врахувати, що розвиток міжнародних транспортних коридорів на території України в даний час ускладнений їх слабкою інфраструктурою і розгалуженістю, облаштованістю транснаціональних, транскордонних магістралей і трас. Тому одним з найважливіших завдань, необхідних для організації ефективної міжнародної транспортної системи виступає формування цілісної логістичної інфраструктури.

Для досягнення виконання цього завдання, необхідно сформувати потужний потенціал у сфері вантажоперевезень за допомогою побудови транспортно-логістичних центрів, під якими слід розуміти нову форму організації, планування і контролю матеріальних, транспортних, інформаційних і фінансових потоків на етапах постачання, виробництва і

збуту продукції.

Сфера діяльності транспортно-логістичних центрів передбачає [2]:

- здійснення інтеграції виробничих і транспортних процесів на принципах транспортної логістики відповідно до міжнародних стандартів;
- забезпечення високої якості транспортно-логістичних послуг;
- забезпечення збереження товарів, вантажів і безпеки їх транспортування, переробки і зберігання;
- інформаційно-аналітичний супровід по всьому шляху проходження товарів і вантажів; забезпечення високої швидкості переробки і просування товарів і вантажів;
- зниження загальних транспортних витрат за рахунок впровадження передових технологій, заснованих на принципах логістики; забезпечення максимального синергетичного ефекту на основі логістичної координації та узгодження економічних інтересів учасників.

Рішення про створення транспортно-логістичних центрів, як правило, вимагає знання обсягів вантажопотоків в регіоні, тенденцій розвитку споживчого попиту, потреб в інвестиціях. У зв'язку з цим, центри розміщуються в залежності від виконуваних функцій, а також раціонального територіального розташування.

Керуючись принципами територіально-галузевого формування транспортних систем, центри можна класифікувати за такими категоріями [3]:

- міжнародні транспортно-логістичні центри – International Logistics Center of Distributional-LCD);
- регіональні транспортно-логістичні центри (RLCD);
- локальні логістичні центри розподілу (LLCD);
- логістичні торгово-розподільні центри (Trade Logistics Center of Distributional-TLCD);
- центри транспортно-логістичних послуг (Center of Logistics Service – CLS).

Досвід Європейського Союзу вказує на такі основні напрями забезпечення розвитку транспортно-логістичної системи: залучення великих приватних інвестицій у будівництво транспортно-логістичних центрів; створення ефективних систем інженерно-технічного, комунікаційного та інформаційного забезпечення; будівництво високотехнологічних виробничо-складських об'єктів і комплексної інфраструктури придорожнього сервісу; впровадження сучасних інформаційних технологій відстеження відправлень, оптимізації завантаження транспорту; створення ефективної розподільної мережі для великих роздрібних мереж.

[1] Дикань В. Л. Трансформація діяльності транспортно-логістичних центрів в умовах міжнародних транспортних коридорів та їх роль в інформаційному забезпеченні інтелектуалізації вітчизняного

промислового комплексу. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2010. №30. С. 172-173.

[2] Токмакова І.В. Проблеми та перспективи розвитку транспортної логістики в умовах глобалізації економічного простору. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2011. № 3. С.. 274-277.

[3] Дудар Т. Г., Волошин Р. В. Основи логістики. Навч. посіб. К.: Центр учбової літ-ри, 2012. 176 с.

УДК 656.615:339.94

ВПЛИВ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ НА МОРСЬКІ ПОРТИ УКРАЇНИ

THE IMPACT OF GLOBALIZATION ON THE SEA PORTS OF UKRAINE

Н.О. Федяї

ДУ “Інститут економіки та прогнозування НАН України”, (м. Київ)

N.O. Fediai

SO “Institute of the Economy and Forecasting of the NAS of Ukraine”

Вплив світової торгівлі на розвиток морських портів доведено багатьма дослідженнями вітчизняних та закордонних вчених на прикладах портів Латинської Америки, США, ЄС та Китаю. Зв'язок між торгівлею та розвитком порту є очевидним, так як доставка вантажів є ключовим процесом у торгівлі, а сьогоднішні морські порти являються багатофункціональними хабами (вузлами), що надають послуги не лише із перевалки вантажів, а й митні, організаційні, логістичні, складські та інші послуги з ланцюгу доставки.

Глобалізація посилює світову торгівлю, внаслідок чого стимулює і перевезення вантажів, зокрема, морські вантажні перевезення, як транспортну основу світової торгівлі і найбільш глобалізовану галузь транспорту. У свою чергу, морські порти, які є головними точками дотику морських перевезень з наземними, переймають властивості морських перевезень, і більше – глобалізованість для них перетворюється у вимогу розвитку. Глобальна торгівля не може існувати без транспорту, що робить транспорт ключовим посередником для торгівлі.

На сьогодні в світі морським транспортом перевозиться 80% від усіх товарів за обсягом і 70% товарів – за вартістю. За даними статистичної бази Конференції ООН з торгівлі та розвитку – UNCTADSTAT, з 2008 р. приріст обсягів світових морських вантажних перевезень коливається в межах 2,7-7% щорічно. Абсолютне значення цього показника станом на 2019 р. – 11,1 млрд т (рис. 1) [1].

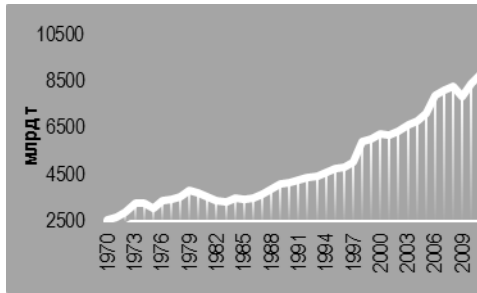


Рис. 1. Динаміка обсягів перевезення вантажів у світі морським транспортом, 1970-2018 рр., млрд т

Інтеграцію країни та її морських портів у світову торгівлю через залучення у глобальні морські перевезення вантажів у контейнерах ефективно відображає *Індекс залучення у лінійне судноплавство (Liner shipping connectivity index – LSCI)* [2], який розраховується статистичною базою ООН. Адже доступ країн до світових ринків багато в чому залежить від їхніх транспортних зв'язків та якості інфраструктури, особливо щодо регулярних морських перевезень для імпорту та експорту промислових товарів. Цей індекс, по суті, відображає залучення країни у процеси глобальної торгівлі, і чим вищий індекс, тим більша ступінь залучення до глобальної системи морських перевезень з високою пропускнуою здатністю морських портів та участю у міжнародній торгівлі [3]. На сьогодні, країни, що мають найвище значення LSCI досить активно залучені у глобальну торгівлю – мають експортоорієнтовані економіки та високий ступінь розвитку портової інфраструктури. У V кварталі 2020 р. це: Китай, США та Південна Корея, які займають перші місця, а також Сінгапурський центр з перевалки транзитних вантажів. Також в ТОП-15 входять найбільші світові трейдери, це Гонг-Конг, Нідерланди, Великобританія, Німеччина, Бельгія, Франція та Японія; та країни, основною функцією МП яких є перевалка транзитних вантажів, це Малайзія, Іспанія, Об'єднані Арабські Емірати та Єгипет.

Таблиця 1

Індекс залученості у лінійне судноплавство країн Азово-Чорноморського басейну (max 2006= 100)

оки	країна	У	осія	Р	Б	рузія
012	2	4,18	5,98	2,19	,79	,35
016	2	4,29	2,82	4,68	,43	,96
018	2	7,5	3,49	6,15	,33	,83
020	2	7,84	4,58	6,09	,83	,17

Україна у 2006 р. мала значення індексу LSC – 16,8 і за цим показником посідала 64 місце. На сьогодні Україна знизилася свої позиції серед країн світу, в цьому рейтингу вона посідає 65 місце з індексом 27,84 (табл. 1). Перше місце за цим індексом на 2020 р. посідає Китай із значенням 162,11, на другому місці – Сінгапур (113,78), на третьому – Південна Корея (108,25). Серед країн Азово-Чорноморського басейну у 2020 р. за індексом LSC Україна посідає друге місце. Доволі високу позицію серед країн регіону займає Румунія з портом Констанца, який є завершальним перевалочним контейнерним хабом у Чорному морі для Рейн-Дунайського мультимодального коридору TEN-T. На кордонах з Україною мають своє закінчення два мульти-модальні коридори TEN-T, які в разі інтеграції

транспортної мережі України у TEN-T буде продовжено через територію України [4].

Проте не лише світова торгівля впливає на розвиток портів, а й новітні технології та інновації, демографічні процеси, урбанізація, кіберзлочинність, зростаюча роль ощадливого ставлення до довкілля, включаючи енергозбереження, скорочення запасів природних ресурсів та інші фактори.

[1] World seaborne trade. Development statistics and information branch. *Статистична база ООН UNCTAD*. URL: <https://stats.unctad.org/handbook/MaritimeTransport/WorldSeaborneTrade.html>

[2] Liner shipping connectivity index. *Статистична база ООН UNCTAD*. URL: <http://unctadstat.unctad.org/>.

[3] Country and Port Level Liner Shipping Connectivity Index. *Port Economics, Management and Policy*. URL: https://portecomonomicsmanagement.org/?page_id=1633

[4] Розвиток інфраструктурних секторів як чинник реалізації пріоритетних напрямів економічної політики України: *колективна монографія* / [Никифорок О.І., Чукаєва І.К., Ляшенко О.Ф. та ін.]; за ред. Никифорок О.І.; НАН України, ДУ «Ін-т екон. та прогнозув. НАН України». Електрон. дані. Київ, 2017. 522 с.

УДК 338.4

THEORETICAL AND METHODOLOGICAL FOUNDATIONS OF THE FORMATION OF LOGISTICS SYSTEMS IN THE DEVELOPMENT OF TRANSPORT ROAD INFRASTRUCTURE

PhD (Econ.) I. M. Tsarenkova

Belarusian State University of Transport (Gomel, Republic of Belarus)

At the present stage, the transport complex faces the tasks of stable provision of the needs of the economy and society in transport services [1]. The road sector ensures the implementation of the state road transport policy in the field of road activities. Its work contributes to the formation of a national network of highways as an integral monolithic material basis of transport and logistics system of the country. Due to the fact that roads as transport communication routes are an element of road infrastructure, we consider it necessary to further study under the road infrastructure to understand the road network and the system of interconnected objects located within the right-of-way and roadside territory, including digital communications, functionally providing production activities and maintenance of traffic-related needs of road users [2].

The separation of the road subsystem from the general infrastructure of the transport market allows to interpret it as an organizational and economic system

that ensures the movement of traffic on roads, based on the interaction of organizations for the effective functioning of the road, road transport and other sectors of the economy. Its purpose is not so much to create the conditions for the physical movement of vehicles, as to create a special road environment that ensures the satisfaction of social, informational and communication needs of users of roads in their operation. The more developed roadside infrastructure of the road, the more opportunities for the restoration of labor resources of road users, as well as more efficient use of working time of passengers on the road.

The conceptual approach to the economic content of road infrastructure is that its composition includes endogenous (in relation to the system of road economy) components that ensure the safe, continuous movement of vehicles on roads, as well as exogenous - providing services that accompany the main transport process. It is proposed to base the development of the road economy on the formation and subsequent use of the potential of the road and improve the results of the use of resources by directing the impact on its structural subsystems of a rationally chosen set of measures.

Speaking about road infrastructure as an economic category, it is necessary to consider the process of relationships both in the construction and operation of roads (road construction market) and between producers (road owners) and consumers (road users) in the market of transport and logistics services [2].

The formation of logistics systems in the road sector lies in the integration of interrelated elements in a unified process of managing material and related flows during the construction, reconstruction, repair and maintenance of roads, aimed at meeting the requirements of consumers to their transport and operational condition, which corresponds to the logistic principles. The fundamental novelty of the logistic approach to the road sector is to consider the industry as a whole and individual enterprises as logistic systems at various levels, their integration in the management of the complex of logistic flows. The conducted studies allow us to conclude that in the formation of logistics systems, it is important to focus on taking into account a set of conditions inherent in the existing practice of functioning of the existing organizational management structures.

Characterizing the peculiarities of the logistic approach in the area under study, it was found that the hierarchy of building logistic systems is due to the use of different schemes of control actions, depending on the specifics of the functioning of the flows of each level. The basis of management of macro-logistic system of road economy is the need to increase the competitiveness of road transport services by improving the service of transport flows, which depends on the level of development of road infrastructure and the construction of the system of changing its condition. The foundations of micro-logistic systems form the resource flows of road construction production, perceived in systemic unity. The main idea of the logistic approach to the economic development of the road sector is manifested through the rational planning

(macro level) and implementation (micro level) of measures for the development and operation of roads. The requirements of users are the basis for the selection of areas to improve their condition, which links the organization of work on road facilities with the development strategy of transport and logistics system of the country. The organization of transportation of goods and passengers on roads is coordinated with the processes of road works, which together make them optimal for each of the areas and the emerging system as a whole. The logistic approach provides the necessary linking framework in the management of inter-branch flow processes of road transport services and road activities, as well as intra-branch - between road services in the logistics system.

[1] Ivut, R.B. Transport-logistic system of the Republic of Belarus: theory, methodology, practice: monograph / R.B. Ivut, T.R. Kisel. - Mogilev: Belarusian-Russian University, 2015. - 192 с.

[2] Tsarenkova I. M. Economic essence and importance of road infrastructure in the development of transport and logistics services market / I. M. Tsarenkova // Market of transport services (problems of efficiency): an international collection of scientific papers / Belarusian State University of Transport. Gizatullina G. - Issue. 13. - Gomel, 2020. - С. 149-156.

УДК 338.47:338.49

ЕТАПИ СТАНОВЛЕННЯ СУБКОНЦЕПЦІЇ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТРАНСПОРТУ

THE MAIN STAGES OF SUBCONCEPT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF TRANSPORT FORMATION

Л.Ю. Чмир'ова

ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України» (м. Київ)

L. Yu. Chmyrova

State Organization "Institute of the Economy and Forecasting of the National Academy of Sciences of Ukraine"

Розвиток сучасної цивілізації призвів до викликів пов'язаних із вичерпанням можливостей розвитку, орієнтованого на зростання матеріального споживання. Дана модель економіки дозволила підвищити рівень життя населення, проте наслідком її функціонування стали глобальні проблеми, з якими стикнулось людство, такі як різке погіршення якості навколишнього середовища, наслідком якого стали значні економічні та соціальні втрати. Саме це стало початком розробки концепції сталого розвитку в світі, що відбувалося протягом кількох десятиліть та дозволило виокремити декілька етапів її становлення.

На першому етапі (1987-2000 рр.) відбулось становлення концепції

сталого розвитку. В доповіді “Наше спільне майбутнє” зроблено акцент на автомобільному транспорті та визначено його важливість для життєзабезпечення, особливо у великих містах та провідну роль у забезпеченні продовольчої безпеки. В документі “Порядок денний на XXI століття” (Agenda 21) визнано суттєву роль транспорту для економіко-соціального розвитку країн та наголошено на подальшому зростанні потреб у транспортних перевезеннях, наслідком чого стане збільшення викидів в атмосферу. Тож, на першому етапі було сформовано основні засади сталого розвитку, а транспортний сектор розглядався виключно з позиції негативного екологічного впливу автомобільного транспорту на навколишнє середовище для подолання якого приймаються важливі документи екологічного спрямування.

На другому етапі (2000-2012 рр.), на основі сформованого погляду на концепцію сталого розвитку, було виокремлено вісім Цілей розвитку тисячоліття до 2015 р. в яких було посилено роль соціальних складових сталого розвитку. З цього часу, питання сталого розвитку транспорту почали частково розглядатися в рамках концепції сталого розвитку, не маючи при цьому комплексності і чіткого виокремлення. Транспорт представлено опосередковано, через викиди парникових газів, що пов'язано з тим, що Цілі розвитку тисячоліття були спрямовані на забезпечення базових потреб, тоді як транспорт відноситься до інфраструктури, і в той час не вважався базовою потребою. Проте, вже через декілька років після формування Цілей розвитку тисячоліття, транспорт почали визнавати важливим засобом досягнення низки цілей.

На третьому етапі (2012 р. – до сьогодні) постала необхідність розробки нового пакету цілей сталого розвитку, що розглядалось на Конференції ООН зі сталого розвитку Ріо+20 у 2012 р. В цей період відбулося визнання ключового значення транспорту та мобільності для сталого розвитку та наголошено, що транспорт може прискорити економічне зростання та покращити доступність, у зв'язку з чим, у 2014 р. Генеральний секретар ООН створив Консультативну групу високого рівня по сталому розвитку транспорту (HLAG-ST).

Остаточні Цілі сталого розвитку до 2030 р. (ЦСР) визначено у вересні 2015 р. у документі «Перетворення нашого світу: Порядок денний в області сталого розвитку на період до 2030 року», які стали новою глобальною програмою сталого розвитку. Транспорт було включено до декількох ЦСР, особливо тих, які пов'язані з безпекою, здоров'ям, енергетикою, економічним зростанням, інфраструктурою, а також розвитком міст та населених пунктів.

Головні рекомендації щодо сталого розвитку транспорту було представлено у 2016 р. в доповіді «Мобілізація сталого транспорту з метою розвитку». На основі цього було визначено глобальні перспективи сталого розвитку транспорту та проведено дослідження вкладу

транспортного сектору в сталий розвиток, що представлено в доповіді Global Mobility Report, розробленій у 2017 р. експертною групою IAEG-SDG. В доповіді визначаються три основні компоненти сталого розвитку транспорту: чотири глобальні вектори забезпечення сталого розвитку транспорту - доступність, безпека, зелена мобільність, ефективність; кількісні та якісні цільові показники для цих цілей; показники для відстеження прогресу в досягненні цих цілей на рівні країн.

Проведена оцінка становлення концепції сталого розвитку в світі показала значну роль транспорту, а особливо автомобільного, для досягнення цілей сталого розвитку. Початком становлення субконцепції сталого розвитку транспорту можна вважати включення його у 2015 р. до цілей сталого розвитку. Наступним етапом стало визначення мети сталого розвитку транспорту, яка полягає у досягненні загальної сталої мобільності та напрацюванні векторів для сталого розвитку транспорту, передумовою для формування яких були напрацювання у сфері транспортної політики на кожному з етапів становлення концепції сталого розвитку. Тож, становлення субконцепції сталого розвитку транспорту тільки зароджується.

УДК 656.212.5

**ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ
ІНФРАСТРУКТУРИ ПАСАЖИРСЬКИХ КОМПЛЕКСІВ ПРИ
ВПРОВАДЖЕННІ ШВИДКІСНОГО РУХУ ПОЇЗДІВ**

**IMPROVING THE EFFICIENCY OF USING THE INFRASTRUCTURE
OF PASSENGER COMPLEXES IN THE IMPLANTATION OF SPEED
TRAIN TRAFFIC**

*Канд. техн. наук Г. В. Шаповал, М.С.Мищенко, М. О. Шулаков
Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)*

*PhD (Tech.)G.V.Shapoval, M.S.Mishchenko, M.O.Shulakov
Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)*

Основною задачею пасажирського транспорту України є своєчасне, якісне та повне задоволення потреб населення в перевезеннях. На сьогодні, у провідних країнах світу стрімких темпів розвитку набувають швидкісні пасажирські перевезення, тому для України постає питання підвищення ефективності використання інфраструктури пасажирських

комплексів, задіяних в організації швидкісного руху поїздів.

Пасажирські комплекси, як складова частина транспортних систем, повинні розвиватися у строгій відповідності з державною політикою України як сучасної європейської держави для реалізації практичних дій у відношенні її інтеграції в єдиний європейський ринок та його транспортну систему при збереженні наявних економічних, культурних і соціальних зв'язків з іншими країнами.

При неефективному використанні існуючих ресурсів інфраструктури пасажирських комплексів виникають відмови в їх роботі, що призводить до затримок в обслуговуванні поїздів та вагонів, які безпосередньо задіяні у швидкісних перевезеннях. Якість роботи пасажирських комплексів залежить від рівня їх надійності. Шляхом здійснення оперативного управління роботою пасажирського комплексу може бути досягнуто підвищення надійності інфраструктури та більш ефективного використання її окремих елементів. Це в свою чергу потребує залучення додаткових видів ресурсів – палива, електроенергії, рухомого складу, коштів.

Ефективність використання інфраструктури пасажирських комплексів залежить від зміни стану їх окремих елементів у часі. Тому пасажирський комплекс при впровадженні швидкісного руху доцільно розглядати як комплекс декількох взаємопов'язаних підсистем, які складають одну систему. Будь-який елемент інфраструктури пасажирського комплексу – залізничні колії, стрілочні переводи, горловини, платформи та ін. розглядається як обслуговуючий канал пасажирського комплексу та може бути формалізований як уніфікований елемент – агрегат.

При поступовому зростанні обсягів пасажирських перевезень зі збільшенням кількості швидкісних поїздів постає задача підвищення рівня надійності роботи елементів інфраструктури пасажирського комплексу. Надійність на транспорті має певні особливості. Вона визначається умовами пропуску та закономірностями формування транспортних потоків. До роботи залізничного транспорту висуваються високі вимоги як щодо задоволення потреб населення в перевезеннях, так і щодо забезпечення безпеки руху поїздів і маневрової роботи.

Надійності інфраструктури пасажирських комплексів, як складових транспортних систем, визначається наступними чинниками:

- мобільність, динамічність роботи транспортних систем (вокзал, ділянка, полігон, станція, вузол);
- взаємозв'язок та взаємодія елементів інфраструктури пасажирських комплексів, враховуючи, що відмови та збій в їх роботі проявляються на значних відстанях: затримка руху на відносно короткий проміжок часу викликає ускладнення в експлуатаційній роботі, які можуть проявлятися протягом однієї або декількох діб;

- складність усунення наслідків відмов у роботі елементів інфраструктури пасажирських комплексів, коли для введення в графік затриманих поїздів потрібні резервні нитки графіка (резервна пропускна спроможність); для зупинки затриманих поїздів - додаткові (резервні) колії на станціях;

- вплив на роботу інфраструктури пасажирських комплексів фактору часу та регламентація процесу переміщення графіком руху поїздів, а також безперервність транспортного процесу під час добового та річного періодів;

- багатовимірність транспортної системи та складність управління, коли відмови в одному місці системи викликають необхідність в прогнозуванні заходів щодо попередження наслідків відмов в інших її місцях.

Таким чином, питання підвищення ефективності використання інфраструктури пасажирських комплексів при впровадженні швидкісного руху поїздів є актуальною задачею та потребує розробки комплексу організаційно-технологічних заходів, спрямованих на зменшення впливу відмов в їх роботі.

[1] Транспортна стратегія України на період до 2030 року : схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 30 травня 2018 року № 420-р. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/430-2018-%D1%80#Text>.

[2] Впровадження інноваційних технологій в пасажирських перевезеннях / Продащук С.М., Шаповал Г.В. та інші. *Збірник наукових праць Українського державного університету залізничного транспорту*, Харків: УкрДУЗТ, 2018, Вип. 178. С. 28-41.

[3] Визначення структури будівельних робіт з реконструкції роздільних пунктів при введенні швидкісного руху / Куценко М.Ю., Шаповал Г.В. та інші *Збірник наукових праць Українського державного університету залізничного транспорту*, Харків: УкрДУЗТ, 2017, Вип. 173. С. 29-34.

Секція
**«ЛОГІСТИЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ НА ПІДПРИЄМСТВАХ
ТРАНСПОРТУ І ПРОМИСЛОВОСТІ»**
ГОЛОВА СЕКЦІЇ – д.т.н., професор Ломотько Д.В.

УДК 338.47

CURRENT TRENDS OF EFFICIENT LOGISTICS DEVELOPMENT

T.M. Glushenko, Y.O. Krykhtina, I.V. Palamarchuk
Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)

The modern market of transport operations and warehousing services imposes strict conditions on the companies presented in this industry. The constant economic pressure in times of crisis and competition caused by growing consumer demand for improved quality of services pose a serious challenge even to large international companies leading in the transportation sector. Only enterprises characterized by effective strategic management and compliant with modern global trends in the industry can maintain their market positions and reach a new level of development.

One of the crucial trends in the global market of logistics services involves the digitalization of the industry. Even though digitalization is not a new tendency in logistics, the Covid-19 pandemic has significantly accelerated it.

Transport processes are becoming increasingly complex and requirements for the quality of service, primarily for the speed of service delivery, keep growing. Full control over the implementation of the supply chain can only be ensured if modern IT technologies excluding the human factor from the processes are introduced. The Internet of Things, innovation, and Artificial Intelligence have enabled the creation of fully automated logistics routes which may become a reality in the short term.

Robotics and autonomous delivery are the primary trends that run parallel with digitalization. The Covid-19 pandemic with the new normal and social distancing also served as a powerful stimulus for the development of these fields. Robotization has already been implemented in some logistics operations by the leading tech giants in the industry. In particular, warehouse robots are used in Amazon and Alibaba. Autonomous delivery as a branch of robotics as well as the whole sector of unmanned vehicles is still in a developmental state. However, the problem of introducing unmanned delivery services is caused not only by the lack of widespread autonomous vehicles but also by the fact that society, businesses, and the state are not ready for a new level of development since there is no developed infrastructure, legal support for autonomous

delivery, specialists, and so forth.

One of the critical directions of logistics development is attention to green and eco-friendly deliveries. Protecting the environment and reducing the anthropogenic impact on the environment has already become a necessary task for humanity.

Based on the trends mentioned above, it can be concluded that fully autonomous logistics networks marked by the integration into existing transport infrastructure and the consideration of environmental impacts can be developed in the nearest future. The elimination of the unpredictable human factor will make logistics accurate, fast, and error-free.

Therefore, even in the post-crisis times, a number of trends that emerged during the pandemic will continue to grow, and these trends will have a significant impact on the logistics industry around the world.

УДК 625.18.2:27

**ОСОБЛИВОСТІ ЛОГІСТИЧНОГО ПІДХІДУ У СУЧАСНИХ
УМОВАХ ВПЛИВУ КОРОНОВІРУСНОЇ ПАНДЕМІЇ**

**FEATURES OF THE LOGISTICS APPROACH IN MODERN
CONDITIONS OF THE INFLUENCE OF CORONOLY PANDEMIC**

*док.екон.наук, О.Г. Дейнека, док.екон.наук, Л.О. Позднякова,
канд.екон.наук, В.В.Котик
Український державний університет залізничного транспорту*

*D. Sc. (Econ.) O.G. Dejneka, D. Sc. (Econ.) L.O. Pozdniakova,
Ph (Econ.) V.V.Kotik
Ukrainian State University of Railway Transport*

Ефективність функціонування транспортної інфраструктури залежить від узгодженості дій транспортних систем різного рівня , а також від узгодження інтересів клієнтури і власників транспортних засобів. Але узгодження інтересів клієнтури і власників засобів транспорту з метою досягнення загального ефекту можливо, у свою чергу, лише при об'єднанні транспортних систем різних рівнів складності в особливо великі.

Широке використання логістики у господарській діяльності у наш час пояснюється необхідністю скорочення тимчасових інтервалів між

пошуком сировинних джерел й постачанням товарів кінцевому споживачеві, скорочення часу реалізації товару, зменшення часу простоїв під вантажними та технічними операціями. Логістика дозволяє мінімізувати товарні запаси, або взагалі відмовитись від їх використання, дає можливість до скорочення часу доставки товарів від постачальника до споживача прямим шляхом, прискорює процес отримання інформації, підвищує рівень сервісу, а в кінцевому результаті – економія витрат на здійснення перевізного процесу та роботи всієї інфраструктури особливо у складних сучасних умовах впливу коронавірусної пандемії.

Принципова новизна логістичного підходу при вирішенні проблем транспортних галузей полягає в органічному взаємозв'язку та поєднанні інтеграційних процесів у цілісну матеріало-провідну схему. Логістичний підхід дає можливість до вирішення проблем та завдань у галузі технології, техніки, економіки та математики, виступає як наука, що поєднує у собі всі вищезгадані елементи. Логістичний підхід ґрунтується на ідеї наскрізного управління матеріальними потоками, сервісного обслуговування та функціонування складського господарства, що лежить в основі логістичної діяльності. З метою ефективної роботи галузі, застосування логістики як комплексного управління матеріальними та інформаційними потоками в умовах дії епідемії повинно включати у себе наступні принципи:

1 Розгляд руху матеріальних потоків як єдиного процесу від первинного джерела до кінцевого споживача, що передбачає виконання таких видів діяльності, як транспортування, завантаження, розвантаження, переміщення, складування і зберігання матеріалів в сучасних умовах дефіциту ресурсів;

2 Формування і застосування організаційно-управлінського механізму координації дій спеціалістів різних служб, що беруть участь в управлінні матеріальними потоками. Результативність роботи буде залежати від прийняття нетрадиційних методів управління тощо.

Дані принципи значно відрізняються від існуючих та визначають основний підхід до створення єдиної системи використання логістичного підходу до планування комерційних перевезень в умовах дії епідемії .

У центрі їх раціонального управління повинен знаходитися ефективно керований потік інформації, здатної тримати систему матеріального потоку відкритої, тобто здатної пристосовуватися до сучасних складних умов які дотепер не мали аналогів. Для забезпечення гнучкої, орієнтованої на споживача логістичної системи необхідно, щоб фізична система функціонувала паралельно інформаційній системі.

Логістична інформаційна система повинна функціонувати у відповідності з цілями і завданнями оптимального державного управління . Застосування принципів логістики при здійсненні комерційної діяльності є важливим етапом визначення основних шляхів впровадження даного

механізму у роботу залізниць особливо у сучасних епідемічних умовах:

1 Оптимізацію матеріальних потоків на рівні галузі, підприємств та його підрозділів. Головним на даному етапі є дотримання основних принципів логістики - процесу світового впливу організації системного підходу у межах галузі, підприємства і його підрозділів. Щоб досягти ефекту, всі ланки даного механізму повинні працювати як злагоджений організм на всіх рівнях управління;

2 Використання обладнання, яке б відповідало конкретним завданням на об'єкті. Дана стратегія можлива лише у разі випуску і масового використання широкої номенклатури різних засобів виробництва, а також при високому рівні науково-технічного розвитку і запровадження досягнень новітніх технологій що зараз не відповідає сучасним умовам;

3 Залучення професійно-орієнтованого персоналу, який є важливим елементом в виробничому механізмі. Запровадження логістичного підходу створює об'єктивні умови з метою залучення висококваліфікованих кадрів, що грамотно виконують свої обов'язки. Необхідним також є забезпечення безпечних умов праці, використання сучасних методів та знарядь праці. Ці підходи створюють мотивацію до ефективної роботи, що в кінцевому результаті, відобразиться на показниках роботи;

4 Можливість обліку та аналізу витрат на протязі усього логістичного ланцюга під час виробничої діяльності галузі. В основі вибору варіанта відповіді, при вирішенні транспортних, задач лежить пошук оптимального поєднання мінімізації втрат і витрат виробництва та аналіз обігу матеріальних потоків. Таким чином, визначальним принципом при виборі оптимальної схеми роботи є мінімізація сукупних витрат на протязі всього логістичного ланцюга в умовах гострого дефіциту ресурсів;

5 Сервісне обслуговування клієнтів на відповідному європейському рівні. Можливість до різкого підвищення якості продукції є сьогодні об'єктивно обмеженою через низку об'єктивних причин. Саме запровадження логістичного підходу у сферу сервісного обслуговування може позитивно вплинути на роботу підприємств і галузей в плані підвищення конкурентоспроможності своєї продукції, тому підвищення рівня надання сервісних послуг при здійсненні комерційних операцій та вантажних процесів здатні вивести залізничну галузь у лідери на транспортному ринку;

6 Здатність адаптування до сучасних епідемічних умов .

Даний принцип є надзвичайно важливим під час надання транспортних послуг і виконання умов договору при здійсненні комерційних операцій. Адаптація до факторів зовнішнього та внутрішнього середовища, визначення проблемних сегментів галузі та оперативне їх вирішення приведе галузь або компанію до опанування більшою долею транспортного ринку, ефективного залучення великої

кількості партнерів до роботи, укладання вигідних комерційних контрактів.

З метою об'єктивної оцінки потенціалу транспортної галузі доцільно проводити аналіз впливу наслідків коронавірусної пандемії на роботу залізниць. Він дає можливість до оцінки переваг та недоліків залізничної галузі з метою використання переважаючих факторів як інструменту, який здатен підвищити ефективність залізниць у сучасних складних умовах, та визначити потенційні можливості. У процесі розгляду можливостей транспортного засобу, для споживача проводиться дослідження на предмет вибору запропонованих варіантів доставки або перевезення вантажів різними видами транспорту. Таким чином, визначальними для клієнтів в умовах дії епідемії є шість позицій переваг транспортного засобу: вантаж (товар); ступінь якості вантажу (товару); кількість; час доставки вантажу (товару); місце доставки вантажу (товару); витрати на перевезення.

UDC 656.078.11

SIMULATION OF CUSTOMS CLEARANCE WORK USING LOGISTIC INFORMATION FLOW

O.A. Ischuka¹, D. Sc. (Tech.) D.V. Lomotko²

¹Institute of Riga Technical University (Riga)

²Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)

The aim of the work was to consider the issues of modeling work on customs clearance of goods at the base marshalling yard using the logistic information flow [1] in order to minimize the car-hours of downtime of transit cars with processing and reduce the amount of shunting work, which will reduce energy and fuel consumption [2].

In the implementation of the technological process of the marshalling yard, there are a number of organizational and technological problems associated with the clearance of customs formalities of goods. Currently, there is an urgent task of how to quickly and efficiently process customs formalities of goods at the base marshalling yard through the implementation of innovative projects [3].

In accordance with the technological process, after the arrival of the freight train, the processing time for customs cargo should take 60 minutes. However, due to manual processing of shipping documents, this rate can exceed approximately one hour. In addition, due to the need to delay the wagons until it

is clear what the next customs procedure will be, the wagons have to be sent to a specialized track. In this case, re-sorting of wagons appears.

Namely, in the reception park, the processing of shipping documents related to the clearance of customs formalities of goods takes place. To determine the car-hours, we use a mathematical model based on the theory of the schedule. The problem can be formalized in a general way using the following formula [4]

$$B_i = \sum_{j=1}^{s_i} t_{ij} + \sum_{j=1}^{s_i} u_i W_{ij} \rightarrow \min \quad (1)$$

where t_{ij} is the duration of the i -th technological operation for the j -th train set;

u_i - weighting factor that determines the priority of the operation;

W_{ij} is the waiting time for the start of the i -th technological operation for the j -th train.

Consider the car-hours of downtime in the reception park, which consist of technological operations: time for processing transportation documents $t_{обр.док_i}^{nn}$, the time of inspection of the composition in technical and commercial terms $t_{тех-ком.осм_i}^{nn}$, the time of disbanding the composition from the slide $t_{расф.сост_i}^{nn}$. Due to the formation of a queue for processing train sets, there is a downtime waiting for the start of processing of this train: the waiting time for the start of processing of transportation documents $W_{ож.обр.док_i}^{nn}$, the waiting time for the start of the inspection of the train in technical and commercial terms $W_{ож.тех-ком.осм_i}^{nn}$, the waiting time for the beginning of the disbandment of the train from the slide $W_{ож.расф.сост_i}^{nn}$.

As a rule, the processed car flow has a different structure - empty or loaded, and in the receiving park, both the processing of transportation documents and the technical and commercial inspection of the train take place in parallel. Therefore, when processing a loaded train, the limiting operation, as a rule, will be the processing of shipping documents, and when processing an empty train, on the contrary, it will inspect the train in technical and commercial terms. Thus, the idle car-hours in the reception park will be determined by the formula (2)

$$B_i^{nn} = \max \begin{cases} t_{обр.док_i}^{nn} + t_{расф.сост_i}^{nn} + u_i W_{ож.обр.док_i}^{nn} + u_i W_{ож.расф.сост_i}^{nn} \\ t_{тех-ком.осм_i}^{nn} + t_{расф.сост_i}^{nn} + u_i W_{ож.тех-ком.осм_i}^{nn} + u_i W_{ож.расф.сост_i}^{nn} \end{cases} \quad (2)$$

Formula (2) is usually used in the traditional approach, when the processing of shipping documents occurs after the arrival of a freight train. However, this formula already with a logistic approach takes on a different form and the inspection of the composition will be the limiting operation.

$$B_i^{nn} = t_{\text{тех-ком.осм}_i}^{nn} + t_{\text{расф.сост}_i}^{nn} + u_i W_{\text{ож.тех-ком.осм}_i}^{nn} + u_i W_{\text{ож.расф.сост}_i}^{nn} \quad (3)$$

Thus, if a logistics information system is created, with the help of which it will be possible to obtain information about customs cargo in advance, it will reduce the unproductive idle time of wagons and reduce the re-sorting of wagons. As a result, to maintain the competitiveness of railway transport [5], it is planned to introduce an electronic system of preliminary information on the implementation of customs formalities.

[1] Еремеева, Л.Э., Транспортная логистика: учебное пособие / Л.Э. Еремеева; Сыкт. лесн. ин-т. – Сыктывкар : СЛИ, 2013. – 260 с.

[2] Zaripov, R., Gavrilovs, P. Research opportunities to improve technical and economic performance of freight car through the introduction of lightweight materials in their construction (2017) Procedia Engineering, 187, 22-29 p.

[3] Zaripov, R., Gavrilovs, P. Assessment of the economic efficiency of modernization of railway wagons (2020) Transport Means - Proceedings of the International Conference, 2020-September, 906-909 p.

[4] Ischuka, O., Lomotko, D., Eiduks J. modelling of technology of disassembling and assembling of freight trains at marshalling yard (2020) Transport Means - Proceedings of the International Conference, 2020-September, 463-468 p.

[5] Ischuka, O., Lomotko, D., Gavrilovs, P., Freimane, J. Improvement of technology of operation for Daugavpils marshalling station by building the new receiving yard (2019) Transport Means - Proceedings of the International Conference, 2019-October, 841-846 p.

УДК 658.7:339.92

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНОГО СПІВРОБІТНИЦТВА З ЄС

INCREASING THE EFFICIENCY OF TRANSPORT AND LOGISTICS COOPERATION WITH THE EU

Докт. екон. наук В.І.Копитко¹

¹Одеська національна академія зв'язку імені О.С. Попова (м. Одеса)

D. Sc. (Econ.) V.I. Kopytko¹

¹ O.S. Popov Odessa National Academy of Telecommunications(Odessa)

Транспортно-логістичне співробітництво є важливим фактором поглиблення міжнародного та суспільного поділу праці та міждержавних інтеграційних зв'язків. Поглиблення кооперації зумовлює адаптацію транспортно-логістичного співробітництва як транспортної складової щодо забезпечення якісного функціонування міжнародних економічних відносин. Транспортно-логістична галузь також може стати одним з

основних факторів інтеграції України в структури ЄС, створивши сприятливі організаційно-економічні умови для транзитних перевезень, враховуючи наявне географічне розташування і є однією з передумов нарощування транзиту територією, конкурентною перевагою якої вже сьогодні є швидкість перевезення і мультимодальна опція доставки.

Одна з основних конкурентних переваг національної економіки України знаходиться в площині реалізації її транзитного потенціалу. Унікальне географічне розташування на перехресті торговельних шляхів потенційно дозволяє Україні отримувати більше переваг від глобалізації у разі забезпечення динамічного розвитку транспортної інфраструктури. В умовах агресивної політики Росії по відношенню до України (анексія Криму, військові дії на сході, перешкоджання судноплавству в Керченській протоці та Азовському морі) і з урахуванням ратифікації Угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом, питання розвитку пріоритетних МТК є актуальним та стратегічно важливим для України[1].

Територією України проходять чотири Критських МТК (Пан-європейський № 3, № 5 № 7, № 9), а також МТК Гданськ – Одеса (Балтійське море – Чорне море), Європа – Кавказ – Азія (ТРАСЕКА), ЧЕС (Чорноморське економічне співробітництво), Європа – Азія, ГУАМ. існують необхідні передумови для ефективного використання Україною її транзитного потенціалу та розвитку логістичної інфраструктури. Однак, на думку окремих експертів, рівень використання транзитного потенціалу складає лише 60 %, а доходи від транзиту і комплексу пов'язаних з ними послуг складають біля 6–10 % ВВП [2].

Сучасний процес доставки вантажів не обмежується виключно лінійним переміщенням, тобто транспортуванням з пункту відправлення в пункт призначення. Глобальна виробнича трансформація ускладнила маршрути доставки, що призвело до необхідності пошуку більш системних і мережевих рішень для координації етапів виробництва із залученням супутніх операцій. Міжнародні перевізники виконують логістичні функції в рамках транспортно-експедиційного обслуговування. Існуючий ринок міжнародних перевезень формувався протягом останніх років і представлений підприємствами різними за чисельністю парку транспортних засобів, за формою власності, за обсягами виконуваних послуг. Процес розвитку ринку міжнародних перевезень в регіонах України буде визначати тенденція зростання рівня конкуренції. Значна частина перевізників оцінює своє становище на ринку як стійке. Основними факторами, що негативно впливають на діяльність вітчизняних міжнародних перевізників, є високі ціни на транспортні засоби, значні простой рухомого складу на прикордонних переходах і пунктах митного контролю, високі митні збори, податки і збори на імпортований рухомий склад.

В умовах інтеграції України в ЄС відбувається зміна структури транспортних ринків. Це проявляється, перш за все, в посиленні координації та взаємодії різних видів транспорту, прискорення доставки вантажів. Завданням транспортно-логістичного комплексу в сучасних умовах є не тільки перевезення вантажів, але і максимальне задоволення вимог клієнтів шляхом надання всього комплексу послуг з транспортного обслуговування. Використання логістичного управління в умовах ринку дозволяє створити нову систему відносин для забезпечення зовнішньоекономічної діяльності країни.

Підвищення конкурентоспроможності товарів, формування раціональної структури експорту та імпорту тісно пов'язані з розвитком транспортного комплексу та ефективністю його використання. Транспортне забезпечення зовнішньоекономічної діяльності передбачає, крім використання сучасних технологій доставки вантажів, чітке знання потреб ринку користувачів міжнародних транспортних послуг. Сформована ринкова кон'юнктура визначає вимоги клієнтури до перевезень зовнішньоторговельних вантажів, на основі яких здійснюється її взаємодія з перевізником і дозволяє найбільш ефективно здійснювати функцію збуту учасниками зовнішньоекономічної діяльності.

[1] Філатов С.А.1 , Єрусланов А.А. Вплив міжнародних транспортних коридорів на розвиток інфраструктури України/Вчені записки Університету «КРОК» №1 (53), 2019, С.27-35.

[2] Бакаев О. О., Пирожков С. І., Ревенко В. Л. Міжнародні транспортні коридори – особливий пріоритет України на шляху інтеграції у світову економічну систему. URL : http://tourlib.net/statti_ukr/karpan.htm.

УДК 656.025.4

ФОРМУВАННЯ ЕФЕКТИВНИХ МІСЬКИХ ЛОГІСТИЧНИХ СИСТЕМ

DEVELOPMENT OF EFFICIENT URBAN LOGISTICS SYSTEMS

канд. техн. наук Є.І. Куш

*Харківський національний університет міського господарства імені
О.М. Бекетова (м. Харків)*

PhD (Tech) Y. Kush

O.M. Beketov national university of urban economy in Kharkiv (Kharkiv)

Ефективне функціонування логістичної системи являється дуже складним і важливим процесом для сфери товарообігу кожного міста. Воно об'єднує багато ланок, що в свою чергу утворюють ланцюг поставок і має на меті своєчасне і якісне задоволення потреб споживачів матеріального потоку в системі розподілення.

Основною складовою матеріального потоку, що розподіляється в міських логістичних системах, є товари народного вжитку, в яких перше місце за обсягом поставок в роздрібні мережі посідають продукти харчування.

Процес забезпечення роздрібною мережею товарами однаковий за технологією для різних населених пунктів. Однак міста різняться за певними характеристиками, основними з яких є площа, кількість населення, середній рівень заробітку, тощо. Отже відмінність може бути у економічних параметрах їх функціонування.

Ефективність логістичної системи визначається системою показників, які характеризують рівень якості функціонування логістичної системи за заданого рівня загальних логістичних витрат [1].

Відповідно до досліджень, проведених в роботі [2], до найзначних витрат на логістику відносяться витрати на транспортування, складування і утримання запасів. Комплексна оптимізація наведених витрат дозволить підвищити ефективність функціонування логістичної системи в цілому.

