

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА імені О. М. БЕКЕТОВА**

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

до виконання практичних робіт та організації самостійної роботи
з навчальної дисципліни

«МІЖНАРОДНІ ПЕРЕВЕЗЕННЯ»

Частина 1

*(для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої
освіти зі спеціальності 275 – Транспортні технології (за видами),
освітньо-професійна програма «Транспортні технології (на
автомобільному транспорті)»)*

**Харків
ХНУМГ ім. О. М. Бекетова
2026**

Методичні рекомендації до виконання практичних робіт та організації самостійної роботи з навчальної дисципліни «Міжнародні перевезення» (для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти зі спеціальності 275 – Транспортні технології (за видами), освітньо-професійна програма «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)»). Частина 1 / ХНУМГ ім. О. М. Бекетова ; уклад. : А. С. Галкін, Д. П. Понкратов, К. Є. Вакуленко, Н. А. Соколова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2026. – 82 с.

Укладачі: д-р техн. наук, проф. А. С. Галкін,
д-р техн. наук, доц. Д. П. Понкратов,
канд. техн. наук, доц. К. Є. Вакуленко,
ст. викл. Н. А. Соколова

Рецензент

Є. І. Куш, кандидат технічних наук, доцент Харківського національного університету міського господарства імені О. М. Бекетова, завідувач кафедри транспортних систем і логістики

*Рекомендовано кафедрою транспортних систем і логістики, протокол
№ 1 від 25.08.2025*

ЗМІСТ

Вступ	4
Завдання до практичних занять і рекомендації до їх виконання	5
Практичне заняття 1 Оцінка рівня транспортного забезпечення регіону	6
Практичне заняття 2 Типові і спеціальні форми єдиної транспортної документації, особливості її заповнення	13
Практичне заняття 3 Порівняння інтермодальних і унімодальних схем організації доставки вантажів	20
Практичне заняття 4 Вибір інтермодального варіанта доставки вантажів	41
Список рекомендованих джерел.....	49
Додаток А	54
Додаток Б	75
Додаток В	77

ВСТУП

Географічне положення України як транзитної держави і розширення міжнародної торгівлі зумовлюють особливу роль міжнародних перевезень та зовнішньоекономічної діяльності.

Предметом вивчення навчальної дисципліни є сукупність засобів, форм, методів, технічних та технологічних елементів міжнародного перевезення, економічного та правового регулювання міжнародних перевезень, що забезпечує виконання міжнародних контрактів купівлі-продажу.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні:

знати: особливості технологічних операцій процесу перевезень вантажів та основні принципи і критерії вибору видів транспорту і маршрутів перевезення; загальні закономірності розвитку системи міжнародних перевезень, особливості організації міжнародних перевезень різними видами транспорту, організаційні схеми міжнародних перевезень, економічні аспекти міжнародних перевезень, регіональні особливості розвитку транспортної системи;

вміти: оформляти документи для супроводу вантажу та його митної реєстрації; користуватися сучасними програмними продуктами для оформлення експортно-імпортних операцій; оцінювати екологічну, соціальну, техніко-економічну ефективність перевезень;

мати компетентності: аналізувати динамічні якісні зміни у системі міжнародних перевезень різними видами транспорту; давати оцінку поточній ситуації у цій сфері; характеризувати сучасний стан, проблеми та перспективи участі України в міжнародних транспортних перевезеннях.

Під час вивчення курсу «Міжнародні перевезення» потрібно самостійно опрацьовувати лекційний матеріал, джерела, що рекомендуються, виконувати практичні завдання.

ЗАВДАННЯ ДО ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ І РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ЇХ ВИКОНАННЯ

Метою викладання навчальної дисципліни «Міжнародні перевезення» є засвоєння фундаментальних знань та теоретичних засад транспортного забезпечення зовнішньоекономічної діяльності під час організації міжнародних перевезень.

Основними завданнями вивчення дисципліни «Міжнародні перевезення» є формування у студентів системи знань, необхідних для організації перевезень різними видами транспорту в міжнародному сполученні. Набуті під час вивчення курсу знання розширяють базу теоретичних знань студентів як вихідної основи для формування навичок і вмінь дослідження практичних проблем сучасних міжнародних транспортних перевезень, створять логічну основу для підготовки висококваліфікованих фахівців.

Практичні роботи оформляють в електронному вигляді за допомогою комп'ютера. Звіт із виконання практичних завдань має містити:

- номер завдання або роботи;
- тему завдання або роботи;
- завдання;
- вихідні дані;
- порядок виконання роботи;
- формули, які використовувалися для обчислень, з розшифруванням символів;
- результати розрахунків у вигляді таблиць і графіків;
- аналіз результатів;
- висновки.

Рисунки розташовують у тексті роботи, нумерують і супроводжують найменуваннями. Список посилань надається наприкінці звіту в порядку, що відповідає посиланням на них у тексті роботи.

Практичні завдання оцінюють з урахуванням якості оформлення роботи, зрозумілості, точності й чіткості окремих формулювань, правильності вживання термінів, вірогідності отриманих результатів, правильно зроблених висновків.

Практичне заняття 1

ОЦІНКА РІВНЯ ТРАНСПОРТНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РЕГІОНУ

Мета заняття: проаналізувати доступність території для виконання перевезень.

Теоретичні відомості

У сучасних промислово розвинених країнах інфраструктурні мережі розглядаються як важлива передумова для регіонального розвитку. Транспортна інфраструктура є необхідною умовою спеціалізації і комплексного розвитку прикордонних регіонів, формування територіально-виробничих комплексів локального та районоутворювального значення. Вона сприяє територіальному поділу праці, формуванню зв'язків між населеними пунктами й усередині їх. Транспортні послуги, діючи як посередники в міжнародній торгівлі, туризмі і соціальному розвитку, мають більш результативні економічні наслідки порівняно з іншими секторами економіки. Без конкурентоздатної транспортної інфраструктури неможлива інтеграція України в загальносвітову економічну систему.

Вихідні дані

Вихідні дані до виконання практичного завдання наведені в таблицях 1.1–1.4.

