

## SECTION 20.

### TRANSPORT AND TRANSPORT TECHNOLOGIES

**Клещ Олег Віталійович**

здобувач вищої освіти факультету будівництва та транспорту  
Сумський національний аграрний університет, Україна

**Клименко Дмитро Володимирович**

здобувач вищої освіти факультету будівництва та транспорту  
Сумський національний аграрний університет, Україна

**Науковий керівник: Колодненко Віталій Миколайович** 

Старший викладач кафедри транспортних технологій  
Сумський національний аграрний університет, Україна

## ТРАНСПОРТ В СИСТЕМІ ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

***Анотація.** В XXI столітті в умовах динамічного розвитку світової економіки та зростаючої глобалізації ринків, саме транспорт є одним із основних елементів логістичного забезпечення. Ефективна організація транспортних процесів забезпечує конкурентоспроможність підприємств, своєчасне та високоефективне задоволення потреб споживачів, а також відіграє ключову роль у забезпеченні стабільності існуючих господарських систем. Тобто транспорт виступає не просто засобом переміщення вантажів, а стратегічним інструментом, що визначає ефективність логістичних систем.*

***Ключові слова:** логістика, вантажні перевезення, транспорт, пасажирські перевезення, логістичне забезпечення, менеджмент, транспортна система.*

**Основні результати дослідження.** Логістична система складається з цілої низки підсистем: закупівельної, транспортної, складської, митної, виробничої тощо. Тобто охоплює весь процес: від закупівлі та постачання сировини, від виробництва, складування та розподілу готової продукції, до її транспортування кінцевому споживачу, а також документального супроводу. Говорячи про транспорт, можна впевнено сказати, що він виступає в ролі своєї «кровеносної системи», що забезпечує безперервний рух матеріальних потоків. Організація транспортного потоку визначає, наскільки ефективно працюють усі інші елементи логістики. Порушення транспортного процесу здатне призвести до затримок, збільшення запасів на складах та зниження рівня сервісу для кінцевого споживача. Надзвичайно важливо відзначити, що транспорт не існує окремо. Він функціонує у тісному

взаємозв'язку з виробничою, складською, інформаційною, фінансовою та сервісною підсистемами логістики. Від взаємодії всіх цих елементів залежить успішність логістичного ланцюга, а отже, і фінансові результати підприємства.

Менеджмент транспортних процесів включає в себе планування маршрутів, вибір виду транспорту, визначення оптимальних графіків руху, координацію із складськими та виробничими підсистемами, а також контроль витрат. Ефективне управління транспортом дозволяє підприємствам зменшувати витрати, скорочувати час доставки та підвищувати якість обслуговування. Також правильна організація транспортного процесу створює умови для гнучкого реагування на зміни попиту, коливання ринку та непередбачувані фактори, такі як непогода, аварії чи проблеми з транспортною інфраструктурою[1,3].

Менеджер у сфері логістики, при ухваленні своїх рішень, повинен враховувати не лише економічні показники, а й технічні, соціальні та екологічні аспекти. Вибір виду транспорту для доставки вантажу залежить від особливостей вантажу, відстані перевезень, термінів доставки, наявної інфраструктури та геополітичної ситуації (у випадку міжнародних перевезень). Якщо брати до уваги мультимодальні перевезення, то також слід враховувати переваги всіх видів транспорту для того, щоб вибудовувати систему, яка буде на максимум користуватися перевагами того чи іншого виду транспорту, тим самим знижуючи витрати усіх учасників процесу до мінімуму та зменшуючи собівартість продукції для кінцевого споживача. Так наприклад автомобільний транспорт дозволяє доставляти дрібні й середні партії продукції «від дверей до дверей», залізничний – ефективний для масових перевезень на великі відстані, водний – вигідний для міжнародних перевезень, особливо крупними партіями, авіаційний – оптимальний для швидкопсувних, термінових чи дорогоцінних вантажів, трубопровідний – забезпечує безперервність постачання рідких або газоподібних ресурсів.

На практиці дедалі частіше застосовують мультимодальні перевезення, особливо в міжнародній логістиці, з метою поєднати переваги кількох видів транспорту, про які ми вже сказали вище. Таким чином наприклад, поєднання морського та автомобільного транспорту дозволяє доставляти великі обсяги товарів за оптимальною ціною, а використання залізничного та авіаційного транспорту прискорює доставку вантажу на далекі відстані без суттєвого збільшення загальної вартості перевезення[3]. Це дозволяє оптимізувати витрати, проте з іншого боку збільшує ризик затримки доставки вантажів

через надмірну взаємозалежність усіх процесів.

