

УДК 338

JEL

Хоменко І.О.¹

*Національний університет "Чернігівська політехніка" (Чернігів,
Україна)*

orcid.org/0000-0002-0839-4636

Садчикова І.В.²

*Національний університет "Чернігівська політехніка" (Чернігів,
Україна)*

orcid.org/0000-0001-5144-1306

Костюченко І.А.³

*Національний університет "Чернігівська політехніка" (Чернігів,
Україна)*

orcid.org/0000-0002-2650-427X

ІННОВАЦІЙНО-ЛОГІСТИЧНІ ТА МИТНІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ ЛАНЦЮГАМИ ПОСТАЧАНЬ ШВИДКОПСУВНОЇ ПРОДУКЦІЇ

Стаття присвячена актуальним питанням управління ланцюгом постачань швидкопсувної продукції. Адже щоденне зростання попиту на швидкопсувну продукцію потребує дотримання відповідних умов транспортування та мінімального часу доставки такої продукції. А також необхідність визначення переваг та недоліків перевезення такої продукції, що

¹ **Хоменко Інна Олександрівна**, доктор економічних наук, професор, професор кафедри теоретичної та прикладної економіки, Національний університет "Чернігівська політехніка" (Чернігів, Україна),

² **Садчикова Ірина Володимирівна**, кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри фінансово-економічної безпеки, Національний університет "Чернігівська політехніка" (Чернігів, Україна),

³ **Костюченко Ірина Анатоліївна**, студентка групи ОА-171 Навчально-наукового інституту економіки, Національний університет "Чернігівська політехніка" (Чернігів, Україна).

здійснюються авіаційним, морським, залізничним та автомобільним транспортними засобами.

Ключові слова: логістичні аспекти, швидкопсувна продукція, ланцюги постачання, транспортна система.

ЛОГИСТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ ПОТОКАМИ СКОРОПОРТЯЩЕЙСЯ ПРОДУКЦИИ

Статья посвящена актуальным вопросам управления цепью поставок скоропортящейся продукции. Ведь ежедневный рост спроса на скоропортящуюся продукцию требует соблюдения соответствующих условий транспортировки и минимального времени доставки такой продукции. А также необходимость определить преимущества и недостатки перевозки такой продукции, осуществляются авиационным, морским, железнодорожным и автомобильным транспортными средствами.

Ключевые слова: логистические аспекты, скоропортящейся продукции, цепи поставки, транспортная система.

LOGISTIC ASPECTS OF CONTROLLING FLOWS OF SHIPPING PRODUCTS

The article is devoted to topical issues of supply chain management of perishable products. After all, the daily increase in demand for perishable products requires compliance with the appropriate conditions of transportation and the minimum delivery time of such products. It is also necessary to identify the advantages and disadvantages of transporting such products by air, sea, rail and road vehicles.

Keywords: logical aspects, shvidkopsuvna products, lance cards postachnya, transport system.

Актуальність проблеми. У зв'язку із посиленням конкуренції на ринку стає досить актуальним питання про управління ланцюгом поставок

швидкопсувної продукції. Щоденне зростання попиту на дану продукцію, що потребує дотримання відповідних умов транспортування та мінімального часу доставки призводить до тісної конкуренції як між виробниками цієї продукції, так і між перевізниками. Оскільки лише якісний та своєчасно доставлений товар може бути конкурентоспроможним, процес доставки повинен повністю відповідати таким логістичним концепціям, як «точно в термін» (just-in-time) і «від дверей до дверей».

Для того, щоб зберегти конкурентоздатність і посилити свої ключові переваги, сучасному підприємству необхідно оптимізувати всі процеси створення вартості - від ефективного постачання сировини до сервісного обслуговування кінцевого споживача. Для вирішення цих завдань керівництву компаній доводиться звертатися до найбільш ефективних логістичних рішень. При логістичному управлінні постачанням продуктів, які мають обмежено малий термін придатності до реалізації, в умовах випадкового попиту на них в періоді між черговими поставками, однією із основних залишається проблема або незадоволеного попиту і, внаслідок цього, виникнення втраченої вигоди для підприємств виробництва і торгівлі або утворення нереалізованих надлишків і, пов'язаних із останнім, збитків для підприємств.