Таблиця 1.1 – Характеристика регіону

Варіант*	К-ть мешканців, тис. осіб	Площа, км ²	Обжита площа, км ²	Протяжність шляхів сполучення, км	Обсяг перевезення, тис. т
1	1 000	200	175	2 300	200
2	500	120	115	1100	80
3	250	50	47	600	40
4	100	30	25	250	10
5	50	20	15	150	2
6	25	15	12	140	0,7
7	10	10	9,5	100	0,1
8	400	95	85	850	70
9	800	175	155	1 650	150
0	650	135	125	1 200	110

*Варіант обирається за останньою цифрою номера студентського квитка або залікової книжки за згодою викладача.

Відомості по Україні.

Таблиця 1.2 – Довжина шляхів сполучення (1996–2024 рр.)

Варіант*	Рік	Експлуатаційна довжина залізничних колій загального користування, тис. км	Експлуатаційна довжина річкових судноплавних шляхів загального користування, тис. км	Довжина автомобільних доріг загального користування, тис. км
1	1996	22,76	3,18	172,56
2	1997	22,70	3,05	172,38
3	1998	22,60	2,99	168,55
4	1999	22,47	2,43	168,67
5	2000	22,30	2,41	169,49
6	2001	22,22	2,28	169,63
7	2002	22,08	2,28	169,68
8	2003	22,05	2,24	169,74
9	2004	21,99	2,25	169,44
10	2005	21,98	2,19	169,32
11	2006	21,87	2,15	169,10
12	2007	21,85	2,17	169,42
13	2008	21,65	2,16	169,50
14	2009	21,66	2,15	169,49
15	2010	21,68	2,18	169,49
16	2011	21,64	2,14	169,64
17	2012	21,62	2,12	169,69
18	2013	21,60	2,12	169,65
19	2014	20,95	1,61	163,03
20	2015	20,95	1,56	163,02
21	2016	20,95	1,57	163,03
22	2017	19,77	2,13	163,12
23	2018	19,76	2,11	161,90
24	2019	19,80	2,05	161,90
25	2020	19,80	1,90	162,20
26	2021	19,73	1,90	161,80
27	2022	19,77	1,10	162,20
28	2023	19,76	0,60	162,30
29	2024	19,76	0,60	162,30

*Варіант обирається за останньою цифрою номера у списку групи.

Таблиця 1.3 – Обсяг перевезення вантажів за видами транспорту (1996–2024 рр.)

Варіант*	Рік	Види транспорту		
		залізничний, млн. т	автомобільний, млн. т	річковий, млн. т
1	1996	342,6	1 254,5	7,7
2	1997	341,4	1 249,9	8,5
3	1998	335,0	1 081,3	9,0
4	1999	334,6	955,3	8,1
5	2000	357,4	939,0	8,3
6	2001	370,2	977,3	7,0
7	2002	392,6	947,3	7,6
8	2003	445,5	973,3	10,0
9	2004	462,4	1 027,4	11,8
10	2005	450,3	1 120,7	12,9
11	2006	478,7	1 167,2	14,3
12	2007	514,2	1 255,2	15,1
13	2008	498,5	1 266, 6	11,3
14	2009	391,5	1 068,9	5,1
15	2010	432,9	1 168,2	7,0
16	2011	469,3	1 252,4	5,7
17	2012	457,4	1 259,7	4,3
18	2013	443,6	1 260,8	2,8
19	2014	386,3	1 131,3	3,1
20	2015	350,0	1 020,6	3,1
21	2016	343,4	1 085,6	3,6
22	2017	339,5	1 122,0	3,9
23	2018	322,3	1 206,0	3,6
24	2019	312,9	1 147,0	3,1
25	2020	305,5	1 232,0	2,6
26	2021	314,3	1 121,0	3, 0
27	2022	151,0	695,0	1,0
28	2023	149,0	677,0	2,0
29	2024	175,0	761,0	2,0
* Варіант обирається за останньою цифрою номера у списку групи.				

Таблиця 1.4 – Чисельність населення України (1996–2024 рр.)

Варіант*	Рік	Чисельність населення, млн. осіб	Варіант*	Рік	Чисельність населення, млн. осіб
1.	1996	51,297	16.	2011	45,778
2.	1997	50,818	17.	2012	45,634
3.	1998	50,370	18.	2013	45,553
4.	1999	49,918	19.	2014	45,426
5.	2000	49,429	20.	2015	42,929
6.	2001	48,923	21.	2016	42,760
7.	2002	48,457	22.	2017	42,585
8.	2003	48,003	23.	2018	42,386
9.	2004	47,622	24.	2019	42,153
10.	2005	47,281	25.	2020	41,902
11.	2006	46,929	26.	2021	41,588
12.	2007	46,646	27.	2022	41,167
13.	2008	46,373	28.	2023	35,700
14.	2009	46,144	29.	2024	37,400
15.	2010	45,963			

* Варіант обирається за останньою цифрою номера у списку групи.

Завдання

1. Розрахувати критерії доступності території для виконання перевезень.
2. Розрахувати інтегрований показник території та порівняти отримані дані.
3. Зробити висновки.

Завдання до самостійної роботи № 1

Сформувати висновки щодо рівня транспортного забезпечення будь-якої самостійно обраної країни світу шляхом аналізу статистичних даних за останні роки щодо розвитку видів транспорту в цій країні.

Методичні рекомендації до виконання

Показниками транспортної забезпеченості та доступності є показники транспортного обслуговування. Ці показники відображають рівень транспортного обслуговування господарських об'єктів та населення і значною мірою визначаються матеріально-технічною базою транспорту.

1. Густота (щільність) транспортної мережі (d_s):

$$d_s = \frac{1000L_e}{S}, \quad (1.1)$$

де d_s – густота (щільність) транспортної мережі, км/1000 км²;

L_e – протяжність шляхів сполучення, км;

S – площа території регіону, країни, км² (для України приймаємо $S = 603\,628$ км²).

Вихідні дані наведені в таблицях 1.1, 1.2.