Автомобільний транспорт є найпоширенішим і найбільш гнучким видом транспорту. Його основні переваги – мобільність, можливість доставки «від дверей до дверей» та висока швидкість доставки вантажів на коротких відстанях. Він особливо важливий для доставки дрібних та середніх партій товарів, швидкопсувних продуктів, міських і регіональних перевезень. Недоліком є обмежена вантажопідйомність і висока собівартість на великі відстані.

Як ми вже сказали раніше, логістична система підприємства включає в себе транспортну, складську, виробничу, інформаційну, фінансову та сервісну підсистеми. Кожна з них виконує вузько направлену функцію, проте їх взаємодія є ключовою для безперервного і ефективного руху матеріальних потоків. Транспортна підсистема забезпечує фізичне переміщення вантажів. Складська підсистема відповідає за зберігання, сортування та комплектацію товарів. Виробнича підсистема забезпечує безперервність технологічного процесу. Інформаційна підсистема координує роботу всіх ланок, передаючи дані про замовлення, графіки руху, залишки на складах, адже своєчасна поінформованість є ключовим аспектом для безперебійного логістичного процесу. Фінансова підсистема контролює витрати та інвестиції, а сервісна – відповідає за обслуговування споживачів[1-2].

Сучасна логістика все частіше застосовує концепцію інтегрованого управління ланцюгами постачань, яка дозволяє координувати роботу всіх підсистем, використовуючи цифрові платформи, GPS-моніторинг, автоматизовані системи управління складом та аналітику великих даних. Це забезпечує оптимізацію процесів, скорочення витрат і підвищення рівня обслуговування клієнтів[1-2].

Ефективність транспорту оцінюється за технічними, економічними, експлуатаційними, якісними, соціальними та екологічними показниками. Технічні показники включають вантажопідйомність, швидкість та пропускну здатність інфраструктури. Експлуатаційні визначаються середньою швидкістю доставки, коефіцієнтом завантаження рухомого складу, часом простоїв тощо. Економічні складаються з витрат на перевезення, собівартістю доставки та рентабельністю. Якісні з оцінки точності і своєчасності доставки вантажів, а також рівнем обслуговування клієнтів. Соціальні з безпеки руху, умов праці, доступністю транспортної системи для населення. Екологічні оцінюють викиди шкідливих речовин, застосовуються принципи «зеленої» логістики та спрямовують ресурси на розвиток технологій, що

використовують альтернативні види палива. Комплексна оцінка даних показників дозволяє підприємству визначити сильні і слабкі сторони транспортної системи, обґрунтувати модернізацію та впровадження інновацій, що в свою чергу напряду вплине не тільки на логістичне забезпечення, а й на прибутки підприємства, адже як ми з'ясували сучасність рівня технологічного процесу напряду впливає на ефективність діяльності усього логістичного процесу[2].

Сучасні компанії все більше орієнтуються на сталий розвиток та екологічність. Це проявляється у використанні в якості корпоративного транспорту електромобілів чи гібридних автомобілів, переході на альтернативні види палива та енергоефективні технології. Такий підхід не лише знижує негативний вплив на довкілля, а й підвищує репутацію підприємства та його конкурентоспроможність на ринку.

**Висновок.** Транспорт у системі логістичного забезпечення є багатофункціональним та невід'ємним елементом функціонування підприємства, адже об'єднує економічні, технічні, соціальні та екологічні аспекти. Ефективне планування та управління транспортною діяльністю дозволяє оптимізувати процеси, мінімізувати витрати, підвищити рівень обслуговування клієнтів, а також забезпечити високоефективну роботу всіх підсистем логістики.

#### **Список використаних джерел:**

1. Марина М., Клещ О., Данило В., Паливода Є., Менеджмент у транспортній галузі // VI Міжнародна науково-теоретична конференція «SECTORAL RESEARCH XXI: CHARACTERISTICS AND FEATURES». 8 вересня 2023р., м. Чикаго. Чикаго, 2023. С. 107-109.
2. Клещ О. В. Використання сучасних інформаційних систем та технологій для моніторингу транспортного засобу [Електронний ресурс] / О. В. Клещ, М. О. Мікуліна // Збірник тез доповідей по матеріалах 26-ї Міжнародної науково-практичної конференції «ТЕХНОЛОГІЯ-2023», (Київ, 26 травня 2023 р.). – Київ, 2023. – С. 87-88.
3. Роль транспортної географії при плануванні маршрутів доставки [Електронний ресурс] / В. М. Колодненко, О. В. Клещ, Д. В. Клименко [та ін.] // VI International Scientific and Theoretical Conference «Current issues of science, prospects and challenges», (Sydney, Australia, May 17, 2024). – Sydney, 2024. – P. 103-105. – Режим доступу : <https://previous.scientia.report/index.php/archive/issue/view/17.05.2024>.