Поставки швидкопсувної продукції здійснюються у міжміському і міжнародному сполученні, а саме: морським, річковим, повітряним, залізничним та автомобільним видами транспорту. Коли мова йде про зовнішньоекономічну діяльність і переміщення товарів через кордони, то, однозначно, в системі ланцюгових поставок набуває важливості митне оформлення. За даними сайту Державної служби статистики України найбільшим експортером та імпортером транспортування продукції виступає повітряний (37%), морський (13%), залізничний (12%) та автомобільний (7%) [2]. Також слід зазначити, що на сьогоднішній день транспортні ризики охоплюють пошкодження, псування товару, якщо не дотримуватись нормативів перевезення швидкопсувної продукції, викрадення вантажу під час зберігання та транзиту, неполадки транспортних систем, або природні

катаклізми. Дані ризики, стосуються сторони, яка володіє товаром, та може бути, залежно від поставки як імпортером, експортером, або третьою стороною. У результаті чого спостерігається значне зниження економічних ефектів управління ланцюгами поставок (до 30 % річного обороту). Тому, на сучасному етапі розвитку національної транспортної системи, дуже важливо дослідити інноваційно-логістичні аспекти перевезень швидкопсувних вантажів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Логістичні аспекти функціонування різних видів транспорту висвітлені в працях вітчизняних і зарубіжних учених таких як: Д. П. Великанов, Т.І. Воркут, М. О. Гундобін, В. Т. Єлагін, В. М. Загорулько, Л. Г. Зайончик, В. Г. Коба, В. І. Котелянець, М. І. Котлубай, В. М. Лившиць, В. В. Мова, О. П. Петров, А. А. Покотилов, В. О. Рибалкін, М. К. Роздобудько, Є. М. Сич, С. С. Ушаков, Ю. М. Цветов, В. Г. Чекаловець, В. Г. Шинкаренко, В. І. Щелкунов і багатьох інших. Питаннями вдосконалення роботи швидкопсувних вантажів займалися такі науковці та спеціалісти, як Н. І. Богомолова, С. М. Данилов, М. В. Дем'янков, Ю. Ф. Кулаєв, А. П. Леонтєв, М. Є. Лисенко, С. Ф. Маталасов, В. К. Мироненко, О. М. Павлов, В. М. Панферов, Є. М. Сич та інші, які внесли вагомий вклад в теорію та практику транспортної науки. Інноваційним та митним аспектам в логістиці присвячували свої праці такі науковці і практики як Баязітов Л.Р., Егоров О.Б., Платонов О.І., Шейко А.П., Стаханов Д.В., Стаханов В.Н., Смирнов І.Г., Федоренко Р.В., Пономарьова Н.В., Столяр Т.В., Міщенко І. В., Гужевська Л.А. та інші.

Постановка завдання. Кількість товарів, що вимагають температурних умов продуктів харчування та перевезень, постійно зростає. Це підтверджує Міжнародний інститут холоду (International Institute of Refrigeration - IIR). Оцінюючи і прогнозуючи IIR, цей сектор у найближчих годах буде лише розширюватися, за рахунок цього збільшується потреба в охолодженні, в цілому з-за глобальних потеплень. Перелічують лікарські препарати, чутливі до нагрівання, які зберігаються при температурі між 2 ° С

і 8 ° С, що виникає внаслідок їхнього росту. А тому важливо забезпечити якість процесу доставки швидкопсувних вантажів.

Результати дослідження. Швидкопсувні вантажі — це досить велика категорія продуктів, які при перевезенні потребують спеціального дотримання температурного режиму та необхідного рівня вологості. До швидкопсувних вантажів відносять:

- продукти, що мають тваринне походження: м'ясо птиці та тварин, морепродукти і риба, ікра, яйця;
 - продукти, що мають рослинне походження: ягоди, фрукти, овочі, плоди цитрусових;
 - продукти переробки: консерви, ковбасні вироби, м'ясопродукти, молочні продукти, сири, жири, масла, заморожені овочі і фрукти;
 - насіння, бульби, квіти, саджанці, живі рослини;
 - живий рибопосадковий матеріал: мальки і жива ікра;
 - медичні препарати: вакцини, сироватки, біологічні препарати і т.д
- [1].