Приклад розрахунку для **варіанта 5**:

Регіон: $d_s = \frac{1000 \cdot 150}{20} = 7500 \text{ км/1000 км}^2$;

Україна: $d_{s\text{зал.}} = \frac{1000 \cdot 22,3}{603,7} = 36,93 \text{ км/1000 км}^2$;

$$d_{s\text{піч}} = \frac{1000 \cdot 2,41}{603,7} = 3,99 \text{ км/1000 км}^2 ;$$

$$d_{s\text{авт}} = \frac{1000 \cdot 169,49}{603,7} = 280,75 \text{ км/1000 км}^2.$$

2. Густота (щільність) мережі, яка характеризує транспортну забезпеченість населення (d_n):

$$d_n = \frac{10000L_e}{H}, \quad (1.2)$$

де d_n – густота (щільність) мережі, яка характеризує транспортну забезпеченість населення, км/10 000 осіб;

H – кількість мешканців регіону, осіб.

Вихідні дані наведені в таблицях 1.1, 1.2.

Приклад розрахунку для **варіанта 5**:

Регіон: $d_n = \frac{10000 \cdot 150}{50\,000} = 30 \text{ км/10 000 осіб}$;

Україна: $d_{n\text{зал.}} = \frac{10000 \cdot 22,3}{49429} = 4,51 \text{ км/10 000 осіб}$;

$$d_{n\text{піч}} = \frac{10000 \cdot 2,41}{49429} = 0,49 \text{ км/10 000 осіб}$$
;

$$d_{n\text{авт}} = \frac{10000 \cdot 169,49}{49429} = 34,29 \text{ км/10 000 осіб}.$$

3. Єдиний показник щільності мережі (d_e), дає узагальнену характеристику транспортної забезпеченості території з урахуванням площі і чисельності населення (формула Енгеля):

$$d_e = \frac{L_e}{\sqrt{SH}}. \quad (1.3)$$

Вихідні дані наведені в таблицях 1.1, 1.2.

Приклад розрахунку для **варіанта 5**:

$$\text{Регіон: } d_e = \frac{150}{\sqrt{20 \cdot 50}} = 4,75;$$

$$\text{Україна: } d_{e \text{ зал}} = \frac{22,3}{\sqrt{603,7 \cdot 49,429}} = 0,12;$$

$$d_{e \text{ річ}} = \frac{2,41}{\sqrt{603,7 \cdot 49,429}} = 0,014;$$

$$d_{e \text{ авт}} = \frac{169,49}{\sqrt{603,7 \cdot 49,429}} = 0,98.$$

4. Показник потреби території у перевезеннях (d_y), враховує структуру, обсяги і розміщення виробництва (формула Успенського):

$$d_y = \frac{L_e}{\sqrt[3]{S_0 H Q}}, \quad (1.4)$$

де S_0 – площа обжитої території, км² (для України приймаємо $S_0 = 300\,000$ км²);

Q – обсяг вантажів, що пред'являється до перевезення, тис. тонн.

Вихідні дані наведені в таблицях 1.1–1.3. Приклад розрахунку для **варіанта 5**:

$$\text{Регіон: } d_y = \frac{150}{\sqrt[3]{15 \cdot 50 \cdot 2}} = 13,1;$$

$$\text{Україна: } d_{y \text{ зал}} = \frac{22,3}{\sqrt[3]{300 \cdot 49,429 \cdot 357,4}} = 0,128;$$

$$d_{y \text{ річ}} = \frac{2,41}{\sqrt[3]{300 \cdot 49,429 \cdot 8,3}} = 0,048;$$

$$d_{y \text{ авт}} = \frac{169,49}{\sqrt[3]{300 \cdot 49,429 \cdot 939}} = 0,70.$$

5. Показник інтенсивності використання транспорту (d_k^{cp}):

$$d_k^{cp} = \frac{\sum L_e P_{np}}{\sqrt[3]{SHQ}}, \quad (1.5)$$

Коефіцієнти приведення (P_{np}):

1,0 – залізниця;

0,45 – автомобільні магістралі;

0,25 – для судноплавної частини річок;

0,3 – газопроводи, 1,0 – нафтопроводи.

Вихідні дані наведені в таблицях 1.1–1.4.

Приклад розрахунку для **варіанта 5**:

Регіон: $\sum L_{\varepsilon} P_{np} = 150 \cdot 1 + 150 \cdot 0,45 + 150 \cdot 0,25 = 255;$

$$d_k^{ep} = \frac{255}{\sqrt[3]{15 \cdot 50 \cdot 2}} = 22,29;$$

Україна: $d_{k \text{ зал}}^{\text{гр}} = \frac{22,3}{\sqrt[3]{300 \cdot 49,429 \cdot 357,4}} = 0,10;$

$$d_{k \text{ авт}}^{\text{гр}} = \frac{159,49 \cdot 0,45}{\sqrt[3]{300 \cdot 49,429 \cdot 939}} = 0,25;$$

$$d_{k \text{ річ}}^{\text{гр}} = \frac{2,41 \cdot 0,25}{\sqrt[3]{300 \cdot 49,429 \cdot 8,3}} = 0,009.$$

6. Розрахунок інтегрованого показника (D_{int}), здійснюється за залежністю

$$D_{int} = d_{\varepsilon} + d_y + d_k^{ep}. \quad (1.6)$$

Приклад розрахунку для **варіанта 5**:

Регіон: $D_{int} = 4,75 + 13,1 + 22,29 = 40,14;$

Україна: $D_{int \text{ зал}} = 0,12 + 0,128 + 0,10 = 0,348;$

$$D_{int \text{ авт}} = 0,98 + 0,70 + 0,25 = 1,93;$$

$$D_{int \text{ річ}} = 0,0014 + 0,048 + 0,009 = 0,058.$$

У висновку потрібно вказати, які показники були розраховані, порівняти показники регіону та показники в цілому по країні. У процесі порівняння потрібно зробити висновок щодо року.

Контрольні запитання

1. Що таке доступність території та якими показники її характеризують?
2. Від яких факторів залежить такий показник, як щільність транспортної мережі?
3. Які параметри враховує формула Успенського?
4. За допомогою якого показника можна оцінити транспортну забезпеченість населення регіону?