Отже формування міських логістичних систем розподілення матеріального потоку доцільно проводити з урахуванням оптимізації транспортних і складських процесів.

Одним із заходів підвищення ефективності функціонування логістичної системи є визначення кількості учасників системи розподілення матеріального потоку. Мається на увазі кількість розподільчих центрів (складів) і учасників роздрібною мережі. В рамках цього дослідження проведено оптимізацію загальних логістичних витрат для логістичних

систем різних міст. Міста класифікувалися класифікатором залежно від кількості населення [3]. При цьому варіювалася кількість розподільчих центрів, а система роздрібної мережі приймалася за константу.

Моделювання логістичних витрат залежно від кількості розподільчих центрів дозволило отримати залежності, наведені на рис. 1

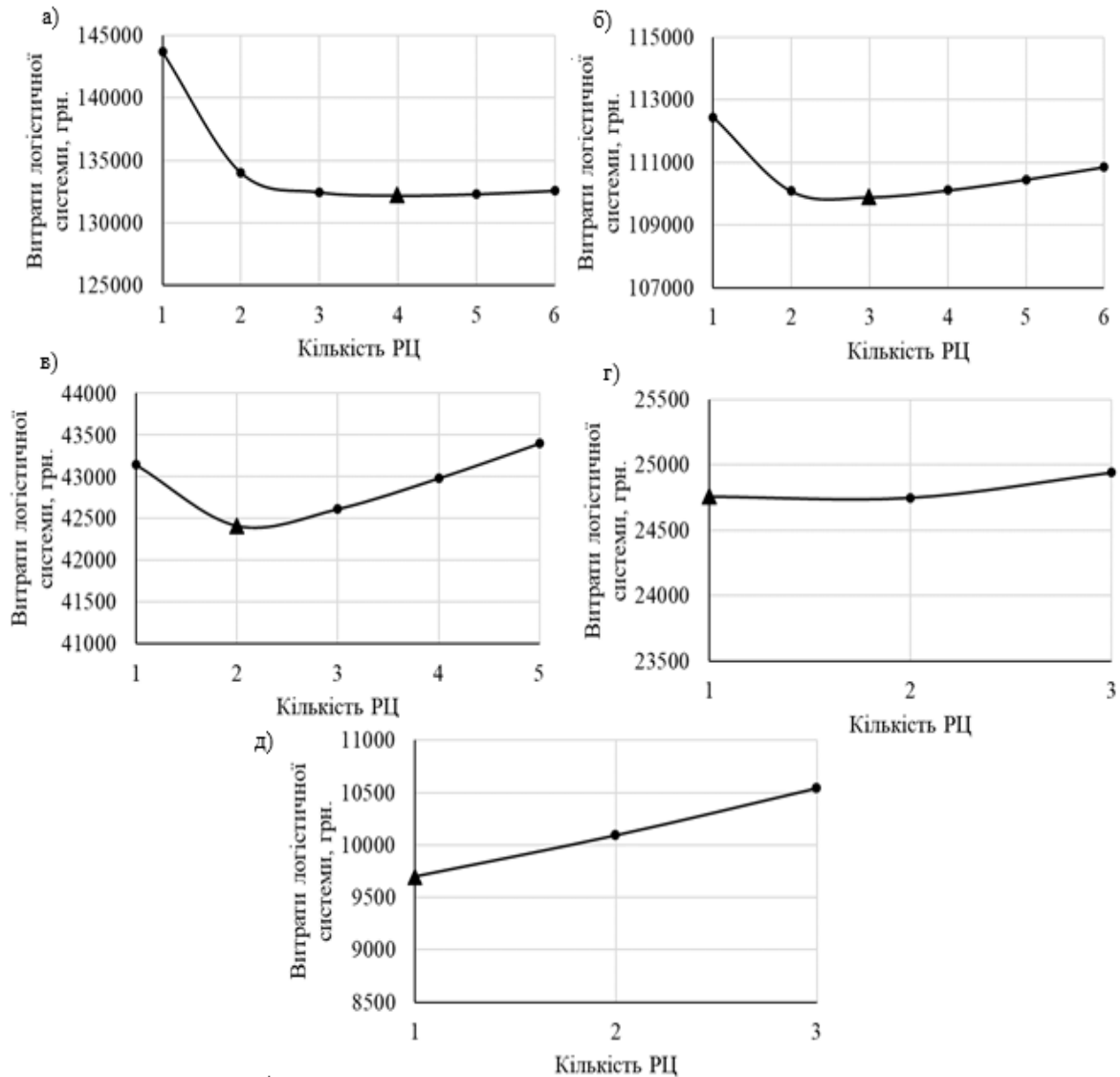


Рис. 1. Залежність витрат логістичної системи від кількості розподільчих центрів для різних категорій міст: а) I категорія; б) II категорія; в) III категорія; в) IV категорія; г) V категорія

Для кожної категорії міст є оптимальна кількість розподільчих центрів, що дає мінімальні витрати на функціонування логістичної системи. Встановлені закономірності дозволять в подальших дослідженнях формалізувати залежності, що дозволять проектувати системи розподілення матеріального потоку залежно від параметрів міста і учасників логістичної системи.

- [1] Пономарьова Ю. В. Логістика: Навчальний посібник: Вид. 2-ге., перероб. та доп.– К.: ЦНЛ, 2005. – 328 с.
- [2] G. Ghiani, G. Laporte, R. Musmanno. Introduction to Logistics Systems Planning and Control. J. Wiley & Sons, 2004.
- [2] Мишина Л. А. Логистика. Конспект лекций. – М. : ЭКСМО, 2008. – 160 с.
- [3] ДБН, ДСТУ: Б.2 Б.2.2 ДБН 360 - 92 **. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.

УДК 656.223:502.5

**ПЕРСПЕКТИВИ «ЗЕЛЕНОЇ» ЛОГІСТИКИ ПРИ
МУЛЬТИМОДАЛЬНИХ ПЕРЕВЕЗЕННЯХ ЗА УЧАСТЮ
ЗАЛІЗНИЦЬ**

**PROSPECTS OF "GREEN" LOGISTICS IN MULTIMODAL
TRANSPORTATION WITH THE PARTICIPATION OF RAILWAYS**

*Докт. техн. наук Д.В.Ломотько, докт. техн. наук О.М.Огар,
канд. техн. наук Д.С.Козодой, М.Д.Ломотько
Український державний університет залізничного транспорту (м.Харків)*

*D.Sc. (Tech.) D.V. Lomotko, D.Sc. (Tech.) O.M. Ogar,
Ph.D.(Tech.) D.S.Kozodoy, M.D. Lomotko
Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)*

Залізниця України – це основний вид транспорту, який є активним учасником в мережі міжнародного сполучення як в доставці пасажирів, так і в перевезенні вантажів. Для залізничного транспорту характерними є переваги – дальність перевезення, зручність відправки масових вантажів у міжнародному та внутрішньому сполученні, можливість широкого застосування сучасних засобів механізації виконання вантажних операцій. Умови конкуренції викликають необхідність перегляду підходів до виконання логістичних функцій на залізницях в умовах зростання пріоритету захисту навколишнього середовища та підвищення соціальної відповідальності перевізника визначає один із стратегічних напрямків трансформації вітчизняної логістики.

Контейнерні та контрейлерні перевезення останнім часом є перспективними способами доставки вантажів у багатьох країнах. Розвиток комбінованого та мультимодального транспорту в Україні передбачає створення єдиної системи функціонування транспортної системи, зокрема залізничного, водного та автомобільного транспорту. Як результат, на залізницях України в напрямку міжнародних транспортних

коридорів курсують контрейлерні, контейнерні поїзди і маршрутні контейнерні групи вагонів, а також поїзди комбінованого транспорту.

Зростання впливу транспорту на навколишнє середовище вимагає від перевізників шукати способи доставки вантажів, які відповідають не тільки традиційним логістичним критеріям (наприклад, «точно в строк»), але й враховують істотний вплив екологічної складової перевезення. За оцінками фахівців, на транспорт припадає 8 % усіх викидів двоокису вуглецю на планеті, на складські приміщення – ще 3 %. У зв'язку з цим широке впровадження «зелених» технологій в логістичній діяльності дозволить зробити істотний внесок в збереження клімату на планеті, придатного для життєдіяльності людини. Напрямок «зелена» логістика з'явився на початку 90-х років минулого століття на основі підходу, який має назву «екологічно раціональне проектування». Останній, в свою чергу, відноситься до концепції сталого розвитку економіки. Синонімом терміну «зелена» логістика фахівці називають екологічну логістику. Це відповідає основному завданню «зеленої» логістики – створенню та розвитку технологій перевезень, що сприяють зниженню негативного впливу транспорту на навколишнє середовище. Досвід показує, що цю мету може бути досягнуто шляхом раціональної інтеграції різних видів транспорту, здійсненні їх взаємодії з мінімальною участю автотранспорту, тобто в задачі організації мультимодальних або інтермодальних перевезень.

Якщо головна функція традиційної логістики – це оптимальне управління та координування всіма видами логістичних потоків з метою задоволення потреб клієнтів з мінімальними витратами, то «зелена» логістика приділяє велику увагу зовнішнім витратам, пов'язаним зі змінами клімату, забрудненням повітря, води і ґрунту, впливу шуму з метою досягнення стійкого балансу між показниками економіки, станом навколишнього середовища та вимогами суспільства. Контейнерні та контрейлерні перевезення у порівнянні із традиційними способами доставки вантажів на теперішній час є найбільш розповсюдженими

До основних заходів, які дозволять розвивати і зміцнювати контейнерні та контрейлерні перевезення в Україні, можна віднести:

- прийняття законодавчих актів про мультимодальні перевезення та комбінований транспорт, що стане передумовою створення вітчизняної нормативної бази, гармонізованої з нормативною базою ЄС та інших країн-партнерів;
- подальший розвиток мережі логістичних центрів (зокрема на базі УДЦТС «Ліски») в частині поповнення та оновлення спеціалізованого рухомого складу з поліпшеними швидкісними характеристиками, які забезпечують маршрутну швидкість 1000 і більше кілометрів за добу;
- введення спеціальних екологічних тарифів та фінансово-економічна підтримка з боку держави;

- розмежування вантажного та пасажирського руху на особливо завантажених залізничних напрямках;
- сезонне застосування мультимодальних технологій доставки на напрямках зі складними дорожніми умовами або в умовах залізничних станцій з невеликими обсягами роботи;
- створення міжнародної групи (Комісії) провідних фахівців і вчених для координації робіт зі створення нової техніки і «зелених» технологій для комбінованих перевезень.

Для оцінки екологічного впливу на довкілля розглянемо схему організації звичайного (унімодального) та мультимодального перевезення вантажу. При унімодальному перевезенні вважається, що всю маршрутну відстань прямування $L_{пр}$ реалізовано одним видом транспорту. При мультимодальному перевезенні маршрутна відстань складається з початкової ділянки за участю автотранспорту L_{a1} , основного перевезення $L_{з(м)}$ залізницею (водним транспортом) та кінцевої ділянки доставки автотранспортом L_{a2} . На терміналах реалізовано взаємодію видів транспорту, здійснюється перевантаження вантажної одиниці (контейнера) та виконується маневрова робота тривалістю $T_{терм}$ (у подальшому прийнято припущення 1 год на кожному терміналі, на шляху прямування поїзду допускаються додаткові переробки на технічних станціях через кожні 800 км).

Таким чином, в мультимодальних перевезеннях поєднуються наступні переваги контейнерних перевезень та автомобільного і залізничного видів транспорту:

- поєднання переваг двох домінуючих видів транспорту – маневреності, оперативності та швидкості автомобільного транспорту і великої продуктивності та безпеки залізничного, зниження ймовірності ДТП;
- підвищення рівня екологічності та зниження забруднення навколишнього середовища;
- можливість використання технології енергооптимальних ниток графіку руху при організації відправлення поїздів, що зменшує кількість шкідливих викидів у довкілля;
- зменшення витрат автомобільного палива та пробігу транспортного засобу (економія ресурсів);
- збереження автомобільних доріг та шкідливих відходів, що утворюються при їх експлуатації та ремонті;
- скорочення кількості автомобільного рухомого складу завантаженого понад норму;
- скорочення часу простою автопоїздів на прикордонних автомобільних переходах, і, як наслідок, зменшення екологічного навантаження на навколишнє середовище;

- консолідація вантажних партій в каналах руху товару за рахунок синергії різних екологічних видів транспорту.

Перспективу «зеленої» логістики на сьогоднішній день слід ув'язувати із вимогами стандарту ISO 14001 (ДСТУ ISO 14001) «Системи екологічного керування. Вимоги та настанови щодо застосовування». Цей стандарт є визнаним у всьому світі, як інструмент зі створення ефективної системи екологічного менеджменту. При правильному впровадженні положень стандарту ISO 14001 на всю структуру організації мультимодальних перевезень можливо досягнення відразу обох означених цілей перевезення: створення умов щодо зменшення шкідливого впливу на навколишнє середовище за умови максимального збереження фінансових ресурсів.

[1]. Ломотько Д. В. Формування нечіткої системи підтримки прийняття рішення щодо придатності у комерційному відношенні рухомого складу при його розподілі / Д. В. Ломотько, А. О. Ковальов, О. В. Ковальова // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. – 2015. – Т. 6, № 3 (78). – С. 11-17. DOI: 10.15587/1729-4061.2015.54496.

[2]. Системи екологічного керування. Вимоги та настанови щодо застосовування (ISO 14001:2015, IDT) : ДСТУ ISO 14001:2015. – [Чинний від 01.07.2016]. – Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2016. – 30 с. – (Нац. стандарт України).

УДК 656.13:656.212

ВПЛИВ ТРАНСПОРТНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ НА ДІЯЛЬНІСТЬ МУЛЬТИМОДАЛЬНИХ ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМ

THE INFLUENCE OF TRANSPORT INFRASTRUCTURE ON THE ACTIVITY OF MULTIMODAL TRANSPORT SYSTEMS

*докт. техн. наук Д. В. Ломотько,
канд. техн. наук Г. О. Примаченко*

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

*D.Sc. (Tech.) D.V. Lomotko, PhD (Tech.) H.O. Prymachenko
Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)*

Сучасна тенденція світової економіки до транснаціонального проникнення і об'єднання висуває додаткові вимоги до мультимодальних транспортних систем (МТС) з метою спільного використання різних видів транспорту і їх інфраструктури, та, як наслідок цього, підвищення оперативності здійснення перевезень різнорідних вантажів [1]. Розглянемо перевізний процес всіх видів транспорту, які входять до МТС, а саме –

автомобільного, залізничного і водного, який включає морський і річковий, у вигляді узагальненої моделі мультимодальних вантажних перевезень.

Для представлення мультимодальних вантажних перевезень припустимо, що ми маємо ряд транспортних вузлів (ТВ), що з'єднані між собою відповідними транспортними комунікаціями [2].

У одних ТВ $\{m^+_1, m^+_2, \dots, m^+_n\}$ (де m_1, m_2, \dots, m_n - елементи множини M , а n - загальна кількість елементів множини M , що мають надлишок вантажу) є запаси j -х видів вантажу, відповідно, в обсягах $\{e^+_{11}, e^+_{12}, \dots, e^+_{nj}\}$, а у інших ТВ $\{m^-_1, m^-_2, \dots, m^-_p\}$, де p - загальна кількість елементів множини M , що потребують вантажів у обсягах, відповідно, $\{e^-_{11}, e^-_{12}, \dots, e^-_{pj}\}$. У першому випадку ці ТВ називаються постачальниками, а у другому – споживачами вантажів, причому той самий ТВ може одночасно бути як у ролі постачальника одного виду вантажу, так і в ролі споживача іншого виду вантажу (тут перший нижній індекс n означає номер ТВ у списку постачальників при верхньому індексі рівному „+” або p - споживачів при верхньому індексі рівному „-”, а другий нижній індекс j – вид вантажу, наявний у зазначеному ТВ при верхньому індексі рівному „+”, і необхідний в зазначеному ТВ при верхньому індексі рівному „-”). У загальному випадку завдання полягає в доставці (якщо можливо) всіх обсягів $\{e^+_{11}, e^+_{12}, \dots, e^+_{nj}\}$ видів вантажу від постачальників $\{m^+_1, m^+_2, \dots, m^+_n\}$ до їхніх споживачів $\{m^-_1, m^-_2, \dots, m^-_p\}$, відповідно, в обсягах $\{e^-_{11}, e^-_{12}, \dots, e^-_{pj}\}$ (також, якщо можливо). Причому сумарні обсяги з кожного j -виду вантажу, що знаходяться у всіх постачальників, можуть не збігатися із сумарними замовленнями на ці ж самі види вантажу у всіх їхніх споживачів. Показниками якості перевезень у таких МТС є час і вартість їхнього виконання, причому перший показник винесено в обмеження задачі, а другий показник буде виступати критерієм оптимізації. Варто зазначити при цьому той факт, що перевізний процес при такій вихідній постановці транспортного завдання може здійснюватися способами описаними вище.

Введемо булеву змінну:

$$Y_{npjk} = \begin{cases} 1, \text{ з } n \text{ пункту постачання до } p \text{ пункту споживання} \\ \quad j \text{ вантаж може бути доставлен к видом транспорту;} \\ 0, \text{ у протилежному випадку.} \end{cases} \quad (1)$$

Представимо описану вище модель перевізного процесу в матричному вигляді. Матриця має розмірність $M \cdot V_{npjk} \cdot Y_{npjk} \times M \cdot V_{npjk} \cdot Y_{npjk}$. На місцях

перетинання рядків і стовпців ставляться пропускну здатність d_{npj} , термін доставки t_{npj} і вартість перевезення B_{npj} одиниці j -го виду вантажу між n -им пунктом постачання і p -им пунктом споживання, яка повинна здійснюватися найкоротшими шляхами.

Незважаючи на те, що в такому вигляді процес перевезення вантажів не такий ілюстративний у порівнянні з графічним, але в цьому випадку він набагато зручніший для математичної обробки, потім алгоритмічної, і наостанок, в програмній реалізації.

Приведений опис моделі комплексних перевезень у МТС дає можливість системно підійти до задачі оптимізації транспортних перевезень неоднорідних вантажів за комбінованою схемою використання різних видів транспорту (залізничного, водного та автомобільного) з урахуванням усього спектра обмежень, що існують у системах подібного роду, а саме наявність інфраструктури, технологічних елементів, навантажувально-розвантажувальних пристроїв та ін.

[1] Ломотько, Д. В. Методологічний підхід до формалізації процесу функціонування динамічних мультимодальних транспортних систем / Д. В. Ломотько, Г. О. Примаченко // Науково-технічний журнал «Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті». – Х., 2021. – №1. – С. 30-37.

[2] Ломотько Д. В. Новий підхід до управління перевезеннями вантажів у мультимодальних транспортних системах / Д. В. Ломотько, Г. О. Примаченко // 2-а міжнародна науково-технічна конференція «Інтелектуальні транспортні технології». Харків, 27-29 квітня 2021 р.: тези доповідей. – Х.: УкрДУЗТ, 2021. – С. 75-77.

УДК 629.4.083

**УПРАВЛІННЯ ЗАПАСАМИ НА ЛОКОМОТИВОРЕМОНТНИХ
ПІДПРИЄМСТВАХ**

**INVENTORY MANAGEMENT AT LOCOMOTIVE REPAIR
ENTERPRISES**

*Докт. техн. наук О.С. Крашенінін, Д.О.Мацегора
Український державний університет залізничного транспорту (м.Харків)*

*D. Sc. (Tech.) O.S. Krashenin, D.O.Matsegora
Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)*

Управління запасами є важливим елементом діяльності підприємства, оскільки на їх створення витрачається значна кількість матеріальних ресурсів. Запаси являють собою один із чинників, що впливає на рівень ефективності функціонування підприємства. Проте більшість підприємств не приділяють належної уваги питанням управління виробничими запасами і постійно недооцінюють свої майбутні потреби в наявних запасах, внаслідок чого змушені нести додаткові витрати [1].

Завдання управління запасами відносяться до завдань оптимізаційного типу. Кожна зі складових процесу поставки, зберігання і витрачання запасів може бути оцінена деякими витратами. Так, кожна партія запасів вимагає витрат на поставку, якими можуть бути транспортні витрати, витрати по заробітній платі, витрати на запуск в серію і т.д. Очевидно, що зі збільшенням періоду між суміжними поповненнями запасів кількість партій в плановому періоді буде зменшуватися і витрати на поставку будуть знижуватися.

Запаси, що надійшли на підприємство, повинні зберігатися на складі, і для цього також потрібні деякі витрати. Зі збільшенням розмірів партії запасів витрати на зберігання будуть зростати. Таким чином, сумарні витрати в моделях управління запасами складаються з альтернативних доданків, що представляють собою витрати на поставку і зберігання. При збільшенні періоду між постачанням і відповідно обсягу поставок одна з складових (витрати на зберігання) збільшується, а інше (витрати на поставку) - зменшується. Завдання оптимізації запасів зводиться до визначення шуканих параметрів моделі, що забезпечують мінімум сумарних витрат[2,3].

Для цього запропоновано:

- критерій визначення витрат на утримання запасів при заданому законі розподілу необхідної кількості запасів;

- визначення умови оптимальної кількості запасів;
- визначення величини запасів;
- створення ідеології «віртуального сховища».

Для оптимізації нормативного запасу деталей і вузлів і в першу чергу для скорочення, часу ремонтного циклу необхідно створити підсистему "Віртуальний склад" в структурі 1С Склад на додаток до реального складу запасних частин. У цей "Віртуальний склад" поміщають деталі і вузли, що надходять в ремонт зі складу депо і деталі і вузли локомотива, що надійшли в ремонт.

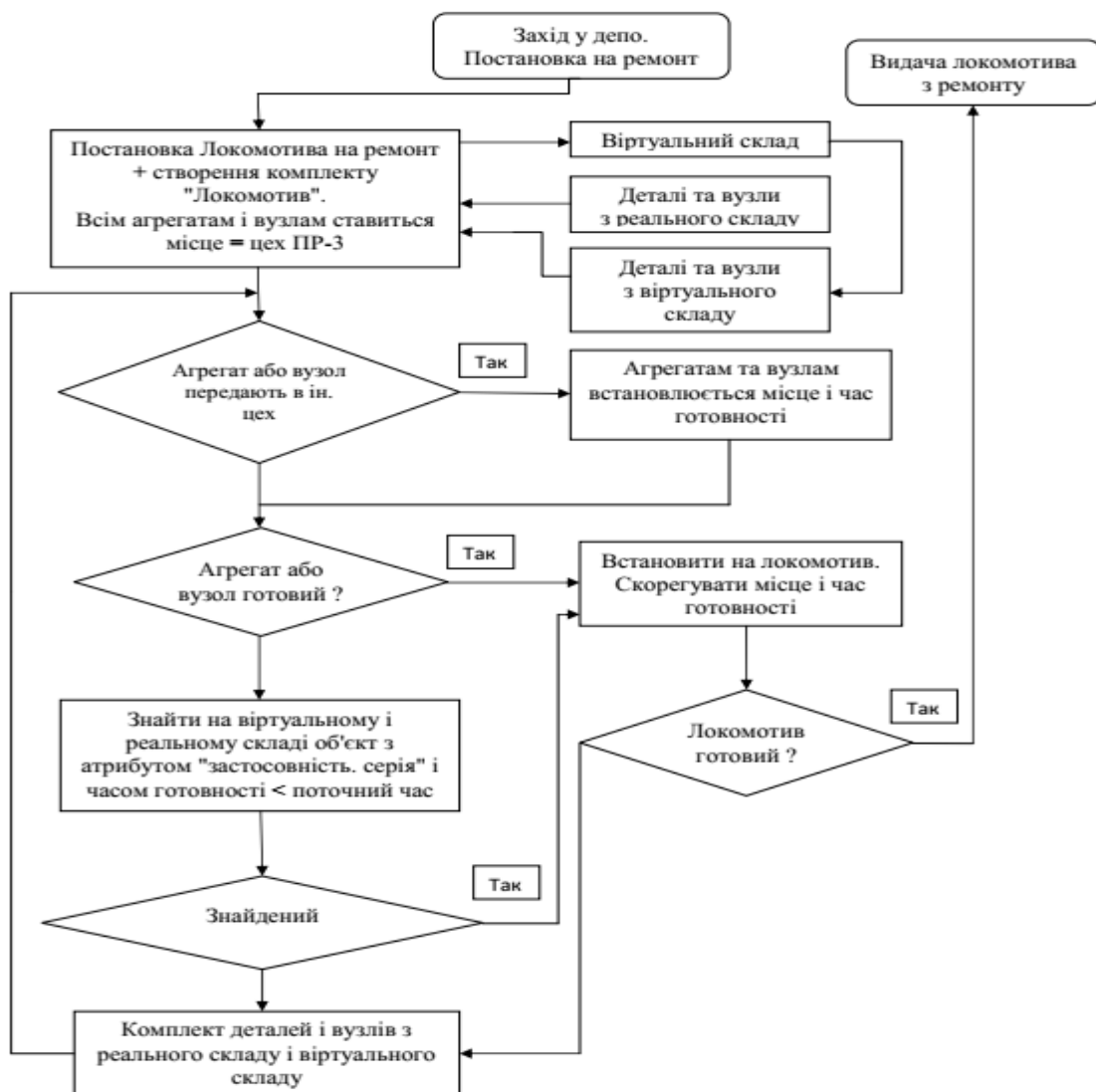


Рис. 1. Схема обороту деталей та вузлів в «Віртуальному складі»

Підсистема "Віртуальний склад" поліпшує контроль і оперативність виконання ремонтів. Так, при постановці локомотива на ремонт всі вузли і деталі локомотива автоматично надходять до реєстру "Віртуального

складу". Процес ремонту і готовність деталей відстежується в режимі реального часу. Таким чином, контролюється, в якому підрозділі і на якому ремонті знаходяться вузли та деталі, а також в якому вони стані.

[1] Санько Я. В., Григорова Д. В. Щодо формування витратної частини логістичної системи при визначенні цінової політики підприємства. Комунальне господарство міст. № 101 (1). С. 311–316.

[2] Грещак М. Г., Гребешкова О. М., Коцюба О. С. Внутрішній економічний механізм підприємства. Київ : КНЕУ, 2001. 228 с.

[3] Крашенінін О. С., Сулежко Д. Е., Кузьмін Є. Ю. Визначення оптимальних запасів ресурсів у локомотивному депо . Збірник наукових праць УкрДУЗТ. 2019. № 186. С. 87–92.

УДК 65.018:656.13

ПОНЯТТЯ ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНИХ ПОСЛУГ

THE CONCEPT OF TRANSPORT AND LOGISTICS SERVICE

А.Г. Овчаренко

Харківський національний автомобільно-дорожній університет (Харків)

A.G. Ovcharenko

Kharkiv National Automobile and Highway University (Kharkiv)

Сучасні умови функціонування підприємств характеризуються переорієнтацією на європейські стандарти вантажопереробки, транспортування та складування. Це зумовлює збільшення попиту на логістичні послуги, створенням в Україні сучасних логістичних центрів, які можуть надавати якісні послуги.

У класифікації СОТ (Світової організації торгівлі – World Trade Organization) виділено понад 150 видів послуг за 12 секторами). Окрім цього, окремих сегмент займають логістичні послуги.

Згідно з Класифікатором видів економічної діяльності до цього сектора належать транспортні й складські послуги, поштова та кур'єрська діяльність. 50% транспортно-експедиторських компаній і 43,8% складських операторів забезпечують експедирування вантажів, серед яких 40% транспортно-експедиторські надають одну з основних логістичних послуг – послугу інтермодальних перевезень. Обробку й упакування вантажів забезпечують 87,5% складських операторів та 40% транспортно-експедиторських компаній.

Розглянемо етимологію понять «логістична послуга» та "транспортно-логістична послуга". На цей час існують різні визначення поняття "логістична послуга". Крикавський Є.В. [1, с.752] надає наступне

визначення: "вид діяльності, спрямований на задоволення потреб споживачів із забезпеченням необхідного товару, в необхідній кількості, необхідної якості, в необхідному місці, в необхідний час, з необхідною інформацією за мінімально можливої ціни володіння та споживання". Якуніна Ю.С. [2, с. 108]: комплекс послуг з виконання замовлення споживача на проведення робіт з організації та управління потоковими процесами з метою їх оптимізації.

На наш погляд, найбільш докладно представлено визначення логістичної послуги Григорак М.Ю. [5, с.24-25] як специфічного продукту логістичної діяльності.

Логістична послуга – це результат логістичної діяльності, спрямованої на задоволення потреб споживачів із забезпеченням необхідного товару, в необхідній кількості, необхідної якості, в необхідному місці, в необхідний час, з необхідною інформацією за мінімально можливої ціни.

Стосовно поняття «транспортно-логістична послуга». Окреме трактування не наводиться. Під транспортно-логістичною послугою розуміється комплекс логістичних операцій, таких як інтер- і мультимодальні перевезення, завантажування та розвантажування, складування та зберігання вантажів, їх обробка (комплектація, консолідація) тощо.

В практичній діяльності транспортно-логістична послуга тісно переплітається з транзитною послугою. Ці послуги мають багато спільного і насамперед, спільні операції. Однак, на нашу думку, поняття «транспортно-логістичної послуги» є дещо ширшим, оскільки може спрямовуватися не тільки на транзитні потоки, але й на внутрішні вантажопотоки.

Транспортно-логістична послуга характеризується за чотирма складовими, яким властиві певні характеристики (процес, вид діяльності; матеріально-речова частина; об'єкт, на який спрямована послуга; організаційно-економічна частина). За такими характеристиками визначається відповідна номенклатура послуг, що спрямована на задоволення певних потреб споживачів.

Перша складова транспортно-логістичної послуги «процес» включає послідовність транспортних і логістичних операцій, які виконуються над вантажем. Матеріально-речова складова включає комплекс технічних засобів, необхідних для її надання, тобто технічні засоби транспортно-логістичного обслуговування. У процесі надання транспортно-логістичної послуги здійснюється вплив на об'єкт (вантаж, процес, порядок, інформацію та ін.) з метою одержання такого результату, якого вимагає певний споживач. Для передачі транспортно-логістичної послуги споживачу потрібно виконати певні дії або операції, що мають початок, продовження і завершення. Отже, сутність виконання послуги

проявляється у виконанні процесів, що формують послугу, яка складається з однієї або декількох операцій.

Організаційно-економічна частина характеризується діяльністю постачальника транспортних послуг з вибору характеру взаємодії матеріально-речової і процесової частини з метою найповнішого задоволення вимог та потреб споживача.

Таким чином, узагальнюючі наведені точки зору під транспортно-логістичною послугою будемо розуміти: результат логістичної діяльності, пов'язаної з транспортуванням вантажів або пасажирів та наданням їм додаткових послуг, спрямованої на задоволення потреб споживачів із забезпеченням необхідного товару, в необхідній кількості, необхідної якості, в необхідному місці, в необхідний час, з необхідною інформацією за мінімально можливої ціни.

[1] Крикавський Є.В. Логістика. Основи теорії. – Львів: Вид-во Національного університету «Львівська політехніка», 2004. 416 с.

[2] Якунина Ю.С. Логистические услуги: особенности и специфика в условиях российского рынка. *Вестник Удмуртского университета*. 2014. Т. 24, вып. 4. С. 107–112.

[3] Дроздов П.А. Логистика: уч. пособие. – Минск, Вышэйшая школа, 2017. 357 с.

[4] Курносова-Юркова О.А. Диалектика логистических услуг. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2013. Т. 3, № 2. С. 191–194.

[5] Григорак М.Ю. Інтелектуалізація ринку логістичних послуг: концепції, методологія, компетентність. К.: Сік Груп Україна, 2017. 513 с.

УДК 656.13:656.212

**ЗАХОДИ ЩОДО ВДОСКОНАЛЕННЯ ЛОГІСТИЧНИХ
ТЕХНОЛОГІЙ НА ПІДПРИЄМСТВАХ ТРАНСПОРТУ І
ПРОМИСЛОВОСТІ**

**MEASURES TO IMPROVE LOGISTICS TECHNOLOGIES IN
TRANSPORT AND INDUSTRY**

*канд. техн. наук Г. О. Примаченко, В. В. Дідусенко,
М. А. Соколенко, А. О. Шапка*

¹*Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)*

*PhD (Tech.) H.O. Prymachenko, V. V. Didusenko,
M. A. Sokolenko, A. O. Shapka,*

¹*Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)*

Сьогодні підприємства, які займаються транспортними перевезеннями, працюють в умовах ринкової економіки [1]. Функціонування і розвиток підприємств багато в чому залежить від якості і ефективності транспортно-логістичних систем. В сучасних умовах управління такими системами ускладнено. Отже, існує необхідність вивчення новітніх підходів до організації управління транспортною системою України та її розвитку на основі логістики, інновацій та інформатизації [2].

Крім того, аналіз транспортної галузі України станом на 2017 рік [3] показав низький рівень транспортно-логістичних технологій і мультимодальних перевезень, що знижує конкурентоспроможність національної транспортної системи на світовому транспортному ринку. За рейтингом конкурентоспроможності Україна посідає 85-е місце в світі, а за індексом ефективності логістики – 66-е.

Мультимодальні та інтермодальні перевезення вантажів займають в Україні не більше 0,5% транспортного ринку, за цим показником Україна відстає від держав-учасниць ЄС та інших розвинених держав світу у 20–30 разів. Транспортна система України межує з Транс'європейською транспортною мережею TEN-T, але поки що не може повноцінно приєднатися до неї через низький рівень інтероперабельності та загальне технологічне відставання. За якістю дорожньої інфраструктури Україна займає 134 місце з 138 країн світу, а за якістю митних операцій 118 місце з 160 країн світу.

На даний час світ охопила пандемія коронавірусу, що призвела до скорочення трафіку, посилення обмежень на перевезення і види вантажів, а також до зниження стану економіки нашої і багатьох інших країн. Загалом підприємствами транспорту у січні-квітні 2020 р. перевезено

184,8 млн т вантажів, що становить 84,7% від обсягів січня-квітня 2019 р. За період січня-квітня 2020 р. кількість вантажів за рахунок перевезень автомобільним транспортом становить 57,6 млн т-км, і це становить 79,8% до відповідного періоду 2019 р.

Одним із головних трендів сучасності стає безконтактна кур'єрська доставка. Кінцевому споживачу пропонується найширший асортимент товарів із безконтактною доставкою додому. З метою уникнення громадських місць в умовах пандемії, покупці готові переплачувати 5–10% від вартості за товари зі швидкою доставкою (1–3 дні).

Перехід усього світу в онлайн-формат стає безсумнівним трендом транспортно-логістичної діяльності в сучасних несприятливих умовах [4]. Тенденція проведення більшості заходів в сфері логістики в онлайн-форматі продовжуватиметься, оскільки цей формат проведення зустрічей, переговорів, вебінарів, конференцій показав високу ефективність. Згідно з дослідженнями, більше 60% запланованих заходів на 2020 рік без онлайн-формату приречені на провал.

Діджиталізація стала одним зі світових трендів останніх років у транспортній галузі. Цифрові технології дозволяють оптимізувати логістику, мінімізувати витрати і підвищити ефективність транспортування. Основним прагненням логістики в поєднанні з новітніми технологіями є забезпечення більш прозорої організації і здійснення процесів перевезень, щоб вони були більш простежувальними, усунення помилок, спрощення роботи і, звичайно, зниження витрат на доставку.

Дані питання можливо вирішити за допомогою впровадження таких інформаційних технологій, як SCV (від англ. space construction vehicle – космічна інженерна машина). Вони дозволяють отримувати дані онлайн. Наприклад, інформація про поточне місцезнаходження автомобіля, погоду або стан дороги – т обто все, що впливає на терміни доставки. Далі програма аналізує отримані дані і пропонує коригування маршрутів. За допомогою цих технологій логісти компанії можуть вибрати найкращі рішення для швидкої доставки.

[1] Гринів, Н.Т. Логістичні процедури транспортних технологій / Н. Т. Гринів, С. В. Гагарін, Т. Б. Данилович. – URL: http://vlp.com.ua/files/32_6.pdf.

[2] Бортнік, С. М. Місце України у світових рейтингах розвитку транспортно-логістичної інфраструктури / С. М. Бортнік // Науковий журнал «Український журнал прикладної економіки», 2020. – URL: <http://ujae.org.ua/mistse-ukrayiny-u-svitovyh-rejtyngah-rozvytku-transportno-logistychnoyi-infrastruktury/>.

[3] Проект Національної транспортної стратегії України на період до 2030 року. Міністерство інфраструктури України. – URL: <https://mtu.gov.ua/projects/133/>.

УДК 656. 073. 235: 338. 47

**УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ПЕРЕВЕЗЕННЯ НАЛИВНИХ
ВАНТАЖІВ**

**IMPROVING THE TECHNOLOGY OF LIQUID CARGO
TRANSPORTATION**

*канд. техн. наук С.М. Продащук, канд. псих. наук. К.В. Кім,
С.П. Кануннікова*

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

*PhD (Tech.) S. Prodashchuk, PhD (Psych.) K. Kim, S. Kanunnikova
Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)*

Проблема вдосконалення існуючих та впровадження нових технологій перевезень вантажів є найбільш актуальною для транспортної системи нашої країни. На сьогодні значна увага приділяється впровадженню найбільш гнучких і пристосованих до швидкого забезпечення можливих вимог споживачів технологій. Серед всіх вантажних станцій в Україні роботу з контейнерами виконує понад 66%, в тому числі понад 50% – із середньотонажними, біля 13% із середньо та великотоннажними і тільки 4% – з великотоннажними. Підвищення конкурентоспроможності контейнерних перевезень передбачає таке економічне управління, при якому буде досягнуто значне скорочення витрат при одночасному забезпеченні високої якості транспортного обслуговування. Тому подальший розвиток контейнерних перевезень являється актуальним.

В роботі розглядається технологія перевезення наливних вантажів в флекситанках. Такі перевезення дозволяють найбільш повно використовувати всі переваги контейнерних перевезень тому, що інноваційна технологія з використанням флекситанків робить доступними такі перевезення для доставки будь-яких безпечних рідких вантажів [1].

Перевагами такої технології перевезень є те, що одноразовий вкладиш виключає витрати на очищення і повернення тари, яких не уникнути при використанні цистерни або танк-контейнера (виріб з полімерів відправляється на утилізацію і переробку); інертний матеріал оболонки не взаємодіє з вмістом при тривалому перевезенні або підвищенні температури (продукція не втрачає якість); використання вкладної ємності при мультимодальних контейнерних перевезеннях підвищує безпеку вантажу і знижує витрати на доставку; герметична конструкція захищає рідини від забруднення; флекситанк місткістю 22 тонни оптимально підходять під розміри 20-футового контейнера (корисна площа використовується з максимальним завантаженням) [2].

Використання флекситанків дає скорочення витрат на транспортування порівняно з танк-контейнерами, цистернами, бочками або ІВС-контейнерами [3].

При використанні флекситанка нема необхідності в обслуговуванні складів, скорочується час вивантаження. Крім того у 20-футовому контейнері перевозиться більше продукції, на відміну від ІВС, на 15 %, а з бочками – на 44 % (рис. 1).

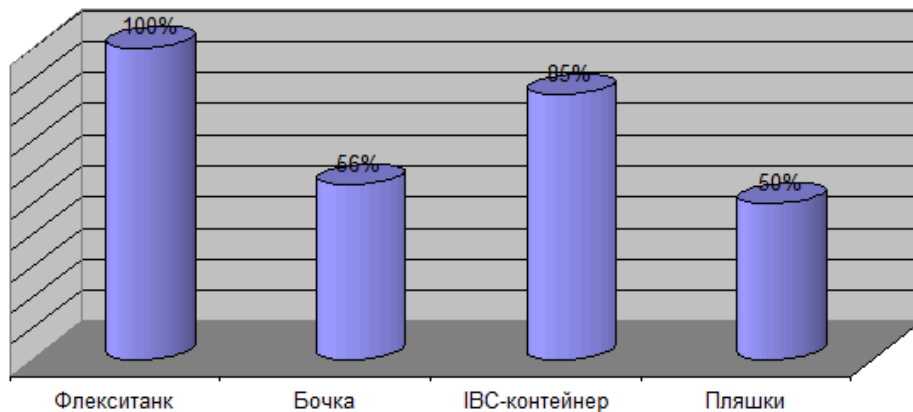


Рис. 1. Обсяг завантаженості контейнера різними пакувальними засобами

Проведено розрахунки експлуатаційних витрат в залежності від обсягу вантажу, що перевозиться, та дальності перевезення при перевезенні наливних вантажів у флекситанках, 220-літрових бочках та ІВС-контейнерах. Після проведення розрахунків виявлено, що найбільш ефективною технологією роботи при мінімальних експлуатаційних витратах є перевезення наливних вантажів у флекситанках.

[1] Перевезення наливних вантажів, експорт олії, флекситанки. Одеса, Україна. URL: <https://stoles.com.ua/ua/services/flexitanks/> – (Дата звернення 27.05.2021)

[2] Правила перевезення наливних вантажів – [Чинний з 2017-09-01]. – Правила перевезення вантажів. Нормативно-правова база. Вантажні перевезення. Офіційний веб-сайт Укрзалізниці. URL: https://uz.gov.ua/cargo_transportation/legal_documents/terms_of_freight/page-2/264713/ – (Дата звернення 27.05.2021)

[3] Перевезення вантажів залізничним транспортом за видами вантажів URL: http://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2020/tr/pv_zal/pv_zal_u/pv_zal0720_u.htm – (Дата звернення 27.05.2021)

УДК 338.1:656.2

**МАРШРУТИЗАЦІЯ ЯК ФАКТОР ЗБІЛЬШЕННЯ ОБСЯГІВ
ВАНТАЖНИХ ЗАЛІЗНИЧНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ**

**ROUTING AS A FACTOR OF INCREASING THE VOLUME OF
FREIGHT RAIL TRANSPORTATION**

канд. екон. наук О.М. Стасюк

ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України» (м. Київ)

PhD (Econ.) O.M. Stasiuk

Institute for Economics and Forecasting National Academy of Sciences of Ukraine (Kyiv)

Протягом 2020 р. АТ «Укрзалізниці» (УЗ) не вдалося подолати негативну тенденцію щодо зниження обсягів вантажних перевезень, що виступають основою формування її доходів та, яка прослідковується, починаючи з 2012 р. (457 млн т у 2012 р.; 343 млн т у 2016 р.; 339 млн т у 2017 р.; 322 млн т у 2018 р.; 313 млн т у 2019 р.; 306 млн т у 2020 р.). Підвищення результативності діяльності УЗ можливе за рахунок зниження експлуатаційних витрат. Саме тому найбільш перспективним вбачається використання однієї з найважливіших складових системи організації вагонопотоків – маршрутизації перевезення вантажів. Це визнана форма удосконалення перевізного процесу, що відповідає сучасним тенденціям в логістиці, так як підвищує ефективність роботи залізничного транспорту за рахунок зменшення експлуатаційних витрат. Результати досягаються завдяки 1) забезпеченню прискорення обороту вагонів в усіх видах вантажів, що надзвичайно актуально для українських залізниць в умовах дефіциту тягового рухомого складу; 2) узгодженню та скороченню термінів доставки вантажів; 3) збільшенню швидкості доставки вантажів; 4) зменшенню часу обробки рухомого складу на технічних станціях, що впливає на зменшення плати за використання вагонів від 1 до 3 разів та може здешевити перевезення від 35 до 50%, враховуючи питому вагу вагонної складової у вартості перевезення; 5) отриманню ефекту збільшення обсягів перевезень до 20%, або близько 60 млн т залізничним транспортом [1] в залежності від частки маршрутних перевезень в загальній структурі вантажних перевезень.

Зазначимо, що завдяки маршрутизації, у 2019 р. УЗ вдалося збільшити обсяги перевезення вантажів, а також підвищити оборот вагона вдвічі, порівняно з нормативним показником. Проте, відповідно до рекомендацій Антимонопольного комітету, маршрутні перевезення УЗ було призупинено у вересні 2020 р. шляхом припинення дії відповідного договору та знову відновлено з другої половини листопада 2020 року, відповідно до оприлюдненого Порядку №3 [2]. Причиною припинення

було визначено нерівні умови надання послуг з перевезення вантажів.

