

**МІНІСТЕРСТВО ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ВНУТРІШНІХ СПРАВ
КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ ЛЬОТНИЙ КОЛЕДЖ**

Циклова комісія економіки та управління

ТЕКСТ ЛЕКЦІЙ

з навчальної дисципліни «Транспортна логістика»
обов'язкових компонент
освітньо-професійної програми першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Логістика

за темою – Системи доставки товарів

Харків 2022

ЗАТВЕРДЖЕНО

Науково-методичною радою
Харківського національного
університету внутрішніх справ
Протокол від 30.08.2022 № 8

СХВАЛЕНО

Методичною радою
Кременчуцького льотного
коледжу Харківського
національного університету
внутрішніх справ
Протокол від 22.08.2022 № 1

ПОГОДЖЕНО

Секцією науково-методичної ради
ХНУВС з гуманітарних та соціально-
економічних дисциплін
Протокол від 29.08.2022 № 8

Розглянуто на засіданні циклової комісії економіки та управління,
протокол 15.08.2022 № 1

Розробники: старший викладач циклової комісії економіки та управління,,
к.е.н., спеціаліст вищої категорії, викладач – методист, Харченко М.В.

Рецензенти:

1. Голова циклової комісії економіки та управління, КЛК ХНУВС, к.е.н., спеціаліст вищої категорії, старший викладач – методист Цимбалістова О.А.
2. Професор кафедри логістики НАУ, доктор економічних наук, професор, експерт Українського логістичного альянсу (УЛА) Смерічевська С.В.

План лекції

1. Юнімодальні, мультимодальні системи доставки товарів.
2. Транспортні термінали, їх типи, функції та місце в логістичній системі.
3. Сучасні логістичні системи товароруку.
4. Юнімодальні, мультимодальні системи доставки товарів.

Рекомендована література:

Основна

1. ДСТУ ISO 28004:2017 «Системи управління безпекою ланцюга постачання. Найкраща практика запровадження безпеки ланцюга постачання, оцінка та плани. Вимоги та настанови» – К.: Держспоживстандарт України, 2017. – 29 с
2. Акименко Н., Рябова К. Вдосконалення механізму транспортно-логістичного обслуговування міжнародних вантажних перевезень як фактору підвищення конкурентоспроможності підприємств 2015. № 9. С. 15-27.
3. Крикавський Є. Логістика та управління ланцюгами поставок: Навч. посібник / Є. Крикавський, О. Тохильченко, М. Фертч. — Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2017. – 844 с.
4. Гришко В. В., Болдирєва Л. М. Управління транспортною логістикою в умовах Євроінтеграції. Економіка і регіон. № 1 (56). 2016. С.31- 37.
5. Марченко В.М. Логістика: Підручник/ В.М. Марченко, В.В. Шутюк. – К.: Видавничий дім «Артек», 2018. – 312 с.
6. Організація та проектування логістичних систем: Підручник / за ред. М.П. Денисенка, Л. Г. Шморгуна, В. С. Маруніча, В. С. Харута – К.: Мілениум, 2016. 387 с.
7. Транспортна логістика. Навчальний посібник. Ігор Смірнов, Тетяна Косарева, видавничий центр навчальної літератури, 2018. – 224с.

Додаткова

8. Транспортна і складська логістика: підручник / Сокур М. І., Сокур Л. М., Петченко М. В. К.: ПП Щербатих О. В., 2016. 328 с.
9. Тюріна Н.М. Логістика: навчальний посібник. / Н. М.Тюріна, І. В. Гой, І. В. Бабій. - Київ: Центр учбової літератури, 2020. – 392с.
10. Харсун Л. Г. Логістичного обслуговування товаропотоків між Україною та країнами ЄС. Науковий журнал “Економіка України”. 2016. № 4 (653). С.112

Інформаційні ресурси в Інтернеті

1. Автоматизація транспортної логістики [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.armatel.com.ua/solutions/logdep/>