Практичне заняття 2

ТИПОВІ І СПЕЦІАЛЬНІ ФОРМИ ЄДИНОЇ ТРАНСПОРТНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ, ОСОБЛИВОСТІ ЇЇ ЗАПОВНЕННЯ

Мета заняття: встановити учасників міжміських перевезень, ознайомити з їх функціями та взаємодією.

Теоретичні відомості

Існують різні підходи до класифікації учасників міжміських і міжнародних перевезень (рис. 2.1).

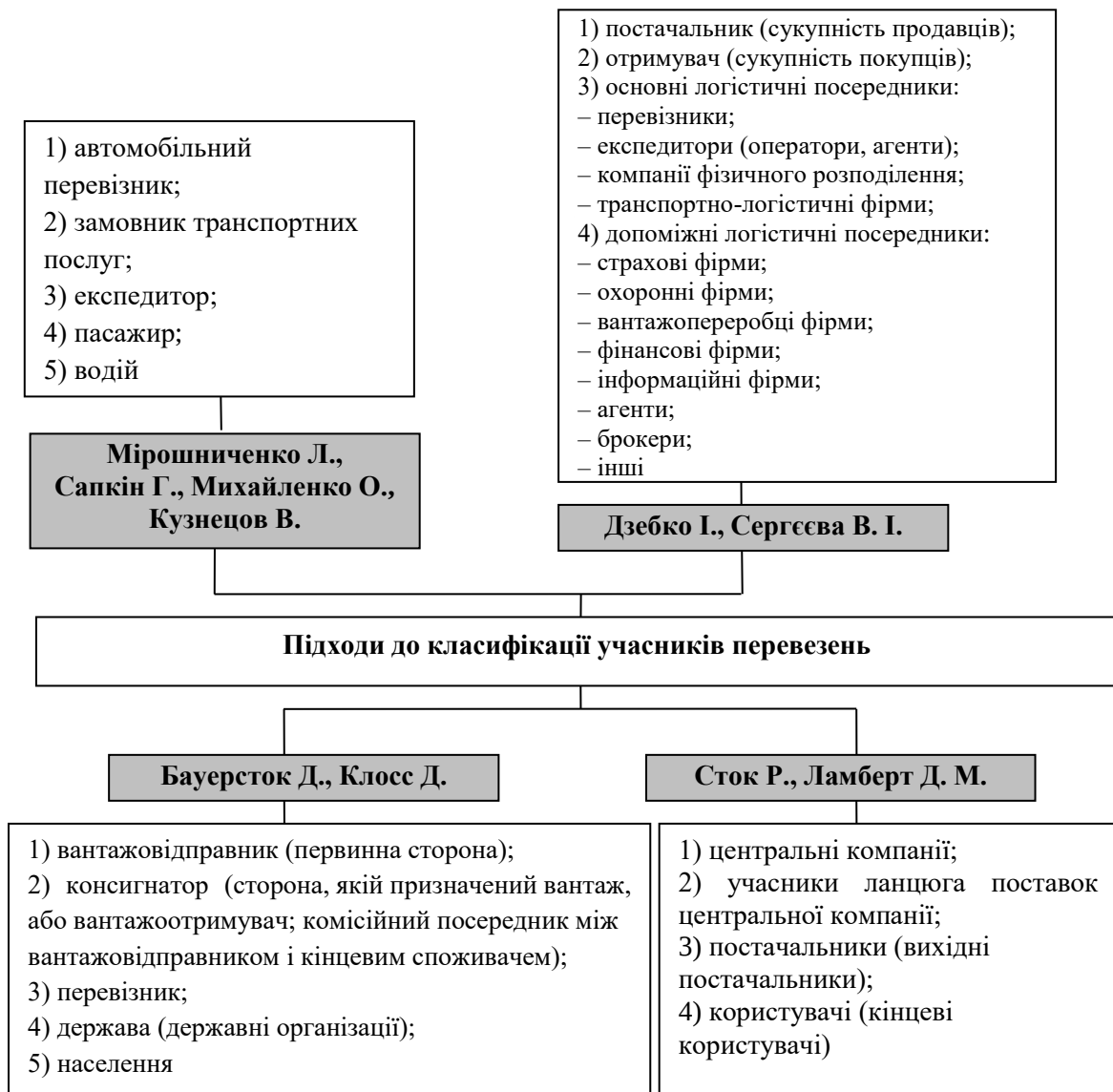


Рисунок 2.1 – Підходи до класифікації учасників міських і міжнародних перевезень

Відносини, що виникають у процесі перевезення, регулюються Цивільним кодексом України (ЦКУ) [1]. Перевезення пасажирів і багажу регулюється ЦКУ.

Взаємовідносини між автотранспортними організаціями і замовниками регулюються основними чинними нормативними актами і відображаються в договорах на перевезення вантажу, що укладаються між автотранспортними організаціями і замовниками. Перевезення вантажу від постачальника до споживача здійснюється на підставі договору на постачання. В договорі на постачання вантажу зазначаються обов'язки сторін (вантажовідправника і вантажоодержувача), їх відповідальність, вид транспорту, витрати і ризики.

Під час складання договору на постачання вантажу враховуються загальні правила постачання вантажів ІНКОТЕРМС-2020 [2, 3]. Метою ІНКОТЕРМС є забезпечення комплексу міжнародних правил щодо тлумачення найбільш широко використовуваних торгових термінів у галузі зовнішньої торгівлі.

За договором перевезення вантажів організація (перевізник) зобов'язується доставити довірений їй відправником вантаж у пункт призначення і передати його уповноваженій на отримання вантажу особі (одержувачу), а одержувач зобов'язується внести за перевезення встановлену платню.

Загальні правила укладення договорів перевезення вантажу регулюються **главою 64 ЦК України** [1]. Господарські договори укладаються за правилами, передбаченими ЦК України. Договір на перевезення вантажу укладається **у письмовій формі**. Договір також вважається укладеним у письмовій формі, якщо бажання сторін буде виражене за допомогою телетайпного, електронного або іншого технічного засобу зв'язку. Укладення договору перевезення вантажу підтверджується складанням транспортної накладної (коносаменту або іншого документа, встановленого транспортними кодексами (статутами).