Однією з головних переваг маршрутизації вважається швидкість доставки вантажів. Проте, на практиці, і при маршрутних перевезеннях, відбувається зниження нормативних термінів доставки вантажів через системне порушення нормативів, які прописані в Правилах обчислення термінів доставки вантажів – 200 км на добу для вагонних відправлень і 320 км на добу для маршрутних відправлень. Це впливає на вартість перевезення через зниження оборотності вагонів, а відповідно збільшує плату за перевезення для вантажовідправників. Загалом, виконання плану перевезень маршрутами з боку вантажовідправника і залізниці стимулюється нині шляхом встановлення штрафних санкцій за його порушення. Так, за несвоєчасне прибуття вантажу, відповідно до Статуту, залізниця виплачує одержувачу штраф у розмірі від 10 до 30% провізної плати [3].

Маршрутизація вантажних залізничних перевезень є широко використовуваним методом організації перевезень не лише в Україні, а й за кордоном. Все більше країн долучається до розширення частки маршрутних відправлень в загальній структурі залізничних відправлень. Маршрутна відправка завжди буде виходити дешевше, ніж вагонна, що, крім менших експлуатаційних витрат, пов'язано із застосуванням нормативного терміну доставки. Для прикладу, в США різниця між маршрутною та вагонною відправкою складає близько 40% вартості.

Отже, маршрутизація є одним з важелів УЗ для втримання та збільшення обсягів вантажних перевезень при загостренні дефіциту тяги та ефективним способом перевезення вантажів, який надає «великим» вантажовласникам оптимальні умови перевезення, із урахуванням надання послуг зі зберігання вантажів, а УЗ дозволяє збільшити обсяги вантажних перевезень та забезпечити високий рівень конкурентоспроможності на ринку вантажних перевезень. Саме тому УЗ необхідно і надалі використовувати маршрутизацію для перевезення вантажів, що дасть можливість задовольнити потреби національної економіки в перевезенні більших обсягів вантажів, забезпечить оптимальні умови перевезення вантажовласникам, сприятиме покращенню показників ефективності використання рухомого складу, оптимізації операційних процесів та забезпечить економію експлуатаційних витрат.

[1] Дві можливості для зростання обсягів перевезень, які ми спільно можемо реалізувати. URL: <https://www.railinsider.com.ua/andrij-ryazanczev-dvi-mozhlyvosti-dlya-zrostannya-obsyagiv-perevezen-yaki-my-spilno-mozhemo-realizuvaty/>.

[2] Порядок №3 надання послуги з організації перевезень вантажів залізничним транспортом з погодженим скороченим терміном доставки маршрутними та контейнерними поїздами. URL: http://uz-cargo.com/docs/poryadok_3_20.11.2020.pdf.

[3] Миронович А., Ейтутіс Г., Крищенко С. Маршрутизація перевезень як фактор підвищення інвестиційної привабливості АТ «Укрзалізниця» // Збірник наукових праць ДУІТ. Серія «Економіка і управління», 2020. Вип. 48. – С. 31–37.

УДК 656.611.2

**ВИБІР ОПТИМАЛЬНОЇ ЛОГІСТИЧНОЇ СТРАТЕГІЇ ТАНКЕРНИХ
ВАНТАЖОПЕРЕВЕЗЕНЬ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ**

**SELECTION OF THE OPTIMAL LOGISTIC STRATEGY FOR
TANKER CARGO TRANSPORTATION DUE TO COVID-19 PANDEMIC**

*канд. екон. наук Т.А.Стовба, О. Д.Сердюк
Херсонська державна морська академія (м. Херсон)*

*Ph D (Econ) T.A. Stovba, O.D. Serdyuk
Kherson State Maritime Academy (Kherson)*

Збільшення попиту на нафту на міжнародних ринках відкриває перспективи для розширення морського сектора. Але непередбачуваність зовнішнього середовища змушує компанії впроваджувати нові стратегії, щоб уникнути ризиків і залишатися конкурентоспроможними [1]. Зростання міжнародної морської торгівлі зупинилось у 2019 р. і досягло найнижчого рівня з часів фінансової кризи 2008 – 2009 рр. [2] Напруженість у торговельній політиці, наявність несприятливих економічних умов і соціальних хвилювань в деяких країнах, накладання санкцій, перебоїв з боку пропозиції, а також екологічні катастрофи (зокрема обвалення греблі Вале в Бразилії і циклон Вероніка в Австралії), початок пандемії COVID-19 у 2020 році викликали рецесію світової економіки, подорожей, виробничої діяльності, рівня вантажообігу тощо.

Поточну діяльність з комерційної та технічної експлуатації флоту судноплавна компанія здійснює шляхом оперативного управління морськими перевезеннями вантажів і роботою суден [3]. Основою планування роботи судна є рейсовий план-завдання, який містить [4]: 1) порти навантаження, вивантаження; 2) вид та кількість вантажу; 3) норми навантаження і вивантаження в портах; 4) доходи та інші експлуатаційні та комерційні дані, що стосуються певного рейсу.

Регламентований порядок планування рейсу складається з наступних пунктів: 1) на підставі даних про дислокацію судна встановлюється дата його подання під навантаження; 2) зазначаються порти завантаження і вивантаження; 3) визначається відстань між портами; 4) розраховується час плавання – сезон (сезонний район); 5) по карті зон і сезонів встановлюється по яку вантажну марку слід вантажити судно; 6) планується завантаження судна; 7) розраховується тривалість рейсу; 8) на підставі тимчасового регламенту визначаються запаси палива, води, мастила; 9) розраховуються фінансові показники рейсу; 10) складається графік руху судна; 11) підготовка технічного стану судна (вантажні пристрої та приміщення, кріплення, сепарація, постачання тощо).

Світовий попит на нафту скоротився через пандемію, що призвело до заморожування переважної частини світової економіки, обмеження на поїздки і транспорт, а також скорочення промислової діяльності та нафтопереробки. Таким чином, основною проблемою, з якою зіткнеться судноплавна галузь у танкерних вантажоперевезеннях є колосальні обсяги нафти на суднах, що надійдуть на комерційне зберігання, так званий «відстій». Тому пропонуємо наступні пріоритетні дії: 1) сприяння відновленню економіки. Необхідно підтримати економіку на шляху до одужання, особливо країн, що розвиваються, які більше фінансово обмежені, з метою допомогти їм відреагувати на численні потрясіння, викликані кризою; 2) дозвіл торгівлі підтримувати ефективне зростання і розвиток. Торгова напруженість, протекціонізм та експортні обмеження, особливо на товари першої необхідності, під час кризи тягнуть за собою економічні та соціальні витрати. Їх слід обмежувати в тій мірі, в якій це можливо; 3) спрямувати зусилля на зміну глобалізації для забезпечення стійкості. Важливо ретельно оцінити всі варіанти змін у ланцюгу поставок, що забезпечують більш високу економічність, соціальні та екологічні результати відповідно до цілей сталого розвитку суспільства; 4) зміцнення міжнародного співробітництва. Усунення впливів пандемії в глобальних ланцюгах вимагає посиленого і скоординованого глобального співробітництва; 5) сприяння судноплавству і портам щодо підготовки і адаптації до ланцюжків поставок у майбутньому. Морський транспорт необхідно адаптувати і переконатися, що він готовий підтримувати зміни в ланцюжках поставок, які сприяють більшій стійкості і надійності; 6) інвестування в оцінку ризиків і готовності до їх попередження; 7) Забезпечення широкомасштабного освоєння технологій, тобто просування і прискорення цифрової трансформації стійкості ланцюжків поставок і підтримці транспортної мережі. Зусилля щодо «цифровізації» мають сприяти підвищенню ефективності експлуатації транспорту, наприклад, розумні порти, але також повинні допомогти країнам використовувати можливості електронної комерції з отриманням вигоди від спрощення перевезень, які стимулюють торгівлю. Отже, морський транспорт має використовувати кризу для інноваційного відновлення, інвестуючи у нові технології і ухвалення рішень, що відповідають потребам ланцюга поставок майбутнього.

[1] Lun Y. H. Venus (ed.). Shipping and Transport Logistics: Oil Transport Management. – Springer, London. 2013, 103 p.

[2] Review of Maritime Transport. – UNCTAD. RMT. 2020.

[3] Прокофьев В. А. Вепринская Т. А. Управление работой морского флота: Учебник для вузов: – М.: ИКЦ «Академкнига», 2007. – 168 с.

[4] Управление флотом судовой компании [Электронный ресурс]. – URL: <https://sea-man.org/struktura-sudohodnoj-kompanii.html> (дата звернення: 15.05.2021)

[5] Егорова Е. А., Жигалова В. Н. К вопросу о транспортной логистике водных путей и судоходства / Е. А. Егорова, В. Н. Жигалова // Международный научно-исследовательский журнал «Аллея науки». – 2019. – №2(29). – 1 т. – С. 270 – 273.

УДК 656.073.7

**ОЦІНКА ПЕРЕВАГ КРУГОВОЇ ЕКОНОМІКИ ІЗ
ВИКОРИСТАННЯМ ЗВОРотної ЛОГІСТИКИ**

**ASSESSING THE BENEFITS OF THE CIRCULAR ECONOMY USING
REVERSE LOGISTICS**

О.М. Харламова

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

O.M. Kharlamova

Ukrainian state university of railway transport (Kharkiv)

Традиційна лінійна економіка "бери, виготовляй, розпоряджайся" виявляється ризикованим бізнесом. Ця одностороння модель виробництва та споживання, яка в історичному плані є генератором безпрецедентного зростання, готує нас до виснаження ресурсів. Для компаній це означає перебої з поставками, зростаючу нестабільність цін та ризики ланцюгів поставок. В умовах таких викликів, використання таких важелів, як підвищення ефективності, стає все більше і більше більш неефективним [1].

Необхідність переосмислення принципу використання матеріалів та енергії призвела до кругового економічного мислення. Циркулярна економіка, яку визначають як "відновлювальну за намірами та задумом", прагне дотримуватися планетарних кордонів шляхом збільшення частки відновлюваних або переробних ресурсів, одночасно зменшуючи споживання сировини та енергії.

Основною перешкодою до активного застосування даної концепції є складність управління ланцюжком створення вартості кругової економіки. Також недостатня увага приділяється розумінню одного з ключових будівельних блоків циркулярної економіки: зворотна логістика. Сюди входять такі вимоги, як відстеження активів, оптимізовані потоки продукції та матеріалів та правила поводження з відходами. Збереження залишкової вартості продукції, що повертається, також є проблемою, на яку відповідає лише оптимізована логістика [2].

Логістика є основним фактором, що сприяє подоланню цих викликів та розширенню реалізації підходів циркулярної економіки в різних галузях. Не менш важливою як пряма логістика, яка забезпечує глобальну торгівлю шляхом транспортування матеріалів, товарів та інформації від початку до (буквально) кінця, є зворотна логістика. Логістика може керувати круговим потоком товарів, пов'язувати ринки та забезпечувати прозорість у ланцюгах поставок, хоч би якими вони були складними. Це робить

логістичні компанії - особливо ті, що мають глобальну мережу, інфраструктуру та досвід у зворотній логістиці - ключовими механізмами для прискорення масштабів кругової економіки [3].

Компанії, які хочуть приєднатися до кругової економіки та розширити ланцюжок поставок, включивши повернення використаних продуктів та матеріалів для відновлення, повинні розуміти вимоги та зрілість своєї зворотної логістичної інфраструктури, що формує Модель зрілості зворотної логістики (RLMM).

Модель описує характеристики успішних зворотних логістичних процесів у різних вимірах. RLMM надає унікальний та потужний інструмент, яким керують компанії:

- розуміння вимог до управління поверненням та зворотної логістики відповідно до архетипів товару
- оцінка зрілості запланованих або існуючих процесів управління поверненням
- покращення зворотної логістики для підвищення ефективності та оптимізованого відновлення та ремаркетингу
- як результат - створення інтегрованої логістики та підвищення стійкості ланцюга поставок
- підвищення прозорості товарів, що повертаються, та відповідного попиту на вторинних ринках.

Для підтримки структурованої та модульної оцінки RLMM фокусується на трьох ключових компонентах: зворотна логістика (front-end), відновлення («двигун») та ремаркетинг (back-end).

Front-end включає зворотні логістичні процеси та мережу з відповідним плануванням та моніторингом.

Двигун відповідає за відновлення поверненої продукції, включаючи стратегію відновлення, контроль запасів та оцінку матеріалів.

Back-end відповідає за ремаркетинг відновленої продукції на вторинних ринках, починаючи від розвитку та планування відповідних ринків, і контролюючи відновлену продукцію [4].

Зворотний логістичний дизайн вимагає цілісного підходу. Ось чому компоненти двигуна та back-end - аспекти, які виходять за межі суворої зворотної логістики - включені в RLMM. Цей інтегративний підхід підтримує перехід від точки зору управління процесами до всебічної перспективи бізнес-моделі.

[1] Ellen MacArthur Foundation (2016) "Towards the circular economy – Economic and business rationale for an accelerated transition". European Environment Agency "Circular Economy in Europe" [in English].

[2] European Working Group on Reverse Logistics (2012) Logistics [online] <http://www.supplychain.org> (accessed July 2012). [in English]

[3] Давиденко В.В. Інтеграція реверсивної логістики в діяльність підприємств. Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи. 2020. С. 202–203

[4] Gooley, T.B. (1998) "Reverse logistic: five steps to success". Logistics Management and Distribution Report, Vol. 37, No. 6, pp.49–55.

УДК 656.212

**УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВЗАЄМОДІЇ СТАНЦІЇ
ПРИМИКАННЯ ТА ПІД'ІЗНОЇ КОЛІЇ**

**IMPROVEMENT OF INTERACTION OF STATION OF ADJUSTMENT
AND APPROACH TRACK**

*канд. техн. наук, доцент Г. В. Шаповал, М.Ю.Поплавський
Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)*

*PhD (Tech.) G.V.Shapoval, M.Y. Poplavskyi
Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)*

Одним із основних напрямів діяльності залізничного транспорту є вантажні перевезення. Ефективність вантажних перевезень визначається технічною, технологічною та організаційною складовими перевізного процесу та їх взаємодією.

Технічна складова взаємодії вимагає проведення конструкційної та потужної уніфікації усіх елементів різних видів транспорту, які приймають участь у вантажних перевезеннях. Це потребує узгодження пропускної та переробної спроможності стикових пунктів, пристосованості техніки для перевантаження вантажів із вагонів на судно або автомобіль, відповідної потужності перевантажувальної техніки та ємності складів, наявності відповідних маневрових засобів.

Технологічний складова взаємодії потребує виконання операцій з обробки вантажів у стикових вузлах за єдиним порядком, без якого перехід вантажу з одного виду транспорту на інший стає неможливим. Це потребує узгодженості технологічних процесів між залізничними станціями, портами, під'їзними коліями та іншими елементами транспортного ланцюга.

Організаційна складова процесу взаємодії забезпечує розробку документів, які регламентують експлуатаційну діяльність різних видів транспорту та використання єдиної системи оперативного планування роботи.

Взаємодію станцій примикання та під'їзних колій неможливо визначити лише кількісними методами. Збільшення штрафів за неякісне обслуговування вантажоотримувачів в системі «станція примикання – під'їзна колія», особливості експлуатації в умовах відсутності власних вагонів у перевізників, складність управління в системі, збільшення кількості позовів, наданих за несвоєчасне подавання вагонів, недотримання термінів доставки вантажів, підвищення витрат на транспортно-технологічних процес – все це призводить до збільшення

питомої складової транспорту у кінцевій вартості продукції.

При здійсненні перевезення перевізник несе відповідальність за несвоєчасне обслуговування під'їзних колій. Існуючі моделі роботи станцій при взаємодії з під'їзними коліями в якості критерію оптимальності використовують місцевого вагону. Але фінансово-правові ризики, які виникають на межі системи «залізнична станція - під'їзна колія» не враховуються. Тому виникає необхідність у формалізації процесів взаємодії залізничної станції та під'їзної колії, що дозволить в подальшому розробити модель вибору оптимального управління процесом обслуговування під'їзних колій з урахуванням можливих економічних ризиків при виконанні технологічних процесів в системі «залізнична станція – під'їзна колія».

Процес взаємодії залізничної станції та під'їзної колії належить до складних технологічних процесів, які мають характерні особливості. До їх числа належить неповнота описання умов функціонування, наявність невизначених та складно формалізованих факторів, багатокритеріальність задач керування та необхідність отримання рішення в умовах обмеженості за часом. Це дозволяє віднести систему «залізнична станції – під'їзна колія» до класу слабо формалізованих об'єктів математичного моделювання.

Система взаємодії станції та під'їзної колії є однією з найбільш складних у транспортному процесі, оскільки мають суттєве значення технічні характеристики її елементів, особливості технології роботи, характер виробництва, род вантажу та інші фактори. Необхідною умовою при формалізації процесу функціонування системи «залізнична станція – під'їзна колія» є уніфікованість схеми, можливість уявлення обміну сигналами із зовнішньою середою та урахування випадкових факторів.

Критерієм оптимальності роботи оперативних робітників є простій вагонів в очікуванні подавання та прибирання на вантажні fronti під'їзної колії. В теперішній час виникає необхідність урахування економічних ризиків з метою підвищення ефективності роботи. Тому необхідно враховувати не тільки зазначений критерій оптимальності, але й можливі фінансово-правові ризики за несвоєчасне подавання або прибирання вагонів з колій незагального користування.

Формалізація процесів взаємодії з використанням методів агрегатів дозволить вибрати оптимальне управління процесом обслуговування під'їзних колій та врахувати економічні ризики при виконанні технологічних процесів в системі «залізнична станція – під'їзна колія».

Застосування запропонованого підходу дозволить характеризувати стан вантажного відправлення за терміном доставки, можливістю подавання на вантажний фронт, часом оформлення вантажу, що дасть можливість виключити людський фактор та обирати оптимальну чергу подавання-прибирання вагонів з урахуванням економічних ризиків.

Логістичні технології на підприємствах транспорту і промисловості

[1] Транспортна стратегія України на період до 2030 року : схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 30 травня 2018 року № 420-р. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/430-2018-%D1%80#Text>.

[2] Формалізація технології роботи залізничної станції з під'їзною колією на основі методів логістики / Т. В. Бутько, О. В. Ляшко *Збірник наукових праць Української державної академії залізничного транспорту*, Харків: УкрДАЗТ, 2012, Вип. 133. С. 63-69.

[3] Вибір оптимальної стратегії взаємодії вантажної станції та під'їзних колій / Г. В. Шаповал, О. Ю. Резниченко *Збірник наукових праць Української державної академії залізничного транспорту*, Харків: УкрДАЗТ, 2014, Вип. 146. С. 71-75.

[4] Використання сучасних підходів співпраці при взаємодії станції примикання і під'їзних колій підприємств / В. М. Запара, М. І. Вітенко *Збірник наукових праць Української державної академії залізничного транспорту*, Харків: УкрДАЗТ, 2014, Вип. 146. С. 13-17.

Секція

«МЕНЕДЖМЕНТ І МАРКЕТИНГ НА ТРАНСПОРТІ»

ГОЛОВА СЕКЦІЇ – д.е.н., професор В.Г. Шинкаренко

УДК 621.81

**ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ МОТИВАЦІЇ В
УМОВАХ КРИЗИ**

EFFICIENCY OF USING THE MOTIVATION METHODS IN A CRISIS

*канд.екон.наук К.В. Белоус, канд.екон.наук О.К. Афанасьєва
Одеський національний морський університет*

*PhD (Econ.)K. Belous, PhD (Econ.) O. Afanasieva
OdessaNationalMaritimeUniversity*

Сучасний етап розвитку світової економіки характеризується бурхливими змінами. Особливо цей факт підтвердили останні роки, коли економіки більшості країн функціонували в умовах пандемії. Ці умови повністю змінили уяву основних представників ринку о ведені бізнесу. І примусили адаптувати методи управління персоналу в надзвичайних умовах.

Останні дослідження в області менеджменту [1,2] все більші уваги приділяють розвитку людського капіталу організації. Робітники - є найважливішим ресурсом компанії. Добре продумана система мотивації працівників допомагає значно збільшити ефективність функціонування організації.

Система мотивації спрямована на підвищення і підтримку продуктивності праці, прискорення темпів досягнення головних цілей організації. Методи мотивації в умовах кризи можуть значно відрізнитися від тих, що використовувались раніше. Їх мета – підтримувати стимуляцію працівників і ефективність організації на високому рівні.

Головною задачею цього дослідження став аналіз наявних методів мотивації, які мають впроваджувати менеджери під час своєї роботи з підлеглими в умовах кризи, та формування на їх основі цілісної системи мотивації.

Існують наступні напрями впливу на колектив [3].

По перше, матеріальний. Він представлений системою заробітної плати, штрафів і грошових заохочень. Особливо ефективним в умовах кризи вважається система «заробітна плата плюс бонуси».

При цьому рівень заробітної плати встановлюється на рівні покриття

фізіологічних та первинних потреб працівника. А сума бонусів може бути значно більшою заробітної плати. Розмір бонусів доцільно ув'язати із особистим та колективним вкладом праці за отриманий результат. Така система матеріального заохочення дозволяє стимулювати активність кожного працівника та його відповідальність за власний результат. Також доцільно в систему бонусів включати виплати за колективний результат. Це дозволяє сформувати колективний дух та командну єдність.

В умовах кризи не рекомендується використовувати жорсткі штрафи. Це ще більше пригнітить робітників, які працюють в надзвичайних для них умовах.

Другий напрям впливу на колектив – це морально-психологічний напрям, або нематеріальна мотивація.

В умовах пандемії більшість робітників перейшли до дистанційної роботи. Відірваність від колективу, неможливість спілкуватися в звичайному режимі можуть сильно підірвати командний дух та демотивувати персонал.

Ефективна система мотивації, крім матеріального впливу, повинна створювати відчуття необхідності та значущості праці робітника, його підтримку в умовах кризи. Нематеріальна мотивація включає: публічну і особисту похвалу з боку керівника та колективу, різні дії спрямовані на підвищення кваліфікації робітника, заходи по формуванню корпоративної культури та створення командного духу.

Особливу увагу серед засобів мотивації слід приділити можливості набуття нових навичок і знань робітниками. Це дозволить їм найбільш швидко адаптуватися до нових умов та підтримувати мотивацію на високому рівні.

Нематеріальні методи впливу на персонал є вкрай важливими в умовах кризи. Вони потребують особливої уваги керівника, оскільки дозволяють підтримувати високій рівень ефективності праці як окремого працівника, так і колективу в цілому.

Третій напрям впливу на колектив – це організаційний напрям. Він направлений на чіткий розподіл завдань між співробітниками відповідно до їх здібностей. Цій напрям допомагає скоректувати навантаження на кожного працівника та запобігти емоціонального та трудового виснаження на роботі. Знання здібностей робітників та делегування їм відповідних повноважень допомагає реалізувати потенціал кожного працівника.

На основі проаналізованої інформації було зроблено висновок, що найбільш ефективною системою мотивації є сукупність методів матеріальної, нематеріальної та організаційної мотивації. Керівникам необхідно звернути увагу на різноманітні інструменти впливу на персонал усіх розглянутих напрямів впливу на колектив. Мотивація в умовах кризи є важливим і невід'ємним важелем управління. Адже вона безпосередньо

впливає на результати праці кожного окремого працівника та на ефективність функціонування організації в цілому.

[1] Іванов С. Л. Роль нематеріальних чинників мотивації праці у формуванні людського капіталу сучасного підприємства в Україні / С. Л. Іванов // Наукові праці НДФІ. – 2010. – № 5. – С. 34-38.\

[2] Данюк В.М. Концептуальні особливості дослідження ефективності мотивації персоналу / В.М. Данюк, О.О. Чернушкіна // Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля. – Луганськ. – 2006. – № 11 (105). – С. 55-62.

[3] Ярмош В.В. Підходи до класифікації сучасних методів мотивації персоналу // Економічний аналіз: зб. наук. праць / Тернопільський національний економічний університет, 2014. – Том 15. – № 3. – С. 263-268.

УДК 658.562.2:6562(100)

ЯКІСТЬ ПОСЛУГ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ТА ЇЇ ОЦІНКА

QUALITY OF RAILWAY TRANSPORT SERVICES AND ITS EVALUATION

канд. екон. наук О.Л. Васильєв, канд. екон. наук О.В. Семенцова
Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

PhD (Econ.) O.L. Vasiliev, PhD (Econ.) O.V. Sementsova
Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)

Поняття якості транспортних послуг є досить складним та багатограним. Воно є абстрактною категорією, тому важко визначити та точно оцінити його. В умовах ринкових відносин та інтеграції залізничного транспорту України в західноєвропейську транспортну систему якість транспортного обслуговування повинна відповідати як стандартам, які розроблено на науково обґрунтованих методологічних основах, так і потребам і вимогам споживачів. У зв'язку з прагненням України до євроінтеграції, важливим аспектом є адаптація системи оцінки якості послуг залізничного транспорту з міжнародними стандартами якості. Через систему показників стандартів якості встановлюється баланс інтересів виконавців і споживачів транспортних послуг. Це дозволяє першим з них заздалегідь розробляти та вживати заходи з підвищення якості послуг до потрібного рівня (стандарту), а споживачам захищати свої права, користуючись діючими нормативними і законодавчими актами. Такий процес взаємодії має бути безупинним, бо саме вчасне та гнучке реагування виробника на запити споживача є запорукою його лідерства на конкурентному ринку.

Зазвичай, більшість наукових та фахових джерел визначають якість транспортних послуг як відповідність наданих послуг очікуванням споживачів цих послуг та певним встановленим стандартам [1-6]. Крім того, думки представників академічної спільноти та фахівців-практиків сходяться до того, що показники якості товарів та послуг можна класифікувати за безліччю ознак, що і висвітлено як результат досліджень в багатьох публікаціях. Але найбільш вживаним та універсальним можна назвати розподіл показників якості за обсягом врахування кількості факторів, що впливають на якість послуг залізничного транспорту та специфіки їх врахування. Такий підхід дозволяє виокремити показники *простої якості складної якості*, а також *інтегральної якості*.

Показники простої якості отримали свою назву саме через простоту виокремлення, розуміння та обліку, бо враховують вплив тільки одного фактору (наприклад, час перебування в дорозі, час очікування рухомого складу тощо).

Показник інтегральної якості враховує вплив груп факторів з корегуванням їх впливу на узагальнений показник якості та визначається, зазвичай, як середньозважена величина. Методичні підходи до визначення інтегральної якості на прикладі обслуговування вантажовідправників детально розкрито в роботі [7].

Показники ж складної якості враховують вплив декількох факторів та не завжди можуть бути вираховані у натуральних одиницях (наприклад, комфортність перебування в рухомому складі, задоволеність транспортною послугою тощо). Вони, як проміжна ланка між простою та інтегральною якістю мають бути в динамічному процесі вивчення та удосконалення, бо саме від їх виокремлення та групування багато в чому залежить процес оцінки перевізником свого конкурентного положення на ринку транспортних послуг.

У якості результатів проведеного дослідження, можна відзначити, що показниками складної якості транспортного обслуговування є наступні:

1) *безпека перевезень* – першочергову роль у забезпеченні цього критерію відіграє технічний стан рухомого складу, залізничної інфраструктури та додаткового обладнання, рівень кваліфікації робітників та рівень управління процесами перевезень;

2) *надійність* – користувачам пасажирського транспорту важливим є визначеність і впевненість у тому, що в очікуваний час транспорт підійде і вони отримають необхідну транспортну послугу. Для вантажних перевезень цей критерій означає впевненість у тому, що зазначена послуга з перевезення буде здійснена в повному обсязі в певний час;

3) *комфорт та зручність* – споживачі послуг зацікавлені у комфортних та зручних поїздках до місця призначення, зручних зупиночних та пересадочних пунктах;

4) швидкість та доступність отримання послуг;

5) інформативність – доступність інформації про роботу залізничного транспорту, поінформованість споживачів у наявних транспортних послугах та їх особливостях;

б) рівень сервісного обслуговування – компетентність, комунікабельність та доброзичливість обслуговуючого персоналу, що безпосередньо впливає на сприйняття отриманої послуги споживачами.

Клієнт, інвестор або менеджер при оцінці якості транспортних послуг може використовувати як всі показники в цілому, так і їх певну комбінацію в залежності від цілей, які він ставить перед перевезенням. Крім того, даний перелік може бути доповнений й іншими показниками.

Враховуючи вище описані підходи до формування показника інтегральної якості транспортної продукції, до системи оцінювання якості транспортних послуг суб'єктів перевезень на ринку транспортних послуг доцільно включати наступні етапи:

- визначення параметрів перевезення, що будуть використовуватися при оцінці якості транспортної послуги;
- числовий вимір і часові обмеження параметрів;
- встановлення експертним шляхом значущості кожного параметра у загальній їх кількості (сума вагомостей дорівнює 1);
- визначення ступеня відповідності кожного параметра певному рівню, який визначається дослідником;
- розрахунок інтегральної оцінки якості транспортної послуги.

Таким чином, в умовах ринкових відносин та включення залізничного транспорту України до європейської транспортної системи якість транспортних послуг повинна відповідати очікуванням споживачів цих послуг та певним стандартам, що встановлено.

Інтегральна оцінка якості транспортних послуг залізничного транспорту повинна враховувати основні параметри перевезення, їх значущість та відповідність вимогам споживачів транспортних послуг стосовно умов і результатів перевізного процесу.

Крім того, запропонований підхід до системи оцінювання якості транспортних послуг залізничного транспорту, по-перше, має універсальний характер, бо може бути застосованим до будь-якого суб'єкту, що надає послуги на ринку перевезень, а по-друге, може бути адаптованим до умов та аспектів господарської діяльності кожного з таких суб'єктів, що відкриває велике поле щодо досліджень системи формування показників простої та складної якості для кожного з суб'єктів ринку транспортних послуг.

[1] Економіка міжнародних залізничних перевезень: Підручник / М.І. Данько, В.Л. Дикань, О.Г. Дейнека, Л.О. Позднякова, Ю.М. Юрченко. - Х.: ТОВ «Олант», ЧП Чиженко, 2004. - 352 с.

[2] Мукмінова Т. А. Стандарти як основа конкурентоспроможності / Т. А. Мукмінова, О. П.

Ткаченко // Залізничний транспорт України. - 2004. - № 6. - С. 25-28.

[3] Моргулець О.Б. Менеджмент у сфері послуг: навч. посіб. - Київ: Центр учбової літератури, 2012. – 384 с.

[4] Назаренко Я.Я. Формування критеріїв якості послуг пасажирського транспорту в умовах європейської інтеграції України / Я.Я. Назаренко // Економіка та управління на транспорті. – 2017. – Вип. 4. - С. 72-79.

[5] Національний стандарт України. ДСТУ ISO:9000:2015. Системи управління якістю. Вимоги. [Текст]. – Київ: Видавництво «УкрНДНЦ», 2016. – 30 с.

[6] Васильєв О.Л., Богомаз С.Н. Оцінка якості послуг залізничного транспорту // Вісник економіки транспорту і промисловості: збірник науково-практичних статей. – Х.: УкрДУЗТ 2019. - Вип. 66. – С. 121-127.

[7] Семенцова О.В. Методичні підходи до визначення якості транспортного обслуговування вантажовідправників // Вісник економіки транспорту і промисловості. – Х.: УкрДУЗТ, 2015. – Вип. 50. – С. 204 - 207.

УДК 316.77

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ПОБУДОВИ КОМУНІКАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ СУЧАСНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ

THEORETICAL ASPECTS OF CONSTRUCTION OF COMMUNICATION SYSTEM OF MODERN ORGANIZATION

канд. екон. наук О.В. Громова

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

PhD (Econ) O.V. Gromova

Ukrainian State University of Railway transport (Kharkiv)

У сучасному світі зростання телекомунікацій, інформаційних технологій, посилена конкуренція та складність виробництва збільшили значення зв'язку в великих та малих організаціях, незалежно від їх типу та виду. Ефективне спілкування є важливим для менеджерів в організаціях, для виконання основних функції управління, тобто планування, організації, мотивації та контролю.

Сутність механізму спілкування можна звести до наступного: потік інформації, координація дій, навчання навичкам управління, підготовка людей до прийняття змін, розвиток людських відносин, заохочування ідей підлеглих.

Інформаційний або комунікаційний потік всередині організації відноситься до руху інструкцій та комунікацій всередині організації. В організації може бути декілька напрямків, в яких це відбувається, наприклад, вниз, вгору, горизонтально, по діагоналі та зовні.

Напрямок інформації всередині організації залежить від розміру, структури та характеру бізнесу. У випадку з більшістю традиційних організацій потік інформації відбувається у вертикальному русі, що рухається вниз і вгору. У таких ситуаціях керівники дають вказівки підлеглим і, отже, потік інформації рухається з вищого до нижчого напрямку.

Інформаційний потік вниз має місце, коли особа на вищому керівництві та керівних посадах ділиться інструкціями із працівниками, що працюють на нижчих рівнях організації. Якщо немає будь-якого запиту, керівний персонал вищого рівня не сподівається отримати відповідь від персоналу нижчого рівня, оскільки він очікує, що повідомлення, яке було передане від вищого керівництва, буде старанно дотримуватися без будь-яких питань.

При висхідному потоці передача інформації відбувається від низхідного до вищого напрямку, наприклад, від працівників нижчого рівня до працівників вищого рівня. Ця форма спілкування також відома як вертикальна комунікація. Можна сказати, що в сучасних організаціях вертикальний потік інформації є дуже поширеним інцидентом.

Горизонтальний потік інформації відбувається всередині організації, коли відбувається обмін інформацією між різними підрозділами бізнесу, що існують на одному рівні. Однією з головних цілей горизонтальної комунікації є запит про підтримку або досягнення координації в кількох видах діяльності.

Діагональний інформаційний потік або потік інформації всередині організації відбувається, коли існує міжфункціональне спілкування між персоналом, що працює на різних організаційних рівнях. Сьогодні діагональний потік інформації набирає все більшої популярності в організаціях, що мають матричні організаційні структури або значно сплюснені або продуктові організаційні структури.

Діагональний інформаційний потік має кілька переваг, оскільки він допомагає розвивати теплі та гостинні стосунки між нижчими та старшими працівниками у різних підрозділах організації. Неформальний потік інформації всередині бізнесу дуже заохочує, і це зменшує можливість фальсифікації повідомлення шляхом проходження додаткових фільтрів. Нарешті, діагональний комунікаційний потік зменшує навантаження менеджерів на різні посади вищого рівня в бізнесі.

Зовнішній потік інформації або зовнішнє спілкування - це процес, при якому потік інформації відбувається між менеджером та зовнішньою групою, наприклад, різними фінансовими установами, такими як банки, фінансові організації або з постачальниками та постачальниками бізнесу.

Тому не можна заперечувати, що довгостроковий успіх бізнесу залежить не тільки від ефективності внутрішнього інформаційного потоку,

але й від зовнішнього інформаційного потоку. Для досягнення довгострокового зростання, прибутковості та стійкості бізнес повинен мати належний зв'язок із зовнішніми зацікавленими сторонами. Тепер миттєва допомога про призначення допоможе вам розповісти про фактори успіху для ефективного потоку інформації.

Таким чином, успіх організації залежить від ефективного комунікаційного потоку або інформації, що відбувається між внутрішніми зацікавленими сторонами, а також між внутрішніми та зовнішніми зацікавленими сторонами організації. Тому слід обирати ефективні комунікаційні стратегії, щоб бізнес досяг успіху з точки зору зростання, прибутковості та стійкості.

УДК: 656.211:626.212

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ РЕВЕРСИВНОЇ ЛОГІСТИКИ НА ПІДПРИЄМСТВАХ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ

REVERSE LOGISTIC CHARACTERISTICS AT THE ENTERPRISES OF RAILWAY TRANSPORT

*докт. екон. наук О.І. Зоріна, канд. екон. наук Т.В. Нескуба,
канд. екон. наук О.В. Сиволовська*
Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

*D. Sc. (Econ.) O.I. Zorina, PhD (Econ) T.V. Neskuba,
PhD (Econ) O.V. Syvolovska*
Ukrainian State University of Railway Transport

Діяльність залізничних підприємств в сучасних умовах господарювання пов'язана з пошуком сучасних підходів управління, що здатні забезпечити їх конкурентні переваги на ринку транспортних послуг. Рациональність використання обмежених ресурсів, дотримання екологічності виробничих процесів та інші особливості використання реверсивної (зворотної) логістики формують переваги сучасних підприємств та забезпечують ефективність їх діяльності в конкурентних умовах.[1]

Концепція реверсивної (зворотної) логістики полягає в забезпеченні функціонування зворотного матеріального потоку відповідно до визначеного часового інтервалу, який скеровує сукупність товарно-матеріальних цінностей в напрямку від джерела їх споживання до джерела

утворення з метою відновлення корисності або вилучення з обігу. [2]

Серед об'єктів реверсивної логістики на підприємствах залізничного транспорту можна визначити сировину, яка забезпечує виконання процесів основної та допоміжної діяльності залізниць та, відповідно, відходи.

Формування системи зворотної логістики на підприємствах залізничного транспорту має базуватися на чотирьох основних процесах:

- вхідна логістика, яка приймає рішення про прийняття пасивного елемента логістики (продукт, матеріал) в систему зворотної логістики;
- збір продуктів та матеріалів для їх подальшої переробки;
- сортування та розділення - матеріали поділяються за способом їх подальшої обробки;
- утилізація / повторна обробка - продукти обробляються відповідно до характеру та причини їх надходження до зворотного потоку (ремонт, демонтаж додаткових компонентів, що використовуються, переробка та/або їх утилізація). [3]

Подальша обробка та маніпуляції в реверсивній логістиці визначаються головним чином властивостями продукту, такими як:

- особливості конструкції - простота розбирання, однорідність окремих частин виробів, наявність небезпечних речовин, зручність транспортування;
- спосіб використання - інтенсивність та тривалість використання;
- термін служби виробу - швидкість застарівання та зношення товару та його частин;
- ремонтпридатність.

Отже, застосування концепції зворотної логістики в діяльності підприємств залізничного транспорту забезпечить:

- мінімізацію споживання матеріалів (дематеріалізація виробництва), уніфікація матеріалів;
- оптимізацію використання елементів переробленого матеріалу;
- подовження максимального терміну служби компонентів запасних частин та деталей механізмів;
- мінімізацію утворення небезпечних відходів;
- оцінку і покращення економічних (ціни, маркетинг перероблених матеріалів) та екологічних показників (вплив на навколишнє середовище під час їх утилізації).

[1] Смерічевська С. В. Концепція реверсивної логістики : сутність і практика застосування на виробничих підприємствах в умовах циркулярної економіки / С. В. Смерічевська, Н. О. Феоктістова // Dynamics of the development of world science. The 9 th International scientific and practical conference (May 13-15, 2020) Perfect Publishing, Vancouver, Canada. 2020. P.952-958. - Режим доступу: <http://bit.ly/3rbzqpx>

[2] Дзюбіна К. О. Дослідження сутності та моделювання систем функціонування поворотних та утилізаційно-рециклінгових матеріальних потоків / К. О. Дзюбіна, А. В. Дзюбіна // Вісник Національного університету "Львівська політехніка". Серія : Проблеми економіки та управління. - 2016. - № 847. - С. 205-212. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VNULPP_2016_847_33.

[3] Iveta Kubasakova Jaroslava Kubanova The Comparison of Implementation Items of Reverse Logistics in Terms of Chosen Companies in Europe and Slovakia // Transportation Research Procedia 53 (2021) 167–173. - Режим доступу: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352146521001824>

УДК 339.138:339.92:629

ПІДВИЩЕННЯ РОЛІ МАРКЕТИНГОВИХ КОМУНІКАЦІЙ НА РИНКУ ЗАЛІЗНИЧНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ

INCREASING THE ROLE OF MARKETING COMMUNICATIONS IN THE RAILWAY MARKET

канд. екон.наук О.В. Копитко

*Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій
ім.С.З.Гжицького (м. Львів)*

PhD (Econ.) O.V.Kopytko

Stepan Gzhytskyi National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies (Lviv)

На сьогоднішній день на тлі структурних змін на залізничному транспорті, вимагає прискореного розвитку економіки галузі з метою забезпечення її сталого функціонування. Це обумовлено низкою макроекономічних тенденцій, серед яких основною і найбільш важливою для залізничного транспорту є зростання потреб у перевезеннях різних галузей економіки України. Така ситуація, з одного боку, сприяє зростанню обсягів і ускладненню маркетингових комунікацій організації перевезень в місцевих повідомленнях і деякого скорочення транзитних і, як наслідок, потенційного збільшення прибутку окремих залізниць, а з іншого - в силу того, що ринкові відносини змушують підприємців шукати найбільш прийнятні їм з точки зору співвідношення «ціна - якість». Способи доставки продукції до кінцевого споживача - стимулює розвиток конкуруючих місцевих транспортних компаній, що забезпечують підприємства послугами з перевезення вантажів автомобільним транспортом.

Маркетингова система є підсистемою загальної системи управління і має бути в неї органічно вписана. Тому маркетингова вертикаль має включити підрозділи, діяльність яких в основному спрямована на роботу з клієнтами. Підрозділи, для яких основними є експлуатаційні функції, а функції маркетингу – другорядними, мають співпрацювати з підрозділами маркетингової вертикалі у вигляді подання відповідних звітів. Такий підхід є необхідним для запобігання порушення безперервності

транспортного процесу та забезпечення необхідного рівня безпеки. Реформування маркетингової системи залізничного транспорту слід здійснювати на основі таких принципів, як: – раціональність, – ієрархічність, – централізація, – пріоритетність [1].

Розвиток автомобільного транспорту обумовлюється також можливістю придбання навіть невеликими підприємствами малотоннажних вантажних автомобілів, придатних для доставки невеликих партій вантажів на невеликі відстані. Все це сприяє посиленню конкуренції на регіональних ринках транспортних послуг і змушує залізниці шукати нові шляхи залучення і утримання клієнтів. Одним з найважливіших напрямків розвитку залізничного транспорту в умовах реформування є розширення сфер застосування маркетингових методів роботи з клієнтами і впливу на ринок з метою виявлення найбільш перспективних шляхів збільшення частки присутності залізниць на ринку транспортних послуг.

Вдосконалення організаційного забезпечення залізниць та орієнтація на сучасну концепцію маркетинг-менеджменту, побудова системи інтегрованих маркетингових комунікацій, що пронизують усі рівні структури управління, дозволять скоротити ризик прийняття важливих рішень, строки підготовки й реалізації управлінських впливів, забезпечити контроль виконання, підвищити загальну якість виконання бізнес-процесів і, тим самим, збільшити конкурентоспроможність підприємства[2].

Розвиток ринкових відносин в економіці вимагає від залізничного транспорту уважного і вдумливого ставлення до використання інструментів маркетингу, що є найважливішим засобом підвищення конкурентоспроможності будь-якого підприємства. Удосконалення маркетингових комунікацій на транспорті визначається тим, що тут вони мають яскраво виражену специфіку. Продукт набуває форму нематеріальної і не підлягає зберіганню послуги, ціна перетворюється в тариф, а збутовий напрям маркетингу проявляється в забезпеченні фізичного доступу до послуг транспортної компанії. Справа в тому, що транспортна послуга, ставлячись до категорії продуктів, що характеризуються пасивним споживчим попитом, має маркетингові параметри, що визначають необхідність використання засобів комунікації, орієнтованих на вузьку цільову аудиторію, яка вже має потребу в перевезенні.

Як показує практика, система маркетингу, в тому числі маркетингові комунікації, об'єктивно існують в будь-якій діючій фірмі, але ступінь її розвитку та ефективності може значно відрізнятись. Більш того, зараз перед залізничним транспортом стоїть завдання не тільки організації послуги перевезень, а й вивчення переваг споживачів, поділу клієнтури на

сегменти і правильної інтерпретації потреб кожного сегмента. Аналіз моделі по комунікації дозволяє стверджувати, що з точки зору маркетингових комунікацій, необхідно розділяти учасників комунікаційного процесу на відправника повідомлення (рекламодавець), комунікатора (рекламні агентства), носія повідомлення (газети, радіо, інтернет, телебачення та інші), одержувача повідомлення (споживач).

[1] Окландер М. А. Маркетингові аспекти реформування залізничного транспорту: Монографія./ Окландер М. А., Жарська І. О. // – Одеса. – Астропринт. – 2010. – С. 254.