2. Аналітичні матеріали Державного комітету статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
3. Господарський Кодекс України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15>
4. Державна підтримка українського експорту [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://ukrexport.gov.ua/ukr/vnishno_t_balans/6425.html
5. Закон України №1955-IV від 1 липня 2004 р. «Про транспортно - експедиторську діяльність» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1955-15>
6. Закон України №232/94-ВР від 10 листопада 1994 року «Про транспорт» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/232/94-%D0%B2%D1%80>
7. Закон України № 959-ХІІ від 16 квітня 1991 року «Про зовнішньоекономічну діяльність» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/959-12>
8. Закон України № 1172-ХІV від 20 жовтня 1999 року «Про транзит вантажів» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1172-14>
9. Європейська спілка транспортників України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.estu.com.ua/news.html>
10. Логістика: практика управління [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.logist.com.ua/>
11. Митний Кодекс України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4495-17>
12. Складський портал України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://terazus.com/>
11. Транспортно-логістичні центри: зарубіжний досвід [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.lobanov-logist.ru/index.php?newsid=6127>.

Текст Лекції

3.1 Юнімодальні, мультимодальні системи доставки товарів.

За кількістю видів транспорту, що беруть участь у постачанні товарів, транспортні системи поділяються на:

Юнімодальна система. Одновидова система відбувається із участю автомобільного транспорту, який забезпечує поставку вантажів "від дверей до дверей", ускладнюється за рахунок експлуатації автомашин та автопоїздів різної вантажопідйомності на етапах підбору вантажів, формування великих відправок, особливо в умовах термінальної системи. Потребує застосування сучасних транспортних технологій - система тягових плечей, міні-термінальні системи.

Інтермодальна система(більш складна, ніж юнімодальна, особливо у міжнародному сполученні) - деякі види транспорту за єдиним перевізним документом із переданням вантажів у пунктах перевантаження з одного виду транспорту на інший без участі вантажовласника

Кожний перевізник несе відповідальність за вантаж з моменту прийняття його від відправника або іншого перевізника до моменту передачі його суміжному виду транспорту або видачі вантажоотримувачу.

Сутьлогістичної системи полягає в єдності всіх ланок логістичного транспортно-технологічного ланцюга, що забезпечує поставку вантажів в усі кіпці земної кулі з використанням наскрізного тарифу за єдиним перевізним документом під керівництвом єдиного оператора.

Здійснюється для вирішення комерційно-правових, фінансово-економічних, організаційно-технічних аспектів доставки та питань розвитку транспортної інфраструктури.

Мультимодальна - кількома видами транспорту перевезення «від дверей до дверей» під керівництвом оператора (експедиторська фірма), який несе одноосібно відповідальність за перевезення за єдиним транспортним документом.

При створенні мережі мультимодальних перевезень найбільше значення має створення терміналів нових типів з новими функціями.

Відповідно до типів ринків відмінність у мультимодальних перевезеннях виявляється в ланках водних та наземних систем. Залежно від типу перевезень визначається тип терміналу, його організаційна структура, функції та місце в транспортній мережі.

Комбіноване перевезення - це перевезення вантажів в одному і тому ж вантажному місці або транспортному засобі послідовно різними видами транспорту з використанням наскрізного документа.

Групи робіт відправника та одержувача:

- 1) **транспортні** - завезення і вивезення вантажу;
- 2) **вантажно-розвантажувальні** - навантаження, розвантаження, сортування, пакування, комплектування дрібних відправлень у повагонну партію тощо;
- 3) **експедиційні** - оформлення здавання вантажу до відправлення та одержання вантажів, що надійшли, внесення платежів за перевезення і додаткові операції;
- 4) **допоміжні** - виконуються залежно від потреби у них.

Коли всі ці операції виконують спеціалізовані організації за дорученням відправників чи одержувача, така організація називається **транспортно-експедиційною**. Вона виступає посередником між вантажовласником та перевізником.

Експедиційні послуги можуть надавати як різні транспортні організації, так і організації-посередники.