Договір вважається укладеним, якщо досягнуто згоди за всіма його умовами. При укладенні господарських договорів в обов'язковому порядку необхідно погодити предмет, ціну і термін дії договору. У додатку до договору перевезення вантажів потрібно вказати:

- термін дії договору;
- обсяги перевезень;
- умови перевезень (режим роботи щодо видачі й ухвалення вантажу, забезпечення збереження вантажу, виконання навантажувально-розвантажувальних робіт);
- вартість перевезень;
- порядок розрахунків;
- порядок визначення раціональних маршрутів;

- обов’язки сторін;
- відповідальність сторін;
- реквізити сторін.

Договори можна розподілити за такими категоріями:

1. За часом тривалості дії:

- довгострокові;
- одноразові.

2. За можливістю зміни умов договору:

- типові;
- примірні.

Під час укладення **довгострокового договору**, що припускає періодичні перевезення, як додатки до договору можуть залучатися:

- план перевезень вантажів автомобільним транспортом, в якому вказується розбиття вантажопотоку за кварталами року;
- план роботи на рік.

Договір на перевезення складається з таких пунктів [4]:

I Загальні положення.

II Предмет договору.

III Обов’язки сторін.

IV Відповідальність сторін. Договір на перевезення вантажів передбачає відповідальність і права сторін (учасників) перевезення [5], зокрема перевізника і замовника, за неподання перевізних засобів, неперед’явлення до перевезення вантажу і за інші порушення обов’язків, що впливають із договору. Відповідальність перевізника за збереження вантажу виникає з моменту прийому вантажу до перевезення і припиняється з моменту його видачі одержувачу в пункті призначення. Якщо одержувач не затребував прибулий вантаж у встановлений термін або відмовився його прийняти, перевізник має право залишити вантаж у себе на зберігання за рахунок і на ризик вантажовідправника, письмово повідомивши його про це. Перевізник звільняється від відповідальності за прострочення в доставці вантажу, якщо прострочення відбулося не з його вини. При цьому розмір штрафів, що стягаються з перевізників за прострочення в доставці вантажу, визначається згідно із законом ч. 3 ст. 313 Цивільного кодексу України [1].

V Врегулювання спорів.

VI Реквізити сторін.

Бланки договорів (примірний і разовий), зразок заповнення договору на перевезення, бланки планів роботи та заявки на перевезення вантажів автомобільним транспортом наведені в додатку А (рис. А.1 – А.6).

Вихідні дані містяться в таблиці 2.1.

Таблиця 2.1 – Вихідні дані до виконання практичного завдання 2

Варіант*	Тип вантажу	Обсяг вантажу, т	Вартість перевезення, грн	Маршрут	Тип авто	Тип навантаження
1	2	3	4	5	6	7
1	Посуд	20	11 600	Харків – Київ	Тент	Бічна
2	Гігієнічні засоби	19	7 000	Харків – Суми	Тент	торцева
3	Будматеріали	24	9 500	Харків –Полтава	Тент	Верхня
4	Напої	17,5	7 500	Харків –Дніпро	Ізотермічний	Торцева
5	Вода мінеральна	22,2	36 000	Харків – Моршин	Тент	Бічна
6	Кондитерські вироби	18	19 250	Харків – Біла Церква	Ізотермічний	Торцева
7	Пиво	23,5	9 000	Харків – Запоріжжя	Ізотермічний	Торцева
8	Шампанське	20,5	8 900	Харків – Мелітополь	Ізотермічний	Торцева
9	Іграшки	9	22 000	Харків – Житомир	Тент	Бічна
10	Паркетна дошка	18,5	25 000	Харків – Львів	Тент	Торцева
11	Вагонка сосна	17,5	23 000	Харків – Тернопіль	Тент	бічна
12	Квіти	7,5	27 000	Харків – Чернівці	Рефрижератор	Торцева
13	Насіння	25	7 500	Харків – Маріуполь	Зерновоз	верхня
14	Газ пропан	10	7 700	Харків –Лубни	Цистерна	Нагнітач
15	Плитка	23	17 400	Харків – Чернігів	Тент	Бокова
16	Ліки	10	23 000	Харків – Луцьк	Тент	Торцева
17	Книги	15	21 000	Харків – Львів	Тент	Торцева
18	Меблі	12	14 400	Харків –Вінниця	Тент	Торцева
19	Будматеріали	25	20 800	Харків – Гайворон	Тент	Торцева
20	Напої	16,5	25 000	Харків – Одеса	Тент	Торцева
21	Вода мінеральна	16	8 500	Харків – Жовті Води	Ізотермічний	Торцева
22	Кондитерські вироби	15	11 500	Харків – Кривий Ріг	Ізотермічний	Торцева
23	Пиво	19,5	11 000	Харків – Олександрія	Ізотермічний	Торцева

Продовження таблиці 2.1

1	2	3	4	5	6	7
24	Шампанське	23,5	17 500	Харків – Умань	Ізотермічний	Торцева
25	Іграшки	11	35 000	Харків – Ужгород	Тент	Торцева
26	Паркетна дошка	15	27 000	Харків – Яремче	Тент	Торцева
27	Вагонка сосна	17,8	9 500	Харків – Глухів	Тент	Бічна
28	Квіти	9	18 000	Харків – Черкаси	Рефрижератор	Торцева
29	Посуд	12,5	18 500	Харків – Ізмаїл	Тент	Бічна
30	Гігієнічні засоби	7	9 500	Харків – Ніжин	Тент	Бічна
31	Пісок	26	1 900	Харків – Чугуїв	Самоскид	Верхня
* Варіант обирається за останньою цифрою номера у списку групи.						

Завдання

1. Надати визначення і встановити основні функції учасників міжнародних перевезень відповідно до законодавства: вантажовідправник, вантажоотримувач, автомобільний перевізник, експедитор, транспортно-експедиторська послуга.