[2] Брайковська А. М., Савицька С.С. Організаційне забезпечення залізниці в умовах запровадження клієнт-орієнтованого підходу до надання транспортних послуг/Збірник наукових праць ДЕУТ. Серія «Економіка і управління», 2015. Вип. 34. С.79-88.

УДК 65.018:656.13

ЯКІСТЬ ПРОЦЕСНО-ОРІЄНТОВАНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ

QUALITY OF PROCESS-ORIENTED ENTERPRISE MANAGEMENT SYSTEM

докт.екон. наук О.М. Криворучко

Харківський національний автомобільно-дорожній університет

D. Sc. (Econ.) O. Kryvoruchko

Kharkiv National Automobile and Highway University

В сучасних дослідженнях і практичній діяльності визначення сутності та змісту якості системи управління дається на основі розуміння в цілому якості управління. Під управлінням якістю розуміється: міра, в якій воно спрямовує економічні об'єкти і процеси на досягнення соціально-економічних цілей відповідно до потреб економіки та суспільства і об'єктивно складних умов, можливостей досягнення цих цілей; визначається якістю процесів управлінської діяльності, що характеризується науковістю застосовуваних методів управління, прогресивністю засобів управління, професіоналізмом апарату управління.

Якість процесно-орієнтованої системи управління є сукупністю властивостей та характеристик, що зумовлюють можливість реалізовувати процесний підхід у діяльності підприємства (орієнтацію діяльності підприємства на бізнес-процеси, системи управління підприємством – на управління кожним бізнес-процесом окремо та їх сукупності і системи якості, що гармонізує якість технологій виконання бізнес-процесів і якості

інших підсистем підприємства) і задовольняти існуючі і потенційні потреби, що виникають у зовнішньому та внутрішньому середовищі.

В цей час оцінка якості процесно-орієнтованої системи управління підприємством базується на використанні різних підходів. В роботі [1] зазначається, що узагальнену оцінку рівня якості процесно-орієнтованої системи необхідно проводити з урахуванням рівнів управління процесами даної системи за трьома ключовими напрямками: результативності, ефективності та технічного рівня виробництва.

Аналіз існуючих підходів до оцінки якості системи управління підприємством дозволив встановити наступне: по-перше, використовуються різні характеристики і параметри, що визначають різні властивості системи, які не завжди є порівнянними, що виключає можливість отримання узагальненої оцінки; по-друге, відсутній облік специфічних особливостей процесно-орієнтованих систем, а саме їх структури, характеристик об'єкта управління та ін.

Використовуючи положення підходу до оцінки якості системи управління підприємством, викладеного у роботі [2], представляється доцільним розглядати і оцінювати якість процесно-орієнтованої системи управління підприємством трьома параметрами: якістю стратегічного управління, системи менеджменту якості і якістю роботи контурів управління бізнес-процесами.

Параметри оцінки якості стратегічного управління включають стратегічний аналіз, місію підприємства та головну стратегічну мету. Для оцінки підсистеми менеджменту якості пропонується використовувати наступні параметри: задоволення потреб зацікавлених сторін (споживачів, акціонерів, працівників підприємства, постачальників, суспільства); результати функціонування підсистеми і якість організації процесів менеджменту. Параметри контурів управління бізнес-процесами сформовані, виходячи з необхідності управління їх структурою і безпосередньо реалізацією. Кожен з параметрів може приймати одне з трьох фіксованих значень: низька, середня і висока якість. Наприклад, низький рівень стратегічного аналізу має місце, коли він практично не проводиться, керівництво покладається на інтуїцію і результати минулих періодів; місія не оголошена або формально оголошена, як правило, на стратегічній сесії в результаті «мозкового штурму» та не в повній мірі відображає дійсність; головна стратегічна мета компанії визначена на рівні бізнес-ідеї або оголошена декларативно. Якість організації процесів менеджменту набуває низького рівня за умов, якщо використовується мінімальний набір основних функцій; має місце нестійкість (здатність повертатися в стан рівноваги при виведенні з нього зовнішніми впливами); відсутність збалансованості цілей менеджменту якості з цілями підприємства; відсутність документування всіх процесів; відсутність або

наявність деякою інформацією про фактичний стан об'єкта управління.

Узагальнююча оцінка якості процесно-орієнтованої системи управління дається з урахуванням присвоєння отриманим рівнями відповідних бальних значень: «низький рівень якості» – 1 бал; «середній рівень якості» – 3 бали; «високий рівень якості» – 9 балів, а також трудомісткості реалізуються функцій управління в кожній з підсистем. В цілому показник якості процесно-орієнтованої системи управління підприємством знаходиться в діапазоні (0, 1]. Розроблений методичний підхід до оцінки якості процесно-орієнтованої системи управління підприємством, що дозволяє врахувати її структуру, а також якість реалізації процесів управлінської діяльності.

[1] Івченко О.В. Управління якістю інструментальної підготовки виробництва багатомоноклатурного машинобудівного підприємства [Текст]: Автореферат... к. техн. наук, спец.: 05.01.02 - стандартизація, сертифікація та метрологічне забезпечення. К.: Київський нац. ун-т технологій та дизайну, 2009. 20 с.

[2] Мироненко Ю.Д., Терехов А.К. Подсистемы стратегического и оперативного управления. URL:http://www.cfin.ru/itm/bpr/subsys_auto.shtml

UDK 656.2 : 339.132

DEVELOPMENT OF BUSINESS PROCESSES OF PASSENGER TRANSPORTATION UNDER RESTRICTIONS ON THEIR PERFORMANCE

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

Multivariate studies of passenger transportation business processes in recent years have shown the need to develop new areas of passenger logistics and marketing. Particular attention should be paid to the performance of passenger traffic in 2020. During this period, the borders of states with an unfavorable epidemiological situation were closed. Belarus is no exception. A dilemma was formed: to close the passenger service or find new options for its implementation.

With the closed borders in neighboring countries, the railway transportation of passengers in international traffic has been reduced by 5 times. They are not suspended. New logistics were used, based on the results of marketing and monitoring of passenger traffic in international traffic. Based on the monitoring results, it can be noted that the volume of passenger traffic in the international traffic of Belarus decreased by 19 % in the western direction and by 17 % in the eastern direction. With the reduction of rail traffic in international traffic, air traffic has grown significantly. The transit of passengers traveling through Belarus has grown especially.

In order to maintain international passenger transportation at a level sufficient for the profitability of the business, the logistics of passenger transportation has been changed. At Brest Centralny station, the flow of passengers was divided into a multimodal type of transportation. A passenger arrived at the Brest Central station from the West or from the East, got off the rolling stock of various gauges, went through customs and border control and was accommodated in the cars of a neighboring country. This process took a minimum of passenger time compared to rearranging the wheelsets of the cars. Changing the wheel pairs of cars takes 2 hours. Border and customs procedures – 25–30 minutes. Thus, passengers traveling to Prague, Warsaw, Berlin, Budapest could plan their trips. On the direction from Brest, high-speed trains are operated on both sides. The benefits are now visible. In the presence of a pandemic and the closure of many states, the passenger can choose the safest travel route. Financially, the multimodal form of international rail services has had a positive impact on international tourism. This played a positive role. Belarus did not introduce a lockdown. Some of the neighbors brought it in. The need for international movement of citizens persists. The transport business has changed logistics and has practically no big losses. In 2021, the transport business expanded the boundaries of the use of a multimodal form of international passenger transportation. Today a passenger is making a trip from Moscow to Minsk by high-speed train. From Minsk he travels to Turkey or Egypt by airplanes of various companies. The total traffic volume increased by 18 % in April-May.

It should be recognized that there are inconveniences when using multimodal passenger transportation. It's better than nothing. In general, a safe ride will take place under severe restrictions.

Domestic passenger transportation required the introduction of certain restrictions. Most of the night travel of passengers in Belarus has been reduced. To maintain a high level of transport services for the population, the Stadler high-speed train route network has been expanded. Introduced into the schedule of business class trains in regional and interregional traffic. Their movement is performed regularly throughout the day. Such a route network made it possible to preserve the railway communication within the country without introducing a rigid lockdown for passenger transportation. In other countries, the reduction in rail traffic during the lockdown has led to an increase in tariffs for transportation using alternative modes of transport. While maintaining the railway communication within the country, they were able to solve this problem. At the same time, in a number of directions of passenger transportation within the country, multimodal transportation was also introduced using rail and road transport. The contact time between modes of transport for the transfer of passengers was 20 minutes. At the same time, contact between passengers from railway transport and local passengers is excluded.

The overall decrease in passenger traffic within the country in the context of the pandemic was 2 %. Financial losses in this case were offset by a 4 % increase in tariff. This did not affect the population's ability to pay in transport services.

During this period, the support of the state was of great importance. It was aimed at developing railway infrastructure for new passenger transport logistics. A transport and logistics hub was created to service international traffic at the Brest station. It made it possible to ensure the accelerated implementation of border and customs services for passengers during international transportation. For the purpose of medical safety, a sanitary and epidemiological unit has been created at the station. The technology adopted in it for assessing the health of passengers when crossing the state border in both directions excluded the spread of the virus. If necessary, conditions have been created for a short-term quarantine of passengers. The accepted logistics of performing passenger transportation made it possible to exclude a lockdown in this area of the transport business. The second positive direction of this technology is the efficient operation of the border crossing in the special conditions of its work. This made it possible to avoid large losses in the volume of passenger traffic and the need to use additional labor resources.

УДК 330.3:656.2

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗБАЛАНСОВАНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ В УМОВАХ РЕАЛІЗАЦІЇ ЦИФРОВИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ У ГАЛУЗІ

ENSURING THE BALANCED DEVELOPMENT OF RAILWAY TRANSPORT ENTERPRISES IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATIONS IN THE INDUSTRY

*докт екон. наук В. О. Овчиннікова,
канд. екон. наук Г. В. Обруч, В. І. Торопова
Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)*

*D. Sc. (Econ.) V. O. Ovchynnikova,
PhD (Econ.) H. V. Obruch, V. I. Toropova
Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)*

Реформаційні зміни, започатковані у залізничній галузі затвердженням у 2006 р. Концепції державної програми реформування залізничного транспорту, сьогодні так і не вдалося повноцінно реалізувати. Практичне

впровадження запланованих реформаційних перетворень стикається з низкою перешкод, пов'язаних як із відсутністю необхідних нормативно-правових змін, так і з посиленням деструктивного впливу системної кризи, яка панує в галузі. Часта зміна керівництва та пріоритетів розвитку АТ «Укрзалізниця» і відсутність системності в реалізації політики сталого зростання залізничного транспорту призвели до ситуації катастрофічної зношеності залізничної інфраструктури та рухомого складу і зниження провізних та пропускних спроможностей залізничного транспорту.

Деякі з об'єктів інфраструктури та рухомого складу зношені майже на 100 %: магістральні тепловози – на 99,4 %, електровози – 94,4 %, об'єкти інфраструктури системи сигналізації та зв'язку – 93,8 %, вантажні та пасажирські вагони – 92,7 % і 92,6 % відповідно. Не менш зношеним є і залізничне полотно, близько 10,1 тис. км колій якого характеризуються простроченням терміну виконання капітального ремонту і потребує відновлення та реконструкції. У свою чергу, на 3,4 тис. км залізничного полотна введено заборону на рух поїздів, а на 1,1 тис. км – обмежено швидкість їх руху [1]. Катастрофічний стан інфраструктури та рухомого складу негативно впливає на якість, швидкість та безпечність перевезень і зумовлює скорочення попиту на послуги залізничного транспорту.

За останні п'ять років обсяг вантажних перевезень скоротився майже на 20 % і на сьогодні залізничному транспорту так і не вдалося досягнути докризових показників розвитку: якщо у 2007 р. обсяг перевезень вантажів складав 514,2 млн т, а у 2014 р. – 386,3 млн т, то у 2020 р. – досягнув рівня 305,5 млн т. [2]. Скорочення попиту на залізничні перевезення завдало суттєвого негативного впливу і на рівень їх дохідності. Протягом останніх років дохід від перевезення вантажів зростав виключно завдяки індексації тарифу на перевезення і зростанню плати на інші супутні послуги: з 49,5 млрд грн у 2014 р. до 75,3 млрд грн у 2020 р. При цьому 2014-2016 рр. і 2020 р. виявилися збитковими для підприємств залізничного транспорту, зокрема в минулому році збитки компанії оцінили у 12,4 млрд грн. У свою чергу, період 2017-2019 рр. відзначився отриманням незначного прибутку, найвищий рівень якого зафіксовано у 2019 р. у розмірі 3,0 млрд грн [1].

Такого роду тенденції розвитку підприємств залізничного транспорту свідчать про комплексний характер їх проблем, розбалансованість діючої системи управління галуззю і її неспроможність забезпечити стабілізацію діяльності вітчизняних підприємств залізничного транспорту. З огляду на це слід вказати на доцільність розроблення підходу до забезпечення розвитку підприємств залізничного транспорту, що надасть змогу нівелювати дисбаланси їх функціонування за рахунок ґрунтового вибору і поєднання як традиційних, так і цифрових інструментів забезпечення сталого зростання підприємств залізничної галузі. Беручи до уваги зазначене в основу подолання назрілих кризових явищ у галузі і

стимулювання процесів цифрової трансформації підприємств залізничного транспорту слід покласти когерентний підхід до забезпечення їх розвитку, що ґрунтується на використанні мультиплікативних властивостей цифровізації. Останні реалізуються завдяки інтеграції доповненого реального та віртуального бізнес-середовища розвитку підприємств галузі і застосування цифрових інструментів трансформації їх бізнес-моделі та модернізації послуг, бізнес-процесів і компетенцій персоналу.

Доповнене реальне середовище розвитку підприємств залізничного транспорту слід сформувавши за рахунок застосування інструментів цифрової модернізації послуг, процесів і компетенцій персоналу. У свою чергу, віртуальне бізнес-середовище представляє собою цифрову екосистему розвитку суб'єктів даної сфери господарювання і реалізується за рахунок створення і впровадження комплексу взаємопов'язаних технологічних рішень для забезпечення взаємодії учасників ринку залізничних перевезень. Використання когерентного підходу в діяльності підприємств залізничного транспорту сформує базис для досягнення стратегічних орієнтирів їх розвитку і дозволить покращити позиції вітчизняних підприємств на світовому ринку транспортних послуг.

[1] Для інвесторів. АТ «Укрзалізниця» : веб-сайт. URL : <https://www.uz.gov.ua/about/investors/> (дата звернення: 20.05.2021).

[2] Обсяг перевезених вантажів за видами транспорту. Державна служба статистики України : веб-сайт. URL : <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 20.05.2021).

УДК 658.14/.15

ПЕРСПЕКТИВИ ПОПОВНЕННЯ КАПІТАЛУ ВІТЧИЗНЯНИХ ПІДПРИЄМСТВ

PROSPECTS OF INCREASING THE CAPITAL OF VITCHIZNYANIH PIDPRIMSTV

*канд. екон. наук Т.Г. Сухорукова, канд. екон. наук В.О. Маслова
Український державний університет залізничного транспорту*

*Ph D (Econ) T.G. Suhorukova, Ph D (Econ) V.O. Maslova
Ukrainian State University of Railway Transport*

Глобалізаційні процеси, що відбуваються у світовій економіці, з одного боку, і техніко-технологічні зміни у виробництві національного продукту, з іншого боку, стимулюють дослідження співвідношення

основних факторів виробництва. Важливим фактором виробництва є капітал в усіх його формах. Вміння ефективно управляти капіталом є запорукою стійкого положення підприємства на конкурентному ринку. Майже кожне підприємство зацікавлене в збільшенні капіталу. Тому в сучасних умовах питання дослідження проблем формування, використання та оцінювання капіталу не втрачають своєї актуальності.

У загальному випадку під капіталом розуміють сукупність виробничих ресурсів, створених людьми для того, щоб з їх допомогою здійснювати виробництво майбутніх економічних благ заради отримання прибутку.

Капітал може розглядатися з різних точок зору. Ця характеристика постійно розвивається. В сучасних умовах господарювання з'являються нові його форми (інвестиційний капітал, людський капітал, інтелектуальний капітал, венчурний капітал і т. ін.).

Знижує фінансові можливості вітчизняних суб'єктів господарювання з точки зору поповнення капіталу наявність збиткових підприємств, яких у 2017 р. було 36,2%; у 2018 р. – 33,1%; 2019 р. – 35,8%; 2020 р. – 36,6% від загальної кількості підприємств

Будь-яке підприємство повинно забезпечити такий стан формування і поповнення капіталу, за якого воно стабільно зберігало б здатність безперебійно виконувати фінансові зобов'язання перед усіма контрагентами.

Основними принципами формування та поповнення капіталу підприємства є: законність; перспективність; відповідність; оптимальність; ефективність.

Усі джерела формування капіталу можна поділити на власні та позикові. Внутрішнім джерелом зростання капіталу є кошти, які фірма отримує від своєї діяльності (прибуток, амортизаційні відрахування, кошти, які одержані від продажу майна, стійкі пасиви).

Зовнішніми джерелами формування капіталу є кошти, які не пов'язані зі основною діяльністю підприємства. До них можна віднести: кошти, залучені на фінансовому ринку; кошти, які підприємство отримує в порядку фінансового перерозподілу.

Дуже часто у підприємств не вистачає власних коштів для поповнення капіталу. Тоді воно звертається до зовнішніх джерел. Дослідження показують, що за останні роки частка кредитних коштів в ресурсах вітчизняних підприємств поступове зростає. Так у 2017 р. вона складала 20,8%, у 2018 р. – 22,7%, у 2019 р. – 27,4%, а у 2020 р. – 31,1%. Не зважаючи на вказане зростання питомої ваги залучених коштів у фінансовий обіг підприємств, слід сказати, що це показники значне відстають від розвинутих країн, де питома вага кредитних ресурсів складає майже 60%.

Не сприяють залученню додаткових коштів великі ставки по кредитах, які коливаються від 11% до 32%. У той же час ставки по кредитах для середнього бізнесу становлять: в Японії - 0,1%; США - 2,75%; Канаді та Великої Британії - 2%

Для збереження стабільності та динамізму економічних перетворень підприємствам постійно потрібні інвестиції. Альтернативним джерелом інвестування в сучасних умовах є венчурне підприємництво. Світова практика довела, що сучасна економіка, заснована на знаннях і високих технологіях, стимулює розвиток саме тих підприємств, які забезпечують інноваційність економічної системи.

Важливо не тільки вишукувати нові джерела інвестицій, а й мати варіанти їх вкладення. Завдання бачиться в тому, щоб забезпечити інвестицій максимальну рентабельність. Слід вказати, що інноваційні проекти в сфері високих технологій на світовому ринку відносяться до найбільш прибутковим і перспективним видам бізнесу, про що свідчить світова практика.

Крім того, у якості поповнення капіталу можливо розглядати вільні кошти домогосподарств, оскільки в основі вибору домогосподарства лежать економічні мотиви, а саме - мотиви споживання, мотиви накопичення і мотиви інвестування.

Інвестиційна поведінка домогосподарства яскраве простежується в інвестиціях в освіту, придбання побутової техніки тривалого користування, а також у інвестуванні житла.

УДК 338.121:65.014.12

УПРАВЛІННЯ АВТОТРАНСПОРТНИМ ПІДПРИЄМСТВОМ БАЗУЮЧИСЬ НА КОНЦЕПЦІЇ «БІРЮЗОВОЇ» ОРГАНІЗАЦІЇ

MANAGEMENT OF MOTOR TRANSPORT COMPANY BASED ON THE CONCEPT OF "TEAL" ORGANIZATION

докт. екон. наук І.В. Федотова

Харківський національний автомобільно-дорожній університет (м. Харків)

D.Sc. (Econ.) I.V. Fedotova

Kharkiv National Automobile and Highway University (Kharkiv)

Ефективне управління життєздатністю вимагає створення на підприємстві організаційної структури, що буде функціонувати як «живий організм». Останнім часом в літературі з менеджменту активно

розглядається нова концепція управління підприємствами, заснована на принципах партисипативного менеджменту. Цю концепцію запропонував Ф. Лалу у своїй роботі [1], в якій головним предметом дослідження стали організації нового типу, що отримали назву «бірюзові». Такі організації об'єднують три ключові особливості: самоврядування, прагнення до цілісності кожної людини, еволюційна мета. У цих компаніях керівники працюють разом зі співробітниками, розбитими на команди [1, 2]. Саме підхід до управління «живою» організацією дозволить сучасним менеджерам впоратися з кризовими ситуаціями [3, 4].

«Бірюзові» організації (англ. «teal organizations») – це організації, що самоорганізуються, та складаються з команд або осередків, відмовляються від структури «піраміди» і переходять до мережових структур. В цих організаціях зазвичай відсутні керівники середньої ланки, а є експерти, які консультують команди, за різними напрямками. Осередок може консультуватися з різними експертами, запитувати потрібну інформацію та аналітику, але фінальне рішення приймає саме команда, і вся команда несе відповідальність за це рішення. У такій організації немає класичної структури і ієрархії, максимально спрощені комунікації, співробітники поліфункціональні. Але, для впровадження такого типу управління на вітчизняних підприємствах потрібно пройти багато часу, на вивчення та розуміння цих процесів, принципів, формування самосвідомості працівників, керівників, власників підприємств, підбір відповідні команди.

На асиміляцію і інтеграцію кожного етапу розвитку потрібно кілька років. Кожна трансформація послідовна, хвилеподібна, з прогресивними і регресивними тенденціями. Таким чином, запропоновано взяти ліпший досвід зарубіжних «бірюзових» підприємств та акумулювати його до концепції життєздатних систем.

Вітчизняним підприємствам автомобільного транспорту, що займаються вантажними перевезеннями, потрібна клієнтоорієнтована, гнучка, система управління, яка побудована на принципах саморегулювання та самоорганізації. Саме менеджери-логісти мають безпосередній контакт з клієнтами чи постачальниками, приймають або формують замовлення, знаходять рухомий склад, визначають маршрути доставки вантажів і т. ін. Таким чином, доцільно формувати команди з менеджерів, які б були орієнтовані на роботу з певними стратегічними зонами господарювання та формувати з цих команд стратегічні одиниці бізнесу (СОБ). Виділення стратегічних зон господарювання (СЗГ) – важливих сегментів оточення підприємства, що складаються з клієнтів зі схожими потребами і однаковою технологією їх задоволення. Це можуть бути як фактичні, так і потенційні споживачі. Параметрами виділення СЗГ підприємства можуть бути наступні ознаки: потреба, технологія, тип клієнта, географічний район чи галузь, яку обслуговує підприємство.

Кожному колективу СОБ АТП відповідає певна стратегічна зона господарювання, СОБ працює на принципах самоврядування, самоорганізації. Здатність трудових колективів управляти підприємствами і здійснювати контроль за його діяльністю залежить в першу чергу від їх можливостей в самоорганізації. Самоорганізація працівників повинна здійснюватися на всіх рівнях організації (від рівня підрозділів до рівня корпоративних органів), саме колективи приймають стратегічні рішення, що впливають на рівень ефективності функціонування всіх структурних одиниць підприємства.

Виділені СОБ відповідають за певні процеси та складають структуру операційного елемента в життєздатній системі управління [5]. Керівництво АТП (метасистема) виконує координаційні та регуляторні функції, узагальнює стратегію підприємства, проводить аудит.

Для підтримання довгострокової життєздатності підприємства обґрунтовано необхідність управління на засадах концепції «бірюзової» організації. Успішний розвиток підприємства вимагає від менеджменту використовувати цінності «живої» організації.

[1] Лалу Ф. Открывая организации будущего / пер. с англ. В. Кулябиной. Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2016. 432 с.

[2] Бутов А.В. Отечественный и зарубежный опыт развития бирюзовых организаций. *Вестник РЭА им. Г.В. Плеханова*. 2019. №2 (104). С. 153-162.

[3] Гиус А., де. Живая компания. Рост, научение и долгожительство в деловой среде: перевод с английского. Санкт-Петербург: Издательство Стокгольмская школа экономики в Санкт-Петербурге, 2004. 218 с.

[4] Талалаев А. Управление организацией с позиций живых систем. *Ваш партнер-консультант*. 2011. №45 (9411). URL: <https://www.eg-online.ru/article/151715/> (дата звернення: 22.05.2021).

[5] Федотова І.В. Теоретико-методологічні засади управління життєздатністю підприємств автомобільного транспорту: монографія. Харків: ФОП Бровін О.В., 2020. 420 с.

UDK 656.1

IMPLEMENTATION OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE SPHERE OF CONTAINER TRANSPORTATION AS A MANAGEMENT ELEMENT

PhD (Econ.) O.A. Khodoskina, A.V. Galeznik
Belarusian State University of Transport (Gomel)

Today, transport management includes a large number of areas in which the development of both individual areas and the entire transport sector as a whole proceeds. In this context, the digitalization of the transport and logistics industry is viewed as an issue of the real and prospective competitiveness of companies operating in this market. Consequently, support in the development of

technologies from investors in the market in this area will bring benefits to both companies and the state. To address this issue, most of the participants create their own IT systems; "Newcomers" in this area are determined to make drastic changes in it. Many interested investors are looking forward to investing their venture capital funds.

Digital solutions enable transportation companies to adapt to the digital needs of customers, which ultimately improve process efficiency, providing a competitive advantage in transportation management.

A key aspect of the development of the transport and logistics sector in the Republic of Belarus is a high level of quality of services provided. In order to radically change the entire container business of the country, it is required that digitalization penetrates all elements of the container transportation system. The digitalization of the container transportation system is considered as a process of improving the container transportation system using an integrated digitalization system, including automation, computerization, informatization, in order to develop not only container transportation in general, but also to increase the competitiveness of the entities involved in the container market. This makes it possible to increase the speed of interchange, as well as improve the availability and confidentiality of information, and, therefore, to simplify the system of general management of the transport industry, to make it more dynamic.

Created and implemented technologies in the field of container transportation unite large subjects of this market, which directly have an impact on their activities. Container transportation systems have many developed solutions: automation, informatization, computerization of systems (accounting and tracking of containers, vehicle traffic control systems, electronic document management, automatic cargo releases, Internet of things. Despite this, there is no common understanding between the subjects of the container transportation system. about the necessary digital product, which would be the most versatile and meet the requirements of transport management.

As one of the options for solving this problem, we can consider the use of the TradelLens blockchain platform. This software product is based on Hyperledger Fabric and IBM Cloud blockchain technologies, which are an open, industry-neutral platform. It consists of certain blocks of completed operations, connected in a chain, and provides such opportunities as:

- accumulation of information about all completed transactions;
- storage and exchange of information and valuables received;
- management of sea freight and supply chains;
- tracking of goods at all stages of transportation in real time;
- providing electronic interaction of all subjects of supply chains;
- cost reduction;
- ensuring reliable cooperation and trust;

- stimulation of innovative developments;
- reduction of the delivery time of goods;
- maximizing the speed of information processing and more.

This blockchain platform is a good software product for the development of a container transportation system, taking into account the existing advantages and opportunities, which is very popular not only abroad, but also in the post-Soviet space. As with any platform, TradeLens has its own uncertainties. For example, issues of the security of digital data transmission, the simultaneous use of several platforms of control and supervisory authorities by the subjects of the container transportation system, the uncertainty of the use of uniform documents by the subjects, paid connection to the platform, as well as the need for technical resources for the operation of the system.

Based on the available international experience, the indicated technology is promising, but not yet fully studied. It takes a lot of time to solve the existing nuances. But, in spite of this, work on the principle of "one window" can be effective for the participants of the container transportation system, since in our time the most common, demanded and modern way of transporting goods is just container transportation. They are successful not only in the international market, but also in domestic markets and are the undisputed leader in the organization of transport and logistics services.

The advantages of container transportation fully reflect the requirements for improving the management system in transport and in the field of transport and logistics services. Since the transported cargo is transported from the point of departure to the point of destination in a single cargo capacity - a container, transferred at the transshipment point from one mode of transport to another, it can simultaneously perform both the function of an external container and a temporary warehouse for storing cargo with high strength and reliability. In addition, it is equally important that the transportation of cargo in a container is always confidential. All of the above guarantees the safety of transportation of various goods by several types of transport and the efficient and modern functioning of the country's transport system.

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.

УДК 005.336:656.224

**ЦИФРОВІЗАЦІЯ ЯК НАПРЯМОК АНТИКРИЗОВОГО УПРАВЛІННЯ
ПАСАЖИРСЬКИМ КОМПЛЕКСОМ ЗАЛІЗНИЧНОГО
ТРАНСПОРТУ**

**DIGITALIZATION AS A DIRECTION OF ANTI-CRISIS
MANAGEMENT OF THE PASSENGER COMPLEX OF RAILWAY
TRANSPORT**

канд. екон. наук Т.Ю. Чаркіна

*Дніпровського національного університету залізничного транспорту
імені академіка В. Лазаряна (м. Дніпро)*

PhD (Econ.) T.Y.Charkina

*Dnipro National University of Railway Transport
named after Academician V. Lazaryan (Dnipro)*

Пандемія коронавірусу внесла свої корективи у наше життя. Економічна криза вплинув на всі галузі господарювання, підприємства несуть великі збитки. За таких обставин, на ринку транспортних послуг значно загострилась конкурентна боротьба, і залізничний транспорт, який і без цього мав великі проблеми, опинився у дуже скрутному становищі.

Розробляючи шляхи виходу із кризи необхідно враховувати, що нині ключовим інноваційним трендом розвитку залізничного транспорту, який визначає напрями та інструменти зростання пасажирських перевезень, являється цифровізація. Її вагомий вплив на процеси розвитку транспортної галузі зумовив кардинальну зміну принципів її функціонування і призвів до перегляду парадигми сталого зростання суб'єктів цієї сфери.

На сьогодні домінуючою концепцією розвитку транспортної галузі визнано концепцію «Мобільність як послуга» (Mobile-as-a-Service), в основу якої покладено персоналізований підхід до користувача транспортних послуг з урахуванням його індивідуальних потреб. Експерти прогнозують прискорені темпи зростання ринку МaaS-послуг (близько 25 % щорічно) і нарощення його обсягу до понад 450 млрд. дол. до 2030 р.

Серед основних характеристик МaaS-послуг слід визначити: наявність єдиної цифрової платформи, що об'єднає всі можливі способи переміщення різними видами транспорту в єдину послугу для споживачів; інтеграція різних видів оплати транспортної послуги; можливість миттєвого доступу за запитом і обслуговування через індивідуальний рахунок чи акаунт тощо.

Такого роду система об'єднає значну кількість сервісних додатків, зокрема навігатори з можливістю вибору маршруту і обранням необхідного часу в дорозі; додатки для відстеження руху громадського транспорту в

містах; додатки для бронювання білетів на різні види транспорту і їх оплати; додатки для замовлення таксі; додатки для каршерінгу, байкшерінгу і формування спільної поїздки; додатки служб для доставки їжі; різного роду маркетплейси; додатки для перегляду мультимедіа-контенту в онлайн та офлайн режимах. Успішна реалізація цієї ініціативи сприяє формуванню нових бізнес-моделей розвитку транспортних компаній і способів організації транспортного процесу, а також забезпечує доступ до якісної інформації про користувачів та їх потреби в процесі транспортного обслуговування, створюючи нові можливості для виявлення і забезпечення раніше незадоволених потреб споживачів.

Актуальність впровадження МaaS-платформ у транспортні мережі на сьогодні визначається і готовністю ІТ-інфраструктури. Сучасні рішення аналітики та планування, диспетчеризації громадського транспорту, інтелектуальні системи управління дорожнім рухом та інші рішення в транспортній галузі досягли такого рівня розвитку, коли всі ці розрізнені технологічні рішення і послуги можуть взаємодіяти між собою, сприяючи підвищенню ефективності транспортної системи. МaaS-платформ – це не просто програмне забезпечення, а нова організаційна модель, орієнтована на забезпечення високої якості транспортного сервісу [1].

Формуванням єдиного підходу до «мобільності як послуги» і забезпеченням економічного обґрунтування концепції з метою її успішного впровадження на глобальному ринку в країнах ЄС займається спеціально створене державно-приватне партнерство – Європейський альянс МaaS (Mobility as a Service Alliance) [2].

Важливе місце концепція «мобільності як послуги» займає і в прийнятій Європейською комісією Стратегії стійкої та інтелектуальної мобільності – виведення європейського транспорту на шлях майбутнього (Sustainable and Smart Mobility Strategy – putting European transport on track for the future) [3], спрямованої на формування інтелектуальної, безпечної, конкурентоспроможної та доступної транспортної системи, зокрема за рахунок реалізації ініціативи мультимодальності транспорту. При цьому важливе місце в досягненні цієї мети відведено саме залізничному транспорту як найбільш екологічному з видів транспортних засобів. За прогнозами аналітиків реалізація стратегії сприятиме подвійному нарощенню обсягів вантажних перевезень залізничним транспортом і потрійному зростанню обсягів високошвидкісних перевезень..

[1] Маршрут построен: перспективы развития МaaS в Москве и других мегаполисах мира. ict.moscow : веб-сайт. URL : <https://ict.moscow/news/maas-in-global>

[2] Мобильность для широких МaaS или Автомобиль как объект тотального шеринга. globalcio.ru : веб-сайт. URL : <https://globalcio.ru/discussion/1885>

[3] Sustainable and Smart Mobility Strategy – putting European transport on track for the future. eur-lex.europa.eu : website. URL : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52020DC0789>

УДК 332.145

**ПРОБЛЕМИ УПРАВЛІННЯ ЛОГІСТИЧНИМИ РИЗИКАМИ В
УКРАЇНІ В СУЧАСНИХ УМОВАХ**

**PROBLEMS OF LOGISTIC RISK MANAGEMENT IN UKRAINE IN
MODERN CONDITIONS**

канд.екон.наук Н.Г.Челядінова¹, канд.екон.наук В.І.Куделя¹
¹Український державний університет залізничного транспорту (м.Харків)

Ph.D. (Econ.) N.G.Cheliadinova¹, Ph.D. (Econ.) V.I.Kudelya¹
¹Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)

Негативні події в економічній сфері, фінансова криза призвели до зміни уявлення організацій про управління ризиками. В умовах ринку дуже складно домогтися стабільного успіху в бізнесі, необхідно ретельно планувати його розвиток, постійно контролювати інформацію про стан підприємства і перспективи його розвитку, про стан цільових ринків, про положення конкурентів і так далі. Необхідно не тільки ясно уявляти потреби даного підприємства на перспективу в матеріальних, сировинних, трудових, інтелектуальних, фінансових ресурсах, а й передбачати джерело їх отримання, вміти виявляти ефективність використання ресурсів в процесі роботи підприємства, а також передбачити ризики[1].

Сьогоднішня економічна ситуація робить проблему управління ризиками особливо актуальною для менеджменту будь-якого підприємства, оскільки підприємства стикаються з величезною кількістю негативних чинників, які впливають на кінцевий результат їхньої діяльності, розмір прибутку. До їх числа відносяться, наприклад, нестабільність постачання, несвоєчасні та неповні платежі споживачів, пандемія, складнощі із залученням кредитних ресурсів, та багато інших [2].

Особливості сучасної логістичної системи, які зумовлюють можливість відхилення фактичних показників потоків на виході від запланованих, в свою чергу є ризиком.

У першу чергу, небезпеку потрібно визначити, включити в перелік і описати її елементи. На малому або середньому підприємстві роботодавець зобов'язаний забезпечити безпеку і здоров'я працівників у всіх аспектах, пов'язаних із роботою, так само, як і будь-який інший роботодавець на великому підприємстві[3]. Разом з тим, для малих і середніх підприємств є деякі обґрунтовані особливості:

- через наявність на підприємстві лише обмежених кадрових та фахових ресурсів;

- через відсутність обізнаності про небезпеки та супутні ризики, щодо яких підприємство не має досвіду.

Процедури, передбачені для таких підприємств, можуть бути різними. У деяких підприємств існують конкретні законодавчі та адміністративні положення, тоді як в інших роботодавці можуть особисто проводити оцінку ризиків для власних підприємств[4]. Якою б не була ситуація, у разі необхідності проведення оцінки ризиків роботодавця малого або середнього підприємства може скористатися певними сильними сторонами.

Значні ризики, як виявилось, завдають екологічні та епідеміологічні фактори, залежність від рішень уряду щодо карантину й умов перевезення, обмеження та санкції. У наслідку COVID-19 абсолютна більшість країн, що прагнуть до відкритих кордонів в області торгівлі і ведення бізнесу, виявились в тотальній ізоляції, і практично всі галузі, включаючи транспортно-логістичну, виявились в умовах кризи, що розростається, підготуватися до якої часу практично не було.

Суть цього ризику у тому, що в даний момент основні проблеми галузі через пандемію пов'язані з серйозними затримками в поставках, також не варто забувати, що в вантажоперевезеннях традиційно задіяно дуже багато людей, починаючи з підготовки вантажу, його упаковки і навантаження і закінчуючи оформленням документів і супроводом.

У ситуації, що склалася вважаю за доцільне звернути увагу на наступні пункти, де може бути джерело ризику для підприємства-перевізника:

- правову оцінку ризику;
- стандартні умови договорів;
- проблеми з отриманням вантажів;
- претензії відправників і продавців.

Сучасне, інтелектуальне управління ризиками повинно бути спрямовано на запобігання окремим ризиків, що призводить до досягнення головної мети - утримання сукупного рівня потенційного ризику на мінімально можливому рівні. Також, заходи з управління ризиками повинні бути орієнтовані на стандарт ISO 31000[5].

Тому так важливо зараз розробити заходи по удосконаленню системи управління логістичними ризиками в форс-мажорних обставинах, що дозволить підприємствам-перевізникам уникнути помилок і непотрібних витрат, а також приготуватися до нових викликів.

[1] Челядінова Н.Г., Дмитренко Н.М. Дослідження питань управління логістичними ризиками підприємств / Н.Г. Челядінова, Н.М. Дмитренко // Науковий журнал «Причорноморські економічні студії». – 2020. – Вип.58-1. – С.79-84.

[2] Кондратенко Н. О. Інструменти управління та методи оцінки ризиків у логістичних системах / Н. О. Кондратенко, О. О. Лобашов // Науково-технічний збірник «Комунальне господарство міст». Серія «Економічні науки». – 2012. – Вип.102. – С. 343–350.

[3] Чичун В.А., Паламарчук В.Д. Бізнес-планування як фактор успішної підприємницької діяльності // Соціум. Наука. Культура. – 2010. – 21(18). – 86 с. – С. 58-63.

[4] Данченко О. Б., Занора В. О. Проектний менеджмент: управління ризиками та змінами в процесах прийняття управлінських рішень : монографія. Черкаси, 2019. 278 с.

[5] ISO. Risk Management – Risk assessment techniques ISO 31010:2009. – Switzerland : ISO, 2009. – 20 p.

УДК 339.1:659.1/4

ІНТЕРЕНЕТ – МАРКЕТИНГ, ЯК ТЕХНОЛОГІЯ РОЗВИТКУ ТРАНСПОРТНОЇ КОМПАНІЇ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЙНИХ ЗМІН ПІД ВПЛИВОМ ПАНДЕМІЇ COVID – 19

INTERNET - MARKETING AS A TECHNOLOGY OF TRANSPORT COMPANY DEVELOPMENT IN THE CONDITIONS OF GLOBALIZATION CHANGES UNDER THE INFLUENCE OF A PANDEMIC COVID – 19

А.В. Чернявський, докт. екон. наук О.І. Зоріна
Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

A.V. Cherniavskiy, D. Sc. (Econ.) O.I. Zorina
Ukrainian State University of railway transport (Kharkiv)

Світ у 2021 році кардинально змінив погляди на розвиток, політику та економіку в цілому. Такий підхід визначається періодом цифровізації, глобалізації та тим, що з початку 2020 року країни світу потерпають від пандемії викликаной Covid – 19, що суттєво змінило погляди на сам процес глобалізаційного та економічного підходу зокрема.

Так за період карантинних обмежень більшу вагу має тепер інтернет комунікації, як в спілкуванні так і у веденні господарської діяльності.

Більшість підприємств перейшли з формату офлайн – продаж до формату онлайн.

Розглядаючи транспортні компанії, які не є виключенням, також зазнали впливу від пандемії.

У зв'язку з карантинними обмеженнями кількість пасажирів знизилася, більшість рейсів особливо приміських стали не рентабельними. І якщо точки продаж не продовольчими товарами та продуктовими швидко перейшли на онлайн продажу взявши за досвід роботу інтернет магазинів, то транспортно – логістичні процеси не зможуть використати такий підхід.

Якщо говорити про вантажні перевезення, то даний сегмент перевезень не суттєво змінив свої показники, а от пасажирські навпаки.

У зв'язку з тим, що менше людей їздять за купівлею квитка до вокзалу, більшість після жорстких карантинних обмежень, взагалі забули про дану можливість і використовують альтернативні засоби пересування, знизився попит на користування традиційними послугами з перевезень, хоча на даний час вже налагоджений механізм про безпечні поїздки, транспортні компанії забезпечують всіма необхідними засобами дезінфекції та захисту, але все ж на ринку відіграє роль впливу психофізіологічна частка, на вибір купівлі, користування [3]. Тому виникає питання, як залучити знову споживачів на користуваннями послугами перевезення. Дієвим механізмом є вже відпрацьовані до теперішнього часу маркетингові технології. Одним з яких є інтернет – маркетинг.

Інтернет-маркетинг забезпечує поширення інформації про бізнес швидше, де завгодно і коли завгодно.

Інтернет-маркетинг забезпечує найкращі результати і доходи, ніж традиційні канали маркетингу [1].

1. Більш широке охоплення клієнтів. Інтернет-бізнес не обмежено фізичною обмеженням. Ви можете продавати товари в будь-якій частині країни без фактичного відкриття торгових точок.

2. Негайні кількісні результати. Інтернет-маркетинг відразу ж дає кількісні результати. Ви можете виміряти кожен дію від кліків, відвідувань, реєстрацій і покупок.

3. Менше накладних витрат. Оскільки бізнес працює в режимі онлайн, виникає менше накладних витрат в порівнянні з інвестиціями в офлайн – магазини.

4. Можливість відстежувати переваги клієнта. Ви можете відстежувати минулі покупки і переваги клієнта. Це дуже корисно для персоналізації пропозицій для клієнта.

5. Відносини з клієнтами. Це допомагає в побудові міцних відносин з клієнтами в режимі реального часу. Ви можете підтримувати постійні відносини з клієнтами, відправляючи наступні електронні листи про пропозиції, нові продукти та послуги.

6. Зручність клієнтів. Ви можете вести бізнес онлайн цілодобово, не турбуючись про терміни роботи. З іншого боку, клієнти також можуть купувати продукти на свій вибір у будь-який час протягом дня, не відвідуючи магазини фізично.

Наприклад залізничні компанії, які діяли в режимі офлайн продажу та залученню споживачів, мають можливість перейти на онлайн продаж квитків. Так вже є офіційні сайти, як з продажу квитків, так і окремо з інформацією про ту чи іншу транспортну компанію. Але жоден з них не використовує повний інструментарій інтернет маркетингу.

Змінити дане положення компаній можливо створивши окремий підрозділ «маркетингу та онлайн забезпечення» чи розширивши вже

існуючі філії з ІТ – забезпечення.

Такий підрозділ з спеціалізовано сформованими працівниками ефективно зможуть застосувати такий інструментарій як інтернет реклама, розповсюджуючи переваги, механізм забезпечення безпечності, переваги в низькій ціні та швидкості пересування, сам формат перевезення у вигляді таргетованої реклами [2] та оголошенням розміщеної на сайтах з продажу квитків, в діючих в країні, соціальних мережах. Окремо для залучення молодшої верстви населення доцільно буде використовувати Instsgram, Tik – tok з всебічним впровадженням конкурсів серед “підписників”. Наприклад підпишись та “пролайкай” останні три публікації та отримай 20% знижку на квиток, використовувати можна напрямки з меншим пасажиропотоком, виділяючи при цьому переваги пунктів слідування чи кінцевого. Наприклад, якщо це поселення з розвинутою туристичною інфраструктурою, або просто природньо багате середовище, можна зосередити на цьому споживача чи якщо це курортне зона, але менше відвідуване і тому має меншу цінову політику. Це по – перше підвищить пасажиропотік на малодіяльних ділянках, по – друге рівномірно розподілить навантаження серед ділянок слідування, що забезпечить виконання карантинних обмежень, усуне можливість втрати споживача на перевантажених лініях, оскільки дані споживачі скористаються послугою перевезення, але в іншому напрямку.