Основні види тарифів:

- на залізничному транспорті:

- 1) загальні тарифи (основні, базові);
- 2) виняткові (для окремих вантажів, напрямків перевезень і відстаней);
- 3) пільгові (знижені);
- 4) місцеві (у місцевому сполученні);

- на автомобільному транспорті:

- 1) відрядні тарифи на перевезення вантажів (плата за фактичну масу вантажів залежно від відстані перевезень і роду вантажів);
- 2) тарифи на перевезення вантажів на умовах платних автотонно/часів;
- 3) тарифи за почасове користування вантажним автомобілем;
- 4) тарифи із розрахунку за кожен кілометр пробігу залежно від вантажопідйомності автомобіля;
- 5) тарифи за перегін рухомого складу;
- 6) договірні тарифи;

- на річковому транспорті залежно від :

- 1) сфери застосування – загальні, виняткові, спеціальні, місцеві;
- 2) виду перевезень – перевезення сухих вантажів, нафтових вантажів наливом в суднах, буксування суден;
- 3) виду сполучення – у внутрішньому водному, в прямому водному сполученні по річковим і морським шляхам, в прямому змішаному (залізнично-водне сполучення);
- 4) розміру партії відправлення – суднова партія, збірна партія, мала партія, вантаж у контейнерах;

- на морському транспорті є два вираження вартості послуги – **тариф** (якщо вантаж перевозиться системою лінійного судноплавства, тобто прямує по розкладу) і **фрахт** (якщо перевезення здійснюється на замовлення, робота вантажних суден не пов'язана з постійними районами плавання, постійними портами завантаження і розвантаження, не обмежена певним видом вантажу).

Фрахт - це провізна плата, що встановлюється в кожному окремому випадку між судновласником і вантажовідправником.

Тариф - заздалегідь встановлена провізна плата, що опублікована для загального відома.

Види тарифів морського транспорту:

- 1) в залежності від сфери застосування – основні (загальні тарифи); виключні тарифи; спеціальні; місцеві тарифи;

2) за видами плавання – тарифи малого каботажу (перевезення між портами одного чи суміжних між собою морів); тарифи великого каботажу (між портами різних морів, що не сполучаються між собою);

3) за видами перевезень – перевезення сухих вантажів, нафтових вантажів наливом в суднах, буксування суден.

Види перевезень по формах і умовах їх організації



3.2 Транспортні термінали, їх типи, функції та місце в логістичній системі

Термінальні підприємства є самостійним господарчим суб'єктом, створеним для надання складських і транспортно-експедиційних послуг з метою задоволення громадських потреб у них.

Термінали створюються на державній муніципальній і змішаній формі власності. Спільні термінали утворюють за участі іноземних юридичних осіб.

В розвитку термінального господарства зацікавлені закордонні фірми, зокрема, при виконанні транзитних перевезень через територію України і забезпеченні необхідним транспортно-складським устаткуванням.

Основні завдання терміналів- забезпечення координації транспортного процесу, вантажопереробки і складування на короткий час при передачі

вантажів з магістрально-транспортного, автотранспортного, підвозу-розвозу вантажів та інших перевезень.

Діяльність терміналів заснована на договірних умовах. Свої послуги вони реалізують за договірними цінами і тарифами.

Основні характеристики терміналів залежать від таких факторів:

- лібералізація ринку та вихід за межі національних кордонів;
- зростаючий вплив вантажовідправників у сфері мультимодальних перевезень.

Види послуги працівників терміналів, крім транспортно-складських:

- 1) узгодження часу прибуття і відправки вантажів при перевалці з одного виду транспорту на інші;
- 2) митні, вантажні операції;
- 3) прийняття вантажу на відповідальне збереження;
- 4) підсортування, підкомплекткування, укрупнення і розукрупнення партій вантажу;
- 5) переадресування вантажів, тарно-пакувальні операції;
- 6) оформлення документів;
- 7) різні види експедиційних і транспортних послуг;
- 8) інформаційні послуги, в тому числі і місце знаходження вантажу.