Для кожної групи продуктів, а іноді й для кожного окремого продукту, існують суворо визначені державними, регіональними чи технологічними документами вимоги до перевезень. Перевезення швидкопсувних вантажів - це дуже складний і відповідальний процес, адже під час транспортування такого типу товарів потрібне суворе дотримання як температурного і повітряного режиму, так і вологості, щоб в процесі перевезення зберегти вантаж в цілісності. Також варто зазначити те, що такі перевезення мають досить жорстке обмеження за часом, адже термін придатності продукції обчислюється з моменту його виробництва, і чим більше триває процес перевезення швидкопсувних вантажів, тим менше залишиться часу на його реалізацію.

Для перевезення швидкопсувних вантажів використовують теплоізовані фургони (вагони, контейнери), конструкція яких дозволяє підтримувати усередині строго певну температуру. Крім того, існують

спеціальні моделі контейнерів (вагонів), що дозволяють також регулювати рівень вологості, а також контролювати стан повітря[3].

За своєю конструкцією теплоізолювані фургони поділяються на:

- ізотермічні – його конструкція заснована на принципі термоса, в ньому перевозяться продукти, вже попередньо охолоджені до необхідної температури (заморожені). В основному вони використовуються при міжміських перевезеннях, які використовуються при подоланні невеликої відстані, яке розраховується виходячи з часу і протягом якого всередині ізотермічного контейнера може зберігатися необхідна температура.
- рефрижератор – обладнаний морозильної установкою, що дозволяє значно збільшити діапазон доступних температур і відстань, на яке може бути доставлений вантаж. Міжнародні перевезення швидкопсувних продуктів практично завжди здійснюються з використанням рефрижераторів.

При здійсненні Міжнародних перевезень швидкопсувних продуктів на кожний транспортний засіб обов'язково видається свідоцтво. Бланк свідоцтва повинен бути надрукований країною, яка його видала і завжди повинен перебувати під час перевезення [3].

Вагомого значення при здійсненні перевезення продукції через кордон набувають митні аспекти в загальній структурі ланцюгових поставок (Рис.1).

На перший погляд аспекти митної справи можуть стосуватися більшості складових міжнародного ланцюгу поставки товарів, а саме, експортера (експедитора або агента, які можуть бути додатковою сполучною ланкою між експортером і перевізником), перевізника (сюди також включаються і логістичні центри, які можуть надавати комплекс послуг, у тому числі послуги з обробки і збереження вантажів, митного оформлення, інформаційні послуги), імпортера або власника складу, де зберігаються товари під митним контролем, за виключенням таких ланок міжнародного ланцюга поставки як виробник товару та споживач внутрішнього ринку [4]. Водночас, коли мова йде про спрощення переміщення вантажів в ланцюгу поставок та безпеку міжнародних ланцюгів поставок товарів, ці митні питання стосуються

усіх ланок міжнародного ланцюга поставки, у тому числі і виробника товару та споживача внутрішнього ринку.

Транспортні перевезення можуть супроводжуватися митними ризиками. До цієї групи ризиків відносяться:

- ризики, пов'язані з несвоєчасною сертифікацією товарів;
- ризики невірному розрахунку митних платежів, акцизів, ПДВ і т.д.;
- ризики вибору транспортного засобу, який не відповідає вимогам

Митної конвенції.

Для того, щоб визначити переваги та недоліки транспортної системи, необхідно розглянути більш детально авіаційний, морський, залізничний та автомобільний транспорти.

Транспортування швидкопсувної продукції авіаційним транспортом завжди пов'язане з низкою ризиків, оскільки вантаж потребує створення навколо себе особливих умов. В Україні, навіть за умов впровадження сучасних технологій з обробки таких вантажів, є низка проблем, що заважають їх швидкому, безпечному для споживання перевезенні, на повітряному транспорті відповідно до світових норм та стандартів. До найбільш суттєвих, можна віднести наступні:

- вага товару по факту прибуття часто не відповідає вазі зазначеній у документах. Це відбувається тому, що не дотримуються норми збереження вологості, вентиляції та температурного режиму у тарах під час перевезення на повітряних суднах [5];

- тривалий процес перевантаження на стикувальні рейси може призвести до втрати контролю за дотриманням температурного режиму;

- тривалий процес митного очищення товару також може призвести до втрати контролю за дотриманням температурного режиму, враховуючи час на перевірку відповідності санітарним нормам та наявних документів під час організації перевезення;

- нестача стандартизованих тар, контейнерів, які використовуються під час авіаційних перевезень швидкопсувних вантажів різних видів;

- неналежна робота складів в аеропортах та часте недотримання температурного режиму на бортах повітряних суден призводить до псування товарів уже під час завантаження та перевезення;

- загальне недотримання міжнародних правил обробки та перевезення швидкопсувних товарів авіаційним транспортом на далекі відстані.