Також дані впровадження матимуть і соціальне направлення, по – перше для територіального регіону це буде поштовхом до розвитку, тому компанія перевізник зможе, при донесенні до територіальної громади переваги, отримати пільги.

Окремим сегментом розвитку під впливом пандемії Covid – 19 є створення напрямком онлайн туризму очима перевізника. В даному випадку транспортні компанії мають можливість створити віртуальні подорожі по країні, як симулятивні 3D ролики, так і ролики у вигляді онлайн ефірів, що можуть проводитися у вигляді міні блогу чи відкритого каналу YouTube від першого лиця, знімаючи подорож у вагонах, літаку чи автобусі для тих, хто сумує від даних поїздок. Окремі віртуальні подорожі по мальовничим пейзажам, що спостерігають мандрівники при подорожі, тобто не кінцеві місця поїздок, а саме романтизм самого слідування по шляху.

Таким чином впровадження та перехід більшої частки продаж в режим онлайн є доцільним при даному періоду розвитку та впливу глобалізаційних факторів, які виникають не під впливом економічної діяльності, але все ж прямо впливають на неї для транспортних компаній.

[1] Інтернет-маркетинг [Електронний ресурс] / Режим доступу: <https://coderlessons.com/tutorials/tsifrovoi-marketing/izuchite-internet-marketing/internet-marketing-vliianie-pliersy-i-minusy> Загол. з екрану. - (Дата

звернення: 21.05.2021).

[2] Таргетированная реклама [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B0%D1%80%D0%B3%D> Загл. с экрана. - (Дата обращения: 22.05.2021).

[3] А.В. Чернявський, О.І. Зоріна Маркетинг как инструмент исследования и выявления психофизиологической составляющей потребителя транспортных услуг [Текст] / Матеріали шістнадцятої науково-практичної міжнародної конференції «МІЖНАРОДНА ТРАНСПОРТНА ІНФРАСТРУКТУРА, ІНДУСТРІАЛЬНІ ЦЕНТРИ ТА КОРПОРАТИВНА ЛОГІСТИКА» / стр. 107, Харків, 2020.

УДК 330.34: 656.078

УДОСКОНАЛЕННЯ СТРАТЕГІЧНОГО АНАЛІЗУ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ

IMPROVING THE STRATEGIC ANALYSIS OF ENTERPRISES

докт. екон. наук В.Г. Шинкаренко

Харківський національний автомобільно-дорожній університет

D. Sc. (Econ.) V.G. Shynkarenko

Kharkiv National Automobile and Road University

В сучасних умовах мінливого зовнішнього середовища функціонування підприємств змінюється сутність і організація управління. Воно приймає форму стратегічного управління. На відміну від поточного, такий вид управління підприємством базується на людському потенціалі орієнтує виробничу діяльність на запити ринку, здійснює регулювання і своєчасні зміни в підприємстві, що відповідають змінам навколишнього оточення і дозволяє отримати конкурентні переваги, що в сукупності допомагає підприємству вижити і досягти своєї мети в довгостроковій перспективі.

Процес стратегічного управління передбачає визначення мети та цілей діяльності підприємства, проведення стратегічного аналізу, генерацію альтернатив розвитку підприємства та вибір найкращої з них; реалізацію та контроль її виконання.

Центральне місце в формуванні альтернатив розвитку та виробі кращої з них займає стратегічний аналіз, під яким розуміють дослідження позитивних і негативних факторів формування конкурентних переваг впливу на економічне становище підприємства в перспективі. а також шляхів досягнення стратегічних цілей підприємства.

Зміст стратегічного аналізу залежить від підходу до розробки стратегії – ринкового чи ресурсного. При ринковому підході, авторами

якого вважаються вчені Гарвардської школи бізнесу. Суть цього підходу полягає в «визначенні майбутнього стану організації через приведення теперішнього стану у відповідність є тенденціями розвитку її внутрішнього потенціалу і зовнішнього оточення» [2, с. 10]. При цьому стратегічний аналіз проводить в наступній послідовності: аналіз зовнішнього середовища організації: формування проблеми, мети та задач дослідження, виділення об'єкту управління; встановлення мети і задач функціонування об'єкта та критеріїв їх отримання; виділення функцій управління, видів робіт та операцій; розробка організаційної структури управління; визначення кількісних та якісних показників діяльності організації. Сполучення можливостей та загроз зовнішнього оточення організації з сильними і слабкими сторонами організації дозволяє сформулювати альтернативи її розвитку.

Другим варіантом ринкового підходу до приведення майбутнього стану підприємства у відповідність з тенденціями розвитку його внутрішнього потенціалу і зовнішнього оточення є пропозиція М. Портера [3, с. 20]. У відповідності до його концепції майбутній стан організації визначається аналізом конкуренції в галузі. В цьому випадку задачами стратегічного аналізу стає: прогнозування змін кожної з п'яти сил та їх факторів, встановлення взаємозв'язку між ними.

Таким чином при обох варіантах ринкового підходу стратегія організації визначається адаптацією її потенціалу до факторів зовнішнього середовища, до умов функціонування галузі і конкуренції. При цьому необхідною умовою їх реалізації є наявність стратегічного аналізу, який здійснюється зверху до низу – від вищого рівня управління до нижчого.

Альтернативним з точки зору організації стратегічного управління є ресурсний підхід передбачаючий розробку стратегії знизу доверху. При цьому процес розробки стратегії полягає в формуванні зовнішніх умов функціонування організації, а не врахування існуючих умов [4]. Враховуючи різні підходи до реалізації стратегічного управління, та особливості стратегічного аналізу пропонується інтеграцію обох підходів до стратегічного управління та різних видів стратегічного аналізу діяльності підприємств.

[1] Andrews K.R. (1980) The Concept of Corporate Strategy. Homewood, N., Irwin.

[2] 105. Ефремов В.С. Стратегическое планирование в бизнес-системах. М.: Издательство «Финпресс», 2001. 240 с.

[3] Портер М. Конкуренция: Пер. с англ. М.: Издательский дом «Вильямс», 2000. 495 с.

[4] Хамел Г., Прахалад К.К. Конкурируя за будущее. Создание рынка завтрашнего дня. М.: ЗАО «Олимп бизнес», 2002.

[5] Шинкаренко В.Г. Стратегічний аналіз зовнішнього середовища функціонування підприємства / Економіка транспортного комплексу: Зб. наук. праць. Х.: ХНАДУ, 2015. Вип. 26. С. 5-23.

Секція
«ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ, ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ»
ГОЛОВА СЕКЦІЇ – д.е.н., професор О. В. Дикань

УДК 338:657

**ФАХОВІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ОБЛІКОВОЇ ПОЛІТИКИ
ПІДПРИЄМСТВА В КОНТЕКСТІ РОЗБУДОВИ ЙОГО
ЕФЕКТИВНОЇ СИСТЕМИ ЕКОНОМІЧНОЇ КІБЕРБЕЗПЕКИ**

**PROFESSIONAL ASPECTS OF FORMATION OF THE ACCOUNTING
POLICY OF THE ENTERPRISE IN THE CONTEXT OF DEVELOPING
ITS EFFECTIVE ECONOMIC CYBERSECURITY SYSTEM**

докт. екон. наук, О.О. Євсєєва¹, А.С. Євсєєв², Д.А.Ковальова¹

¹Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

²Харківський національний університет будівництва та архітектури (м. Харків)

Dc. S. (Econ.) O.O. Ievsieieva, A.S. Ievseiev, D.A. Kovalova

¹Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)

²Kharkov National University of Civil Engineering and Architecture (Kharkiv)

Ризики зниження достовірності або навіть цілковитого спотворення облікової інформації пов'язані з можливими помилками та порушенням методик ведення бухгалтерського обліку та формування показників бухгалтерської звітності, що передусім походять зі змісту облікової політики підприємства. Відповідно, це чинить вагомий негативний вплив на стійкість фінансового стану та можливості досягнення економічної безпеки підприємства задля сталого його розвитку. [1]

Роль працівників бухгалтерської служби у виявленні загроз економічній безпеці підприємства є надважливою, адже даний структурний підрозділ може займатися веденням бухгалтерського обліку, складанням звітності, а отже, наданням інформації для прийняття управлінських рішень. Відповідно, облікова політика підприємства чинить вагомий вплив на досягнення економічної безпеки, а її відсутність або нераціональна розробка призводять до значних недоліків організації діяльності підприємства, проблем в функціонуванні систем внутрішнього контролю та управління. [1]

Очевидно, що потреба у фахівцях з вищою освітою виступає основною оперативною інформацією для формування планів підготовки фахівців і залежно від виду її можна поділити на соціальну потребу та потребу національної економіки. В цьому реалізується глобальна ідея взаємодії

освіти та економіки. [2]

Водночас, взаємодія освіти та економіки реалізується й в процесі безпосереднього переходу випускника (може відбуватися ще під час навчання) в стан практикуючого фахівця, коли випускник вже застосовує отримані теоретичні знання та опановані практичні навички, виникає питання їх відповідності сучасним викликам та вимогам. [2]

З кожним роком у світі стає все більше загроз і відбувається все більше витоків даних. Статистика шокує: згідно зі звітом RiskBased Security, тільки за перші дев'ять місяців 2019 року було зафіксовано 7,9 мільярдів випадків витоку даних. Ці цифри перевищують показники за той же період 2018 року більш ніж в два рази (на 112 %). Найчастіше витоку даних піддаються медичні та державні установи або організації зі сфери роздрібною торгівлі. У більшості випадків причина – дії злочинців. Деякі організації залучають зловмисників зі зрозумілої причини – у них можна вкрасти фінансові та медичні дані. Однак мішенню може стати будь-яка компанія, адже злочинці можуть полювати за даними клієнтів, шпигувати або готувати атаку на одного з клієнтів. Рекомендується проводити постійний моніторинг всіх електронних ресурсів в реальному часі, щоб виявити шкідливий код, поки він не завдав шкоди, і запобігти його поширенню. [3]

Створення і дієвість системи економічної безпеки підприємства безпосередньо обумовлені ефективністю організації бухгалтерського обліку, зокрема в частині розробки облікової політики підприємства. Слід належним чином забезпечити регламентування діяльності облікового персоналу, адже від вибору певних прийомів бухгалтерського обліку залежить ймовірність виникнення ризиків діяльності та її фінансові результати. [1]

На сьогоднішній день основним джерелом інформації щодо економічної безпеки підприємства є облік. Сформувані певні масиви даних можливо лише за умови належної організації обліку на підприємстві, призначення якої є удосконалення та раціоналізація обробки інформації, розподіл робіт між персоналом бухгалтерії, наукова організація праці. Без організованого обліку неможлива діяльність суб'єктів господарювання, оскільки це суперечить чинному законодавству України [4], зокрема розділу III Закону України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні».

[1] Пилипенко О.І. Вплив облікової політики на стан економічної безпеки підприємства. *Бізнес-аналітика в управлінні зовнішньоекономічною діяльністю*: Матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції, 17 березня 2021 року / Упоряд. О.А. Іващенко. Київ: ДП «Інформаційно-аналітичне агентство», 2021. С. 254-256. URI : <http://194.44.12.92:8080/jspui/handle/123456789/5620>

[2] Євсєєва О.О., Підпригора І.В. Концептуальні підходи до формування освітньо-професійної програми (на прикладі спеціальності 071 «Облік і оподаткування»). *Економічний простір*: Збірник наукових праць. – № 153. – Дніпро: ПДАБА, 2020. С. 89–96. URL : <http://www.eprostir.dp.ua/home/arhiv-nomeriv/arhiv-nomeriv-za-2019-rik>

[3] Ievsieieva O., Zynenko K. Cybersecurity of accounting as a component of the economic security system in the context of sustainable business development. / O.Ievsieieva, K.Zynenko // Sociocultural and managerial drivers of business development strategy implementation in Ukraine: monograph / under the general editorship of Doctor of Economics, Professor L.L. Kalinichenko / «Wydawnictwo IVM», 2021. – P. 40–50. – (292 p.)

[4] Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні»: Закон України від .16.07.99р. № 996-XIV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/996-14#Text> (дата звернення: 05.05.2021).

УДК 336:656.2

ДИДЖИТАЛІЗАЦІЯ, ЯК ФАКТОР ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАТИВНОГО РОЗВИТКУ В СФЕРІ МІЖНАРОДНОЇ ЛОГІСТИКИ

DIGITALIZATION AS A FACTOR OF INFORMATION AND COMMUNICATION DEVELOPMENT IN THE FIELD OF INTERNATIONAL LOGISTICS

канд. економ. наук А.С. Зайцева

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна (м. Харків)

Ph D (Econ.) A.S. Zaitseva

V. N. Karazin Kharkiv National University (Kharkiv)

Інформаційні та комунікаційні технології (ІКТ) - це загальний термін, що охоплює всі технології та послуги, пов'язані з обчисленнями, управлінням даними, наданням телекомунікацій та Інтернетом. Всі ці технології мають справу з передачею і прийомом тієї чи іншої інформації. ІКТ пронизують всі аспекти життя, надаючи людям нові, кращі і швидші способи взаємодії, спілкування, пошуку допомоги, отримання доступу до інформації та навчання.

Термін «діджиталізація» спочатку застосовували тільки для 12 засобів зв'язку, а згодом дане явище набуло масового використання у більш широкому спектрі. Інформацією являється сукупність даних, що є вхідними із навколишнього середовища і вихідними назад у навколишнє середовище або збереженими всередині певної системи [1].

Закон України «Про інформацію» зазначає, що інформацією є: «документація чи публічно оголошені дані щодо подій та явищ, які відбувалися у суспільному житті, державній сфері і навколишньому природному середовищі» [2].

В аспекті діджиталізації доцільним буде розгляд такого поняття, як «інформаційне суспільство». Інформаційним суспільством являється

теоретична концепція постіндустріального суспільства, історична фаза можливого еволюційного розвитку цивілізації, де інформацію і знання продукують в єдиному інформаційному просторі.

Інформаційне суспільство завдячує своїй появі, власне, діджиталізації. Згідно Закону України «Про національну програму діджиталізації» діджиталізацією є сукупність взаємопов'язаних організаційних, правових, політичних, соціально-економічних, науково-технічних, виробничих процесів, направлених на створення умов для задоволення інформаційних громадських та суспільних потреб на підґрунті розробки, впровадження і застосування інформаційних систем, мереж, ресурсів та інформаційних технологій, побудованих внаслідок використання сучасної обчислювальної та комунікаційної техніки наведено на рисунку 1.



Рис.1. Схема процесу діджиталізації Джерело:[3]

З вище поданого рисунка бачимо, що процес обміну інформацією, її перетворення та передачі можливий тільки за умови наявного носія інформації, передавального пристрою, налагодженого каналу зв'язку, приймача та отримувача. Середовищем передачі об'єднуються джерело та отримувач в єдиній інформаційній системі.

Процес широкомасштабної діджиталізації проводиться у всіх галузях соціально-економічної, політичної і культурної сфер суспільного життя задля максимізації результативності отримання відомостей, методик і знань для задоволення інформаційних потреб громадян, держав і організацій та створення умов переходу держав до рівня інформаційного суспільства.

Предметна область діджиталізації містить наступне:

- діджиталізацію законодавчого та виконавчого плану;
- інформаційний фундамент діяльності господарюючих суб'єктів країни;
- діджиталізацію менеджменту соціальною сферою;
- діджиталізацію процесів ефективного природокористування та охорони навколишнього середовища.

Отже, діджиталізація - є сукупністю взаємозалежних організаційних, правових, політичних, соціально-економічних, науково-технічних, виробничих параметрів, направлених на створення умов задля

задоволення інформаційних громадських та суспільних потреб на підґрунті формування, запровадження і застосування інформаційних систем, мереж, ресурсів та інформаційних технологій, побудованих внаслідок застосування сучасної обчислювальної та комунікаційної техніки.

Таким чином, можна зрозуміти, що внаслідок діджиталізація забезпечуються національні інтереси, поліпшуються керованість економікою, розвиток наукомістких виробництв і інноваційних технологій, зростання продуктивності праці, вдосконалення соціально-економічних відносин, збагаченням духовного життя та подальшою демократизацією населення.

[1] Інформатизація. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://uk.wikipedia.org/wiki/Інформатизація>

[2] Закон України «Про інформацію» [Електронний ресурс]: – Електрон. дані. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2657-12> (дата звернення: 28.04.2018).

[3] Про Національну програму інформатизації: Закон України від 4 лютого 1998 р. Офіційний вісник України від 26.03.1998. № 10. Код акта 4986/1998.

[4] Маценко О. М., Гаврилова В. В., Гайтина М. В., Шиян А. С. : Інновації на транспорті ЄС у руслі Industry 4.0 / Проблеми і перспективирозвитку підприємництва. 2017. № 4. С. 20–27. – Режим доступу: <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/80381>.

[5] Чернишов Д. У майбутньому Україна переведе всю цифрову державну інформацію на блокчейн-платформу. – Режим доступу: <http://www.pravove-pole.info/novini/u-majbutnomu-ukraina-perevede-vsju-cyfrovu-derzhavnu-informaciju-na-blokchejnplatformu-denys-chernyshov/>

[6] Порівняльний огляд іноземного законодавства щодо правового статусу цифрових грошей та державного регулювання криптовалютного бізнесу [Електронний ресурс] / Європейський інформаційно-дослідницький центр. – 2017. – Режим доступу: <http://euinfocenter.rada.gov.ua/uploads/documents/29283.pdf>

УДК 658:565.2:004.738.5

**ВПЛИВ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ФОРМУВАННЯ
НОВИХ ПРИНЦИПІВ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ**

**THE INFLUENCE OF INFORMATION TECHNOLOGIES ON THE
FORMATION OF NEW PRINCIPLES ENTERPRISE MANAGEMENT**

*докт. екон. наук Н.Є. Каличева, канд. екон. наук І.В. Воловельська
Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)*

*D.Sc. (Econ) N.E. Kalicheva, PhD (Econ) I.V. Volovelska
Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)*

Трансформація бізнес-середовища, посилення конкуренції, суперечливість сучасних інтеграційних процесів у різних регіонах, глобальні зміни системного характеру та інші чинники мають значний вплив на розвиток сучасного підприємства [1]. За таких умов підприємства змушені використовувати нові технології та техніки не лише в процесі виробництва, а й – в управлінні. Адаптація застосування інформаційного забезпечення виробничого та управлінського процесів, на даний час, є тим чинником, за допомогою якого сучасні підприємства зможуть втримати наявні та завоювати нові конкурентні позиції на ринку.

Структурною основою інформаційного забезпечення виробничого процесу є інформаційні системи, які активізують реальні вимоги щодо формування цілого ряду нових принципів керування, відповідних змін зовнішнього та внутрішнього середовища підприємства [2]. Суть цих принципів базується на такому:

- контактують не керівник з підлеглими, а рівноправні працівники, що виконують свої функції;
- кожен працівник може отримати доступ до будь-яких даних про підприємство, скористатися знаннями та вміннями всякого співробітника;
- мають працювати команди, які займаються конкретним проектом, або конкретним замовником, або колом клієнтів;
- цілісність підприємства досягається шляхом утворення дієвої мережі команд;
- робота виконується в режимі реального часу, уникається “паралельність” управлінських та виробничих процесів;
- розширюються техніко-організаційні умови відносно можливості створення “віртуальних” ланок, працівники котрих можуть знаходитися в різних місцях. Конкуруючи в глобальному масштабі без прямих контактів з клієнтами і партнерами, можна “віртуальною” знищити величезні відстані та виконувати різні операції на відстані [3].

Застосування інформаційних технологій, мережі Інтернет і всіх видів мережевої організації, значної кількості комп'ютерних програм не лише дозволяє постійно отримати оперативну інформацію та приймати рішення, але й викликати безліч корінних організаційних змін [4]. Скорочується бюрократичний апарат, змінюються традиційні погляди на роль і механізм ефективного зв'язку корпорацій, відкриваються значні можливості фінансових ринків, збільшуються можливості для отримання інвестицій. З Інтернетом тісно пов'язана реальна зміна ролі знань, їхня доступність в будь-якій точці, колективне залучення населення до культурних цінностей, тощо [5]. Суттєво зростає продуктивність розумової та фізичної праці. Тож, економічний і управлінський потенціал підприємства все в більшій мірі залежить від спроможності управлінців контролювати інформацію, маніпулювати нею, що дозволить збільшувати конкурентоспроможність різних об'єктів.

[1] Кірдіна О.Г., Уткіна Ю.М., Кондратюк М.В. Управління інноваційною діяльністю підприємств в умовах глобальної конкурентоспроможності. *Вісник економіки транспорту та промисловості*. 2020. №69. С. 193-200.

[2] Дикань В.Л., Корінь М.В. Концепція впровадження цифрового реінжинірингу в діяльність промислових підприємств. *Адаптивне управління: теорія і практика. Серія «Економіка»*. 2020. № 8 (16). URL: <https://amtp.org.ua/index.php/journal2/article/view/292/264>. (дата звернення: 04.05.2021).

[3] Каличева Н.С., Масан В.В. Теоретичні аспекти підвищення конкурентоспроможності підприємств залізничного транспорту в умовах цифровізації. *Науковий вісник УжНУ. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство*. 2021. Випуск 35. С. 38-41.

[4] Каличева Н.С. Вплив інформаційних технологій на ефективність функціонування вітчизняної транспортно-логістичної системи в сучасних умовах. *Актуальні проблеми та напрями розвитку потенціалу соціально-економічних систем в умовах конкуренції: монографія/ за аг.ред. д.е.н., проф. Л.Л. Калініченко. Х.: ФОП Панов А.М. Видав. ТОВ «В справі», 2017. С. 201-210.*

[5] Токмакова І. В., Чередниченко О. Ю., Войтов І. М., Паламарчук Я. С. Цифрова трансформація залізничного транспорту як фактор його інноваційного розвитку. *Вісник економіки транспорту та промисловості*. 2019. №68. С. 125-134 .

УДК 331.656.2(477)

**ВПЛИВ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СКЛАДОВОЇ НА РОЗВИТОК
ПІДПРИЄМСТВ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ**

**INFLUENCE OF THE INFORMATION COMPONENT ON THE
DEVELOPMENT OF RAILWAY TRANSPORT ENTERPRISES**

V.V. Masan

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

V.V. Masan

Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)

На діяльність підприємств залізничного транспорту має значний вплив організація взаємодії між різними виробничими підрозділами галузі та клієнтами.

У забезпеченні безперервності перевізного процесу, із врахуванням мінімізації витрат, значну роль відіграє управління перевізним процесом на базі автоматизованих систем керування з використанням центрів загального користування, в основу яких покладено формування баз даних із врахуванням інформації, котра надходить від транспортних вузлів, рухомого складу, клієнтів про обсяги, характер та динаміку вантажо- і пасажиропотоків [1]. Тобто відбувається створення єдиного інформаційного простору, що дозволяє тісно взаємодіяти всім складовим підсистемам та елементам перевізного процесу та оперативно адаптуватись підприємствам залізничного транспорту до змін зовнішнього середовища.

Оскільки на даний час перевізний процес не залежить лише від злагодженої роботи підприємств залізничного транспорту, а й від інших транспортних підприємств, то при збиранні й обробці всієї необхідної інформації потрібно враховувати [2]:

- необхідність уніфікації технічних засобів та форм отримання первинної документації;
- формування єдиних методологічних вказівок щодо обробки баз даних;
- максималізацію у схожості організаційних управлінських структурах;
- потребу у систематизованому збиранні, підготовці та збереженні інформаційних даних.

Ще однією проблемою у системі інформаційного забезпечення перевізного процесу є, на жаль, недостатнє техніко-технологічне оснащення транспортних вузлів. Це призводить до того, що система

управління в деяких випадках не в змозі працювати в темпі, котрий формує масштабність та інтенсивність транспортної роботи [3].

Удосконалення роботи підприємств залізничного транспорту призводить до збільшення обсягів даних, які необхідно опрацювати, і підвищує вимоги до її якості. Це призводить до необхідності постійного удосконалення методик та алгоритмів транспортного обслуговування. Адже від рішення інформаційної проблеми залежить не лише успішне використання інформаційних технологій, а й результати експлуатаційної роботи підприємств сфери [4].

Складання алгоритмів та програм вирішення транспортних задач та побудова математичної моделі транспортного вузла дозволить значно підвищити продуктивність праці, знизити собівартість та збільшити швидкість транспортування [5]. Адже наявність автоматизованих систем управління, контролю та передачі даних дозволяє розробляти оптимальні оперативні плани транспортного обслуговування за рахунок оптимізації вантажо- і пасажиропотоків, виробу раціональних маршрутів в мережі, раціонального перевантаження, тощо.

[1] Каличева Н.Є. Вплив інформаційних технологій на ефективність функціонування вітчизняної транспортно-логістичної системи в сучасних умовах. *Актуальні проблеми та напрями розвитку потенціалу соціально-економічних систем в умовах конкуренції*: монографія/ за аг.ред. д.е.н., проф. Л.Л. Калініченко. Х.: ФОП Панов А.М. Видав. ТОВ «В справі», 2017 С. 201-210.

[2] Обруч Г. В. Формування концепції забезпечення збалансованого розвитку підприємств залізничного транспорту в умовах їх цифрової трансформації. *Бізнес Інформ*. 2020. №3. С. 119–127.

[3] Каличева Н. Є., Політаєв Д. Б., Торопова Д. Д. Формування конкурентного середовища як фактор забезпечення сталого розвитку залізничного транспорту. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2019. № 66. С. 22-28.

[4] Каличева Н. Є. *Роль інформаційних технологій у розвитку підприємств транспорту*. Проблеми міжнародних транспортних коридорів та корпоративної логістики: *тези доповідей за матеріалами X науково-практичної конференції (5-7 червня 2014 р.)*. Харків: УкрДАЗТ. 2014. № 46. С. 100–101.

[5] Дикань В. Л. Індустріально-інноваційні центри як основа технологічного розвитку українських залізниць. *Вісник економіки транспорту та промисловості*. 2017. № 58. С. 7–9.

Секція

**«УПРАВЛІННЯ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИМИ СИСТЕМАМИ В
УМОВАХ НЕОІНДУСТРІАЛІЗАЦІЇ ТА ГЛОБАЛІЗАЦІЇ
(ЛЮДИНА, ТЕХНОЛОГІЇ, ЕКОНОМІКА)»**

ГОЛОВА СЕКЦІЇ – д.е.н., професор В.В. Компанієць

УДК 351:332:349.42

**ДЕРЖАВНО-ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ
БЕЗПЕКИ**

**PUBLIC AND LEGAL REGULATION OF ECONOMIC SECURITY AS
A COMPONENT OF NATIONAL SECURITY**

*канд. екон. наук О.Ю.Александрова,
канд. екон. наук Н.М.Каменева, канд. екон. наук М.В.Косич
Український державний університет залізничного транспорту*

*PhD (Econ.) O.Y. Aleksandrova, PhD (Econ.) N.N. Kameneva,
PhD (Econ.) M.V. Kosych
Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)*

На сучасному етапі соціально-економічного розвитку світу особливої актуальності набувають питання забезпечення національної безпеки та її державно-правового регулювання як на внутрішньому, так і на зовнішніх рівнях. Стан забезпечення національної безпеки у державі впливає на саме існування й розвиток людини, суспільства, держави. Важливу роль у цьому процесі відіграє виважена державна політика та ефективне правове регулювання. Основні положення правового забезпечення національної безпеки в Україні визначаються Конституцією України, Законом України «Про національну безпеку України», іншими нормативно-правовими та міжнародними актами.

Як зазначають дослідники [1], розвиток поняття національної безпеки характеризується наступними рисами. По-перше, протягом останніх років його зміст охопив більш широке коло проблем різного походження. Якщо раніше аналітики з питань безпеки здебільшого зосереджували свою увагу на проблемах військового протистояння або енергетичних кризах, то на сьогодні занепокоєння міжнародної спільноти все більше викликають загрози, що виникають у межах самих держав. До числа таких загроз можна віднести: масове безробіття, міжрелігійні конфлікти, економічні, екологічні та продовольчі кризи. Таким чином,

немілітаристські джерела нестабільності в економічній, соціальній і гуманітарній сферах набули рис загрози миру і безпеці.

По-друге, наявного характеру набуває залежність між процесами гарантування безпеки держави і добробутом її громадян. Формування останнього є результатом стійкого соціально-економічного розвитку, який і зумовлює підвищення рівня життя населення, що, в свою чергу, сприяє посиленню національної безпеки держави.

По-третє, трендом глобалізованого світу стає розвиток міжнародного співробітництва (на відміну від традиційного спрямування на суперництво й конфлікти), адже тільки спільними зусиллями можна забезпечити належний розвиток економіко-правових і соціальних відносин [2]. Недарма партнерство заради сталого розвитку проголошено однією з ЦСР на Саміті з питань сталого розвитку у документі «Трансформація нашого світу: Порядок денний сталого розвитку до 2030 року» (2015 р.). Адже наявні на сьогодні загрози є інтернаціональними, подібними для багатьох держав (пандемія COVID-19, продовольча та екологічна кризи тощо). Отже, з метою нівелювання впливу цих загроз як для сучасного періоду, так і для прийдешніх поколінь, необхідно паралельно з урахуванням власного досвіду, зосереджувати увагу на міжнародній кооперації і співробітництві.

По-четверте, з поняттям безпеки тісно пов'язані процеси глобалізації та регіоналізації, які визначають особливості її підтримки і забезпечення.

Вищевикладене зумовлює особливе місце національної безпеки в переліку категорій, які характеризують стан суспільства та значним чином впливають на міжнародні відносини.

У сучасному світі проблему національної безпеки виділено в окрему галузь політичної науки та політичної діяльності, значення якої постійно зростає. Від рівня національної безпеки залежить саме існування й розвиток людини, суспільства, держави. Процеси глобалізації, посилення єдності світу з одночасним поглибленням його національної різноманітності, революція у військовій сфері призвели до зміни загроз і небезпек для людства, окремих націй і держав, що вимагає новітніх підходів до глобальної, міжнародної та національної безпеки [3, 4].

Держава здатна існувати й дієво функціонувати, якщо її економічна система забезпечує ефективну взаємодію власного виробництва (в тому числі, сільськогосподарського), фінансової сфери, системи управління, соціальної та екологічної сфер. Як вбачається, національна безпека визначається таким станом розвитку всіх сфер економічної системи, за якого держава здатна забезпечити стійкий розвиток, що дає змогу досягти економічної, політичної, військово-стратегічної і соціальної мети заради створення умов для гарантування природних та конституційних прав громадян, гідного рівня життя та добробуту широких верств населення,

духовної, моральної та національної єдності. Якщо певні дії в межах внутрішньої і зовнішньої політики загрожують існуванню держави, її політичній та економічній незалежності, націлені проти досягнення спільної мети й не відповідають національним інтересам, то їх слід розглядати такими, що створюють загрозу національній безпеці держави.

Система забезпечення національної безпеки – це організована державою сукупність суб'єктів (державних органів, громадських організацій, посадових осіб, громадян та їх спілок), об'єднаних цілями та завданнями щодо захисту національних інтересів, які здійснюють свою діяльність у цій сфері відповідно до визначених у законодавстві України функцій і механізмів [5].

Враховуючи багатокомпонентність національної безпеки, під її рівнем необхідно розуміти інтегральний показник ступеня реалізації національних інтересів у різних сферах суспільного життя країни. При його оцінці визначається ступінь розвитку країни і критичність (важливість) показників щодо його зміни. Рівень національної безпеки дає комплексну характеристику ефективності впровадження в життя нейтралізаційних заходів і механізмів. Інтегральність даного поняття пояснюється тим, що воно являє собою узагальнену (зведену) оцінку функціонування і забезпечення складових компонентів (блоків) безпеки [6].

Національна безпека України забезпечується шляхом проведення виваженої державної політики відповідно до прийнятих в установленому порядку доктрин, концепцій, стратегій і програм у політичній, соціальній, військовій, економічній, екологічній, науково-технічній, інформаційній та інших сферах.

[1] Єрмошенко М. М. Національні економічні інтереси: реалізація і захист. *Актуальні проблеми економіки*. 2002. № 1–2. С. 18–24.

[2] International Bank for Reconstruction and Development. *Global Development Finance 2002*. Washington, 2001. 191 p.

[3] Cable V. What Is International Economic Security? // *International Affairs*, April 1995. V. 5. № 3. p. 305-324.

[4] L. Kistersky, C.M. Soussan and D.L. Cruise (eds.). *Security in Eastern Europe: the Case of Ukraine*, Providence, Brown University, 1994, 112 p.

[5] Базилевич В. Д., Базилевич В. С. Ринкова економіка. Основні поняття і категорії: навч. посіб. К.: Знання, 2006. 263 с.

[6] *Economic Strategy and National Security*. Ed. DeSouza P.J. Boulder, 2002.

УДК 330.341.1: 591

ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ ІНФРАСТРУКТУРНОЇ СФЕРИ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ

TRENDS OF DEVELOPMENT OF INFRASTRUCTURE ENTERPRISES IN THE CONDITIONS OF GLOBALIZATION

*докт. екон. наук С. О. Ареф'єв,
Київський національний університет технологій та дизайну*

*D. Sc. (Econ.) S.O. Arefiev
Kyiv National University of Technologies and Design*

Стан більшості вітчизняних підприємств інфраструктурної сфери у цілому характеризується низькою інноваційною активністю, використанням зношеної техніки та незадовільного технічного стану транспортної інфраструктури. Для мінімізації негативних впливів необхідно обґрунтовувати програми та стратегії інноваційної забезпечення та інвестування в модернізацію технологічної бази підприємств. На думку багатьох вчених, модернізаційні процеси на підприємствах інфраструктурної сфери необхідно здійснювати на принципах довгострокової конкурентоспроможності та інноваційності, що дозволить комплексно вирішувати завдання глобалізації економічних систем та цифровізації процесів [1-4].

Закономірності господарської діяльності, що диктує зростаюча конкуренція на ринках ресурсів і сервісних послуг, формують комплекс обмежень та правил. Формалізація норм господарювання підприємств інфраструктурної сфери у формі системи принципів модернізації із застосуванням теорії інноваційного розвитку економічних систем дозволить спростити практичні рекомендації щодо підвищення прибутковості й конкурентоспроможності. Запропонований контур закономірностей модернізації підприємств інфраструктурної сфери базується а чотирьох базових орієнтирах розвитку – результативності, конкурентоспроможності, інноваційності та безпековості (рис.1) [5]. Основними закономірностями, що впливають на підприємства інфраструктурної сфери в Україні є:

1. неузгодженість українського законодавства із законодавством західноєвропейських країн (із восьми конвенцій щодо спрощення процедур в управлінні, торгівлі й на транспорті Україна як незалежна держава приєдналася лише до однієї Митної конвенції з міжнародного

**Управління соціально-економічними системами в умовах
неоіндустріалізації та глобалізації (людина, технології, економіка)**

перевезення вантажів із використанням книжки МДП 1975 р. (ЕЕК ООН)); несумісність національної нормативно-правової бази з міжнародним транспортним правом, зокрема в частині перетинання кордонів, організації перевезень і переробки вантажів на терміналах; – відсутність єдиної державної транзитної політики;



Рис.1. Контур закономірностей модернізації підприємств інфраструктурної сфери

2. недостатня якість перевезень через недосконалість транспортної інфраструктури (низька швидкість, незадовільний технічний стан, організаційно-технічні бар'єри на кордонах, незбереження вантажів, низький рівень сервісу);

3. відставання розвитку енергетичної системи через високий рівень монополізму і низькі темпи формування ринку енергетики;

4. недостатній розвиток інформаційно-логістичних систем. З метою вдосконалення організаційно-правової основи системи функціонування транспортної інфраструктури для підвищення конкурентоспроможності регіонів у міжнародних транспортних коридорах (МТК) необхідно створити правові, економічні, технічні, організаційно-технологічні, екологічні умови, максимально наближені до європейських. Необхідно впровадити комплексні заходи, спрямовані на становлення України як транзитної держави та на нормативно-правове забезпечення транзиту

територією України. Для цього потрібно провести:

5. удосконалення принципів положень законодавства щодо інвестування з посиленням важелів активної політики залучення іноземного капіталу;

6. фінансування фундаментальних та прикладних досліджень у сфері розвитку транспортної інфраструктури та інновацій у транспортній галузі;

7. стимулювання впровадження новітніх екологічних та енергоефективних технологій, що сприяють підвищенню рівня безпеки, якості та рентабельності транспортної інфраструктури;

8. упровадження інтелектуальної інфраструктурної системи та визначення її економічної ефективності;

9. упровадження мотиваційних важелів для підприємств інфраструктурної сфери щодо прискорення переходу на європейські стандарти надання транспортно-логістичних послуг та розбудови інфраструктурних об'єктів.

Відповідно до описаних тенденцій, а узагальнимо, що прийняття рішень щодо спрямованості та форм реалізації модернізаційного процесу на підприємстві є поведінковою характеристикою менеджменту підприємства та визначає його результативність. Так звані інформаційно-комунікативні технології стають основним інструментарієм аналізу середовища та обґрунтування змін на підприємстві.

[1] Бутко М.П. Модернізація виробничої інфраструктури машинобудівних підприємств. Ефективна економіка № 3, 2015. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=3860>

[2] Петрович Й. М. Модернізація промислових підприємств як важлива передумова розвитку їх конкурентоспроможного потенціалу. Проблеми економіки і управління. Львів, 2015. № 815 С. 3–8.

[3] Ареф'єва О.В. Конкурентоспроможність підприємств у міжнародному цифровому просторі: Монографія. К.: НАУ, 2019. 342 с.

[4] Кучерук Г.Ю., Тимошук О.М., Вовк О.М., Мельник О.В. Якість логістизації транспортних послуг: інвестиційний аспект: монографія. Київ.: ТОВ «СІК ГРУП УКРАЇНА», 2020. 184 с.

[5] Вовк О.М. Детермінанти модернізації підприємств інфраструктурної сфери: теорія, методологія, практика. Монографія. К.: ФОП Маслаков, 2020. 480 с.

УДК 658.15

**ЕКОНОМЕТРИЧНІ МЕТОДИ ДЛЯ ОЦІНЮВАННЯ ФІНАНСОВИХ
ПОКАЗНИКІВ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ**

**ECONOMETRIC METHODS FOR EVALUATION OF FINANCIAL
INDICATORS OF SOCIO-ECONOMIC SYSTEMS**

*канд. екон наук М.В. Бормотова, канд. екон наук Т.В. Машошина,
канд. екон наук О.М. Тройнікова
Український державний університет залізничного транспорту (Харків)*

*PhD(Econ.) M.V. Bormotova, PhD(Econ.) T.V. Mashoshyna,
PhD(Econ.) O.M. Troinikova
Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)*

Фінансова безпека є найважливішою частиною економічної безпеки. Вона відображає змогу соціально-економічної системи стабільно функціонувати, тобто відображає можливість забезпечення умови функціонування; забезпечення ресурсами; наявність стратегії розвитку з урахуванням інтересів всіх учасників.

Суцільне спостереження, дослідження та прогнозування відповідних фінансових показників соціально-економічної системи, дає можливість застосування дієвих заходів, що дозволяє не тільки спостерігати за поточною картиною процесу, але й випередити ризики, що виникають завдяки сучасних факторів [1,2,3].

Світова ситуація на даний час характеризується поширенням дестабілізаційних економічних процесів, які спричинені впливом негативних факторів зовнішнього та внутрішнього характеру.

Суб'єкти господарювання змушені пристосовуватись до умов середовища та швидкості зміни напрямку їх впливу, тому виникає потреба в забезпеченні необхідних заходів та створенні стійкої системи управління з метою надання можливості соціально-економічній системі якомога меншою мірою відчувати негативні результати дестабілізаційних факторів всіх рівнів на функціонування своєї господарської діяльності. [4]

Для оцінювання, управління та прогнозування фінансової безпеки соціально-економічної системи, доцільним є застосування системного підходу. Для таких цілей доречним є використання економетричних методів та моделей.

Для дослідження економічних процесів на перспективу будують економічні прогнози, які забезпечують визначення найвірогіднішого економічно ефективного варіанту проектів різного терміну виконання.

У багатьох випадках моделювання та прогнозування економічних залежностей на основі лінійних рівнянь дає задовільні результати. Однак через складність економічних процесів досить часто взаємозв'язки економічних явищ не є лінійними. У таких випадках застосовують нелінійні економетричні моделі.

Побудова такої економетричної моделі та її перевірка є більш складною задачею ніж побудова лінійної моделі. В таких випадках дійовим інструментом можуть стати криві зростання.

Основним принципом застосування економетричних моделей є збір достовірних незалежних емпіричних даних, на основі яких будується відповідна математична модель. Масив даних повинен містити десятки достовірних незалежних спостережень, що залежить від цілей дослідження.

Слід відмітити, що криві зростання охоплюють не тільки процеси зростання економічних показників, а також і їх зниження. На жаль, часто на практиці, в сучасних економічних умовах України, приходиться розглядати криві, які відображають зниження тих чи інших економічних показників, що обумовлено в значній мірі всесвітньою пандемією коронавірусу. Зараз особливістю використання економетричних методів для оцінювання фінансових показників соціально-економічних систем є відсутність стабільних тенденцій в динаміці цих показників.

[1] Левчук О.В. Економічна безпека України в контексті глобалізаційних викликів. *Економіка і суспільство*. 2017. №8. С. 59-64.

[2] Кириченко О.А. Вдосконалення управління фінансовою безпекою підприємств в умовах фінансової кризи. *Финансовые рынки и ценные бумаги*. 2009. №16. С. 22-28.

[3] Тройнікова О.М., Машошина Т.В., Фактори підвищення економічної безпеки соціально-економічних систем в умовах глобалізації. *Європейський вектор модернізації економіки: креативність, прозорість та сталий розвиток: матеріали XI міжнар. наук-практ. конф. м. Харків 28-29 травня 2019р.* Харків, 2019. С 325-326.

[4] Кудрицька Ж. В, Система управління фінансовою безпекою підприємства. *Ефективна економіка*. 2012. № 1 <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=897>. (дата звернення 10.06.2019).]

[5] І.Г., Краснікова Л.І. Економетрика Підручник. – К.: Товариство “Знання”, КОО, 1998.

[6] Наконечний С.І., Терещенко Т.О., Романюк Т.П. Економетрія: Підручник. Вид.2-ге, допов. Та перероб.-К: КНЕУ, 2000.

УДК 504.06: 69.003

ОГЛЯД МІЖНАРОДНИХ СИСТЕМ СЕРТИФІКАЦІЇ «ЗЕЛЕНОГО» БУДІВНИЦТВА

OVERVIEW OF INTERNATIONAL «GREEN» BUILDING CERTIFICATION SYSTEMS

*канд. екон. наук Ю.Т. Боровик, канд. екон. наук Ю.В. Єлагін,
канд. екон. наук О.М. Полякова
Український державний університет залізничного транспорту (м.Харків)*

*Ph.D. (Econ.) Y.T. Borovik, Ph.D. (Econ.) Y.V. Elagin,
Ph.D. (Econ.) E. N. Polyakova
Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkov)*

Нові підходи до проектування, виробництва і управління, що отримали назву «зелене» будівництво припускають зниження впливу будівель на протязі всього життєвого циклу на навколишнє середовище і здоров'я людини [1].

Регулюють екостійкий розвиток будівництва різні системи сертифікації «зелених» будівель, національні будівельні норми і стандарти, законодавство країни.

Зелене будівництво, рівень розвитку якого безпосередньо залежить від досягнень науки та технологій, формує певні «зелені» стандарти, які дають можливість перейти від традиційного проектування й будівництва будівель і споруд різного призначення до будівництва, яке базується на принципах безпечності та підтримання сприятливих для здоров'я людини умов життєдіяльності, а також мінімізації негативного впливу на природне середовище.

Впровадження стандартів «зеленого» будівництва стимулює розвиток бізнесу, інноваційних технологій і економіки, покращує якість життя суспільства. Ці стандарти є інструментом розумної економіки, оскільки дають змогу заощадити кошти на різних етапах зведення та експлуатації будівель [3]. Уже більшість держав впроваджує принципи «зеленого» будівництва в національні стандарти будівництва, а також стимулює сертифікацію будівель за «зеленими» стандартами.