Всі ці операції можуть виконуватись комплексно або частково, залежно від спеціалізації терміналів.

Функції терміналів:

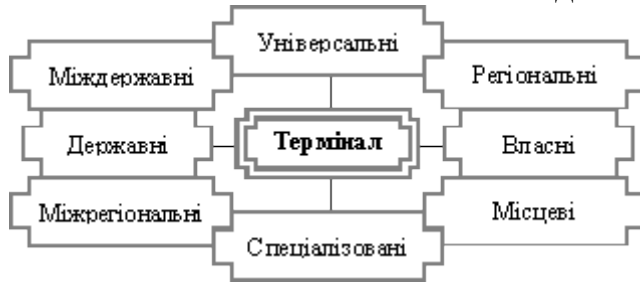
1. Послуги перевантаженням;
2. Обслуговування вантажних місць (оренда, лізинг, складування, ремонт);
3. Обслуговування автотранспортних засобів (оренда, лізинг, стоянка, ремонт, техобслуговування, мийка);
4. Обслуговування мережі (початково-кінцеві операції, митне обслуговування, система контролю за рухом);
5. Послуги, пов'язані з вантажем (завантаження, розвантаження, надання складів).

Термінали розподіляються на універсальні, спеціалізовані з урахуванням характеру послуг, що надаються, вони можуть виконувати операції з вантажопереробки, складування, транспортно-експедиційного обслуговування та інші.

Залежно від району і масштабів діяльності, характеру територіальних зон обслуговування і спеціалізації, зважаючи на види вантажу функціонують:

1. **Міжрегіональні** - забезпечують роботу великих транспортних вузлів, регіонів, підприємств, котрі мають поширені господарчі зв'язки;
2. **Регіональні** - обслуговують транспортні вузли і підприємства, регіонального і місцевого значення;
3. **Місцеві**;
4. **Міжнародні термінали** - пов'язані з обслуговуванням міждержавних господарчих і транспортних зв'язків.

Види терміналів



Універсальні термінали являють собою групу складських комплексів з дистриб'юційним центром.

Функції - збір, завіз, розвіз, вантажопереробка в основному дрібних відправлень, збереження вантажу та інші логістичні послуги.

Універсальні термінали можуть мати спеціалізовані складські приміщення і обладнання для вантажопереробки вантажів великої ваги, динамічних, вантажів, що швидко псуються, а також контейнерні площадки. Як правило, ці термінали мають власні залізничні під'їзні колії.

Основними операціями універсальних терміналів є:

- а) вивчення ринку транспортно-експедиційних послуг;
- б) оформлення угод з клієнтами і обробка замовлень;
- в) складування, збереження, комплектування вантажів;
- г) організація доставки вантажів;
- д) надання інформаційних послуг;
- е) надання послуг в оформленні документів і розрахунках з перевезень;
- ж) митні послуги.

Спеціалізовані термінали виконують операції з надання різних видів послуг для визначеного виду вантажів.

Через спеціалізацію терміналів можна краще враховувати вимоги клієнтів з перевезення, збереження і переробки вантажів, підвищити ефективність логістичного управління і якість сервісу, знизити логістичні витрати.

При міжнародних перевезеннях на термінали завозять вантажі, котрі потребують виконання митних формальностей, угруповання, збереження. Необхідність виконання тих чи інших операцій визначається видом вантажу, розміром відправки, відстанню перевезень, часом вантажопереробки та ін.

Для більш ефективного сортування, комплектування необхідне обладнання терміналу автоматизованою технікою.

При перевезенні між терміналами використовуються різні види транспорту. Перевозячи вантаж автомобільним транспортом, використовують автопоїзди великої ваги, котрі працюють по регулярних лініях за встановленим розкладом.

Завантаження терміналів здійснюється, як правило, у нічний час, а рух автопоїздів виконується вночі, щоб зранку можна було прибути до пункту призначений під розвантаження.

