

ГЛОБАЛЬНІ ТЕНДЕНЦІЇ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ЗАЛІЗНИЧНОГО СЕКТОРУ

Яновська В.П., доктор економічних наук, професор,
Державний університет інфраструктури та технологій, м. Київ, Україна
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0648-3643>

Накалюжна А.О., старший викладач, аспірант,
Державний університет інфраструктури та технологій, м. Київ, Україна
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0824-8329>

Неспинному у своєму розвитку XXI столітті притаманні процеси, котрі можна озаглавити гаслом «Сталий розвиток». Як ніколи раніше, актуальність наразі – це швидкий розвиток, здатний відповідати потребам сьогодення без шкоди для майбутнього. Синоніми цього поняття, такі як покращення, впровадження, винаходи та інновації, удосконалення, раціоналізація, прискорення, тощо транслюються на загальних зборах директорів та топ-менеджерів більшості всесвітньовідомих корпорацій.

У теперішньому часі бути сучасним - означає постійний розвиток та вдосконалення. Ці дії наразі є запорукою лідерства та прогресу, вимагаючи змін у процесах ведення бізнесу, методологіях промислових процесів, впровадження інноваційних методик, модернізацію виробництв, залучення трансформативованих ідей, тощо. Характерні зміни спостерігаються у більшості процесів функціонування сектора залізничних перевезень також. Що ж саме є актуальним у цій галузі сьогодні? Які питання посідають першочергові місця на шляху удосконалення та сталого розвитку?

Перевозячи мільйони людей щодня по всьому світу, неспинно транспортуючи величезний обсяг вантажів як продовольчого, так і промислового призначення, залізнична галузь відіграє найважливішу роль у світовій економіці. Недарма цю галузь називають стратегічною в будь-якій країні світу. Постійні інновації у галузі цифровізації проважують швидкий розвиток залізничних перевезень. Модернізація та перехід до високошвидкісної залізниці, експлуатація технологій цифрового сектору, вкрай надмірна увага до питань сталого розвитку підіймають питання раціонального використання ресурсів. Важливою тенденцією підвищення ефективності послуг цієї галузі є саме розробка високошвидкісних залізничних систем. Це включає в себе проектування та будівництво високошвидкісних поїздів та ліній, адаптацію існуючої інфраструктури, перехід на керування

електроприводом, використовуючи, наприклад, технологію активної магнітної левітації, розробки електричних аеродинамічних рухових установок для поїздів, які будуть зменшувати потреби розміщення лінійних двигунів упродовж траси, впровадження гіперрейкових технологій, експлуатацію електромагнітних пускових установок для оптимізації дальності транспортних засобів.

Не менш важливим є прагнення залізничної галузі мінімізувати свій вплив на навколишнє середовище. Це питання номер один нашого сьогодення. Більшість світових компаній планують низку заходів у своїй діяльності, націлених на удосконалення технічних процесів та впровадження новітніх технологій, на впевнене зростання стійкості послуг залізничного напрямку з урахуванням необхідних дій у контексті зменшення техногенного впливу підприємств на навколишнє середовище, утилізацію відходів, очищення скидів і викидів, впевнено називаючи залізницю одним із найбільш екологічних видів транспорту. У цьому аспекті не можливо не відмітити такий тренд 2023 року, як прагнення до декарбонізації залізничного сектору. Залізниця, як один з найбільш вуглецевих транспортних засобів, потребує в цьому напрямку значного поліпшення та радикального перегляду нинішньої технологічної бази. І саме декарбонізація є ніщо інше, як скорочення, а в кінцевому результаті - ліквідація викидів вуглекислого газу. У прагненні боротьби з кліматичною кризою, уряди більшості країн підтримують дослідників державних університетів, котрі клопітливо працюють над інтеграцією водню та акумуляторної енергії до рухомого складу країни для досягнення позитивних результатів. Таким чином залізничний сектор, декарбонізуючи як пасажирські, так і вантажні перевезення, завдяки цілеспрямованим зусиллям науковців, підприємців та влади, стане одним з найекологічніших варіантів транспортних перевезень для пасажирів та вантажів.