Одним із практичних інструментів екодевелопменту є системи сертифікації або рейтингові системи для оцінки показників об'єкта нерухомості на етапах проектування, будівництва й експлуатації. Це оцінка рівня відповідності об'єкта певним стандартам, які дають змогу йому офіційно бути об'єктом «зеленого» будівництва, сертифікованим за

однією з існуючих систем.

В даний час в світі діє понад тридцять національних «зелених» будівельних стандартів, які враховують соціально-економічні, кліматичні, природні та інші умови кожної країни.

Різні системи сертифікації застосовують як до нових, так і до вже існуючих будівель і поділяються на обов'язкові й добровільні. Серед добровільних можна виділити такі, більшість з яких мають національний характер: Великобританія – BREEAM; Сполучені Штати Америки – LEED / Living Building Challenge / Green Globes / Build it Green / NAHB NGBS / Міжнародні норми «зеленого» будівництва / ENERGY STAR; Німеччина – DGNB / CERNEUS; Японія – CASBEE; Австралія – GREEN STAR / NABERS; Франція – HQE; Бразилія – AQUA / LEED Brazil; Канада – LEED Canada / Green Globes / Built Green Canada / BREEAM Canada; Китай – GBAS; Фінляндія – Promise; Гонконг – HKBEAM; Індія – Індійська Рада «зеленого» будівництва (IGBC) / GRINA; Індонезія – Рада «зеленого» будівництва Індонезії (GBCI) / GreenShip; Італія – Protocollo Itaca / Рада «зеленого» будівництва Італії; Корея – KGBC; Малайзія – GBI Malaysia; Мексика – LEED Mexico; Чехія – SBToolCZ; Португалія – Lider A; Іспанія – VERDE / LEED; Швейцарія – Minergie [2].

Незважаючи на регіональні переваги в застосуванні національних систем сертифікації, найбільш відомими, які успішно застосовуються, і найпоширенішими є міжнародні системи BREEAM, LEED і DGNB.

Основні відмінності рейтингових систем BREEAM, LEED і DGNB полягають у визначенні стратегічних цілей даних систем. LEED фокусується на ефективності використання наявних джерел енергії. BREEAM орієнтується на використання поновлюваних джерел енергії, утилізації та розташування об'єкта. Стратегічна мета DGNB – концентрація на максимальному життєвому циклі існування будівлі, на якості та ретельності опрацювання проекту [4].

[1] Кошкина С. Ю. “Зелёное” строительство как главный фактор повышения качества окружающей среды и здоровья человека / Кошкина С. Ю., Корчагина О. А., Воронкова Е. С. // Вопросы современной науки и практики. Ун-т им. В. И. Вернадского. – 2013. – № 3 (47). – С. 150–158. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=20425246>

[2] Клименко Л. П. Анализ систем сертификации «зеленых» зданий с точки зрения оценки ими экологической безопасности / Л.П. Клименко, Н.О. Воскобойникова // Научные работы : науч. -метод. журнал. – Николаев : Вид-во ЧДУ им. Петра Могили, 2014. – Т. 233. Вип. 221. Техногенная безопасность. – С. 114-119.

[3] Тимошенко Е.А. Перспективы сертификации жилых зданий по «зеленым» стандартам в Украине / Е.А. Тимошенко, Н.В. Савицкий // Вісник ПДАБА. – № 4. – Дніпропетровськ : ДВНЗ ПДАБА, 2016. – С. 26–34.

[4] Классификация организаций в сфере экоустойчивого строительства // НП «Содействие устойчивому развитию архитектуры и строительства – Совет по «зеленому» строительству» URL: <http://rsabc.ru/ru/o-sovete/klassifikatsiya/>.

УДК 330.87

**ОСНОВНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ
КОРПОРАТИВНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ В УКРАЇНІ**

**MAIN ASPECTS OF CORPORATE MANAGEMENT SYSTEM
FORMATION IN UKRAINE**

канд. екон. наук Н.А. Бочарова

Харківській національній автомобільно-дорожній університет (м. Харків)

PhD (Econ.) N.A. Bocharova

Kharkiv National Automobile and Highway University (Kharkiv)

На сучасному етапі розвитку суспільства пильна увага вчених-економістів в силу особливостей розвитку суспільного виробництва та зростаючої глобалізації має бути зосереджена не стільки на соціально-економічних процесах і явищах, що відбуваються в економіці і суспільстві, скільки на процесах формування соціально-економічного простору, його активізації, оскільки вони дозволяють цілеспрямовано трансформувати природу людини, тим самим прискорюючи становлення і розвиток «нової економіки». Слід наголосити, що сучасний соціально-економічний простір, що функціонує на принципах і правилах, встановлених державою, носить добровільно-примусовий характер, тому як інститути, що його утворюють, діють в рамках законодавства. При цьому більшою мірою переважає примусова складова. Все що виходить за рамки законодавства або порушує його, або тягне додаткові витрати.

Однак функціонування сформованого соціально-економічного простору сьогодні є важким. Наприклад, багато підприємців, випускаючи якісну продукцію, сумлінні по відношенню до постачальників і покупців, проводять цілеспрямовану соціальну політику для своїх працівників, прагнуть надавати фінансову допомогу при проведенні різних благодійних акцій, беруть участь в реалізації державних програм по вирішенню соціальних та інших проблем і т. д. [1].

Все це робиться, в тому числі і для створення хорошої ділової репутації, що впливає на відносини з контрагентами, «прихильність» влади та інших зацікавлених осіб і суспільства в цілому, тим самим істотно посилюючи конкурентоспроможність підприємства. Настільки високі результати, досягнуті спочатку окремими представниками бізнесу, «Піонерами» соціально-відповідальної поведінки не можуть не поширитися поступово і на інших учасників господарського процесу, в тому числі і на конкурентів, що випускають аналогічну продукцію або послуги і на постачальників.

Тим самим створюючи умови для поступового розширення простору, де функціонують господарюючі суб'єкти, орієнтовані переважно на соціально-відповідальній поведінки. Однак при цьому не слід применшувати ролі держави і різних громадських організацій щодо активізації (за допомогою заходів стимулювання) цих процесів. Система корпоративного менеджменту – це система взаємодії та взаємної звітності власників компанії (акціонерів), Ради директорів, менеджерів та інших зацікавлених сторін (співробітників, кредиторів, постачальників, місцевої влади, громадських організацій), метою якої є збільшення прибутку при дотриманні чинного законодавства і з урахуванням міжнародних стандартів.

Зміст корпоративного менеджменту – це вибудовування внутрішньої системи контролю діяльності менеджерів компанії від імені її власників, а також в тій чи іншій мірі від імені інших зацікавлених (афілійованих) груп; визначається з урахуванням специфіки кожної конкретної компанії в залежності від регіону, особливостей і масштабів її діяльності, від характеру взаємодії з навколишнім середовищем і ряду інших факторів.

В процесі, що відповідає сучасним поняттям корпоративного менеджменту, формується гармонійне співвідношення індивідуальних і громадських інтересів, встановлюється баланс між економічними і соціальними цілями корпорації [2].

Проаналізувавши основні переваги та недоліки системи корпоративного менеджменту, можна виділити фактори, що сприяють підвищенню ефективності роботи даної системи. Ось список основних ключових факторів ефективного корпоративного менеджменту:

1. Постійно адаптується до зовнішніх умов місія, цілей і стратегії розвитку корпорації.

2. Стратегічно орієнтована, адаптивна структура компанії, забезпечує максимально можливу результативність бізнесу з мінімально можливими витратами на функціонування корпорації.

3. Висококваліфікований, компетентний, персонал, що розвивається та ефективно взаємодіє.

4. Сучасна система ведення бізнесу і менеджменту, що включає ефективності методи, технології, чіткі принципи і процедури, що базується на сучасних інформаційних і телекомунікаційних технологіях.

5. Розвинена корпоративна культура [3].

Таким чином, корпоративний менеджмент – це складна система економічних відносин, яка включає безліч внутрішніх і зовнішніх елементів. Суб'єктами корпоративного менеджменту виступають безпосередні власники корпоративних прав: громадяни, юридичні особи, держава, які і здійснюють регулювання їх руху.

Управління корпораціями має свою специфіку. Істотним є формування

зовнішнього середовища регулярної дії на корпорації і внутрішнього механізму узгоджених інтересів суб'єктів корпоративних відносин.

[1] Конспект лекцій з дисципліни «Корпоративне управління» для студентів спеціальності 7.03060101, 8.03060101 «Менеджмент організацій і адміністрування» / Укладач Стеблюк Н.Ф. Дніпродзержинськ: ДДТУ, 2014. 77 с.

[2] Фролова Т.О. Становлення національної системи корпоративного управління. АГРОСВІТ № 9, 2012. С. 34-39.

[3] Цьома О.С. Особливості становлення системи корпоративного управління в Україні. Економіка України. 2005. № 11. С. 473-478.

UDC 378.

ABOUT A DIFFERENTIATED APPROACH TO EVALUATING THE RATING OF CREATIVE ACTIVITIES OF SCIENTISTS BASED ON MODIFICATIONS OF THE HIRSH H-INDEX

D. Sc. (Tech.) P. V. Gerasimenko

Emperor Alexander I Petersburg state University of railway engineering

At the present time around the world, the problem remains unresolved, devoted to the development of a criterion for assessing the results of creative activity organizations, and its individual scientists. It is assumed that scientists should have a clear idea of the indicators of his scientific activity in accordance with his tasks and goals. Using this should allow to build a network of scientific ties between countries, organizations and individual scientists and evaluate the effectiveness of scientific activities in the world [1]. As you know, today the "h-index" or "Hirsch index" is taken as such a criterion.

The criterion is based on the cumulative accounting of part of the number of publications of the researcher and the same part of the number of citations of these publications. In other words, the index acts as an integer indicator in the form of a convolution of the base number of the author's most significant publications for the time being considered and an equal number of their citations.

According to the definition that the author gave it, this index interprets that a "researcher" has an index h if from its N articles h are cited at least h times each, while the remaining $(N - h)$ articles are cited no more than h time [2-3]. A diagram, explaining the definition of the Hirsch h -index, is shown in fig. 1.

It should be noted that there is no direct correlation between the scientist's Hirsch index and the total number S of citations of his works. The Hirsch index is proposed as an alternative to the classic "citation index" - the total number of references to the work of a scientist. The h -index is an attempt to give a

comprehensive assessment of both the number of publications of a scientist and their citation (quality). The Hirsch index was invented as a unified assessment of labor efficiency regardless of the field of its research. It is generally accepted in the scientific community that an accomplished scientist in the field of physics has an h-index of more than 10, and for Nobel laureates it can be 50-60 or higher. If the field of work is relatively narrow, then even with the obvious success and long work experience of the researcher, his h-index may not exceed 15-20 [4].

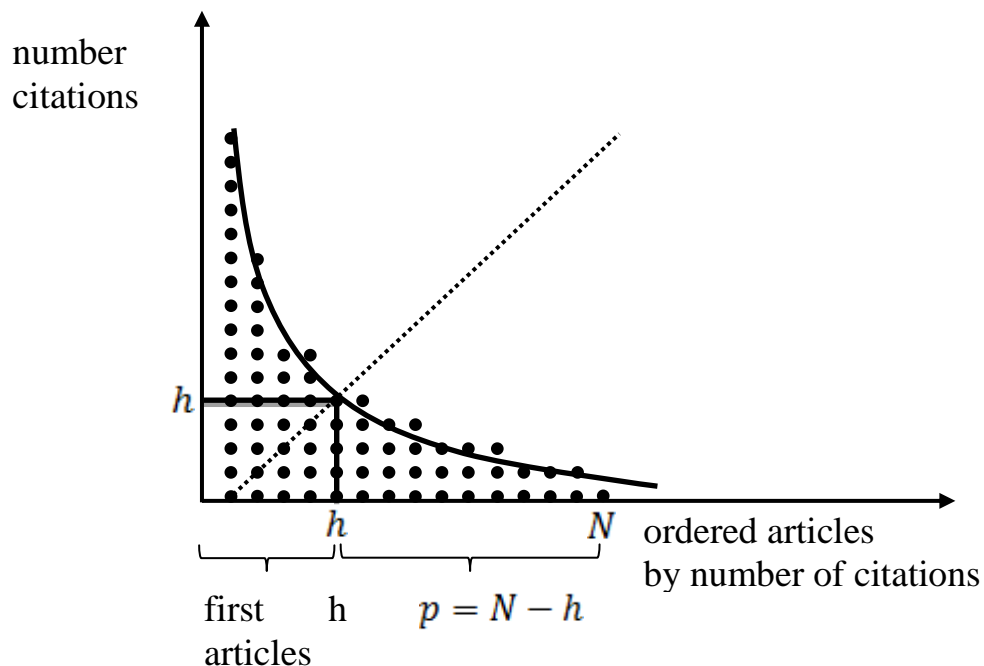


Fig. 1. Hirsch Index definition diagram

In the article the index h is proposed with a geometric interpretation, namely, the h -index is a number equal to the length of the side of a square of size h units [4]. Then this square does not include all the publications of the scientist, but the so-called base amount of work.

It is advisable to call this square “Hirsch Square”. It should be noted that if the scientist has S citations, then the number of citations equal to $(S - h^2)$ will not participate in the formation of the “Hirsch square”, according to its definition. This fact is one of the significant drawback in determining the Hirsch index.

A careful study of the nature of the h -index, in addition to the noted shortcomings, can reveal many other drawbacks, for example, it practically encourages a large number of publications of moderate quality. It provokes the scientist’s desire to achieve a high position in science due to weak scientific works with the successful organization of citing his works and others. The most significant drawback of the h -index is the coincidence of its value both in the

scientist with one ingenious widely known work, and in the author of many little-known publications, which were cited no more than once [5].

In the development of the Hirsch idea, a number of scientists have proposed options for addressing this drawback by modifying the h - index. These include the Leo Egghe g-index [6-8] and Mikhailov's j-index [9]. It should be noted that all these authors in their approaches were not able to eliminate all the drawbacks of the h-index, but tried to take into account some of the citations of significant basic scientific papers.

In the present work, an attempt is made to propose a single approach for several modifications of the Hirsch index, which allows for a differentiated approach to assessing the creative activity of research teams. The main assumption, as for the Hirsch index, is the equivalence of all publications [10]. Before introducing modifications of the citation index, it is advisable to structure the total number of citations S, presenting it in the form of three terms. The first term corresponds to the h - citation Hirsch index, i.e. those citations that are in the Hirsch Square. The second term includes those citations that are located above the "Hirsch square" (fig. 1). We denote their number by g^2 .

Conventionally, by analogy with the h-index, which corresponds to the Hirsch square, it makes sense to assume that the number g^2 forms a square with sides $\sqrt{g^2}$, and, therefore, introduce g - index. The value of g should be considered as the reduced length of the side of the "square of significant work" of the scientist. Finally, the third term includes those citations that are not related to basic publications, i.e. are located on the diagram to the right with respect to the Hirsch square. Their number can be denoted as p^2 and, accordingly, similarly introduce p - index. Obviously, the total number of citations is $S = h^2 + g^2 + p^2$, where the summands are the number of citations, which respectively form the indices **h, g, p**.

Then the following definition can be formulated: the modification of the gh-index is the Euclidean norm of the citation vector, the components of which are the indices: the h-index and g-index. Therefore, the following obvious statement is true: the *gh-index* is numerically equal $(h^2 + g^2)^{1/2}$.

From the definition of the *gh-index* it follows that the scientist takes into account all citations that will form the largest square, the lengths of which are equal to the square root of the total number of citations of basic publications. Obviously, scientists who have outstanding work, i.e. works with a huge number of citations, according to the *gh-index*, should occupy a higher rating in the scientific team.

Similarly, we can formulate the second definition concerning non-basic

works: the modified *hp*-index is the Euclidean norm of the citation vector, the components of which are the indices: *h*-index and *p*-index. Therefore, the following obvious statement holds: the *hp*-index is numerical, equal to $(S - g^2)^{1/2}$. From the definition of the *hp*-index it follows that the scientist takes into account all the citations that will form the largest square, the lengths of which are equal to the square root of the total number of citations minus citations located above the Hirsch square.

Obviously, scientists who work intensively with a large number of publications, but each of which has no more than *h* citations. Based on the *hp*-index, these scientists should belong to a different category of scientists and their rating in the research team is less significant than the rating established by the *gh* index.

It makes sense to introduce the concept of “square of significance” *h* of the basic work of a scientist and “square of intensive” work of a scientist. The *gh*-index is the index of basic publications. He establishes the significance of the scientist's work. The *hp*-index is an index of non-basic publications, since it characterizes the intensity of the scientist's work.

Each scientist needs to be evaluated by two indices, and the team of scientists should be compared by convolution of indices (complex index), which is the Euclidean norm of the citation vector, the components of which are indices: *h*-index, *g*-index and *p*-index. Then the following obvious statement is true: complex: *ghp* – индекс числено, равен $(g^2 + h^2 + p^2)^{1/2}$.

Based on the indices introduced, it is advisable to evaluate the scientist's publications in three ratings, namely: significant work, intensive work, and a comprehensive one that includes both ratings. For young scientists, it is advisable to set the rating only on the *hp*-index. The indices introduced in the work allow differentially assessing the rating position of a scientist in a team.

[1] A.E. Warsawskii, V.V. Ivanov, V.A. Markusova, On an adequate assessment of the effectiveness of scientific activity // Bulletin of the Russian Academy of Sciences, 2011, № 7, p. 587-593.

[2] Hirsch J.E., An index to quantify an individuals scientific research output // Proc. Nat. Sci.2005. № 46.

[3] Hirsch J.E., An index to quantify an individuals scientific research output that takes into account the effect of multiple coauthorship // Scientometrics. 2010. № 2.

[4] O.V. Mikhailov, We need a modification of the most popular citation index // Bulletin of the Russian Academy of Sciences, 2013, № 10, p. 943-944.

[5] Gerasimenko P.V. Modifications of the H-Index for Differentiated Assessment of the Results of Scientists' Creative Activity. Science Governance and Scientometrics. 2020;15(1):55-71.

[6] Egghe, L. Theory and practice of the *g*-index // Scientometrics. 2006. № 2.

[7] Egghe, L. Mathematical theory of the *h*- and *g*-index in case of fractional counting of authorship // Journal of the American Society for Information Science and Technology. 2008. №5.

[8] Egghe, L., Rousseau R. An *h*-index weighted by citation impact // Information Processing and Management. 2008. № 3.

[9] O.V. Mikhailov, New version of the Hirsch index - *j* – index // Bulletin of the Russian Academy of Sciences, 2014, № 6, p. 532-535.

[10] Gerasimenko P.V., Modification of *h* - Hirsch index // Bulletin of the Transnistrian State University. Series: Humanities.– 2019. – № 3 (63).

УДК 338.439: 338.45

ЗНАЧИМІСТЬ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОЇ СТРАТЕГІЇ ПІДПРИЄМСТВА

THE IMPORTANCE OF SOCIO-ECONOMIC STRATEGY OF THE ENTERPRISE

канд. екон. наук Н.В. Грищенко

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

PhD (Econ.) N.V. Gritsenko

Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)

Незадовільні умови життєдіяльності громадян України та криза багатьох сфер суспільного життя населення надають особливої актуальності вирішенню цих проблем. В умовах зростаючої поляризації доходів та маргіналізації населення українському суспільству необхідно запроваджувати різні соціально-орієнтовані програми. Суспільство все більше починає усвідомлювати, що економіка сама по собі є лише засіб, а не мета розвитку, що вона вбудована в єдину систему суспільних відносин, духовного життя, і саме цій системі має бути приділено більше уваги. Механізм функціонування соціальних витрат на підприємстві сьогодні недостатньо розвинутий. Даний напрямок соціального захисту населення є досить важливим та надає методологічну основу, необхідну для підвищення якості аналізу соціальної сфери та розробки соціально – економічної політики держави, що веде до удосконалення системи управління персоналом.

У результаті економічної кризи фінансово-економічний стан багатьох підприємств значно погіршився, що, природно, обмежувало можливості утримання об'єктів соціальної інфраструктури. Поряд з цим робітники деякої частини таких об'єктів стали намагатися отримати господарську незалежність та статус юридичної особи, причому в багатьох випадках для зміни спеціалізації цих установ на інші види діяльності з більш високою нормою прибутку. В будівлях, які раніше займали об'єкти соціальної сфери підприємств – дитячі дошкільні та оздоровчі установи, об'єкти культури тощо, – стали розміщуватися комерційні структури, які не мають ніякого відношення до даної сфери [1,2].

Соціально-економічний механізм управління поведінкою об'єкта спрямовується на формування комплексу мотивів, який забезпечує реалізацію цілей та правил поведінки в процесі праці у відповідності до загальних цілей керуючої системи. Соціально-економічна стратегія

підприємства є розроблений та реалізований цільовий комплекс задач покращання життєдіяльності людей в рамках підприємства (рис. 1). Необхідно обов'язково здійснювати постійний соціальний контроль за його виконанням, оцінити його ефективність та внести необхідні корективи, щоб майбутній цикл соціального проекту був результативнішим, ніж попередній. Універсальною схемою оцінки ефективності соціальної діяльності є побудова оптимальної теоретичної моделі, яка буде служити не лише для оцінки проблемної ситуації, а й для вироблення критеріїв, показників та соціальних індикаторів, які дозволяють кількісно та якісно оцінити зміну соціальних процесів на підприємстві.



Рис. 1 - Система цільового комплексу задач покращання життєдіяльності людей в рамках підприємства

Соціальна стратегія має відповідати двом основним принципам розробки соціальної політики підприємства: *обґрунтованість*, тобто розрахункове забезпечення мети, напрямків, завдань та заходів необхідними ресурсами; *реалістичність*, тобто орієнтація соціального проекту не на всі соціальні проблеми одночасно, а на найбільш значні з існуючих на той чи інший проміжок часу [2].

Розуміння соціального забезпечення підприємства в поєднанні якісних характеристик робочої сили й економічного результату вкладень в них, використання їх та відносин власності має принципове значення, оскільки дозволяє розглядати соціальний потенціал підприємства як постійний відтворюваний капітал, втілений у людях. Будь-яка соціальна стратегія підприємства розробляється для трудового колективу, який є основним інструментом для функціонування підприємства. Тому у сучасності дуже важливо який саме трудовий потенціал буде прийнято на роботу до підприємства.

[1] Управління персоналом фірми/ Навчальний посібник під ред. д.е.н. Крамаренко В.І., д.е.н. Холода Б.І.- Київ: ЦУЛ, 2003.-256с.

[2] Гавкалова Н.М. Теоретичні засади ефективного менеджменту персоналу// Україна: аспекти праці (укр.).-2005.-№3.-С.23-24.

[3] Савченко В.А. Управління розвитком персоналу: Навчальний посібник: Навчальне видання.- К.: КНЕУ, 2002.-450с.

УДК 331

НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ ПРОФЕСІОНАЛІЗМУ ПЕРСОНАЛУ

DIRECTIONS FOR IMPROVING THE PROFESSIONALISM OF STAFF

О.В. Груздєв

*Дніпровський національний університет залізничного транспорту
імені академіка В. Лазаряна*

О.В. Hruzdiev

*Dnipro National University of Railway Transport
named after Academician V. Lazaryan*

Трудові ресурси є основою для функціонування будь-якого підприємства. Професіональні трудові ресурси – це вже успішне функціонування суб'єкта господарювання.

Безумовно, хорошими спеціалістами не народжуються, ними стають, причому, на наш погляд, основу закладає, в першу чергу, якісна освіта, а далі, в сучасних мінливих умовах, людина повинна сама постійно навчатися, тобто, внутрішнє навчання повинно супроводжувати людину впродовж усього її життя. Якщо працівник отримує нові знання, навички, вміння тощо він не тільки має шанс отримати підвищення по службі, а відповідно, і фінансове забезпечення, а й досягти психологічного балансу. Психологічно сталі працівники із стійким фінансовим забезпеченням можуть стати найціннішим капіталом будь-якої компанії.

Важливо зауважити, що за своєю природою людина не завжди прагне до самоосвіти, адже для цього потрібна сила волі задля знаходження вільного часу та інших ресурсів.

В такому випадку ефективним інструментом підвищення кваліфікації працівників може стати добре розвинена система менторства на підприємстві. Мається на увазі, що більш досвідчені працівники навчатимуть молодь чи новоприйнятих працівників, допомагаючи їм швидше адаптуватися на новому місці роботи або швидше адаптуватися до нових обов'язків.

Для більш ефективної системи навчання працівників на підприємстві бажано організуватиме комплекс заходів, що сприятимуть підвищенню кваліфікаційного рівня персоналу. Пропонуємо ввести систему рейтингування працівників із подальшим заохоченням найкращих, а також фінансово стимулювати наставників, адже фінансові заохочення краще за всього можуть стимулювати та підтримувати систему внутрішнього навчання та менторства на підприємстві.

Задля більш ефективної взаємодії у відносинах новачка із ментором пропонуємо створити відповідну базу із відео презентацією від кожного ментора. Таким чином, новачок зможе обрати собі ментора, який ближче йому за духом. На наш погляд, сформовані таким чином пари можуть більш ефективно взаємодіяти на всіх етапах співробітництва – від фази ініціації (знайомства) до фази сепарації або реформації (повного освоєння новачком отриманих знань).

Успішний наставник повинен: вміти слухати новачка, показувати власний приклад, ділитися позитивним досвідом, радити як уникнути помилок, будувати із новачком формальні і неформальні стосунки.

До позитивних результатів менторства можна віднести: зростання продуктивності праці всього колективу, розкриття талантів у персоналу, розвиток здорової конкуренції, впевненість новачка і ментора, згуртовування колективу в цілому.

Задля більш ефективних результатів адаптації новачків, програми менторства на підприємстві повинні бути ретельно розроблені та мати конкретну орієнтацію на досягнення того чи іншого результату, тобто, менеджери підприємств чи структурних підрозділів повинні давати чіткі вказівки менторам чого саме вони хочуть, щоб новачки навчилися від менторів.

Крім того, рекомендується розвивати лідерські якості у працівників, що схильні до лідерства; всіляко розвивати навички комунікації та співпраці в організації; підвищувати корпоративну культуру; розвивати корпоративний дух працівників; забезпечувати менторів матеріалами та обладнанням для ефективного навчання новачків.

УДК 658.8.012.12

**ДОСЛІДЖЕННЯ МАРКЕТИНГОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
ПІДПРИЄМСТВА НА РИНКУ**

**RESEARCH OF MARKETING ACTIVITY OF THE ENTERPRISE IN
THE MARKET**

канд. екон. наук А.О. Дергоусова

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

PhD (Econ.) Alla Derhousova

Ukrainian State University of Railway Transport, Kharkiv

Будь-яке господарське рішення повинно прийматися на підставі аналізу ринкової ситуації та тенденцій її зміни, а також з урахуванням імовірної реакції ринку на прийняте рішення. Цим визначаються місце і значення дослідницької функції маркетингу, важливість розроблення добре скоординованої програми вивчення й оцінки різних чинників, від яких залежить успіх виробничої і ринкової політики фірми. Ринок динамічно розвивається, відбувається удосконалення технологій, поява нових конкурентів, що вимагає від підприємств перегляду пріоритетів розвитку, особливо на ринку телекомунікацій. Підприємства повинні зосередити увагу на вивченні і задоволенні потреб споживачів з метою поліпшення економічної ситуації, насичення ринку товарами й послугами. Необхідно боротися за споживача, розширювати коло пропонованих послуг, а також підвищувати їхню якість [1].

Систематичні дослідження ринку, тобто маркетингові дослідження дають змогу формувати інформаційну базу для ефективного керівництва підприємствами.

Проведення маркетингових досліджень може бути спрямованим на:

- пошук потенційних клієнтів;
- доскональний аналіз потреб реальних покупців;
- аналіз співвідношення попиту і пропозиції;
- дослідження поведінки та мотивацій клієнтів;
- розрахунок конкурентоспроможності товарів та послуг;
- ставка у виробництві на «потрібний» товар як для споживачів, так і для фірми-виробника;
- визначення цільового (спеціального, ефективного) ринку для просування власних товарів для його помірно захоплення [2].

Якщо звернути увагу на такий ринок, як снеки, то можна побачити постійне зростання його обсягів, що дає змогу зробити висновки про

ефективну політику маркетингових досліджень підприємствам на ньому, адже вони постійно нарощують власні виробництва.

Український ринок даної продукції представлений як вітчизняними так і імпортними товарами. Варто зазначити, що в останні роки спостерігається зростання внутрішньої пропозиції, в той час як експортні відвантаження знижуються. Так за перший квартал 2021 року загальний обсяг виробництва зріс на чверть, у порівнянні з 2020 роком (8,6 тис. тонн проти 6,4 у 2019 році).

Хоча тенденція до здорового харчування та зростання інформованості споживача впливає на загальний показник сектору «нездорової їжі», однак сегмент солоних снєків є досить перспективним. Прогнозоване зростання впродовж 2020-2023 років складає 3,8% до \$41,8 млрд. Головним споживачем залишається США (40% всього ринку). Частка України на світовій арені менша 1%, однак це не робить даний продукт менш затребуваним.

ПрАТ «Монделіс Україна» є українським підприємством, що належить до групи компаній Mondelez International – найбільшого у світі виробника шоколадної продукції, печива та цукерок, а також другого найбільшого у світі виробника жувальної гумки. Компанія працює в Україні з 1994 року і до 2014 року компанія «Монделіс Україна» називалася «Крафт Фудз Україна». У 2014 році Компанія провела реорганізацію шляхом виділу частини майна новоствореній юридичній особі ПрАТ «Якобз Україна» та змінила організаційно-правову форму на приватне акціонерне товариство.

Компанія посідає 1 місце в світі у категоріях печива, шоколаду, льодяників та розчинних напоїв, а також 2 місце в категорії жувальної гумки і кави. Не дивлячись на те, що певні інструменти вважаються новітніми, вони вже досить давно й ефективно застосовуються великими і не дуже підприємствами для просування власної продукції. За 20 років роботи в Україні бізнес компанії зріс більш ніж у 100 разів і сьогодні становить понад \$400 млн. Більше \$200 млн. інвестувала «Монделіс Україна» у розбудову бізнесу та економіки України. Понад 1,6 млрд. грн. податків сплатила до державного бюджету компанія «Монделіс Україна» за час роботи в Україні. Діяльність підприємства є прибутковою і має позитивну динаміку. З кожним роком виробництво та реалізація продукції компанії зростає. За останній рік виробництво кондитерських виробів зросло на 941339 тис. грн., а виробництво снєкової продукції – на 155368 тис. грн.

Це говорить про те, що компанія приділяє велику увагу аналізу та моніторингу українського ринку, застосуванню сучасних маркетингових інструментів для розширення власної діяльності.

[1] Старостіна, А. Маркетингові дослідження [Електронний ресурс] / А. Старостіна. –

Режим доступу: http://library.kpi.ua:8991/F?func=findb&request=000185348&find_code=SYS. – Назва з екрану.

[2] Система маркетингових досліджень: завдання, процес та види [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://nauka.kushnir.mk.ua/?p=75247>. – Заголовок з екрану.

УДК 339.9:330.322

СУЧАСНИЙ СТАН ТА ТЕНДЕНЦІЇ ІНВЕСТИЦІЙНО-ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ТЕРИТОРІЙ УКРАЇНИ

CURRENT STATE AND TRENDS OF INVESTMENT AND INNOVATION DEVELOPMENT THE TERRITORIES OF UKRAINE

*докт. екон. наук В. В. Дикань,
канд. екон. наук Н. Л. Фролова, Цзян Пань*
*Навчально-науковий інститут «Каразінська школа бізнесу» Харківського
національного університету імені В. Н. Каразіна (м. Харків)*

D. Sc. (Econ.) V. V. Dykan, PhD (Econ.) N. L. Frolova, Jiang Pan
Karazin Business School, VN Karazin Kharkiv National University (Kharkiv)

Поглиблення макроекономічної нестабільності і розірвання усталених міжрегіональних зв'язків призвело до погіршення інвестиційного клімату в регіонах та зниження інноваційної активності бізнесу. На сьогодні рівень інвестиційно-інноваційного розвитку територій залишається вкрай низьким і зберігається значна асиметричність у темпах зростання регіонів.

Наприкінці 2020 р. Європейською бізнес асоціацією зафіксовано суттєве погіршення інвестиційного клімату в країні, що знайшло відображення в індексі інвестиційної привабливості України, який знизився до рівня 2013 р. і склав 2,4 балів з 5 максимально можливих. Близько 78 % опитаних керівників найбільших міжнародних та українських компаній, які є членами цієї Асоціації, назвали інвестиційний клімат в Україні несприятливим і лише 6 % охарактеризували його як сприятливий. У свою чергу, 16 % від загального числа респондентів вважають інвестиційний клімат нейтральним. При цьому слід зазначити, що 45 % опитуваних очікують на погіршення інвестиційного клімату в країні в найближчій перспективі [1]. Серед основних проблем, які призвели до такого стану, виділяють кризу судочинства, відсутність верховенства права, високий рівень корупції і значний вплив тіньової економіки. Перелічені проблеми вже протягом багатьох років залишаються невирішеними. Крім того, топ-менеджмент компаній вказує і

на нові ризики, зумовлені обмеженнями, пов'язаними з пандемією коронавірусу, нестабільністю податкового законодавства, ускладненням взаємодії бізнесу з державними органами влади, зокрема податковою і митною службами та іншими контролюючими органами, і загалом погіршенням взаємовідносин України з міжнародними фінансовими інституціями.

Про низьку інвестиційну привабливість України свідчить і динаміка прямих іноземних інвестицій у національну економіку. За останні п'ять років рівень інвестиційних надходжень не перевищував 3,3 млрд грн (відповідно до методики, яка використовувалася для розрахунку прямих інвестицій до 30.06.2020 р.). У свою чергу, за останні десять років найвищий рівень інвестиційної активності зафіксовано у 2011 р., коли обсяг надходжень прямих інвестицій до економіки України досягнув 6,0 млрд грн. Регіональна структура інвестиційної активності, у свою чергу, має наступний вигляд: за даними 2019 р. найбільший обсяг зосереджених прямих інвестицій зафіксовано в Києві (3,6 млрд грн), Донецькій (0,8 млрд грн) і Дніпропетровській областях (0,5 млрд грн).

Цікавим у контексті дослідження є і рейтинг регіонів України за рівнем інвестиційної привабливості [2]. Так, перше місце за рівнем інвестиційно-інноваційного розвитку та зовнішньоекономічної співпраці у 2015-2019 рр. посідає Київ. На другому місці – Волинська область, якій вдалося піднятися з 17 позиції у 2018 р. до 2 позиції у 2019 р. Третю позицію займає Кіровоградська область, яка покращила рейтинг у 2019 р. на 11 позицій. На четвертому місці – Херсонська область, якій вдалося піднятися з 22 позиції у 2018 р. до 4 позиції у 2019 р. До п'ятірки лідерів ввійшла і Миколаївська область, рейтинг якої зріс з 11 до 5 позиції. До переліку аутсайдерів ввійшли такі області: Івано-Франківська (21 місце), Тернопільська (22), Луганська (23), Хмельницька (24) та Рівненська (25).

Лідерами за рівнем капітальних інвестицій, зосереджених у регіонах, у 2020 р. є Київ (135,9 млрд грн, 32,4 % від обсягу капітальних інвестицій), Дніпропетровська (52,4 млрд грн, 12,5 %), Донецька (25,1 млрд грн, 6,0 %), Київська (23,0 млрд грн, 5,5 %) і Полтавська області (21,8 млрд грн, 5,2 %). Найвищий рівень інвестиційної активності характерний для промисловості (153,3 млрд грн, 36,5 % від їх загального обсягу), сфери державного управління, оборони і обов'язкового соціального страхування (55,6 млрд грн, 13,3 %), будівництва – 38,0 млрд грн (9,0 %) і сільського, лісового та рибного господарства (36,4 млрд грн, 8,7 %) [3].

Таким чином, аналізуючи сучасний стан і тенденції інвестиційної активності в регіонах і країні в цілому можна дійти висновку щодо значної асиметричності їх розвитку, яка знаходить відображення як в динаміці інвестиційних надходжень, так і рівні інноваційного розвитку регіонів. На сучасному етапі необхідно забезпечити підвищення інвестиційної та

інноваційної активності в Україні шляхом розширення міжнародних комунікацій з лідерами у сфері інвестиційно-інноваційного розвитку, реалізації транскордонних програм в інвестиційній та інноваційних сферах, якісного перегляду стратегічних пріоритетів та потенційних резервів сталого зростання регіонів, реалізації виваженої регіональної політики у сфері інвестиційно-інноваційного зростання територій.

[1] Індекс інвестиційної привабливості України. Настрої інвесторів у 2-му півріччі 2020 року. *Європейська бізнес асоціація : веб-сайт*. URL: https://eba.com.ua/wp-content/uploads/2020/12/EBA-InvestIndex_2H-2020.pdf (дата звернення: 22.04.2021).

[2] Скільки інвестицій заходить в області України: хто лідер, а хто аутсайдер. *Слово і діло : веб-сайт*. URL: <https://www.slovoidilo.ua/2020/10/16/infografika/ekonomika/skilky-investyczij-zahodyt-oblasti-ukrayiny-xto-lider-a-xto-autsajder> (дата звернення: 23.04.2021).

[3] Капітальні інвестиції. *Державна служба статистики України : веб-сайт*. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 23.04.2021).

УДК 339.972

УПРАВЛІННЯ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИМИ СИСТЕМАМИ В УКРАЇНІ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ

GOVERNANCE OF SOCIO-ECONOMIC SYSTEMS IN UKRAINE IN THE CONDITIONS OF DIGITAL GLOBALIZATION

*докт. екон. наук О.В. Дикань, канд. екон. наук Ю.О. Крихтіна,
канд. екон. наук У. Л. Сторожилова
Український державний університет залізничного транспорту (м.Харків)*

*D. Sc. (Econ.) O.V. Dykan, PhD(Econ.) Y.O. Krykhtina,
PhD(Econ.) U.L. Storozhylova
Ukraine State University of Railway Transport (Kharkiv)*

Управління соціально-економічними системами в умовах цифрової глобалізації та впровадження сучасних моделей S.M.A.R.T. менеджменту дають нові унікальні можливості розвитку всієї сучасної України та максимально підвищують якість життя громадян.

Нові форми співпраці у вигляді інформаційно-комунікаційних технологій міжнародного бізнесу та їх модифікація мають вплив на формування економічних відносини, появу нових сучасних форм міжнародного бізнесу, нових відносин, нових конкурентних та бізнес-стратегій.

Управління соціально-економічними системами та бізнес процесами в

Управління соціально-економічними системами в умовах неоіндустріалізації та глобалізації (людина, технології, економіка)

Україні існують в:

- цифровому просторі та в умовах глобалізації і неоіндустріалізації;
- масштабі неймовірно прискоріаних інвестиційних та інноваційних процесів;
- середовищі розширених можливостей ІТ-технологій та в нових формах співпраці у вигляді інформаційно-комунікаційних технологій міжнародного бізнесу;
- інтенсивному ритмі глобалізаційних трансформаційних змін світу.

Тобто для ефективного управління соціально-економічними системами та бізнес процесами в Україні повинно існувати в середовищі:

- гармонізації цінностей законодавства України з міжнародним публічним правом та приватним правом Європейського Союзу;
- забезпеченні демократизації та транспарентності;
- зміцнення довіри між державою та громадськістю;
- забезпеченні гласності, доступності та прозорості інформації щодо діяльності публічної влади та державного управління.

Світова пандемія, транскордонне та межрегіональне співробітництво зміцнили роль управління цифровою економікою та цифровим урядом. Акцентували увагу на формуванні нових ІТ-інструментів S.M.A.R.T. менеджменту в управлінні соціально-економічними системами в умовах неоіндустріалізації та в партнерських відносинах між країнами світу і їх громадянами.

Управління соціально-економічними системами в умовах цифрової глобалізації та неоіндустріалізації вимагають:

- комплексного підходу гнучкості, вміння концентруватися, впровадження електронної демократії, прозорість публічної адміністрації;
- нових сучасних інноваційних рішень співпраці, та об'єднання, наявність випереджаючого мислення, вміння визначати пріоритети, функціонування далекоглядної політики держави;
- фундаментальних знань, побудови партнерських відносин між громадянами, бізнесом і урядом;
- гнучкого і вчасного реагування, забезпечення підконтрольності та транспарентності влади;
- прийняття збалансованих рішень, перехід від старих схем роботи до нових;
- інноваційна трансформація та відкрита система обігу державних коштів “Прозорий бюджет України”;
- впровадження концепції комплексного стратегічного підходу та співпраці, орієнтованість на забезпечення оптимізації бездоганного інвестміджа;
- цілеспрямована робота, постійний пошук нових форм співпраці та налагодження відносин зі світом, через оптимізація інвестміджа;

- створення сучасних моделей нового покоління.

Отже, головними принципами сучасного управління соціально-економічними системами в Україні в умовах цифрової глобалізації та неоіндустріалізації мають стати наступні:

- ідентифікація і визначеність;
- прозорість і відкритість;
- мобільність і гнучкість.

УДК 658:330

ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ ПОКАЗНИКІВ ДЛЯ ОЦІНЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ БУДІВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА

FORMATION OF A SYSTEM OF INDICATORS FOR ASSESSING THE ECONOMIC SAFETY OF A CONSTRUCTION ENTERPRISE

К.А. Зіненко

Харківський національний університет будівництва та архітектури

К.А. Zinenko

Kharkiv National University of Civil Engineering and Architecture

Розвиток та стійке функціонування будівельного підприємства залежить від багатьох факторів, серед яких значущим є вчасно проведене оцінювання стану економічної безпеки. Оцінювання має проводитися на основі якісної інформаційної бази, за якою мають бути сформовані системи оціночних показників.

Відповідно до методичного підходу який розроблено та запропоновано використовувати під час оцінювання будівельного підприємства, що базується на ресурсно-функціональному підході, відповідно чого виділено шість складових економічної безпеки будівельного підприємства за якими й має проводитися оцінювання.

Для надання характеристики економічної безпеки будівельних підприємств за її складовими для визначення результативності функціонування системи економічної безпеки, якісного дослідження її стану та впровадження заходів із управління нею, важливим є формування системи показників, від якості якої залежить можливість попередження негативних явищ та загроз підприємствам [1].

З метою формування системи оціночних показників економічної безпеки будівельного підприємства, слід обрати найбільш значущі

**Управління соціально-економічними системами в умовах
неоіндустріалізації та глобалізації (людина, технології, економіка)**

показники. Доцільно показники вибирати на основі експертного методу, шляхом опитування респондентів щодо значущості показників економічної безпеки серед яких потрібно обрати фахівців управлінців будівельних підприємств та з урахуванням напрацювань науковців та практичного досвіду. Обґрунтовану за допомогою експертного методу систему оціночних показників економічної безпеки будівельних підприємств та згруповану за складовими наведено в табл. 1.

Таблиця 1

Система показників щодо оцінювання економічної безпеки
будівельного підприємства за її складовими

Складова економічної безпеки будівельного підприємства	Назва показника
1	2
Фінансова складова	Сума господарських коштів підприємства
	Коефіцієнт забезпечення власними оборотними коштами
	Коефіцієнт фінансової незалежності
	Коефіцієнт довгострокової фінансової незалежності
	Коефіцієнт загальної ліквідності
	Частка оборотних коштів у активах
	Коефіцієнт маневреності власних коштів
	Часка запасів в оборотних коштах
Техніко-технологічна складова	Рентабельність сукупного капіталу підприємства
	Обертання власного капіталу
	Коефіцієнт придатності основних засобів
	Коефіцієнт зносу основних засобів
	Фондовіддача основних засобів
	Частка інноваційного обладнання на підприємстві
	Коефіцієнт інтенсивності оновлення основних засобів
Кадрова складова	Коефіцієнт плинності кадрів
	Коефіцієнт постійності кадрів
	Коефіцієнт укомплектованості кадрами
	Коефіцієнт вікової структури персоналу
	Коефіцієнт питомої ваги із вищою спеціальною освітою у загальній кількості працюючих
	Коефіцієнт соціальної захищеності
Ринкова складова	Коефіцієнт ринкової віддачі активів
	Коефіцієнт ефективності рекламної політики підприємства
	Частка підприємства на ринку
	Ритмічність збуту
Правова складова	Коефіцієнт фінансування юридичної служби
	Коефіцієнт якості юридичних послуг
	Коефіцієнт якості розроблення договірної документації

Продовження табл. 1

Екологічна складова	Частина внутрішньої екологічної та нормативно-дозвільної документації із забезпечення екологічної безпеки
	Частка витрат підприємства на заходи екологічної безпеки підприємства

Точність та об'єктивність результату оцінювання економічної безпеки будівельних підприємств залежить від адекватності системи показників, ці показники мають охоплювати та висвітлювати всі аспекти діяльності будівельного підприємства.