2. Встановити і навести взаємозв'язок між учасниками міжнародних перевезень вантажів у вигляді схеми. Відомості взяти з літератури або Інтернету. Обов'язково вказати джерело.

Ознайомитися зі змістом та особливостями договору на перевезення вантажів та заявки. Проаналізувати зміст відомостей що містяться в Договорі та заявці на перевезення вантажів.

3. Ознайомитися з товарно-транспортною накладною (ТТН), її змістом (дод. А, рис. А.7, А.8) та скласти зразок для договору за варіантом.

Товарно-транспортна накладна – це основний первинний документ, який містить інформацію про перевезення вантажу, обсяги такого перевезення та відповідальних за його здійснення осіб. Цей документ використовується як єдиний для внутрішніх (в межах України) перевезень. Товарно-транспортну накладну мають використовувати всі без винятку суб'єкти господарювання – як юридичні, так і фізичні особи, до того ж незалежно від виду транспорту – для перевезень як на вантажних, так і на легкових автомобілях.

4. Ознайомитися з подорожнім листом та заповнити його (дод. А, рис. А.9, А.10).

Особи, які здійснюють перевезення вантажним автомобільним транспортом (незалежно від того, власні це автомобілі чи орендовані), зобов'язані при виїзді автомобіля видати водію належно оформлений

подорожній лист. Він оформляється тільки на один робочий день (зміну) за умови здачі водієм подорожного листа за попередній день роботи. Строк видачі подорожного листа може бути і тривалішим, якщо водій виконує перевезення вантажів у міжміському сполученні понад одну добу і це встановлено наказом керівника підприємства. Облік обсягів вантажоперевезень у тоннах та тонно-кілометрах ведеться в подорожніх листах на підставі товарно-транспортних накладних незалежно від форми оплати транспортних послуг (відрядної, погодинної, покілометрової тощо) та видів перевезень вантажів. До того ж не дозволяється включати до подорожніх листів обсяги вантажоперевезень (у тоннах та тонно-кілометрах), не підтверджені товарно-транспортними накладними. Подорожній лист вантажного автомобіля заповнюється в такій послідовності:

- диспетчером перед видачею бланка водієві;
- медичним працівником;
- відповідальними особами;
- водієм після видачі його водію;
- вантажовідправником або органами Патрульної поліції МВС за маршрутом прямування авто;
- диспетчером та водієм після повернення автомобіля в гараж;
- відповідальною особою після здачі подорожного листа водієм.

Після цього подорожній лист передається на обробку для подальшого перерахування, обліку транспортної роботи та визначення її вартості (якщо це необхідно).

Кількість авт.-год для одного рейсу під час перевезення вантажу визначається як сума таких складових:

- підготовчо-заклучні роботи – до 30 хв;
- час нульового пробігу (подача транспортного засобу від АТП до місця навантаження), приймаємо від 20–35 хв;
- час простоїв у пунктах навантаження; приймаємо, що навантаження тонни складає 10 хв;
- час руху по маршруту в прямому напрямі (середня швидкість руху по маршруту 65–75 км/год);
- час заправки (якщо вона запланована);
- час простоїв у пунктах розвантаження вантажів, приймаємо, що розвантаження тонни становить 10 хв.;
- час руху по маршруту в зворотному напрямі.

Час перерви для водія на відпочинок не враховується.

6. Зробити висновки. У висновку потрібно проаналізувати учасників міжнародних перевезень, їх взаємозв'язки. Навести основну форму співпраці

учасників перевезень. Проаналізувати основні документи, які застосовуються під час перевезення вантажів.

Завдання до самостійної роботи № 2

Надати визначення і встановити основні функції учасників міжнародних перевезень відповідно до законодавства.

Контрольні запитання

1. Що таке Договір на перевезення?
2. Який зміст договору на перевезення?
3. Перелічіть типи договорів на перевезення.
4. Що таке Заявка на перевезення?
5. Яку інформацію містить товаро-транспортна накладна?
5. Для чого використовують подорожній лист автомобіля?
6. Яка основна інформація міститься в подорожньому листі?

Практичне заняття 3

ПОРІВНЯННЯ ІНТЕРМОДАЛЬНИХ І УНІМОДАЛЬНИХ СХЕМ ОРГАНІЗАЦІЇ ДОСТАВКИ ВАНТАЖІВ

Мета заняття: набути навичок щодо розрахунку повної вартості та часу перевезень за інтермодальною і унімодальною схемами перевезень та щодо вибору варіанта доставки матеріального потоку на основі часу та повної вартості, порівнюючи розглянуті варіанти.

Теоретичні відомості

Товар від постачальника до покупця може доставлятися всіма можливими видами транспорту: літаком, поїздом, морським і річковим транспортом, автомобілем, трубопроводом. Вибір залежить від різних факторів: типу фрахту, бажаних витрат на транспортування, витрат на час переміщення, локації покупця і продавця. Зі зрозумілих причин зазвичай доводиться об'єднувати кілька типів транспорту в один ланцюжок. Але можуть бути і винятки.

Унімодальне перевезення – це перевезення, коли товар від продавця до покупця переміщається одним видом транспорту за одним транспортним документом. Зазвичай в унімодальному способі задіяний автомобільний транспорт як найбільш маневрений та поширений серед існуючих на сьогоднішні. Одним видом транспорту для переміщення товару може бути також морський або залізничний. Однак випадки, коли постачальник і покупець перебувають у безпосередній близькості до річкового або морського порту, трапляються зрідка.

Особливості унімодальних перевезень:

- найменша ймовірність псування вантажу з огляду на те, що проміжні завантаження і розвантаження виключаються;
- товар легко відстежити на всьому шляху;
- менше клопоту із супровідними документами і стикуванням одного типу транспорту з іншим.

Змішаним перевезенням називається транспортування вантажу від пункту відправлення до пункту призначення, коли для процесу переміщення використовується більше одного виду транспорту. Їх поділяють на **мультимодальні** [6, 7] та **інтермодальні**.