Перелічені вище проблеми мають багато шляхів вирішення. Задля уникнення перелічених проблем, слід застосовувати наступні заходи:

- для відповідності ваги у пункті відправлення та пункті призначення потрібно застосувати стандартизовані упаковки, контейнери, тари та інші види пакування відповідно до специфіки вантажу. Дотримання цих правил дасть впевненість у тому, що вантаж приймуть на борт повітряного судна і, по прибутті до місця призначення, не виникне проблем з його прийняттям в іншій країні;

- необхідно враховувати специфіку перевезення кожного виду вантажу та, відповідно до його особливостей, забезпечувати достатню кількість вологи, вентиляції, належного температурного режиму та зберігання у спеціальних ємностях;

- під час транспортування обирати тих перевізників, які мають призначені для цього повітряні судна та можуть перевезти товар прямим рейсом і найкоротшим маршрутом;

- обирати перевізників, які дають змогу прозоро відслідковувати вантаж в режимі реального часу та вчасно оновлювати інформацію про переміщення вантажу;

- дотримуватися усіх правил оформлення документів і перевірки санітарного стану та безпечного прийняття вантажу до перевезення на повітряному судні, що дасть змогу прискорити проходження процедури митного очищення;

- для дотримання умов зберігання швидкопсувних вантажів на складах аеропортів необхідно на усіх бирках та упаковках робити умовні позначки, які вказуватимуть на специфіку поводження з ними. Варто вказувати цю

інформацію в усіх основних та супроводжуючих документах, оскільки перевізник не несе відповідальності за збереження товару під час його транспортування, а аеропорт – під час зберігання цього товару на тимчасовому складі;

- найважливішим є комплексне дотримання усіх міжнародних правил та норм зберігання, оброки та перевезення швидкопсувних вантажів авіаційним транспортом. Від цього залежить не тільки збереження самого вантажу, а й можливість його відправки у будь-яку точку світу.

Варто звернути увагу на те, що авіаперевезення таких вантажів здійснюється двома основними способами: шляхом включення до збірної партії авіаційних вантажів та шляхом організації чартерного рейсу [6].

Перший спосіб є дешевшим та використовується набагато частіше. Зазвичай вантажі транспортують на регулярних рейсах.

Також головною умовою роботи зі швидкопсувними товарами є наявність висококваліфікованих спеціалістів, які працюють відповідно до міжнародних правил IATA Perishable Cargo Regulations [7] і IATA Temperature Control Regulations [8]. Відповідно даних правил та умов мають дотримуватися не лише спеціалісти з транспортування швидкопсувних та температурних вантажів, а й перевізники і відправники. Вагома та актуальна інформація про вид швидкопсувного вантажу та вимоги до його перевезення, забезпечить його безпечно, вчасне транспортування у задані строки та з належним дотриманням усіх правил та стандартів пакування щодо перевезення швидкопсувних вантажів у відповідному температурному режимі. Перевезення швидкопсувних товарів повітряним транспортом є досить перспективним напрямом, що дозволяє нарощувати вантажообіг та розширювати масштаби ринків збуту, але при цьому цей вид транспорту є не з дешевих.

Морські контейнерні вантажні перевезення сьогодні пов'язують більшість країн світу, роблять доставку вантажів з США або з Китаю в Україну максимально ефективними. Перевезення контейнерів затребуване не тільки

великими торговельними компаніями, а й підприємствами середньої та малої ланки, що здійснюють імпорт і експорт продукції.

Більшість клієнтів обирають саме контейнерні перевезення завдяки явним перевагам:

- збереження вантажу. Жорстка конструкція контейнера захищає вантаж від можливої деформації під час вантажно-розвантажувальних робіт і транспортування. Наявність вентиляції дозволяє підтримати необхідний режим перевезення. Герметичність контейнера зберігає вантаж від попадання вологи;
- скорочення термінів на вантажно-розвантажувальні роботи, за рахунок чого скорочується час доставки вантажів;
- можливість перевезення будь-якого вантажу, включаючи небезпечні, швидкопсувні, наливні, великотоннажні та негабаритні вантажі;
- універсальність. Контейнер можна перевозити автомобільним, залізничним і морським транспортом, що дозволяє скоротити витрати часу і грошей на доставку вантажу до кінцевого пункту вивантаження;
- можливість доставки збірних вантажів;
- комп'ютеризація управління процесом доставки [9].