Представлений методичний підхід до формування системи показників, та обрана система надає можливість відстежити проблемні моменти підприємства у аспекті економічної безпеки, виявити фінансові загрози та прийняти управлінські рішення на основі результатів оцінювання щодо забезпечення економічної безпеки будівельного підприємства у поточному періоді та у перспективі.

[1] Шуміло О. С. Підходи до оцінювання рівня економічної безпеки підприємства роздрібної торгівлі // *Економічний простір* : зб. наук. праць. Дніпропетровськ : ПДАБА, 2018. № 131. С. 194–204.

УДК 339.138

**ЦИФРОВИЙ МАРКЕТИНГ: РОЛЬ ТА ОСОБЛИВОСТІ
ЗАСТОСУВАННЯ БАНКІВСЬКИМИ УСТАНОВАМИ В УМОВАХ
ТРАНСФОРМАЦІЇ ЕКОНОМІКИ**

**DIGITAL MARKETING: THE ROLE AND FEATURES OF
APPLICATION BY BANKING INSTITUTIONS IN THE CONDITIONS
OF ECONOMY TRANSFORMATION**

*докт. техн. наук Калабухін Ю.Є., О.М. Мкртичян,
В.Ю. Фадєєнко*

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

*D.Sc. (Tech.) Y.E. Kalabukhin, E.N. Mkrtychyan, V.U. Fadiienko
Ukrainian State University of Railway Transport*

На сьогоднішній час, в умовах загострення конкурентції та трансформації української економіки, яка особливо гостро зазнала суттєвих змін під впливом епідеміологічних обмежень спричинених

COVID-19, все більшого значення набуває питання забезпечення стійкого та динамічного функціонування банківських установ, а тим самим і вітчизняної банківської системи загалом.

Посилення конкуренції в банківському бізнесі, яка останнім часом загострилася ще більше, особливо між банками та небанківськими фінансовими установами, які в свою чергу пропонують великий перелік послуг, що постійно збільшуються, спричинили необхідність пошуку нових дієвих інструментів підтримки та підвищення рівня конкурентосдатності. Одним, із найбільш ефективних інструментів вважається цифровий маркетинг, який безпосередньо пов'язаний з переходом на цифрові сервіси та використанням новітніх технологій.

Цифровий маркетинг – вид маркетингової діяльності, що за цифровими каналами цифровими методами надає змогу адресно взаємодіяти з цільовими сегментами ринку у віртуальному та реальному середовищах [1].

Основні методи, які використовує цифровий маркетинг: технологія Big Data – дослідження масивів даних великих обсягів; контекстна реклама (Google Adwords); RTB (real time bidding) – торги в реальному часі; SEO; ретаргетінг – перенацілювання; SMM; мобільний маркетинг; SMO; електронна пошта; SEM [1].

Згідно з дослідженням, яке проводилося компанією InMind Factum Group Ukraine на замовлення Інтернет Асоціації України, частка регулярних користувачів мережі Інтернет в Україні (віком 15+), які користуються ним не рідше одного разу на місяць, станом на III кв. 2019 р. складала 71% або ж 22,96 млн осіб (не враховуючи АР Крим та окуповані території України). Окрім того, 65 % українців мають Інтернет вдома (21,0 млн осіб) [2]. Станом на січень 2021 року, середній глобальний рівень проникнення Інтернету становив 59,5%, що на 7,3 % більше за попередній аналогічний період [3]. Наведені показники свідчать про необхідність використання Інтернет-технологій в усіх сферах розвитку, а особливо в банках, які виконують роль кровоносної системи держави.

Так, застосування цифрового маркетингу банками має ряд основних переваг, а саме: позитивний вплив на репутацію банку; поширення інформації про банківську установу серед цільової аудиторії; позитивний вплив на бізнес-результати діяльності; активне залучення споживача у взаємодію з банком; легка доступність до ресурсу; підвищення авторитетності на ринку і створення конкурентних переваг; відсутність територіальних обмежень при реалізації маркетингових ідей; можливість оперативної оцінки проведеної кампанії та управління подіями в режимі реального часу та ін. [4]. Проте, незважаючи на всі переваги цифрового маркетингу, активної цифровізації маркетингової діяльності банківських установ у сучасних умовах не спостерігається.

Таким чином, можна зробити висновок, що задля забезпечення

фінансової стійкості та платоспроможності банків, підтримання їх позицій конкурентоспроможності та підвищення ефективності діяльності, залучення нових клієнтів та утримання наявних, підтримки позитивного іміджу установи та завоювання лідерських позицій на ринку банківських послуг – необхідно використовувати сучасні технології та впроваджувати новітні засоби цифрового маркетингу. Оскільки Україна – це країна, що суттєво поступається провідним країнам світу за рівнем впровадження та використання новітніх технологій, одне із найважливіших завдань – це вивчення та використання досвіду зарубіжних країн стосовно впровадження нових інструментів в маркетингову діяльність банків.

[1] Окландер М.А., Романенко О.О. Специфічні відмінності цифрового маркетингу від Інтернет-маркетингу / М.А. Окландер, О.О. Романенко // Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут». – 2015. – № 12. – С. 362–371.

[2] Проникнення інтернету в Україні [Електронний ресурс]. URL : https://inau.ua/sites/default/files/file/1910/dani_ustanovchych_doslidzhen_iii_kvartal_2019_roku.pdf (дата звернення: 27.05.21).

[3] Global internet penetration rate as of January 2021, by region [Електронний ресурс]. URL : <https://www.statista.com/statistics/269329/penetration-rate-of-the-internet-by-region/> (дата звернення: 27.05.21).

[4] Гірченко Т. Д., Косманн Р. Впровадження та розвиток цифрового маркетингу у сучасному банківському бізнесі / Т. Д. Гірченко, Р. Косман // European cooperation. –2016. – № 12–19. – С. 68–85.

УДК 338.27

ЩОДО ДЕЯКИХ ІНДИКАТОРІВ ТА ФАКТОРІВ ПОВЕДІНКИ ПІДПРИЄМЦІВ ПІД ЧАС КОРОНО-КРИЗИ

ABOUT SOME INDICATORS AND FACTORS OF ENTREPRENEURS BEHAVIOR DURING THE CROWN CRISIS

докт. екон. наук В.В. Компанієць¹, канд. екон. наук О.В.Шраменко²

¹Харківський гуманітарний університет «Народна українська академія» (м. Харків)

²Український державний університет залізничного транспорту (м.Харків)

D.Sc. (Econ.) V.V. Kompaniets¹, PhD (Econ.) E.V. Shramenko²

¹The Kharkiv University of Humanities' "People's Ukrainian Academy"(Kharkiv)

²Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)

В сучасних умовах важливого значення набувають питання ефективного функціонування підприємницьких структур та їх конкурентоспроможності. Особливо це стосується малого та середнього бізнесу як основи забезпечення розвитку національної економіки та

підвищення рівня життя населення.

За даними ООН до малого та середнього бізнесу належать близько 90 % всіх підприємств в світі. Вони забезпечують робочими місцями 70 % працездатного населення, а також створюють 50 % світового ВВП. До 2030 року виникне потреба створити більше 600 млн нових робочих місць, що робить розвиток малих і середніх підприємств одним з головних пріоритетів для багатьох урядів в світі [3].

Наразі вельми актуальною є проблема поведінки підприємців в кризові періоди, які кардинально відрізняються від звичайних умов функціонування бізнесу.

Кризи є невід'ємною ознакою ринкової економіки (капіталізму).

В умовах капіталізму будь-яка соціально-економічна система є відкритим об'єктом, оскільки взаємодіє із зовнішнім середовищем. Зовнішній вплив різних факторів, в т. ч. кризових явищ, порушує цілісність цієї системи. Якщо вплив цих явищ носить тимчасовий характер і його сила незначна, то відкриті системи зберігають сталість. Але, якщо цей вплив не припиниться, настає момент, коли система неспроможна успішно функціонувати і вступає у системну кризу [6].

Саме такий особливий вид кризи представляє собою «пандемія». Виникла принципово нова ситуація, як в цілому для суспільства, так і для суб'єктів підприємницької діяльності: майже у всьому світі за рішенням урядів країн було припинено виробництво, а люди обмежені в своїх правах. Зрозуміло, що ця ситуація підходить під ознаку «чорний лебідь» і тому підприємці не були готові до неї. «Корона-криза» розподілила життя всіх людей, в т.ч. підприємців, на «до» та «після».

Ця криза виступила індикатором важливих та взаємозалежних, в тому чи іншому ступені, характеристик поведінки підприємців.

Перший – це можливість функціонувати в умовах посиленних, в т.ч. карантинних, обмежень та продовжувати діяльність і розвиток в подальшому. Це характеристика стійкості та гнучкості.

Другим індикатором поведінки підприємців є рівень їх соціальної відповідальності та відповідності стандартам ділової етики, який проявляється в дотриманні норм права та етики ділових відносин до усіх стейкхолдерів, у т.ч. персоналу.

Третій індикатор, пов'язаний із другим, – це ставлення бізнесу до персоналу (утримання чи звільнення, рівень оплати праці, мотивація, умови праці, навчання).

Поведінку підприємців під час корона-кризи можливо охарактеризувати такими даними.

Згідно з опитуванням Спілки українських підприємців (СУП), станом на квітень 2020 року майже 60 % власників бізнесу продовжували діяльність під час обмежень (це переважно великий і середній бізнес), ще 29 % — припинили роботу (характерно для мікробізнесу). При цьому 51 %

підприємств здатні були протриматися лише один місяць, а кожен четвертий бізнес — витримати 2—3 місяці роботи в умовах карантину і не збанкрутувати; 6 % підприємців повністю закрили бізнес, у цю категорію потрапив переважно мікро- і малий бізнес. Лише 3 % респондентів вказали, що їхній бізнес зможе працювати тривалий час за необхідних умов (орендні канікули, віддалений доступ для співробітників, перегляд бізнес-моделі) [1].

Бізнесу важко впоратись з наслідками обмежень під час пандемії. Різні опитування зафіксували значні втрати доходів, зміну заробітної плати персоналу, скорочення штату та перегляд фінансових планів. Загалом 97% підприємців частково або повністю перевели працівників працювати дистанційно, а 64% компаній очікували отримати негативний вплив поточної ситуації на виконання бізнес-цілей [2].

Річні оцінки МОП підтверджують, що пандемія викликала масові перебої в сфері праці протягом 2020 року. У цьому році було втрачено 8,8 відсотки робочого часу в світі, що еквівалентно 255 мільйонам робочих місць з повною зайнятістю. Зрив світового ринку праці у 2020 році набагато перевищив вплив фінансової кризи 2009 року. На відміну від попередніх криз, основна частина втрат зайнятості у 2020 році вилілася в ріст неактивності, а не безробіття [8].

За прогнозом у 2021 році через пандемію частка неплатоспроможних малих і середніх підприємств в 20 країнах Європи та Азіатсько-Тихоокеанського регіону (в основному з розвинутою економікою), збільшиться з 10% до 16%. За розміром це збільшення буде ідентично зростанню числа ліквідацій за 5 років після світової фінансової кризи 2008 року, але воно станеться за набагато коротший проміжок часу. Прогнозовані випадки неплатоспроможності поставлять під загрозу приблизно 20 мільйонів робочих місць (більше 10% працівників малих і середніх підприємств), це приблизно відповідає поточній загальній чисельності безробітних в країнах, включених в аналіз. Крім того, 18% малих і середніх підприємств також можуть стати неліквідними [9].

Щодо соціальної відповідальності підприємців. Своє глобальне дослідження в сфері дотримання принципів ділової етики 2020 року EY (Ernst & Young) присвятила пошуку відповіді на питання «чи наступив момент істини для етики і соціальної відповідальності бізнесу» після «пандемії». За запитом і від імені компанії EY міжнародне дослідницьке агентство Ipsos MORI провело опитування 3548 топ-менеджерів, менеджерів і рядових співробітників в 39 країнах світу.

У відповідному звіті зазначено, що пандемія стала перевіркою на відповідність бізнесу стандартам ділової етики [7].

Переважає більшість опитаних (90%) вважають, що COVID-19 являє собою загрозу для етичного ведення бізнесу.

Крім погіршення ринкових умов, основними факторами, що приводять

до неетичної поведінки на тлі пандемії є: перехід на віддалену роботу (33%); порушення ланцюжка поставок (28%); скорочення заробітної плати та бонусів співробітників (24%); скорочення персоналу або пониження в посаді (22%).

Особистий приклад менеджменту щодо етичності поведінки - один з найголовніших чинників підвищення етичності бізнесу - залишає бажати кращого. Більшість опитаних рядових співробітників (53%) не впевнені в тому, що керівництво діє відповідно до вимог законів, кодексів поведінки і галузевих нормативних актів. При цьому 58% топ-менеджерів вважають, що вони діють відповідно до встановлених правил.

П'ята частина топ-менеджменту (20%) готова ігнорувати неетичність поведінки третіх сторін, якщо це позитивно вплине на бізнес.

Які ж фактори впливають на вибір тієї чи іншої моделі поведінки підприємців, окрім власне зовнішньої ситуації? Взагалі це: особливості самого бізнесу, рівень якості управління, ресурсний та кадровий, техніко-технологічний потенціал і особливо професійні та морально-психологічні якості підприємців та менеджменту.

На нашу думку, великого значення в поведінці підприємців в умовах кризи набуває мотиваційно-особистісна складова, яка детермінує певні форми поведінки. Вона включає ціннісно-цільові пріоритети підприємців, їх мотиви, у т.ч. мотиви розвитку і досягнення, культурні стереотипи.

При цьому пріоритетність цілей та цінностей визначає напрямок поведінки підприємців. Адже обираючи певний тип поведінки підприємець відповідає на питання: «За рахунок чого (кого) я буду вирішувати проблему?». Тому для аналізу наявних чи можливих типів поведінки важливо розуміти мотиваційно-особистісний портрет середньостатистичного підприємця.

Група вчених на чолі з д.п.н. Тереховою Т.О. досліджували цінності підприємців різних соціально-демографічних груп. В дослідженні взяли участь 90 респондентів-представників малого бізнесу. Вчені виявили, що:

- провідне місце в системі цінностей підприємців, незалежно від їх вікової категорії, займає матеріальна забезпеченість. Найважливішою інструментальною цінністю для всіх різновікових груп є ефективність у справах.

- особисті цінності підприємців суттєво дорожчі цінностей інших, щастя інших людей, тобто для них не важливими є добробут, розвиток та вдосконалення інших людей [5].

При цьому емпіричні дослідження д.е.н. Познякова В.П., виконані на базі опитування 203 представників середнього бізнесу [4], підтвердили цілком логічну гіпотезу про те, що підприємці, які керуються прагматичними ціннісними орієнтаціями, зосереджені на справі та досягненні вигоди і приділяють менше уваги відносинам з іншими учасниками ділової взаємодії. А ось відповідальне ставлення до інших

учасників ділових відносин у більшому ступені засновано на альтруїстичних ціннісних орієнтаціях підприємців, визначається високою пріоритетністю цінностей гарних стосунків з іншими та внутрішнього розвитку особистості.

Отже, можна стверджувати, що мотиваційно-ціннісні установки сучасних підприємців йдуть у розріз з індикаторами-критеріями ефективного поведінки в умовах кризи.

На нашу думку, для подолання кризових періодів мають бути усунені розриви в підприємницькій поведінці. Її характер має відповідати актуальними на сьогоднішній день потребами кризових періодів. Це вирішується шляхом зміни виховання і освіти та зміни поведінки влади відповідно до соціокультурних традицій, корегування правового поля та регуляторної політики держави. Причому соціокультурне регулювання має визначне місце, адже цінності та традиції нашої культури були спрямовані на виховання моральності, відповідальності, служіння іншим, благодійності. І кращі вітчизняні підприємці минулого демонстрували це у власній підприємницькій поведінці навіть за часи кризи.

[1] Вагнер І.М., Демко І.І. Вплив Covid-19 на економічний розвиток малого і середнього бізнесу в Україні // Вісник університету банківської справи. 2020, № 1 (37) - С. 59-66.

[2] Лемешко М.О., Лактіонова О.А. Екосистема підтримки бізнесу в умовах пандемії COVID-19 в Україні та в окремих країнах ЄС // Економіка і організація управління 2020, №2 (38). – С.109-123.

[3] Поддержка малого бизнеса во время пандемии COVID-19. Режим доступа: <https://www.un.org/ru/observances/micro-small-medium-businesses-day>

[4] Позняков В.П. Ценностные ориентации предпринимателей как факторы их самоопределения // Психологическая газета Режим доступа: <https://psy.su/feed/8453/>

[5] Терехова Т.А. Исследование ценностей предпринимателей разных социально-демографических групп / Т.А. Терехова, Е.Л. Трофимова, Г. П. Геранюшкина // Известия Иркутского государственного университета Серия «Психология». 2020, Т. 33. - С. 69–88

[6] Цветков В.А. Циклы и кризисы: теоретико-методологический аспект: монография, Москва, Санкт-Петербург: Нестор-История, 2012. – 504 с.

[7] Наступил ли момент истины для этики и социальной ответственности бизнеса? Глобальное исследование в области соблюдения принципов деловой этики, 2020 год Режим доступа: https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/ru_ru/topics/forensic-integrity-services/ey-global-integrity-report-rus.pdf

[8] How COVID-19 is changing the world: a statistical perspective Volume III, 2021. Режим доступа: https://unstats.un.org/unsd/ccsa/documents/covid19-report-ccsa_vol3.pdf

[9] Unemployment by sex and age – monthly data / Eurostat – 07.04.2021. Режим доступа: <https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do>

УДК 330.341.1: 591

**ПРАКТИКА МОДЕРНІЗАЦІЇ ІНФРАСТРУКТУРНОЇ СФЕРИ В
УМОВАХ ІННОВАЦІЙНОЇ ЕКОНОМІКИ**

**PRACTICE OF MODERNIZATION OF INFRASTRUCTURE SPHERE
IN THE CONDITIONS OF INNOVATIVE ECONOMY**

канд. екон. наук Ю.Ю.Копча

Національний авіаційний університет (м. Київ)

PhD (Econ.) Y.Y. Kopcha

National Aviation University (Kyiv)

В сучасних умовах економічних та суспільно-політичних трансформацій відбуваються модернізаційні зміни, спрямовані на спрощення регуляторних процедур та відкритість інституційних регуляторів, лібералізацію окремих галузей та сфер національної економіки, діджиталізацію інформаційного та економічного просторів, структурну перебудову системи державного бюджетування та управління; розвиток концесійних відносин [1;2]. Якщо розглядати закономірності модернізації за кордоном, то ініціаторами розвиткових процесів та їх інвесторами стають переважно представники приватного бізнесу або міждержавні цільові фонди, організації. Так, у Польщі національна модернізація інфраструктурної сфери почалась перед вступом до ЄС і полягала у перебудові логістичних центрів та будівництві транспортних коридорів, залучення приватного капіталу до будівництва інфраструктурних об'єктів державної або комунальної власності з подальшим спільним комерційним використанням. [3].

Враховуючи світовий досвід, можна стверджувати, що в економіці з домінуванням приватної власності на модернізаційні ресурси саме приватний сектор на основі власних розвиткових мотиваторів здійснює пошук, комерціалізацію інноваційних технологій та впроваджує їх ринкове середовище. Держава, у свою чергу, має сприяти формуванню інформаційного, знаннєвого та технологічного просторів та науково-інноваційної інфраструктури для інвестування приватних капіталів у модернізацію економіки[4].

Найважливішими показниками результативної інноваційної діяльності, пов'язаними з модернізацією є: трансформація ідей в нові або вдосконалені продукти, послуги, технологічні процеси, що запроваджуються на ринку; рівень інноваційної активності підприємств і організацій інфраструктурної економіки та промисловості; обсяги випуску

**Управління соціально-економічними системами в умовах
неоіндустріалізації та глобалізації (людина, технології, економіка)**

нової інноваційної продукції, яка реалізується не лише на внутрішньому, а й на зовнішньому ринках.

Інноваційна активність більшості підприємств значною мірою залежить від соціально-економічного середовища, сформованого за допомогою державної інноваційної політики, ринкової ситуації, попиту на інновації. Стрімкий розвиток інновацій спричинив наявність значної кількості міжнародних індексів, що враховують показники інноваційної діяльності, до них можемо віднести Глобальний індекс інновацій, Індекс глобальної конкурентоспроможності, Європейське інноваційне табло та Індекс інноваційного розвитку за Bloomberg. Агентство Bloomberg представляє кожного року індекс інноваційного розвитку (табл.1), відповідно до якого Україна у 2019 році займала 53 місце із 60 представлених у рейтингу держав.

Таблиця 1

**Зведення результатів України у міжнародних індексах, що
відображають показники інноваційного розвитку**

Показник	Роки				
	2015	2016	2017	2018	2019
Глобальний індекс інновацій (Global Innovation Index), рейтингове місце	64	56	56	56	56
Індекс глобальної конкурентоспроможності (Global Competitiveness Index), рейтингове місце	76	79	85	81	85
Європейське інноваційне табло (European scoreboard innovation) рейтингове місце	35	35	35	36	36
Індекс інноваційного розвитку за Bloomberg (The Bloomberg innovation index), рейтингове місце в т.ч.	33	41	42	46	46
продуктивність праці	48	50	50	50	60
технологічні можливості	40	46	47	48	58
рівень витрат на дослідження та розробки у ВВП	39	45	44	47	54
ефективність вищої освіти	5	5	4	21	28
патентна активність	25	28	27	27	35
кількість високотехнологічних підприємств	31	36	34	32	35
концентрація дослідників	39	42	44	46	48

Джерело: складено авторкою за [5, 6].

Отже, практика модернізації підприємств інфраструктурної сфери базується на засадах інноваційної активності та конкурентного статусу підприємств. Також на результативність модернізації інфраструктурної сфери впливає рівень інституційного регулювання інформаційного, логістичного та знанневого середовища.

[1] Білик Р. С. Механізми інноваційної модернізації економіки в умовах глобального розвитку Науковий вісник Ужгородського національного університету. Вип. 26, Ч. 1. 2019 С. 17-24

[2] Сіденко В.Р. Глобальні структурні трансформації та тренди економіки України. Економіка і прогнозування. 2018. № 1. С. 1–30, Післякризовий розвиток економіки України: засади стратегії модернізації: аналітична доповідь / Я.А. Жаліло та ін. Київ : НІСД, 2012. 144 с.

[3] Касич А.О. Модернізаційні процеси в Україні в контексті світового досвіду. Економіка України. 2017. № 9. С. 38–58.

[4]Ареф'єва О.В. Конкурентоспроможність підприємств у міжнародному цифровому просторі:

Монографія. К.: НАУ, 2019. 342 с.

[5] Вовк О.М., Ковальчук А.М., Долгополова Ю.М. Innovative technologies of development on the basis of cognitive economy. Innovative development of science and education: The 4 th International scientific and practical conference, June 21-23, Athens, Greece. ISGT Publishing House. 2020. P. 256-260.

[6] European Commission. URL: https://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/scoreboards_it (дата звернення: 06.12.2020)

УДК 658.012.32.009.12

ЛОГІСТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОНКУРЕНТОСТІЙКОСТІ ПІДПРИЄМСТВ

LOGISTICS OF COMPETITIVENESS OF ENTERPRISES

*канд. екон. наук О.В. Маковоз, канд. екон. наук Ю.М. Уткіна
Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)*

*PhD (Econ.) O.V.Makovoz, PhD (Econ.) Yu.M. Utkina
Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)*

Ефективність функціонування національного господарства України в умовах наростання глобалізаційних впливів великою мірою залежить від стану та спроможності до ведення конкурентної боротьби українських підприємств як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках. З розвитком економічного мислення логістика із вузького терміну, що містив у собі складування, транспортування та доставку товарів споживачеві, перетворилася на всебічно охоплюючий, від забезпечення ресурсами до постачання готової продукції, всі напрямки функціонування господарюючого суб'єкта управлінський процес. Особливе місце у забезпеченні конкурентостійкості підприємства у динамічному ринковому середовищі можуть посісти конкурентні переваги, пов'язані з логістичною діяльністю, що зумовлюються змінами у пріоритетах формування ланцюгів вартості і, відповідно, появою нових можливостей логістичного забезпечення конкурентоспроможності. Розгляд потенціалу логістики та її складників обумовлено потребою розробки механізму оцінки можливості застосування сучасних економічних підходів в практичній діяльності підприємства. Оцінка її потенціалу дасть змогу виявити приховані резерви в розвитку підприємства, а отже – збільшити віддачу від більш обґрунтованого застосування сучасних економічних інструментів, підвищити ефективність логістичних процесів та отримати такий економічний ефект, як скорочення витрат і часу у сферах виробництва та обігу. А, отже, логістика є дієвим інструментом забезпечення

довгострокової конкурентостійкості підприємств за рахунок формування, збереження і розвитку конкурентних переваг.

Ефективність функціонування національного господарства України в умовах наростання глобалізаційних впливів великою мірою залежить від стану та спроможності до ведення конкурентної боротьби українських підприємств як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках. Разом з тим, слід зазначити, що у теперішній час постають питання не тільки пов'язані із забезпеченням конкурентоспроможності підприємств, а й проблеми щодо збереження їх конкурентоспроможності у довгостроковій перспективі, т.б. мова йде вже про конкурентостійкість вітчизняних підприємств на українському та світовому ринках.

Як було визначено у попередніх дослідженнях, конкурентостійкість підприємств являє собою динамічну у часі та постійну по відношенню до об'єкта визначення характеристику господарюючого суб'єкта, яка дозволяє йому на протязі стратегічного періоду отримувати та розвивати власні конкурентні переваги, формувати та використовувати сукупний конкурентний потенціал, а також забезпечувати достатній рівень конкурентоспроможності й ефективності функціонування [1, с. 104-105].

Як відмічається у дослідженнях деяких науковців, зокрема у [2, с. 122], проблема конкурентоспроможності підприємств посідає провідне місце у теорії управління, оскільки її вирішення забезпечує успішне функціонування підприємств і є основою забезпечення конкурентної здатності держави. Утім, на нашу думку, тимчасово отримана конкурентоспроможність та дії щодо її збереження є основою довгострокової конкурентостійкості підприємства. Отже, можна стверджувати, що певною мірою на конкурентостійкість підприємства впливають ті ж самі фактори, що й на його конкурентоспроможність

На нашу думку, великої уваги потребує дослідження саме логістичного забезпечення конкурентостійкості підприємства. Це пов'язано з тим, що, як зазначено у [3, с. 398], логістика процесів розвитку підприємств та їхніх об'єднань є перспективним напрямком наукових досліджень проблем сучасної економіки. Логістичні підходи дають змогу системно підійти до формування цілей і завдань розвитку суб'єктів господарювання у процесі їхньої діяльності. З розвитком економічного мислення логістика із вузького терміну, що містив у собі складування, транспортування та доставку товарів споживачеві, перетворилася на всебічно охоплюючий, від забезпечення ресурсами до постачання готової продукції, всі напрямки функціонування господарюючого суб'єкта управлінський процес.

В умовах сьогодення актуальності набуває визначення напрямків реалізації логістичної діяльності на підприємствах України. Управління процесами постачання, виробництва і збуту підприємства характеризується наявністю безлічі учасників ланцюгів поставок, різноманітністю потоків

різної спрямованості і інтенсивності, численною номенклатурою ресурсів і готової продукції, різноманітністю умов і форм співпраці з постачальниками і споживачами, що вимагає застосування ефективних логістичних технологій. Тільки системне їх використання дозволяє оптимізувати витрати, пов'язані з матеріально-технічним забезпеченням підприємств, організацією виробництва, збуту, транспортування і складування, добитися стійкої і ритмічної роботи підприємства як логістичної системи.

На сучасному етапі розвитку в умовах загострення конкурентної боротьби підприємства з метою забезпечення власної довгострокової конкурентостійкості вимушені шукати нові можливості формування конкурентних переваг. При чому слід зазначити, що за традиційних методів управління виконання функцій постачання, виробництва та розподілу не є достатнім для формування довгострокових конкурентних переваг. Спрямовуючи свої результати на економію часу й оптимізацію витрат логістичне управління сьогодні розглядається як резерв підвищення конкурентостійкості підприємства за рахунок створення, збереження та розвитку конкурентних переваг.

Аналіз досвіду провідних зарубіжних країн дозволив виявити високу ефективність логістики у забезпеченні стійких в довгостроковій перспективі конкурентних переваг. В умовах переходу від ринку виробника до ринку споживача, забезпечуючи високий рівень обслуговування кінцевих споживачів, логістика дозволяє підприємству отримувати переваги, що стосуються еластичності постачань щодо розмірів партій, еластичності щодо умов оплати постачань, еластичності щодо термінів і місця виконання замовлення.

При цьому до найбільш важливих логістичних складових у забезпеченні конкурентостійкості підприємства за рахунок формування, збереження та розвитку конкурентних переваг відносяться: елімінація часу логістичних операцій; підвищення якості надання послуг; зниження логістичних витрат.

Розгляд потенціалу логістики та її складників обумовлено потребою розробки механізму оцінки можливості застосування сучасних економічних підходів в практичній діяльності підприємства. Оцінка її потенціалу дасть змогу виявити приховані резерви в розвитку підприємства, а отже – збільшити віддачу від більш обґрунтованого застосування сучасних економічних інструментів, підвищити ефективність логістичних процесів та отримати такий економічний ефект, як скорочення витрат і часу у сферах виробництва та обігу. А, отже, логістика є дієвим інструментом забезпечення довгострокової конкурентостійкості підприємств за рахунок формування, збереження і розвитку конкурентних переваг.

[1] Уткіна Ю.М. Методичні підходи до визначення поняття «конкурентоспроможність підприємства» / Ю.М. Уткіна // Крымский экономический вестник: научный журнал. – 2015. – №1(14). – С. 102-106.

[2] Кислий В.М. Концепція забезпечення стратегічної конкурентоспроможності промислового підприємства з урахуванням екологічного фактора / В.М. Кислий, Т.В. Бондар // Механізм регулювання економіки. – 2010. – №3. – Т.1. – С. 122-132.

[3] Довбенко В.І. Логістика процесів розвитку підприємств та їх об'єднань [Електронний ресурс] / В.І. Довбенко. – Режим доступу: vlp.com.ua/files/60.pdf

УДК 338.242

**РОЛЬ ІНВАЙРОНМЕНТАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА В
УМОВАХ АДАПТИВНОГО УПРАВЛІННЯ СОЦІАЛЬНО-
ЕКОНОМІЧНИМИ СИСТЕМАМИ**

**THE ROLE OF ENVIRONMENTAL SECURITY OF THE
ENTERPRISE IN THE CONDITIONS OF ADAPTIVE MANAGEMENT
OF SOCIO-ECONOMIC SYSTEMS**

докт. екон. наук М.А. Мащенко

Харківський національний економічний університет ім. С. Кузнеця

D.Sc. (Econ.) M.A. Mashchenko

Simon Kuznets Kharkiv National University of Economic

Оцінка інвайронментальної безпеки підприємств та здатність цих підприємств вживати заходи для підвищення рівня інвайронментальної безпеки мають стратегічне значення для сталого розвитку України [1-4]. Концептуальні підходи до забезпечення інвайронментальної безпеки підприємства є основою для створення ефективної системи управлінських рішень щодо розвитку адаптивного управління соціально-економічними системами.

Політика інвайронментальної безпеки підприємства є складовою загальної політики розвитку бізнесу і визначається стратегією (стратегічним набором), прийнятою на цей період. При формуванні політики необхідно орієнтуватися на інвайронментальну складову – впровадження безвідходних технологій, екологічно чисте виробництво, екологічний маркетинг та управління.

Для швидкого реагування на зміни середовища господарства необхідно розробити методичні засоби, якими володіють бізнес-спеціалісти – методи, що відображають процедуру моніторингу, аналіз робочого середовища, діагностику інвайронментальної безпеки, прогнозування, визначення стану інвайронментальної безпеки підприємства, виходячи із систем показників, нормативних значень, відхилень. Рекомендується мати

два набори таких методів – для швидкої оцінки для визначення тактики (коригуючі дії, пристосування) до змін навколишнього середовища в короткостроковій перспективі, для базової оцінки при обґрунтуванні стратегії в довгостроковій перспективі, метою діяльності забезпечення стійкості.

Механізм інвайронментальної безпеки підприємства включає розподіл бізнес-процесів з чітким розподілом та організацією відповідальності та повноважень певних виконавців на кожному етапі, що містяться в організаційній структурі, системі зв'язку, нормах, процедурах і правилах.

Формування (вдосконалення) організаційного забезпечення включає: структурування організаційної роботи, її вертикальний та горизонтальний розподіл всередині організаційної структури підприємства;

організаційні зміни, засновані на технологічному підході;

створення системи документообігу та інформаційно-аналітичного забезпечення процесу управління екологічною та економічною безпекою підприємства;

проведення робіт з реструктуризації бізнес-процесів з метою підвищення ефективності діяльності підприємства в цілому;

постійний розвиток персоналу для створення команди фахівців, здатних вирішувати проблеми екологічної безпеки.

[1] Dykan O., Mashchenko M. Developing the mechanism of the state-private partnerships as necessary condition to provide environmental security in modern conditions of geopolitical transformations Ensuring national economic security in the context of geopolitical transformations: monograph/ under the general editorship of Doctor of Economics, Professor L.L. Kalinichenko / Higher School of Socifl and Economic. – Przeworsk: WSSG, 2019. – p. 45-55.

[2] Дикань О. В., Мащенко М. А. Соціальні аспекти інвайронментальної безпеки. *Інноваційна економіка*. 2018. №3–4. С. 80–86.

[3] Мащенко М. А. Процес управління інвайронментальною безпекою підприємства. *Управління розвитком*. 2018. №3. С. 18–22.

[4] Мащенко М., Кліменко О., Дикань О. Optimization of expenditures on environmental actions in Ukraine. *Технологічний аудит та резерви виробництва*. 2017. № 5/5(37). С. 25–30.

УДК 349.656

**ПЕРСПЕКТИВИ ДЕРЖАВНОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ ПОЛІТИКИ В
ГАЛУЗІ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ**

**PROSPECTS OF THE STATE ENVIRONMENTAL POLICY IN THE
FIELD OF RAILWAY TRANSPORT**

Г.Є. Островерх

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

H. Ostroverkh

Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)

Проблема екологічного забруднення та перевантаження автотранспорту, а саме перевезення зернових (і не тільки їх, але і дорожньо-будівельних матеріалів) з перевантаженням понад 40 тонн дійсно істотно знищує наші дороги, забруднює навколишнє середовище. Є навіть дослідження одного з наукових інститутів США, яке говорить, що одна фура з перевагою завдає дорозі збиток, прирівняний до 20 тисячам одиниць легкового транспорту. Отже, це питання потрібно вирішувати в першу чергу.

Дійсно, вантажні автомобілі забруднюють навколишнє середовище та руйнують наші дороги не перший рік, з моменту незалежності України якісного контролю перевантаження на дорогах не було з тієї причини, що у нас занадто сильно впливає людський фактор: це інспектори, які зупиняють вантажні автомобілі, в ручному режимі виписують штрафи, а водії не платять і їдуть далі, що призводить для збитків держави в цьому напрямку.

Для потенційного зменшення шкідливих викидів, пов'язаних з вантажним автомобільним транспортом. Якщо б для початку хоча б 10% вантажів, які перевозяться вантажними автомобілями, були переміщені залізничним транспортом, викиди парникових газів щороку зменшувалися би більш ніж на 17 мільйонів тонн, також шкода яка наноситься дорогами, тобто державному бюджету який витрачається на ремонт доріг, зменшилась.

Саме правильна екологічна політика може допомогти в цьому, усунувши перешкоди перевезень вантажів залізничним транспортом. Просування цієї політики, дозволить залізничній галузі перевозити більше вантажів, ефективно та сприяти модальному капіталу при включенні нових технологій.

Три підходи які ми розглянемо зображені на Рисунку 1:

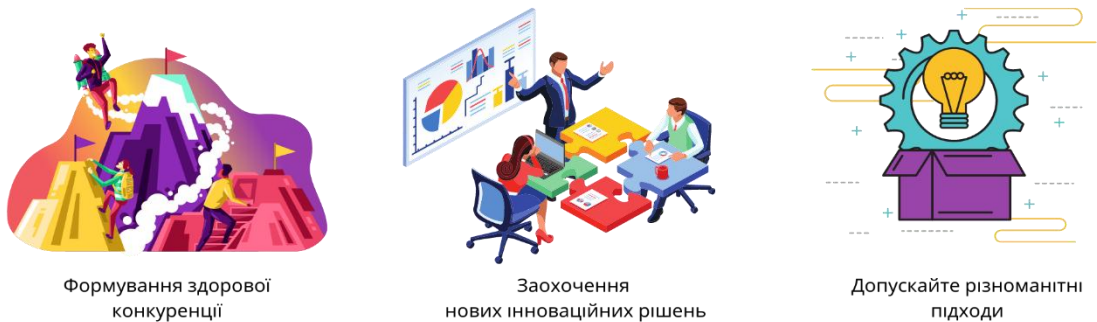


Рис. 1. Підходи до запровадження екологічної політики на залізничному транспорті [Авторська розробка]

Заохочувати конкуренцію та використовувати ринкові рішення для зменшення викидів.

Найбільше дотримуватись екологічної політики, яка вимагає змін через ринкові рішення, а не нормативні акти обіцянка тривалих змін та значного скорочення викидів. Завдяки чітко продуманій політиці, поведінці на ринку та регулюванню може і буде - переходити до палива з меншими викидами та альтернативних видів транспорту.

Розв'язання проблеми бачиться в комплексній програмі екологічного розвитку, що включає такі напрямки.

Перше - створення альтернативи: інвестиції в залізничну логістику; реформа "Укрзалізниці" і допуск приватної тяги на залізницю.

Друге - інвестиції в розвиток залізничної інфраструктури, завдяки чому можна забезпечити зменшення оборотності автотранспорту.

Третє-введення регулятивних державних рішень для зменшення викидів. Потрібно вводити програми, що встановлюють ринкові стимули для зменшення викидів у секторі вантажних перевезень. Щоб досягти чотирьох ключових цілей такої програми:

- заохочення підприємств поставляти свою продукцію залізничним транспортом;
- стимулювати підприємства залізничного транспорту знайти найбільш економічно вигідні шляхи подальшого зменшення або усунення викидів, пов'язаних з їх діяльністю.
- зменшити оподаткування залізничної галузі, що дасть змогу знизити тарифи на перевезення
- збільшити оподаткування для вантажних автомобілів з перевантаженням.

Четверте - з точки зору держави потрібно спонукати дослідити та впроваджувати перспективні технології. Значні інвестиції у національні та

галузеві дослідження є важливими для розблокування енергетичних рішень здатні жити нашу економіку та зменшувати викиди парникових газів. Допоможіть залізницям перевірити та впровадити зелені технології, впорядкувавши отримання звільнення Залізниці показали свою відданість розробці, випробуванню та впровадженню нових технологій, що зменшують рівень вплив їх діяльності на навколишнє середовище.

Держава повинна пропонувати галузі - включаючи вантажні залізничні перевезення-оперативну та регулятивну гнучкість для заохочення подальших інновацій.

Це дозволило б залізницям експериментувати з новими технологіями та процесами, які можуть допомогти досягти екологічних цілей, включаючи декарбонізацію та менші викиди. Ця необхідна гнучкість могла охопити все, починаючи від технологій та процедур і збільшуючи економії палива до нових технологій, що вимагають великих випробувань та досліджень.

Будь-яка широка політика щодо зміни клімату повинна забезпечувати довгострокову регуляторну визначеність і бути розробленою, щоб дозволити капіталомісткі галузі для прийняття інвестиційних та планувальних рішень економічно раціональним чином також підтримуючи свою конкурентоспроможність. Відповідна, передбачувана політика може підвищити конкурентоспроможність країни, збільшити її економіки та створення робочих місць.

[1] ГОЛОВНА ЕКСПЕРТНА ДУМКА: «Як фури знищують дороги в Україні і що можна зробити з цим вже сьогодні? Пояснює президент ВДА» Джерело:<https://vda.org.ua/jak-furi-znishhujut-dorogi-v-ukraini-i-shho-mozhna-zrobiti-z-cim-vzhe-sogodni-pojasnjuje-prezident-vda/>

УДК 331.108.2:658

**АНТИКРИЗОВЕ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ В СИСТЕМІ
СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗАЛІЗНИЧНОГО
ТРАНСПОРТУ**

**ANTI-CRISIS PERSONNEL MANAGEMENT IN THE SYSTEM OF
SOCIAL RESPONSIBILITY OF RAILWAY TRANSPORT**

*докт. екон. наук Н. Г. Панченко, канд. екон. наук І.М. Войтов,
К.О. Кочегарова*
Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

*D. Sc. (Econ.) N. G. Panchenko, PhD(Econ.) I.M. Voitov,
K.O. Kochegarova*
Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)

Діючі наразі на залізничному транспорті механізми соціально відповідального господарювання не забезпечують ефективної реалізації інтересів АТ «Укрзалізниця» серед ключових стейкхолдерів та не враховують кризового положення галузі на ринку перевезень. Крім того, до теперішнього часу держава у відносинах із залізницями і суспільством не знайшла прийнятної моделі взаємин і часто вирішує проблеми розвитку корпоративної соціальної відповідальності залізничної галузі адміністративними методами. Залізничний транспорт як соціально значуща для суспільства і держави в цілому галузь не отримує належної державної підтримки для вирішенню стратегічних проблем розвитку. Умови, які має забезпечувати держава для розвитку корпоративної соціальної відповідальності, формуються вкрай повільно і суперечливо, з помітним відставанням від світового рівня, а також не створюють потрібного ефекту і прогресу в сфері соціально-трудова відносин на залізничному транспорті.

Неефективне господарювання і законодавчо встановлені вимоги з підвищення заробітної плати змушують залізниці скорочувати чисельність персоналу для забезпечення прийняттого рівня витрат і рентабельності господарської діяльності. В свою чергу особливості діяльності залізничного транспорту, що проявляються в її статусі як державної монополії, роботу яких досить активно контролюють профспілки хоча й не значно, однак все ж таки уповільнюють темпи відтоку персоналу. В результаті поглиблюється криза в соціальній сфері залізничного транспорту, що провокується впливом таких ключових факторів, як неефективна зайнятість та низький рівень оплати праці. За цих умов

наявність широкого спектра соціальних гарантій та пільг на залізничному транспорті є важливим стабілізуючим фактором, який тривалий час нівелював поширення кадрових ризиків. Однак нині намітились тенденції скорочення соціального забезпечення залізничної галузі, що слід розглядати як передумови подальшого заглиблення соціальної кризи [1].

Низький рівень оплати праці, що в більшості не відповідає ні умовам, ні складності праці, ні кваліфікації працівників, що обіймають певні посади, незадовільний рівень техніки безпеки, формалізм системи ротації та наявність численних корупційних схем в призначенні на керівні посади призвели до масового відтоку персоналу з залізничної галузі. Лише за останні п'ять років з галузі звільнилося більш ніж 93 тисячі осіб [2].

Для недопущення повної втрати висококваліфікованого кадрового потенціалу наразі гостро необхідно забезпечити зростання рівня соціальної відповідальності галузі перед працівниками шляхом впровадження антикризових інструментів управління персоналом. В контексті антикризового управління персоналом залізничного транспорту серед найбільш дієвих заходів варто виділити: модернізацію технологій планування і найму персоналу, удосконалення системи кадрової селекції, ротації та формування кадрового ядра, удосконалення системи навчання, формування корпоративної культури, реалізації заходів щодо впровадження виробничої демократії, підвищення стресостійкості та адаптації персоналу. Також кадрова стратегія АТ «Укрзалізниця» має бути зорієнтована на підвищення рівня адаптації персоналу до реформаційних змін, що відбуваються в галузі, шляхом впровадження таких інструментів, як менторинг, коучинг, онбординг. Значні зусилля мають бути спрямовані і на покращення інформаційно-комунікаційного забезпечення і стосуватися створення цифрової платформи розвитку персоналу.