Для **мультимодальної схеми перевезення** характерні:

- єдиний договір (один транспортний документ) – перевезення здійснюється за одним договором, який охоплює всі етапи транспортування;

– один перевізник – відповідальність за весь процес перевезення несе одна компанія, яка координує всі види транспорту (автомобільний, залізничний, морський тощо);

– спрощена документація – оформлюється один пакет документів на весь маршрут;

Для *інтермодальної схеми перевезення* характерні:

– кілька договорів – кожен етап перевезення регулюється окремим договором з різними перевізниками;

– кілька перевізників – відповідальність розподіляється між кількома компаніями, кожна з яких відповідає за свій етап транспортування;

– більше документації – потрібно оформлювати кілька пакетів документів для кожного етапу перевезення.

Основні відмінності:

– відповідальність – у мультимодальних перевезеннях відповідальність несе одна компанія, тоді як в інтермодальних кілька компаній;

– документація – мультимодальні перевезення потребують одного пакета документів, а інтермодальні кількох.

Завдання

1. Розрахувати загальний час доставки матеріального потоку від виробника до споживача, використовуючи автомобільний і морський транспорт (інтермодальне перевезення). Розрахунки звести в таблицю. Отримані значення округлити до сотих.

2. Розрахувати загальні витрати на доставку матеріального потоку під час інтермодального перевезення. Розрахунки звести в таблицю. Отримані значення округлити до сотих.

3. Розрахувати альтернативний варіант доставки від виробника до споживача, використовуючи тільки автомобільний транспорт (унімодальне перевезення). Розрахувати час і витрати.

4. Побудувати діаграму загальної вартості доставки для двох варіантів та відносної вартості доставки одного кілограма вантажу і загального часу доставки.

5. Ознайомитися з необхідними документами для перевезення.

6. Зробити висновки.

Завдання до самостійної роботи № 3

Ознайомитися з особливостями заповнення відповідної транспортної документації.

Вихідні дані

Необхідно обрати маршрут і види транспорту для здійснення змішаного міжнародного перевезення контейнерів зі сливами з околиць Ла Пуебла дель Ріо, (Севілья, Іспанія) до Копенгагена (Данія). У містечку Ла Пуебла дель Ріо розміщується розподільний центр (РЦ), в якому упорядковано матеріальний потік – сливи.

Із фруктових ферм, які розташовані поблизу м. Ла Пуебла дель Ріо, сливи надходять в розподільний центр. Фруктові ферми розташовані **в радіусі 25 км** від м. Ла Пуебла дель Ріо (рис. 3.1)

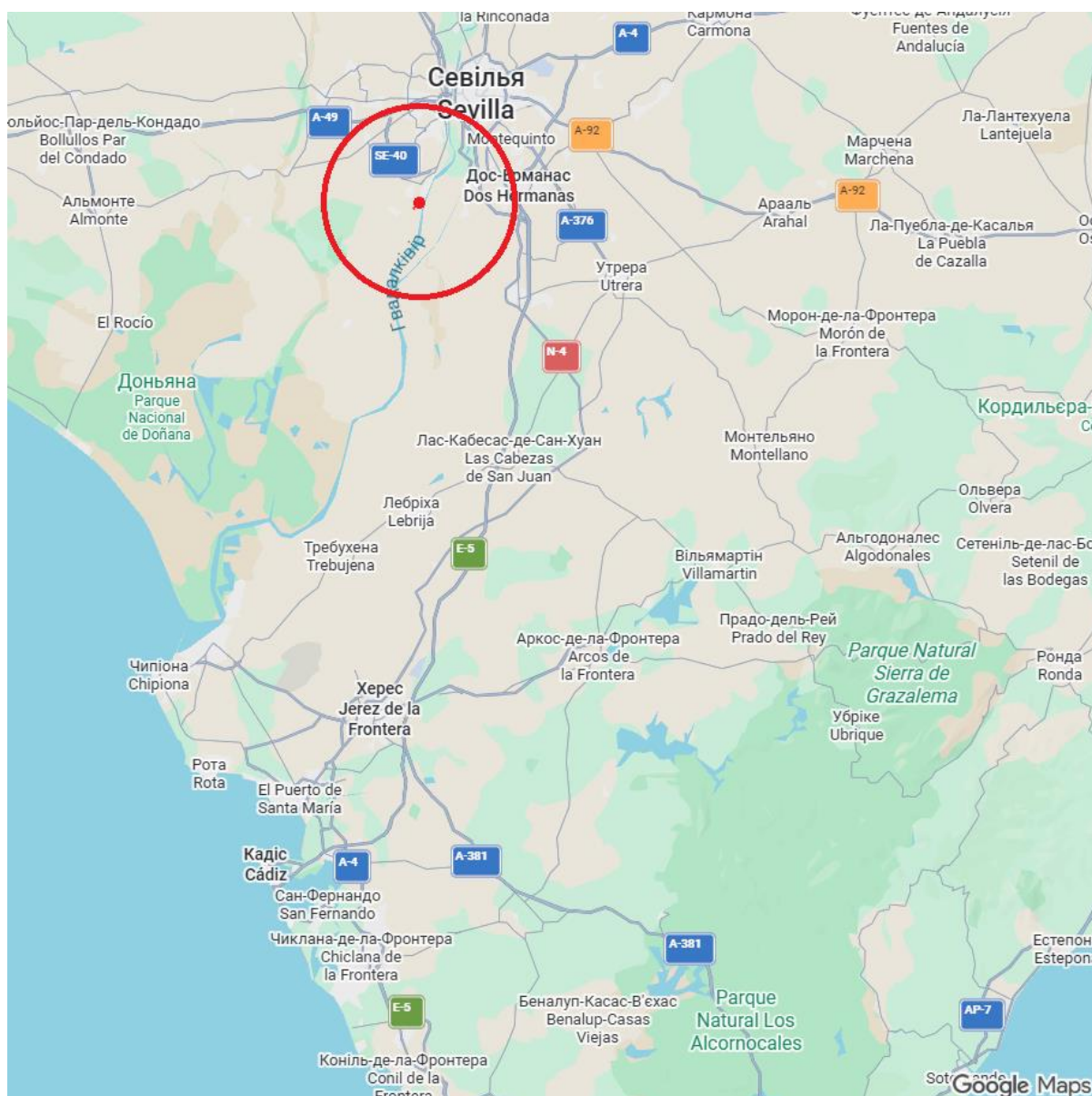


Рисунок 3.1 – Розташування розподільного центру в м. Ла Пуебла дель Ріо та фруктових ферм

Щоденний обсяг фруктів, який надходить у розподільний центр в пік сезону, **40 т**.