Важливу роль у морських контейнерних перевезеннях грає компанія-експедитор. Вона є важливою сполучною ланкою між основними учасниками транспортного процесу. Експедитор – це той, хто захищає інтереси замовника на всьому шляху проходження вантажу. Він завжди обізнаний щодо всіх нововведень у митному законодавстві, вміє оперативно вирішувати труднощі, що виникають в процесі доставки вантажу.

Розглянувши динаміку товарної структури експорту та імпорту України з країни ЄС то можна стверджувати, що імпорт швидкопсувних товарів все ще перевищує, але ми можемо побачити значне зростання індексів експорту [2].

Перевезення швидкопсувних матеріалів залізницею через територію України та міждержавні комунікація координується Українською державною залізничною рефрижерацією Транспортний центр «Укррефтранс», що входить

до складу Укрзалізниці та Міністерство інфраструктури України. Це об'єднання чотирьох рефрижераторних вагонів депо (Фастів, Тернопіль, Синельникове та Каховка), засновані з метою створити унітарний координатор у процесі здійснення господарської та комерційної діяльності протягом перевезення швидкопсувних поставок. Склад центру має 116 холодильних секцій, 308 вагони-термоси, переобладнані вагони для перевезення швидкопсувних товарів які мають термічно утеплені контейнери і холодильні контейнери з навантаженням 29150 кг та платформи з переносом місткістю 60, 65 і 68 тонн для перевезення контейнерів великої місткості.

З 2016 року в структурі перевезених вантажів переважають наступні товари за рухомим складом «Укррефтранс»: кондитерські вироби - 38,3%, пиво - 27,6%, мінеральні напої та води - 9,0%, консерви - 5%, м'ясо та м'ясна продукція - 3,3%, інші харчові навантаження - 10,5% "Ukrreftrans" одночасно виконує оператора і функції експедитора, забезпечує власний рухомий склад для перевезення вантажів в межах України, країн СНД та Балтії, а також у таких країнах, як: Туреччина, Болгарія, Румунія, Словаччина, Польща та Угорщина [10].

Структура вантажів що перевозяться рухомим складом ДП «Укррефтранс» наведена на рис.2. З січня по грудень 2016 року вагони UTLC майже перевезли 800 тис. тонн швидкопсувних товарів. Серед них майже 240 тис. тонн експортували і в Україну було ввезено близько 75 тис. тонн [10].

Транспортна мережа залізничного рухомого складу має ряд переваг при перевезенні швидкопсувних товарів, але головним його недоліком є неможливість доставки вантажу безпосередньо в роздрібні підприємства вантажоодержувачів. При цьому автомобільний транспорт здійснює перевезення швидкопсувних товарів до вантажоодержувача незалежно від наявності під'їзних шляхів на їх підприємства саме завдяки своїй мобільності, але з більшими витратами. Залізничний транспорт знаходиться у великій взаємодії із автомобільним транспортом.

