

штатним розкладом і кількістю працівників, які вивільняються. Щодо інших елементів економії витрат, то вони фактично відсутні, адже приміщення товарної контори станції, як правило, продовжують використовуватись комерційними працівниками станції, які залишились на станції, з використанням обладнання робочих місць товарних касирів (АРМ ТВК тощо);

ДС – додаткові витрати, пов'язані з проведенням адаптивної концентрації.

Отже, сформульована умова доцільності створення і функціонування ПКОПД, яка полягає в тому, що економія витрат після створення ПКОПД не повинна перевищувати додаткові витрати, пов'язані з проведенням адаптивної концентрації; доведена економічна ефективність створення і функціонування ПКОПД на прикладі регіональної філії «Південна залізниця» з визначенням допустимих капітальних витрат на облаштування приміщення та обладнання робочих місць працівників ПКОПД Харківського регіону.

Таким чином, створення на мережі залізниці ПКОПД дає позитивний ефект як в контексті реалізації програми діджиталізації залізничних вантажних перевезень, так і в цілому для підвищення якості надання послуг вантажовласникам.

УДК 339.188.4

ВПРОВАДЖЕННЯ ЛОГІСТИЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ТРАНСПОРТНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ УКРАЇНИ

IMPLEMENTATION OF LOGISTICS TECHNOLOGIES IN TRANSPORT ENTERPRISES OF UKRAINE

Г.О. Зелінська, доктор економ. наук

Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, Україна

H.O. Zelinska, doctor of Economics

Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas, Ukraine

Сучасна економіка, що характеризується надзвичайно високим рівнем конкуренції та гострою необхідністю оптимізації всіх існуючих бізнес-процесів, перетворила логістичні технології на абсолютно невід'ємний інструмент підвищення ефективності діяльності підприємств транспортної та інших галузей, які прагнуть посилити свої позиції на ринку. Впровадження інноваційних логістичних рішень, що охоплюють усі аспекти руху матеріальних, інформаційних та фінансових потоків, дозволяє компаніям не

лише значно знизити операційні витрати, але й істотно підвищити якість обслуговування клієнтів, забезпечити оптимальне використання наявних ресурсів та створити потужну базу для сталого розвитку в умовах глобальної економічної нестабільності.

Логістичні технології являють собою надзвичайно складний та багатоаспектний комплекс методів, прийомів, підходів та інструментів, що забезпечують ефективну організацію, планування, управління та контроль матеріальних, інформаційних, фінансових та сервісних потоків з метою оптимізації всіх бізнес-процесів підприємства та досягнення максимальної ефективності функціонування логістичної системи в цілому. Основні типи логістичних технологій, що знаходять широке застосування на сучасних підприємствах транспорту і промисловості та постійно вдосконалюються відповідно до викликів глобального бізнес-середовища, включають технології управління запасами (MRP, DRP, EOQ), які спрямовані на оптимізацію рівня запасів та мінімізацію пов'язаних із цим витрат; технології "точно вчасно" (Just-in-Time, JIT), що передбачають доставку необхідних матеріалів та комплектуючих у точно визначений час для забезпечення безперебійного виробничого процесу; технології ощадливого виробництва (Lean Production), які зосереджуються на усуненні всіх видів втрат та максимізації цінності для кінцевого споживача; технології швидкого реагування (QR - Quick Response), що забезпечують миттєву реакцію на зміни попиту та ринкового середовища; технології ефективного обслуговування клієнтів (ECR - Efficient Consumer Response), спрямовані на максимальне задоволення потреб споживачів при оптимальному використанні ресурсів; технології управління ланцюгами поставок (SCM - Supply Chain Management), що охоплюють весь процес від постачальників сировини до кінцевих споживачів; технології електронного обміну даними (EDI - Electronic Data Interchange), які забезпечують миттєвий обмін інформацією між усіма учасниками логістичного процесу; та технології автоматичної ідентифікації (штрих-кодування, RFID), що дозволяють відстежувати рух товарів у режимі реального часу.

Сучасні транспортні підприємства активно впроваджують інноваційні технологічні рішення, серед яких особливе місце займають системи управління транспортом (TMS - Transport Management System), які дозволяють оптимізувати маршрути, контролювати використання транспортних засобів, планувати завантаження, відстежувати вантажі в режимі реального часу та забезпечувати оптимальне використання транспортних ресурсів за рахунок складних алгоритмів маршрутизації та диспетчеризації [1]. Не менш важливими є технології мультимодальних перевезень, які забезпечують комбіноване використання різних видів транспорту (автомобільного, залізничного, морського, авіаційного) та дозволяють значно знизити загальні логістичні витрати, скоротити час доставки та підвищити рівень сервісу за рахунок використання переваг кожного виду транспорту на відповідних етапах перевезення. Інноваційні

технології 3D-друку, які поступово впроваджуються на передових промислових підприємствах, дозволяють виробляти запчастини та комплектуючі "на вимогу", що суттєво скорочує необхідність у підтримці складських запасів та забезпечує можливість швидкого реагування на потреби виробництва та сервісного обслуговування.

Таким чином, тільки збалансований розвиток всіх компонентів логістичної системи, який враховує технологічні, організаційні, економічні, соціальні та екологічні аспекти, дозволить досягти стійкого підвищення ефективності діяльності підприємств транспорту, забезпечити їх конкурентоспроможність на національному та міжнародному ринках та створити основу для довгострокового сталого розвитку в умовах глобальних викликів та трансформаційних процесів, що відбуваються в світовій економіці. Перспективи розвитку логістичних технологій визначаються нині глобальними тенденціями четвертої промислової революції і пов'язані з подальшою цифровізацією логістичних процесів, впровадженням штучного інтелекту та розширенням використання блокчейн-технологій для забезпечення їх прозорості та безпеки.

[1] Транспортні технології 2021 - Топ інновації. URL:<https://isitlab.com/>

УДК 656.2

РОЗРОКА МЕТОДУ АНАЛІЗУ ШВИДКОСТІ ПЕРЕДАЧІ ВАГОНОПОТОКІВ У ПЛАНІ ФОРМУВАННЯ ПОЇЗДІВ НА ОСНОВІ ТЕОРІЇ СИНХРОНІЗАЦІЇ В СКЛАДНИХ МЕРЕЖАХ

DEVELOPMENT OF A METHOD FOR ANALYSING THE SPEED OF CARRIAGE FLOWS IN TERMS OF TRAIN FORMATION BASED ON THE THEORY OF SYNCHRONISATION IN COMPLEX NETWORKS

А.М. Киман, доктор філософії

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

A. Kyman, PhD

Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)

План формування поїздів (ПФП) є основним нормативним документом, що визначає напрямки та правила формування вагонопотоків у мережі АТ "Укрзалізниця" [1]. ПФП запроваджується щорічно разом з нормативним графіком руху поїздів і суттєво впливає на економічні та експлуатаційні показники залізничної системи. Аналіз змін ПФП дозволяє виявити структурні зрушення в логістиці передачі вагонів, оцінити ефективність