Якість термінальних перевезень характеризується високою швидкістю доставки вантажів і ефективним використанням транспортних засобів.

Технологічно процес термінального транспортування складається із:

- завезення вантажу на термінал;
- розвезення вантажу з терміналу;
- вантажопереробка;
- перевезення вантажів між терміналами призначення і відправлення.

3.3 Сучасні логістичні системи товароруку

До недавнього часу більшість транспортних підприємств виконували тільки перевізні операції, не піклуючись про надання спектру інших послуг. Це було викликано адміністративно-контрольної системою управління в країні, відсутністю конкуренції та ринкових відносин. Нові економічні умови, формування ринку транспортних послуг, поява і посилення конкуренції між підприємствами транспорту передбачають активне вивчення досвіду функціонування транспорту країн з ринковою економікою.

З позицій системного підходу транспорт представляє складну адаптивну економічну систему, що складається з взаємозалежних у єдиному процесі транспортного логістичного обслуговування регіональних матеріальних і людських потоків.

Ланка єдиної системи - «виробництво - транспорт - розподіл - збут».

Основною метою логістики товароруку є організація доставки товарів у задані пункти точно у термін при мінімальних затратах трудових і матеріальних ресурсів.

Основними елементами логістики товароруку є:

- 1) транспортування товарів;

- 2) складування;
- 3) навантаження і вивантаження;
- 4) пакування і підтримка товарно-матеріальних запасів.

Системний підхід до організації товароруху дозволяє скоротити загальні накладні витрати та транспортні витрати споживачів.

При розробці логістичних систем враховуються принципи:

- системний підхід, що інтегрує взаємодію всіх елементів системи, включаючи технологічні, економічні, екологічні та соціальні;
- облік сукупності витрат за всім логістичним ланцюжком з орієнтацією на ринок і забезпечення економічної зацікавленості між учасниками системи;
- гнучкість і надійність системи, здатність адаптації до випадкових, швидкозмінних умов функціонування зовнішнього середовища;
- висока якість і забезпечення стійкості сервісних послуг, врахування інтересів споживачів.

Кінцева мета логістичних систем (ЛС) полягає в забезпеченні інтересів споживачів та отриманні достатнього та справедливого прибутку всіма учасниками цього процесу.

При цьому будь-яка ЛС повинна бути ефективною і на макрорівні, тобто впровадження якоїнебудь логістичної системи на одному підприємстві або в одній галузі не повинно негативно вплинути на інші виробничо-економічні системи.

Важливий принцип логістики товароруху - розробка раціональних методів управління інформаційними потоками, причому останні повинні випереджати матеріальні потоки (за часом надходження до споживачів). *Відсутність такого співвідношення в системі товароруху є однією з причин неплідної раціоналізації перевезень.*

Класифікація транспортних логістичних систем:

1. Вид доставки від виробника до споживача:

- пряма,
- з переробкою на транспортних терміналах,
- з переробкою і зберіганням у розподільчому центрі (РЦ).

2. Вид дисципліни обслуговування:

- зі складу постачальника або РЦ на склад споживача або РЦ;
- зі складу постачальника або РЦ безпосередньо споживачеві;
- із виробництва постачальника на виробництво споживача без складського зберігання та переробки (система типу «точно у термін»).

3. Вид транспортного сполучення:

- змішане (автомобільно-залізничне та ін);
- пряме (автомобільне, залізничне, повітряне, водне, морське).

Логістичні системи забезпечують матеріало- та товарорух, як правило, вантажів високої вартості і великої номенклатури.

Першочергова увага таким вантажам зумовлена їх виключно важливою роллю в економіці розвинених у матеріальному відношенні країн.

Підвищення ефективності матеріало- і товароруху досягається за рахунок уніфікації й укрупнення вантажних одиниць. При прямому сполученні вантаж, як правило, перевозиться пакетами, а в змішаному сполученні – контейнерами та трейлерами.