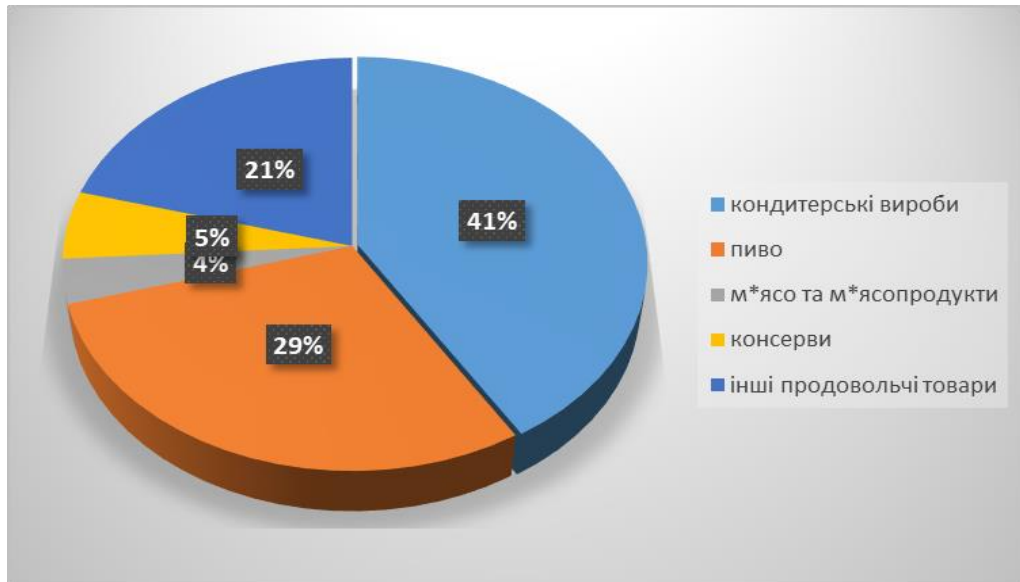


Рис.2 - Структура вантажів що перевозяться рухомим складом ДП «Укррефтранс»

Як правило, перевезення швидкопсувних товарів автомобільним транспортом здійснюються в межах одного населеного пункту або в міжміському сполученні. Міжміські перевезення вантажів включають перевезення, що здійснюються за межами міста (іншого населеного пункту) на відстані більше 50 км. [10]. Важливий показник для вантажовідправника, значно відрізняється залежно від відстані перевезення швидкопсувних матеріалів або автомобільним транспортом, або залізничним рухомим складом. Так, під час транспортування великої кількості швидкопсувних продуктів (> 25 тонн) на великі відстані (всередині держави або в міжнародному сполученні) це набагато вигідніше використовувати залізничний транспорт, а під час перевезення невеликих за обсягом швидкопсувних матеріалів (25 тонн) на коротких відстанях вигідніше використовувати автомобільну мережу.

При перевезенні транспортними засобами вантажів можуть виникати різноманітні ризики пошкодження продукції. Цей різновид транспортних

ризиків виникає у зв'язку з можливою втратою майбутніх прибутків або з можливими додатковими витратами на усунення пошкоджень внаслідок зниження споживчих якостей товарів у процесі перевезення у відповідності з зобов'язаннями. Відповідальність перевізника за збереження вантажу настає у випадку його втрати, нестачі і пошкодження (порчі).

При втраті, нестачі або пошкодженні, як правило, складають документи про незбереження вантажу (комерційний акт, акт загальної форми і т.д.). Загальною умовою відповідальності є презумпція винуватості, яка означає, що перевізник несе відповідальність за незбереження вантажу після прийняття його до перевезення і до видачі утримувачу, якщо перевізник не доведе, що втрата, нестача або пошкодження вантажу відбулися внаслідок обставин, які він не міг усунути або усунення яких від нього не залежало. Таким чином, ризик незбереження майна лягає на перевізника.

Відповідальність перевізника за незбереження вантажу обмежується частиною реального збитку, який перевізник може компенсувати наступними способами:

- у випадку втрати або нестачі вантажу – у розмірі вартості втраченого або забракованого вантажу;
- при пошкодженні майна – у розмірі суми, на яку знизилась його вартість, а при неможливості відновлення пошкодженого вантажу – у розмірі повної його вартості;
- у випадку втрати вантажу, зданого для перевезення з оголошенням його вартості, – у розмірі оголошеної вартості вантажу.

Таким чином перевезення вантажів є джерелом транспортних ризиків, більша частина яких регламентується міжнародними (ІНКОТЕРМС) або національними (Митний кодекс) нормативними документами. Мінімізують такі ризики шляхом раціонального вибору транспортних засобів, перевізника, умов поставок і вірним заповненням відповідних документів

Висновки. У ході роботи було досліджено інноваційно-логістичні та митні аспекти перевезення швидкопсувної продукції, яка є однією із

специфічних вантажів. При транспортуванні яких необхідно обов'язково дотримуватися правил перевезення швидкопсувної продукції, мінімальних термінів доставки. Так, головним завданням транспортних засобів в процесі перевезення швидкопсувних вантажів є збереження кількості, якості та строку придатності вантажу для безпеки здоров'я і життя населення. Авіаційним транспортом доцільно перевозити великі за обсягами вантажі, що дає можливість до розширення ринків збуту, але даний вид транспорту є дорогим. Найперспективнішим і відносно дешевим видом транспортування швидкопсувної продукції є залізничний, який здійснює постачання продукції на великі відстані, та автомобільний, який здійснює постачання на відносно невеликих відстанях. При транспортуванні продукції виникають певні ризики, такі як, викрадення, неполадки транспортних систем та природні катаклізми, які погіршують стан продукції, яка перевозиться, при цьому вище до зниження економічних прибутків підприємства у майбутньому.