Реалізації цих антикризових інструментів управління персоналом залізничного транспорту дозволить поліпшити якісний склад працівників, побудувати більш ефективну систему управління персоналом, а також забезпечити подолання проявів соціальної кризи в галузі і підвищити лояльність серед працівників.

[1] Панченко Н. Г. Теоретико-методологічні основи формування системи соціальної відповідальності на залізничному транспорті: дис. докт. екон. наук; спеціальність: 08.00.03 / Укр. держ. ун-тет залізничного транспорту. Харків, 2019. 482 с.

[2] Довідник основних показників роботи регіональних філій АТ «Українська залізниця» (2004-2019 роки). Київ, 2020. 39 с.

УДК 378.014:330.3:339.92

**ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ВИЩОЇ ОСВІТИ ВИХОДЯЧИ З ЗАВДАНЬ
ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ І В КОНТЕКСТІ
ТРАНСНАЦІОНАЛЬНИХ ВИМІРІВ МІЖНАРОДНОГО
СПІВРОБІТНИЦТВА**

**TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF HIGHER EDUCATION BASED
ON THE CHALLENGES OF ECONOMIC DEVELOPMENT AND IN
THE CONTEXT OF TRANSNATIONAL DIMENSIONS OF
INTERNATIONAL COOPERATION**

канд. екон. наук О.М. Синіговець

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

PhD (Econ.) Olha Synihovets

National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute"

Формування єдиного світового освітнього простору супроводжується зближенням підходів країн до організації освіти, єдиними підходами у навчальному процесі. Створюються вимоги глобального освітнього простору. Глобальний ринок освітніх послуг характеризує зростання обсягів освітніх послуг, міжнародної мобільності, конкуренції, інтернаціоналізація і розвиток транснаціональної освіти. Зростаючий вплив транснаціоналізації, інтернаціоналізації і глобалізації у світовому господарстві вирізняє різний інструментарій. Відмічається переважаюче посилення розвитку процесу транснаціоналізації у світовій економіці, яка відбувається у різних сферах. Враховуючи сучасні інтеграційні процеси транснаціональні виміри слід розглядати як центральні.

Освіта і знання стають трансграничними і транснаціональними. Ринок освітніх послуг є все більш транснаціональним, освіта вже має аспекти транснаціоналізації. Транснаціоналізація вищої освіти розглядається як потужний механізм забезпечення сталого розвитку суспільства завдяки можливостям формування внутрішнього потенціалу країни, забезпечення цілей якості. Розвиток транснаціональних освітніх систем створює можливість універсального вирішення спільних проблем вищої освіти, спричинених глобалізацією. Транснаціоналізація вищої освіти може бути реалізована у поєднанні стратегій узгодженої взаємодії, залучення кваліфікованої робочої сили, отримання прибутків, розширення можливостей. Найбільш популярною є стратегія розширення можливостей.

Посилення інтеграційних процесів у вищій освіті під впливом

глобалізації пов'язується з розвитком транснаціональної вищої освіти та її якості. Виділились тенденціями інституціональна транснаціональна мобільність провайдерів освітніх послуг, відкритість освітнього середовища і віртуальна Інтернет-освіта, консолідація міжнародних організацій щодо якості транснаціональної вищої освіти, транснаціональна мобільність, експорт-імпорт освітніх послуг і лібералізація торгівлі їми, інтенсифікація наукових досліджень з удосконалення транснаціональної вищої освіти. Концепція трансферу стає переважаючою для перенесення нових практик, як та що здатна їх розповсюджувати і адаптувати. Освітній простір вищої освіти і загальноєвропейський дослідний простір розвертає сучасне європейське об'єднання знань, трансформації на основі єдиної європейської моделі, європейський вимір якості вищої освіти. Трансформуються механізми забезпечення якості вищої освіти і діяльність системи вищої освіти. Зовнішні механізми забезпечення якості освіти організуються в ієрархічно побудовані структури, задіяні на національному та наднаціональному рівнях. Проявляється міжнародний характер європейського простору вищої освіти як освітнього простору. Інтернаціоналізація простору вищої освіти є тенденцією модернізації вищої освіти, інтернаціоналізація – не стратегія на майбутнє, а реальність, охоплює міжнародну мобільність, удосконалення та інтернаціоналізацію навчальних програм і цифрове навчання, стратегічну кооперацію і партнерство[1]. Інтернаціоналізація освіти і досліджень пов'язана з конкуренцією в сфері економіки та інновацій. Глобальний вимір програм інтернаціоналізації вищої освіти визначається у контексті освітньої політики міжнародних організації ОЕСР, ЮНЕСКО, СБ, СОТ. Мобільність є головною характеристикою освіти. Підвищена мобільність означає інноваційну систему вищої освіти. Нові програми мобільності розширюються різними програмними заходами, а саме подвоєння як тип транснаціональної освіти, франчайзинг, який дає можливість задіяти в реалізацію освітньої програми різних учасників, співробітництво у досягненні потрібної кваліфікації, впроваджується віртуальна і дистанційні форми організації та інш. Міжнародне стажування є пріоритетним в академічній мобільності, сприяє інтернаціоналізації освіти. Зараз важливим є розвиток рівня цифрових навичок і володіння новими технологіями. В Україні впроваджується цифрова трансформація в освіті і науці за основними напрямками розвитку цифрового освітнього середовища і використання цифрових технологій та реалізується для трансформації процесів в системі освіти і науки. Цифрові зміни повинні відповідати світовим тенденціям цифрового розвитку і бути націленими на найкращу реалізацію потенціалу кожної людини. Очевидним є недофінансування освітньо-наукової сфери, основним завданням залишається підвищення конкурентоспроможності освітніх послуг.

Інтернаціоналізація як цілісна стратегія повинна бути реалізована в Україні.

[1] OECD. Internationalization and Trade in Higher Education: Opportunities and Challenges. – Paris: OECD Publications, 2004.

УДК 005.511(083.9):658.1(075.8)

**СУЧАСНІ БІЗНЕС-МОДЕЛІ: ПРИНЦИПИ, НОВОВВЕДЕННЯ ТА
ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ТА ВИКОРИСТАННЯ**

**MODERN BUSINESS MODELS: PRINCIPLES, INNOVATIONS AND
PROSPECTS OF DEVELOPMENT AND USE**

канд. екон. наук І.В. Соломніков

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

PhD (Econ.) I. Solomnikov

Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)

Більшість керівників в даний час мають базові знання про такі технології, як штучний інтелект, машинне навчання, великі дані, IoT і цифровізація/цифрова трансформація, досі іноді існує плутанина щодо того, як цифрові бізнес-моделі працюють. Ці нові способи ведення бізнесу є одними з найбільш руйнівних бізнес-моделей нашого часу, рухомих технологіями і міццю інтернет мереж. Цифрові бізнес-моделі мають 4 характеристики. Часто виникає плутанина між цифровими пропозиціями і цифровими бізнес-моделями. В цілому, цифрова пропозиція є лише доповненням до існуючих послуг або продуктів, таких як додаток для вашого продукту, чат-бот для звернення в службу підтримки або інтерфейс для управління продуктом. Цифрові бізнес-моделі, з іншого боку, мають певні характеристики, які допомагають відрізнити їх від цифрових пропозицій, розглянемо їх більш детально:

1. Цінність створюється за допомогою цифрових технологій. Коли цінність пропонованої послуги (виключно) заснована на цифрових технологіях, тоді у нас є один великий показник для цифрової бізнес-моделі (Амазон, Алібаба, Facebook, Google і т.д. були б неможливі без використання Інтернету).

2. Цифрові бізнес-моделі є новинками на ринку. Одним з кращих прикладів є відмінність між цифровими пропозиціями і цифровими бізнес-моделями. Коли ви зчитуєте дані про споживання енергії через додаток, то

це цифрова пропозиція вашого постачальника електроенергії. Коли ви замовляєте транспорт через додаток, яке відповідає вашому запиту, то це цифрова бізнес-модель.

3. Цифрові придбання і розподіл клієнтів. Щоб стати клієнтом і скористатися послугою, необхідно використовувати цифрові канали. Цифрові бізнес-моделі іноді засновані виключно на цифрових каналах. Це особливо важливо для бізнес-моделей, які спираються на раннє впровадження (фріміум-модель) або на ринкові майданчики (наприклад, Amazon розміщує рекламу при пошуку в Інтернеті).

4. USP(англ. Unique Selling Proposition)- створюється в цифровому форматі. Коли клієнт готовий сплатити за ваші послуги і пропозиції, які створюються в Інтернеті, то це індикативний показник цифрової бізнес-моделі, так як споживча цінність може бути створена в цифровому вигляді, а також монетизована. [1]

Різні види цифрових бізнес-моделей можна розглянути з сутнісної точки зору:

1. Вільна модель (Спеціальна модель). Всім відома «вільна» бізнес-модель, яка використовується двома найвідомішими компаніями в світі. Google, як і Facebook, є прикладами того, як використовувати підтримувану рекламою і «безкоштовну» бізнес-модель. Ідея цієї бізнес-моделі полягає в тому, щоб пропонувати послугу безкоштовно, і користувач стає тим продуктом, який продається. У випадку з Google і Facebook, кожен користувач, який користується послугами, дає цінну інформацію про себе.

2. Freemium-модель. Особливо в світі програмного забезпечення, це одна з найбільш розповсюджених цифрових бізнес-моделей. Користувачі отримують вільний доступ до базової версії (Free) продукту, яка в основному обмежена в деяких відносинах або функціях. Якщо користувач хоче використовувати більше функцій або ресурсів, у нього є можливість перейти на платну версію (Premium). Чудовим прикладом є Spotify. Кожен може користуватися послугою безкоштовно (і отримувати рекламу), але якщо ви хочете мати більше функцій і більш високу якість, то вам необхідно сплатити щомісячну передплату.

3. Модель за запитом. За аналогією з моделлю «Доступ до власності (Access-Over-Ownership)» також існує бізнес-модель «на вимогу». У цьому випадку мова йде не про фізичний продукт, яким ви володієте, а про віртуальний продукт або послугу. On-Demand працює, наприклад, через інтернет-відео магазини, де ви отримуєте право споживати відео протягом певного періоду часу (Amazon Video, Apple TV +, Okko і т.д.). Ми також бачимо модель за запитом в «гіга-економіці». Наприклад, коли ви бронюєте консультанта, і ви отримуєте автоматичну оплату в залежності

від того, як довго вам потрібна допомога. (Upwork, UpCounsel, Fiverr і т.д.).[2]

4. Модель електронної комерції. Однією з перших і, безумовно, найбільш успішних компаній, яка продавала фізичні товари через інтернет-магазин та електронну торгівлю, була Amazon. На відміну від ринкової моделі, якою сьогодні також є Amazon, чисті моделі електронної комерції засновані на односторонньому підході до продажів. Компанія продає покупцям власні акції.

5. Модель ринкових майданчиків (Peer-to-peer, двосторонній ринковий майданчик). Продавці та покупці використовують платформу третьої сторони для торгівлі своїми товарами і послугами. Ця торгова площадка може включати в себе послуги (Uber, Upwork, RabotaUA і т.д.) або також продукти (eBay, Etsy, Amazon). Найбільшою проблемою цієї бізнес-моделі є її складність і динаміка. Якщо у Вас немає продавців, Ви ніколи не залучите покупців, якщо покупці не знайдуть продавців, Ви втратите їх. Таким чином, двостороння платформа повинна ретельно масштабувати попит і пропозицію одночасно, щоб зберегти привабливість для обох сторін.

6. Модель екосистеми. Цифрові екосистеми є однією з найскладніших, але в той же час і найпотужніших цифрових бізнес-моделей на сьогоднішній день. Такі провідні екосистеми, як Amazon, Alibaba, AliExpress, Google, Apple, Tesla і багато ін., використовують клієнтів з різними сервісами на різних платформах. Володіючи знаннями і даними, вони можуть залучити нових клієнтів завдяки ефекту «замкнутості продавця», який створює їх екосистема. Сервіси ви використовуєте в Google, Apple, Amazon, Alibaba і т.д., ввійшли в наше життя і як важко буде залишити їх цифрову екосистему. Ефект прив'язки також є важливим фактором для майбутніх доходів. Прикладом модульного провайдера є PayPal, який забезпечує безперебійну оплату безлічі різних цифрових бізнес-моделей і екосистем.

7. Модель доступу з правом власності/модель спільного використання. Вся справа в тому, щоб «поділитися», але в діловому сенсі. Ця система дозволяє оплачувати продукт, послугу або пропозицію за певну кількість часу, не володіючи при цьому реальними правами власності. Це може бути оренда автомобіля (наприклад, Booking, Zipcar), оренда квартири (наприклад, Airbnb) або навіть промислової техніки. Це була одна з найбільш руйнівних бізнес-моделей в зв'язку з її впливом на володіння і одержувані в результаті цього кошти.

8. Модель досвіду. Додавання досвіду до продуктів, які були б неможливі без цифрових технологій. Одним із прикладів є Tesla, яка принесла абсолютно новий цифровий досвід в автомобільній

промисловості, додавши цифрові послуги і навіть цифрову екосистему в свої автомобілі, які в даний час є основним двигуном для їх бізнес-моделі.

9. Модель підписки. Ми всі знаємо Netflix або Office 365. Ці продукти є хорошими прикладами класичної моделі підписки. Там користувач отримує доступ, поновлення, послуги і т.д. на щомісячній/річній основі. Модель підписки особливо використовується для контенту, програмного забезпечення і членства.

10. Модель з відкритим вихідним кодом, GogleChrom, GoogleMaps, Firefox є одним з найуспішніших прикладів з відкритим вихідним кодом. Програмне забезпечення вільно для скачування, вільно для використання і відкрито для спільноти в усьому світі, щоб внести свій внесок.

11. Прихована модель отримання доходу. Іноді доходи не завжди прозорі для клієнта з першого погляду. Завдяки збору і аналізу даних можливі і інші потоки цінності. Як ми бачили на прикладі Mozilla, де браузер з відкритим вихідним кодом отримує дохід від роялті. Двосторонні ринки надзвичайно складні і вимагають більше часу для росту, Freemium широко адаптований і може бути об'єднаний зі спеціальними бізнес-моделями, як ми бачили у Spotify, а цифрові екосистеми можуть бути самими складними і ризикованими бізнес-моделями, так як вони припускають масивні інвестиції, велику базу користувача, а також безлічі партнерів і потоків.

Бізнес-моделі, які більш довгострокові і орієнтовані на мережевий ефект, зазвичай представляють собою двосторонні платформи, ринкові майданчики і особливо цифрові екосистеми. Вони повинні рости протягом тривалого часу, перш ніж монетизація набуде сенсу, і, отже, мають тривалий дефіцит фінансування, який необхідно подолати. Але в довгостроковій перспективі вони можуть фінансово перевершити інші підприємства в світі використання мережевого ефекту, можна назвати це ефектом «переможець бере все», щоб домінувати на ринку в зв'язку з розміром і зменшити вхід нових конкурентів, так як їм спочатку потрібно буде наздогнати лідерів (Facebook і Google+ - Facebook вже взяв ринок, і Google не мав жодних шансів з їх платформою соціальних мереж через мережевий ефект).

[1] Остервальдер А. Построение бизнес-моделей. Настольная книга стратега и новатора. Москва : Альпина Паблишер, 2016. 288 с.

[2] Shalmo D., Christopher A. Williams, Luke Boardman. Digital transformation of bussines models – best practice, enablers andmroadmap. International Journal of Innovation Management. 2017. Vol. 21(08). P. 1–17. DOI : 10.1142 / S136391961740014X.

УДК 332.146:334.722.027/.028

ВПЛИВ ДЕРЖАВНО-ПРИВАТНОГО ПАРТНЕРСТВА НА РОЗВИТОК ТЕРИТОРІЙ

THE INFLUENCE OF PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP ON TERRITORIAL DEVELOPMENT

Сюй Вейдун

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна (м. Харків)

Xu Weidong

V.N. Karazin Kharkiv National University (Kharkiv)

Стратегія успішного розвитку національних економічних систем держав-лідерів останніми роками тісно пов'язана з лідерством у дослідженнях і розробках, появою нових знань, розвитком високотехнологічного виробництва і створенням масових інноваційних продуктів [1].

Формування в Україні стійкої соціально-економічної системи потребує прискореного інноваційного розвитку. Економічна система має складну структуру, яка утворюється в процесі взаємодії окремих елементів, якими є: продуктивні сили, техніко-економічні та організаційно-економічні відносини, виробничі відносини або відносини економічної власності, господарський механізм. Тому важливим є формування дієвого механізму державно-приватного партнерства щодо реалізації соціально-економічної політики держави, яка сприятиме підтримці інноваційних проєктів розвитку інфраструктури територій.

Закон України «Про державно-приватне партнерство» [2] визначає організаційно-правові засади взаємодії державних партнерів з приватними партнерами та основні принципи державно-приватного партнерства на договірній основі.

Осмислення механізму організації державного регулювання розвитку інновацій на окремих територіях потребує визначення основних груп стейкхолдерів у державно-приватному партнерстві, якими виступають:

1. Перша група - державні партнери. До цієї групи належать: держава; територіальні громади в особі відповідних державних органів, які згідно із Законом України «Про управління об'єктами державної власності» [3] здійснюють управління об'єктами державної власності; органи місцевого самоврядування; Національна академія наук України; національні галузеві академії наук.

2. Друга група - це приватні партнери. До цієї групи входять

Управління соціально-економічними системами в умовах неоіндустріалізації та глобалізації (людина, технології, економіка)

юридичні особи, крім державних та комунальних підприємств, установ, організацій.

Об'єктами державно-приватного партнерства виступають:

- існуючі, зокрема відтворювані (шляхом реконструкції, реставрації, капітального ремонту та технічного переоснащення) об'єкти, що перебувають у державній або комунальній власності, або майно господарських товариств, 100 відсотків акцій (часток) яких належить державі, територіальній громаді;

- створювані або новозбудовані об'єкти відповідно до договору, укладеного в рамках державно-приватного партнерства.

Основними ознаками ефективності механізму взаємодії державно-приватного партнерства слід вважати:

- створення та/або будівництво (нове будівництво, реконструкцію, реставрацію, капітальний ремонт та технічне переоснащення) об'єкта державно-приватного партнерства та/або управління (користування, експлуатацію, технічне обслуговування) таким об'єктом;

- довготривалість відносин (від 5 до 50 років);

- передачу приватному партнеру частини ризиків у процесі здійснення державно-приватного партнерства;

- внесення приватним партнером інвестицій в об'єкт державно-приватного партнерства.

На наш погляд, державно-приватне партнерство має стати важливим фактором формування стійкої соціально – економічної системи держави та дасть можливість реалізувати наступне:

- підвищити ефективність управління об'єктами державної та комунальної власності;

- покращити якість публічних послуг для населення та бізнесу;

- створити умови для використання новітніх технологій та запровадження інновацій.

[1] Стратегія розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-%D1%80#n12> (дата звернення: 22.05.2021).

[2] Про державно-приватне партнерство : Закон України від 01.07.2010 р. № 2404-VI. Відомості Верховної Ради України. 2010. № 40. Ст. 524. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2404-17#Text> (дата звернення: 22.05.2021).

[3] Про управління об'єктами державної власності : Закон України від 21.09.2006 р. № 185-V. Відомості Верховної Ради України. 2006. № 46. Ст. 456. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/185-16#Text> (дата звернення: 22.05.2021).

УДК 330.3:338.4

**ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ
МОДЕРНІЗАЦІЙНИМ ПРОЦЕСОМ НА ІНФРАСТРУКТУРНИХ
ПІДПРИЄМСТВАХ**

**THEORETICAL AND METHODOLOGICAL PRINCIPLES OF
MODERNIZATION PROCESS MANAGEMENT IN ENTERPRISES**

канд. екон. наук В.С. Титикало

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця

PhD (Econ.) V. Tytykalo

Bogomolets National Medical University

У сучасних наукових дослідженнях модернізація підприємств досліджується з різних точок зору – це і процес технологічного оновлення; і розвиткові трансформації, і системні зрушення для освоєння інновацій [1, 2,5,6]. Поняття «модернізація» походить з фр. мови «modernisation», що означає удосконалення та оновлення відповідно до нових умов [1] (рис.1.). Досліджуючи поняття модернізації з точки зору процесного підходу можемо відмітити такі її характеристики:

- має бути реалізована відповідно цілям управління підприємством;
- реалізація модернізації підприємства відбувається в процесах інвестування,
- накопичені знос основних засобів, запити щодо оптимізації активів та ресурсів, інформаційно-фінансового забезпечення потребують адаптації системи управління підприємством;
- обов'язковість впровадження інноваційних технологій та компетенцій персоналу при здійсненні модернізації підприємства;
- комплексність проектування та прогнозування змін середовища в процесах модернізації, адже оновлення зазнаються не лише об'єктів інвестиційно-інноваційного впливу, а й суміжні об'єкти;
- спрямованість модернізації на забезпечення ефективності та динамічності розвитку для збереження і нарощування конкурентоспроможності підприємства.

Проведене узагальнення наявних підходів дало можливість сформулювати власне бачення модернізації підприємства – це комплексне управління процесами на підприємстві, що спрямовуються на забезпечення технологічного оновлення і узгодженої адаптації функціонування всіх елементів підприємства, вдосконалення організації виробництва продукції чи послуг з метою нарощування їх

**Управління соціально-економічними системами в умовах
неоіндустріалізації та глобалізації (людина, технології, економіка)**

конкурентоспроможності та якості, що забезпечує реалізацію цілей стратегічного підприємства.

як процес:	
М О Д Е Р Н І З А Ц	- комплексна трансформація чинної моделі виробництва шляхом технічного та технологічного їх удосконалення з одночасним удосконаленням організаційної системи підприємства з метою підвищення ефективності виробництва, технологічного укладу підприємства та його конкурентоспроможності [2, с. 66]
	- комплексна змін підприємства, що передбачає поєднання економічних й організаційних завдань, що, за умов заздалегідь прогнозованого результату, мають чітко сформульовану кінцеву мету[3, с. 10]
	- зміна, удосконалення діяльності підприємства відповідно до сучасних вимог ринкового господарювання в динамічних умовах науково-технічного прогресу [4, с. 10]
	- означає якісні зміни та оновлення господарської системи, організаційної структури, підвищення ефективності функціонування на основі вдосконалення техніки, технології та організування виробництва і праці у всіх структурних підрозділах, підвищення якості продукції та послуг, що ним надаються [5, с. 128–129].
	вдосконалення соціальної, економічної, політичної, культурної, екологічної складових частин із метою сталого розвитку [6, с. 37]
як явище:	
	- категорія, яка відображає перетворення дійсності відповідно до вимог посткризового відновлення економіки [3, с. 10]
	- система важелів та принципів оновлення підприємства, інноваційного розвитку [4, с. 10]
	- ключовий чинник успішного протистояння фірми потужним міжнародним конкурентам., важливим елементом якої виступає інноваційно-інвестиційна активність [7, с. 37].

Рис. 1. Наукові визначення поняття «модернізація».

Джерело: побудовано авторами на основі [2-7]

Модернізаційний потенціал підприємств інфраструктурної сфери базується на засадах інноваційного розвитку та має відповідати стратегічним цілям, його формування відбувається під вплив нарощування знаннєвих та інтелектуальних активів, має відповідати запитам щодо технологічного оновлення та структурної перебудови всього підприємства.

Методологічною основою моделювання процесів модернізації підприємства є системний аналіз, центральною процедурою якого є побудова узагальненої (єдиної) моделі економічної системи, що відображає всі фактори і взаємозв'язки реальної системи. Підприємство інфраструктурної сфери як об'єкт формування модернізаційного потенціалу характеризується[8]:

- слабкістю теоретичних знань, якісним типом знань про систему, відсутністю теорії розвитку підприємств інфраструктурної сфери;

- високим рівнем невизначеності вихідної інформації;
- результати рішення часто мають якісна спрямування і дають змогу робити висновки про напрямки розвитку динамічних процесів, виконувати аналіз їх стійкості.

Незалежно від цілей і завдань модернізації, основною умовою її успішної реалізації є системність, яка передбачає: охоплення всіх сфер діяльності підприємства як соціально-економічної системи; збереження системної цілісності, внутрішньої інтегрованості й ідентичності підприємства; стратегічний характер цілей і завдань ефективного розвитку[9].

Формування модернізаційного потенціалу має спрямовуватись не лише на накопичення інвестиційних ресурсів та інновацій. В умовах, що склалися, вітчизняні підприємства інфраструктурної сфери мають враховувати доступність сучасних форм інвестування, вартість залучення ресурсів, цільові орієнтири в акумулюванні ресурсів та наявні можливості й запити щодо модернізації.

[1] Словник іншомовних слів / За ред. члена-кореспондента АН УРСР О.С. Мельничука. Київ: Головна редакція української радянської енциклопедії. 1977. 776 с.

[2] Балджи М.Д. Сутність модернізації в контексті сучасної економічної категорії. *Науковий вісник Херсонського державного університету*. Випуск 11. Частина 1. 2015. С. 64–67.

[3] Валінкевич Н.В. Організаційно-економічна модернізація підприємств харчової промисловості: автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук: спеціальність 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності). Київ, 2015. 44 с..

[4] Федулова Л.І. Технологічна модернізація промисловості України К. : Четверта хвиля, 2008. 471 с.

[5] Петрович Й.М. Савоніна Н.С. Інноваційні засади модернізації організування виробничої діяльності промислових підприємств. *Економіка: реалії часу*. 2018. № 2(36). С. 5–16. <http://economics.opu.ua/ejoru/2018/No2/5> (дата звернення 05.04.2021)

[6] Тульчинська С.О., Вовк О.М. Теоретичні основи формування модернізаційного потенціалу на підприємствах інфраструктурної сфери *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2019. №4, Том 2 (272) 2019. С. 224-228

[7] Єщенко П. Відновлення соціально-економічного розвитку – пріоритет номер один у світі та в Україні. *Економіка України*. 2012. № 1. С. 36–50.

[8] Вовк О.М. Методологічні засади модернізації підприємств інфраструктурної сфери. Адаптивне управління підприємствами в умовах неотехнологічного відтворення: Монографія/За редакцією Ареф'євої О.В. К.: ФОП Маслаков, 2020. 260 с., С. 33-41

[9] Стійкий розвиток підприємств у міжнародному економічному просторі: Монографія/За редакцією Ареф'євої О.В. К.: НАУ, 2018. 364 с.

УДК 338.2(477)

**РОЗВИТОК МАЛОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА
В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ COVID-19**

**SMALL BUSINESS DEVELOPMENT IN THE CONTEXT
OF THE COVID-19 PANDEMIC**

*канд. екон. наук А.В. Толстова, Т. Ліпська
Український державний університет залізничного транспорту*

*PhD(Econ.) A.V. Tolstova, T. Lipskaya
Ukrainian State University of Railway Transport*

Ключовим фактором розвитку економіки країни є розвиток реального сектору економіки, значна частка якого приходить на мале підприємництво. Малі підприємства є найбільш поширеною формою реалізації свободи підприємницької діяльності для основної маси громадян, передумовою здорової економічної конкуренції, а також зайнятості та підтримання добробуту для значної частини населення. Така форма підприємництва не вимагає великих стартових інвестицій, гарантує високу швидкість обороту ресурсів, задовольняє суттєву частину попиту на товари та послуги масового споживання. Саме без якісного розвитку сегменту малого бізнесу, який завдяки гнучкості та адаптивності має значно вищий потенціал щодо подолання економічної кризи, неможливе підвищення конкурентоспроможності національної економіки.

Проте, пандемія COVID-19 посилила розвиток кризових явищ, які супроводжуються скорочення економічної активності і падіння ВВП, зростання рівня безробіття, порушення цінової стабільності тощо. Впровадження карантинних заходів 2020-2021 роках призвело до значних негативних наслідків для національного бізнесу: часткове або повне зупинення функціонування частини підприємств, ускладнення логістики, звільнення частини працівників, надання тимчасових відпусток, вимушені скорочення тривалості робочого дня/тижня, зниження прибутків, руйнування ланцюгів поставок тощо. Більшість суб'єктів малого підприємництва (а це близько 4 млн робочих місць) втратили до 75% доходів. За оцінками Програми розвитку ООН, проведеного у жовтні 2020 року, через пандемію COVID-19 понад 10% вітчизняних малих та середніх підприємств опинилися на межі банкрутства та можуть невдовзі закрити свій бізнес [1, 2]

Сьогодні розвиток малого підприємництва потребує підтримки держави. Ключові завдання державної політики пропонуємо базувати на

цілях, які дозволять збільшити кількість малих підприємств. Основні завдання державної політики щодо розвитку малого бізнесу пропонуємо поділити на: адміністративно-правові, які направлені на правову підтримку та супровід розвитку малого бізнесу; організаційно-економічні, які включають завдання загальноекономічного характеру; інвестиційні, які направлені на забезпечення підприємства малого бізнесу фінансовими та інвестиційними ресурсами; соціокультурні, що направлені на формування єдиної культури ведення бізнесу.

Адміністративно-правові передбачають: створення відповідної нормативно-правової бази. Це потребує приведення чинних нормативно-правових актів місцевих державних адміністрацій та органів місцевого самоврядування у відповідність до принципів державної регуляторної політики; реформування податкового законодавства (держава може піти шляхом зниження податкового навантаження, що стимулюватиме вивільнення коштів підприємств для інвестицій, або застосування гнучкої системи податкових пільг і податкових канікул для інноваційних інвестицій у малому бізнесі); впровадження спрощеної системи бухгалтерського обліку та звітності малих підприємств.

Організаційно-економічні включають: стимулювання розвитку внутрішнього ринку товарів та послуг, створення ефективного конкурентного середовища; покращення технологічної структури виробництва з використанням науково-технологічних досягнень світового рівня з можливістю участі малих підприємств України у програмах інноваційного розвитку Європи, США та ін.; інформаційне забезпечення малих підприємств та спрощення їх доступу до необхідної інформації сформувати у регіонах бази даних, які будуть нагромаджувати та впорядковувати інформацію щодо норм чинного законодавства України;

Інвестиційні включають: впровадження порядку кредитування малого підприємництва комерційними банками під гарантії бюджетних коштів; формування інфраструктури, забезпечення державних замовлень і прозоре проведення тендерів; розвиток державно-приватного партнерства в Україні; збільшення джерел інвестування – внутрішніх заощаджень і залучення зовнішніх ресурсів, що, як наслідок, пожвавить фінансово-господарську діяльність малого підприємництва та оздоровить економіку в цілому.

Соціокультурні включають: підвищення соціальної відповідальності. Формування культури ведення бізнесу, що є одним із тих завдань, вирішення яких можливе за умови ефективної взаємодії та об'єднання зусиль державних структур (органів місцевої влади, центрів зайнятості, навчальних закладів) та громадських або приватних організацій (агентств регіонального розвитку, бізнесцентрів, бізнес-асоціацій тощо). Конкретними заходами у цьому напрямку можуть бути

спеціальні курси, семінари, тренінги, спрямовані на підвищення рівня економічної та юридичної грамотності; підготовка висококваліфікованих фахівців шляхом створення нових програм навчання; активізація участі громадськості в прийнятті управлінських рішень стосовно покращення бізнес-середовища.

[1] Красота О. В., Кір'єв І. С. Особливості розвитку малого підприємництва в умовах порушення макроекономічної стабільності. *Ефективна економіка*
URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/2_2021/100.pdf

[2] Витрати на виробництво продукції (товарів, послуг) підприємств за видами економічної діяльності з розподілом на великі, середні, малі та мікропідприємства у 2012- 2019 роках/ URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

[3] Марченко В.М., Харитоненко Д.В. сучасні тенденції розвитку малого підприємництва в Україні. URL: <http://ev.fmm.kpi.ua/article/view/225854>

УДК 658.589:621

КОМПЛЕКСНИЙ СИСТЕМНИЙ АНАЛІЗ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

COMPREHENSIVE SYSTEM ANALYSIS OF INNOVATIVE ACTIVITY OF THE ENTERPRISE

*канд. екон. наук О.Ю. Чередниченко¹,
канд. екон. наук К.В. Соляник², Д.Д. Торопова³*

¹ *Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого (м. Харків)*

² *Міністерство інфраструктури України (м. Київ)*

³ *Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків),*

*PhD (Econ.) O.Y. Cherednychenko¹,
PhD (Econ.) K.V. Solyannik², D.D. Toropova³*

¹ *Yaroslav Mudryi National Law University (Kharkiv),*

² *Ministry of Infrastructure of Ukraine (Kyiv),*

³ *Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv),*

Сьогодні підприємство може вижити на ринку тільки за рахунок інновацій, які хоча б на короткий проміжок часу забезпечують його конкурентоспроможні переваги. Розробка нових комплексних підходів до оцінки інноваційної діяльності стає базисом для формування стратегій розвитку підприємств, є основою для розробки державної інноваційної політики, визначає підходи до маркетингових досліджень на ранніх стадіях життєвого циклу інновацій, є підставою практичних рішень з управління інноваціями.

Разом з тим, реалізація даного підходу неможлива без формування законодавчої, нормативної та методичної бази управління інноваційним розвитком підприємства. Окремі аспекти такої діяльності отримали достатній розвиток у вітчизняній науці і практиці, однак в них відсутній комплексний підхід, що дозволяє здійснювати ефективне управління інноваційним розвитком. Незважаючи на оголошений в Україні курс на інноваційний розвиток, велика частина вітчизняних підприємств не має чіткої інноваційної стратегії і не звикла до інвестування у власні дослідження і розробки. Однією з причин даної тенденції можна назвати відсутність в управлінні інноваційною діяльністю ефективною системою оцінки інноваційного розвитку.

Разом з тим, така оцінка є вихідною базою для прийняття управлінських рішень, пов'язаних з формуванням, реалізацією та коригуванням інноваційної політики підприємства, а також дозволяє провести порівняльний аналіз привабливості декількох підприємств для зовнішнього інвестування інноваційних розробок. Існуючі методологічні підходи до оцінки мають як позитивні, так і негативні сторони. Головний недолік - це суб'єктивізм експертної оцінки параметрів інноваційної активності, а також відсутність комплексності в обліку не тільки витрат, але і результатів інноваційної діяльності. Таким чином, управління інноваційною діяльністю підприємства вимагає розробки методики комплексного системного аналізу інноваційної діяльності. Мета такого аналізу полягає в оцінці ефективності інноваційної діяльності та її впливу на фінансово-господарську діяльність підприємства, а також вибір і обґрунтування найбільш ефективних напрямів інноваційної діяльності.

Відомо, що будь-яка оцінка, в тому числі і оцінка інноваційної діяльності, вимагає розробки системи показників, за допомогою яких можна досліджувати її різні аспекти, а також формування інформаційної бази, здатної надати інформацію, що буде відповідати аналітичним потребам. У той же час, слід зазначити неможливість формування універсальної системи показників, що дозволяє вирішити весь комплекс проблем аналізу інноваційної діяльності підприємства.

Набір показників, що застосовуються для такої оцінки, залежить від конкретних умов діяльності економічного суб'єкта, цілей і суб'єктів аналізу. Всі завдання, які необхідно вирішити в рамках комплексної оцінки, можна звести до наступних: 1. Оцінка інноваційного потенціалу, як забезпечення готовності підприємства виконувати завдання, що забезпечують досягнення поставленої інноваційної мети. 2. Вибір і обґрунтування інноваційних проектів на основі критеріїв ефективності інвестиційних, а також показники ефективності виробничої і маркетингової діяльності. 3. Оцінка інноваційної привабливості, під якою розуміють доцільність вкладень коштів у реалізацію інноваційних

проектів. Відомо, що у вітчизняній практиці основними джерелами фінансування інновацій виступають власні кошти (понад 80-87% підприємств для фінансування інновацій використовують прибуток). Однак такий характер фінансування має істотний недолік, практично стримуючий темпи впровадження інновацій. Важливими особливостями нововведень підприємств, що базуються на власних силах, залишаються їх відносні, скромні масштаби і відсутність впроваджених розробок глобального характеру. Обмеженість коштів обумовлює ще одну особливість - поступовий характер інноваційних проектів, підприємство стає свідомо позбавленим можливості одночасного реструктурування всіх сторін діяльності. 4. Оцінка результатів інноваційної діяльності та її впливу на фінансовий стан і фінансові результати. Рішення всіх 4-х виділених завдань, формування системи показників для їх вирішення визначаються багатьма факторами, і, не в останню чергу, залежать від особливостей економічних суб'єктів, які здійснюють інноваційну діяльність.

У зв'язку з цим, для врахування галузевих характеристик, типу виробництва, особливостей протікання інноваційних процесів, а також нових видів інноваційної діяльності, необхідна їх угруповання, одним з варіантів якої може бути виділення таких підприємств, як: стратегічні новатори; «нестійкі» новатори; модифікатори технологій; «прийомні батьки» технологій; нетехнологічні новатори. Очевидно, що для комплексної оцінки ефективності інноваційної діяльності доцільно використовувати систему показників, орієнтовану на врахування особливостей виділених економічних суб'єктів. В якості оціночних показників слід використовувати показники ділової активності, а для деяких типів компаній - показники соціальної та екологічної ефективності.

УДК 352/354

ОСНОВНІ НАПРЯМИ ІННОВАЦІЙ У СИСТЕМІ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ

MAIN DIRECTIONS OF INNOVATION IN THE SYSTEM OF PUBLIC GOVERNANCE

М. І. Масляк

Сумський державний педагогічний університет імені А С Макаренка

M.I. Maslyak

Sumy State Pedagogical University named after AS Makarenko

Впровадження реформ в Україні вимагає реформування публічної сфери, яка становить основу в розробці та реалізації впроваджуваних реформ. При реформуванні сфери публічного управління варто враховувати міжнародний досвід та основні тенденції розвитку даної сфери. При цьому важливо не просто копіювати міжнародний досвід, а враховувати особливості національного державотворення, ментальності та культури.

В цілому можна виділити вісім основних напрямів інновацій в системі публічного управління:

1. Заміна авторитарного стилю управління, що ґрунтується насамперед на інтересах своїх суб'єктів, на управління у взаємодії, що першочергово орієнтується на інтереси об'єкта. Така модель має назву менеджмент участі, що характеризує не управління, а участь в управлінні.

2. Набуття органами державної влади статусу суб'єктів соціально орієнтованих ринкових відносин, що стимулює ринкову орієнтацію управління та призводить до ліквідації монополістичного становища органами влади.

3. Конституювання, як основний управлінський принцип суверенітету людини, як громадянина і суб'єкта соціально-економічних відносин.

4. Заміна бюрократичних механізмів на механізми ринкової орієнтації в процесі прийняття та реалізації управлінських рішень.

5. Зміна пріоритетів управлінського процесу. В ході запровадження інновацій, пріоритет із дотримання правилі процедур зміщується на орієнтацію на цілі та місію, пов'язані із забезпеченням соціального ефекту діяльності органів публічного управління.

6. Запровадження упереджуючого характеру управління. Ця інновація призводить не до боротьби із проблемою, як це було раніше, а до її прогнозування та попередження.

7. Заміна критеріїв ефективності, в ході якої відбувається перехід від

затратного принципу до результативного. Головним результатом діяльності органів публічного управління внаслідок цього нововведення має стати задоволення інтересів споживачів.

8. Зміна механізмів контролю, в результаті якої пріоритет мають отримати зовнішні, громадські форми контролю над внутрішніми, бюрократичними. Дані напрями обумовлені переорієнтацією державного управління на регулювання процесів соціальної модернізації та становлення соціально орієнтованих ринкових відносин [3, с. 160].

Удосконалення системи публічного управління наразі все більш пов'язане з пошуком та інтеграцією актуальних і прийнятних управлінських механізмів (зокрема з арсеналу бізнес-управління), що володіють потенціалом підвищеної ефективності, дієвості, результативності та пов'язаних з меншими людськими, фінансовими та іншими ресурсними затратами. Одним із таких підходів, рецептованих з приватного сектору є «публічне управління інтегроване за результатами» або «публічне управління за результатами» [1].

Однією із інновацій у публічному управлінні сучасної України є запровадження нового публічного менеджменту. Дана концепція стала свого роду відповіддю на кризові явища в управлінні державою, побудованої на принципах бюрократії, ієрархічної організації, централізації, стабільності організації державної служби. Новий публічний менеджмент, як системна композиція інноваційних управлінських підходів, спрямована на підтримку балансу між складовими їх ефективності (приватний сектор, публічний сектор, громадянське суспільство та організаційна структура держави), протистоїть концепції адміністративної держави та використовує для опису сутності державного управління поняття «урядування», а не «адміністрування». Таким чином модерна зміна парадигмальних настанов у системі публічного управління полягає в тому, що адміністрування перестає бути ключовим аспектом державної діяльності, замість нього особливого значення набуває врядування процесами організації взаємодії між державою та суспільством щодо задоволення суспільних інтересів. Новий публічний менеджмент можна розглядати як громадсько-мережеву модель управління суспільством, яка формується в результаті зменшення ролі держави та розширення суб'єктного складу. Основні положення сучасного наукового дискурсу дозволяють прийти до висновку, що сучасна демократизація на перше місце становить завдання щодо адаптації успішних управлінських технологій бізнесу для цілей управління в публічному секторі, а також залучення до вироблення політик і стратегій додаткових стратегічних гравців (окрім публічної влади), до яких, насамперед, належать громадяни як активні учасники, а також не формальні, громадські та бізнес структури як повноцінні агенти [1].

Найважливішими можливостями в органах публічного управління

А.А. Попов та С.А. Попов визначають сформовані внутрішні передумови для здійснення інноваційної діяльності. До таких передумов дані науковці відносять попередній та поточний досвід успішного впровадження нововведень та їх поточне використання; інноваційні ресурси доцільні використання у майбутньому; мотиваційних механізм для стимулювання праці потенційних впроваджувачів інновацій; інноваційна культура, відкритість органів публічного управління до змін та достатня кількість інноваційно-активних службовців (їх частка має складати 15% – 20%). На думку цих же вчених особливе значення для інноваційної діяльності у системі публічного управління мають види та способи супроводу інноваційної діяльності, до яких вони відносять: навчання, дослідження, міжособистісну комунікацію, методологічне забезпечення, технологічне забезпечення, міжорганізаційний супровід, зворотній зв'язок [2, с. 15 – 16].

Впровадження інновацій та запровадження інноваційної діяльності в системі публічного управління має спиратися на наявність зовнішніх ресурсів та видів і способів супроводу належної якості та обсягу, що компенсують їх внутрішню нестачу. Для успішної реалізації такої діяльності та впровадження відповідних якісних змін, необхідною складовою виступають зовнішні сприятливі умови. До таких умов можна віднести відповідні політичні рішення та унормовані пріоритети розвитку системи публічного управління, форми об'єктивації нововведень та мотиваційний механізм, організаційно-правові та економічні засади здійснення інноваційної діяльності, сформовану інноваційну культуру в органах публічного управління, належний соціально-психологічний клімат, систему управління нововведеннями в системі публічного управління, унормоване «пом'якшення» протиріч між регламентованим функціонуванням системи публічного управління та інноваційної діяльності на період запровадження нововведень тощо. В результаті поєднання даних чинників інноваційна діяльність в публічному управлінні має постати як система, яка логічно поєднає сукупність основних внутрішніх та зовнішніх складових, де на перше місце має вийти інноваційний та управлінський процес [2, с. 16 – 17].

Отже, основні напрями інновацій в системі публічного управління дозволяють змінити пріоритети управлінського процесу, перейшовши від авторитарного до демократичного стилю управління, за якого основним показником роботи є не затратність а результативність. Важливою складовою є те, що інноваційна діяльність дозволяє попереджувати проблеми, а не боротися із їх наслідками.

[1] Обушна Н.І. Новий публічний менеджмент як сучасна модель регулювання суспільних процесів. URL: [http://www.dridu.dp.ua/zbirnik/2015-02\(14\)/5.pdf](http://www.dridu.dp.ua/zbirnik/2015-02(14)/5.pdf) (дата звернення 07.06.2021).

[2] Попок А.А., Попок С.А. Інноваційна діяльність в органі публічної влади: системний підхід. *Вісник НАДУ*. 2015. № 2. С. 12 – 18.

[3] Хачатурян Х.В. Інновації в державному управлінні: Монографія. К.: Вид-во НАДУ, 2005. 252 с.

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.