Підіймаючи питання безпеки, ще одного важливого пункту в сфері залізничних перевезень, на практиці можемо спостерігати за діями компаній, спрямованих у цьому напрямку. Це і інструктажі співробітників про те, як розпізнавати і зменшувати небезпеку, це покращення культури безпеки, це впровадження механізмів автоматичної зупинки поїздів, якщо вони занадто близько до загрози. Актуальність питання полягає в мінімізації аварій на станціях та депо, удосконаленні систем маршрутизацій, покращенні діяльності технічних та людських ресурсів, аналітиці операційних ризиків, створюючи безпечні умови користування залізничним транспортом. Рухаючись на шляху сталого розвитку, залізничні підприємства розробляють

роботизовані системи для очищення та обслуговування інфраструктури, виходячи за межі автономних залізничних операцій, починають використовувати методики вимірювання тертя між трасою та поїздом у режимі реального часу, що дозволяє оптимізувати прискорення та споживання енергії, удосконалюють та впроваджують безпілотні технології для віддаленого контролю, що, в свою чергу, запобігає затримкам та підвищує безпеку залізничної інфраструктури. Ці прогресивні кроки допомагають залізничним компаніям оптимізувати ефективність своїх активів, спрощують процес моніторингу та технічного обслуговування, забезпечуючи покращений досвід та надійність безпеки залізниць.

Все більше уваги залізничних компаній приділяється клієнтському досвіду, роблячи клієнто-орієнтований підхід пріоритетним у своїй діяльності. Досвід клієнтів, як важливий елемент диференціації, стимулює покращення послуг залізничної галузі шляхом взаємодії з клієнтами, вивчення їх потреб та цінностей, будуючи орієнтовану на клієнта культуру діяльності компанії в цілому. Залізничні компанії конкурують у бажанні заволодіти увагою клієнта. Наразі створюються додатки, що покращують обслуговування клієнтів, надаючи пасажиром більше інформації та можливостей. Базуючись на методології з урахування досвіду роботи з клієнтами, огляду передового досвіду у сфері обслуговування у світовому масштабі, аналізу проблем та пошуку рішень задля уникнення їх у майбутньому, залізничні перевезення претендують на посідання першого місця серед інших видів транспортних перевезень.

Удосконалення процесів, що відбуваються у залізничному секторі, неможливі без просування оцифрування в інфраструктурних проектах, в стратегіях обміну даними та документами в мультимодальних перевезеннях і торгівлі. Інновації в сфері оцифрування, використовуючи великі дані для ефективної маршрутизації потягів, поїздів, вагонів, оптимізація програм з розкладами, диспетчеризація поїздів, автоматизоване блокування у разі інцидентів, підвищення пропускнуої спроможності призведе до сталого розвитку та підвищення ефективності процесів залізничних перевезень в загальному розумінні та підвищить ефективність залізничних послуг як для пасажирів та операторів, так і для регулюючих органів та виробників.

Залізничний сектор, як і більшість інших галузей промисловості, за останні декілька років переживає активну хвилю цифрової трансформації. Наразі операторам треба бути більш гнучкими та діяти

швидше, постійно оновлювати свої знання і вміти швидко змінювати навички в своїй професії, щоб досягти успіхів в діяльності компаній в цілому. Не можна заперечувати той факт, що штучний інтелект, дата центри, хмарні обчислення, новітні ІТ технології і розробки, можливості автоматичного водіння потягів в недалекому майбутньому можуть створити нове середовище, новий всесвіт. Керівництво компаній галузі, завдяки прямому партнерству з винахідниками стартапів та спеціалізованими постачальниками технологій, нарощують цифрові можливості підпорядкованої організаційної структури. Новітні технології впроваджуються задля покращення якості обслуговування пасажирського та вантажного напрямку перевезень, використовуючи віртуальну реальність, інтелектуальні транспортні системи та штучний інтелект.

Залізнична галузь – це глобальний сектор світової економіки. Залізничні підприємства інтенсивно конкурують не тільки між собою, але і з іншими видами пасажирського та вантажного транспорту, особливо в напрямках вантажоперевезень. Країни активно співпрацюють для розширення залізничних мережних сполучень. Це говорить про те, що залізничний сектор стає все більш глобальним, що призводить до збільшення обсягів та необхідності адаптування транспортної діяльності у швидкі терміни. Нові тенденції, виклики та сфери можливостей зумовлюють стійкий розвиток у галузі залізничних перевезень, ведуть до зростання обсягів пасажирських та вантажних перевезень, отримання вигідних пропозицій для покращення своїх мереж та провокують володіння значною часткою світового ринку.

ФОРМУВАННЯ РЕГІОНАЛЬНИХ СТРАТЕГІЙ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ПРОДОВОЛЬЧИХ СИСТЕМ

Япун Л.М., доктор економічних наук, професор,
Державний біотехнологічний університет, м. Харків, Україна
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8576-2543>

Завдання науки управління сферою харчування в умовах повосенного відновлення полягає у забезпеченні продовольчої безпеки, аналізі росту кількісних показників, розробці механізму взаємодії суб'єктів ринку з метою визначення закономірностей розвитку економічних систем сфери харчування. Бажаним орієнтиром для більшості країн стає модель соціально орієнтованої