Бібліографічний список

1. Методичні основи раціонального управління постачаннями швидкопсувних продуктів. URL: http://www.irbis-nbu.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbu/cgiirbis_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP_meta&C21COM=S&2_S21P03=FILA=&2_S21STR=eut_2018_6_24
2. Khomenko, I. O., Kontseva V. V., Bezuglyi A. O. Current state and features of financing of the road sector. *Науковий вісник Полісся*. 2017. № 4 (12). Ч.2. С. 201-205.
3. Перевезення швидкопсувних вантажів: правила і умови.
URL: <https://www.cargo-ukraine.com/uk/perevezennya-shvidkopsuvnix-vantazhiv/>
4. Волинець Л. М., Хоменко І.О., Халацька І.І. Дослідження етапів розвитку систем управління матеріальними потоками. *Управління проектами*,

системний аналіз і логістика. 2015. Вип. 15(4). Серія «Економічні науки». С. 120-125.

5. Приварникова І.Ю., Тарасенко Д.В. До питання імпорту свіжих овочів та фруктів в Україну. URL: http://confcontact.com/2012_02_17/2012_strategy3/30_Pryvarnikova.htm

6. Міжнародне авіап перевезення вантажів. URL: <https://www.cargo-ukraine.com/uk/mizhnarodne-aviaperevezennya-vantazhiv/>

7. IATA Perishable Cargo Regulations. URL: <https://www.iata.org/publications/store/Pages/perishable-cargo-regulations.aspx>

8. IATA Temperature Control Regulations. URL: <https://www.iata.org/publications/store/Pages/temperature-control-regulations.aspx>

9. Морські контейнерні перевезення. URL: <https://stoiles.com.ua/ua/services/shipping/>

10. Хоменко І.О., Бабаченко Л.В. Взаємозв'язок маркетингової та логістичної діяльності на підприємстві. *Інфраструктура ринку*. 2018. № 23. С. 80-84.

References

1. Metodichni osnovy ratsional'noho upravlinnya postachannyamy shvydkopsuvnykh produktiv. URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP_SET&C&S&8&S&8&S&8&S&8&C&S&C&S&C&C

2. Khomenko, I. O., Kontseva V. V., Bezuglyi A. O. Current state and features of financing of the road sector. *Naukovy`j visny`k Polissya*. 2017. № 4 (12). Ч.2. С. 201-205.

3. Perevezennya shvydkopsuvnykh vantazhiv: pravyla i umovy. URL: <https://www.cargo-ukraine.com/en/perevezennya-shvidkopsuvnix-vantazhiv/>

4. L. M. Volynets, I.O. Khomenko, I.I. Khalatska Doslidzhennia etapiv rozvytku system upravlinnia materialnymy potokamy. *Upravlinnia proektamy, systemnyi analiz i lohistyka. Seriiia «Ekonomichni nauky»*. 2015. Vyp. 15(4). C. 120-125.

5. Pryvarnykova I.YU., Tarasenko D.V. Do pytannya importu svizhykh ovochiv ta fruktiv v Ukrainu. URL: http://www.nbu.gov.ua/old_jrn/Soc_Gum/uazt/2006-01.pdf#page=27

6. Mizhnarodne aviaperevezennya vantazhiv. URL: <https://www.cargo-ukraine.com/en/mizhnarodne-aviaperevezennya-vantazhiv/>

7. IATA Perishable Cargo Regulations. URL: <https://www.iata.org/publications/store/Pages/perishable-cargo-regulations.aspx>

8. IATA Temperature Control Regulations. URL: <https://www.iata.org/publications/store/Pages/temperature-control-regulations.aspx>

9. Mors'ki konteyneri perevezennya. URL: <https://stoles.com.ua/en/services/shipping/>

10. Khomenko I.O., Babachenko L.V. Vzaiemozv`iazok marketynhovoï ta lohistychnoi diialnosti na pidpriemstvi. *Infrastruktura rynku*. 2018. № 23. S. 80-84.