Вартість збору 1 т врожаю: **$100 + 10 \cdot j$ євро** (де « i » і « j » – остання та передостання цифри студентського квитка або залікової книжки).

Час збору фруктів щоранку: з **6-ої до 12-тої години = 6 год**.

Вартість години транспортного обслуговування фруктових ферм: **$50 + 1 \cdot i$ євро/ год**.

Час транспортування визначається від середньої віддаленості фруктової ферми від розподільного центру: **$20 + 0,18 \cdot i$ км**; та середньої технічної швидкості транспортного засобу: **$20 + 0,1 \cdot j$ км/год**.

Кількість фруктових ферм, на яких відбувається збір матеріального потоку: **$5 + j + i$ од**.

Середня відстань між фруктовими фермами: **$8 + j + i$ км**.

Для перевезення використовують трактор з причепом. У розподільному центрі виконуються такі операції щодо матеріального потоку: розвантаження матеріального потоку з транспортного засобу – трактора, сортування, упакування, складування, відвантаження на транспортний засіб для подальшої доставки. Розглянемо їх детальніше:

1. Вартість вивантаження 1 т матеріального потоку: **$30 + 0,1 \cdot j$ євро/т**;

2. Вартість сортування за сортами 1 т матеріального потоку: **$80 + 10 \cdot i$ євро/т**;

3. Вартість пакування 1 т матеріального потоку: **$40 + 0,1 \cdot j$ євро/т**;

4. Вартість складування 1 т матеріального потоку: **$0,2 + 0,1 \cdot i$ євро/т·год**;

5. Вартість навантаження 1 т матеріального потоку: **$20 + 0,1 \cdot j$ євро/т**.

Цикл обробки партії матеріального потоку, без складування, в розподільному центрі становить **10 год**.

Транспортний засіб ставиться під навантаження у **8-ій годині** наступного ранку після збору фруктів.

Час складування визначається як різниця між початком навантаження автотранспортного засобу і кінцем обробки матеріального потоку в розподільному центрі.

Час навантаження однієї тонни – **0,15 год**.

Згідно з існуючим варіантом доставки необхідно розрахувати час і відстань від м. Ла Пуебла дель Ріо, що розташовується на околиці м. Севілья, до порту м. Альхесірас або м. Кадіс (Іспанія). Для цього використовуємо інтернет-ресурси.

Перевезення відбуваються в **40-футовому** рефрижераторному контейнері вантажопідйомністю **20 т**.

Вартість транспортування від розподільного центру у м. Ла Пуебла дель Ріо до порту становить $2 + 0,1 \cdot i$ євро/км.

Наступним етапом є перевалка контейнера в порту з транспортного засобу на корабель. Середній час портових робіт із перевантаження одного контейнера становить **2 год.**

Вартість портових робіт – $100 + i \cdot j$ євро / контейнер.

Корабель виходить із порту **через 22 години** після закінчення перевалки.

Вартість транспортування одного контейнеру морем – $1\,000 + 10 \cdot (i + j)$ євро / контейнер.

Використовуючи інтернет-ресурс SeaRates, розрахуємо час та відстань перевезення морем.

Вартість портових робіт в м. Копенгагені становить **120 євро / контейнер.**

Середній час портових робіт із перевантаження одного контейнера становить **2 год.**

Час перевезення з порту до розподільного центру у м. Копенгаген – **1 год.**

Час, витрачений на переробку матеріального потоку в розподільному центрі м. Копенгаген, – **12 год.**

Вартість доставки з порту до розподільного центру у м. Копенгаген – $250 + 10 \cdot i$ євро / контейнер.

Вартість усіх операцій у розподільному центрі в м. Копенгаген – $50 + j$ євро/т.

Розвезення до роздрібної мережі відбувається протягом наступної доби після привезення до розподільного центру за розвізними маршрутами. Вартість години роботи автотранспортного засобу по завезенню матеріального потоку – $30 + i$ євро/год.

Кількість учасників роздрібної мережі в місті – $30 + j$.

В роздрібній мережі матеріальний потік продається **протягом тижня (7 діб).**

Витрати, пов'язані з реалізацією, – $100 + i$ євро/т.

Витрати, пов'язані з утилізацією товару, що залишився не проданим в строк, – $10 + j$ євро/т. Відомо, що 10 % продукції не реалізується у відведений термін.

Використовуючи інтернет-ресурси, можна розрахувати альтернативні маршрути доставки контейнерів (тільки автомобільним транспортом) від розподільного центру в м. Ла Пуебла дель Ріо до порту м. Копенгаген.

Методичні рекомендації до виконання

Приклад розрахунку часу доставки та фінансових витрат при різних схемах перевезення та результати розрахунку наведені в таблиці 3.1.

Таблиця 3.1 – Технологічні операції доставки матеріального потоку від виробника до споживача

№ з/п	Технологічні операції	Час, год	Вартість, євро	Час, год	Вартість, євро
		Унімодальна доставка		Інтермодальна доставка	
1	2	3	4	5	6
1	Добуток матеріального потоку (збір)	6	7 600	6	7 600
2	Транспортування до розподільного центру в м. Ла Пуебла дель Ріо	1	55	1	55
3	Переробка в розподільному центрі в м. Ла Пуебла дель Ріо	19	8 992	19	8 992
3.1	Розвантаження	10	30,9/1т – 1 236	10	1 236
3.2	Сортування		130/1 т – 5 200		5 200
3.3	Пакування		40,9/1 т – 1 636		1 636
3.4	Складування	3	0,7/1т·год – 84	3	84
3.5	Навантаження транспортного засобу	6	20,9/1т – 836	6	836
4	Транспортування автомобільним транспортом до порту м. Альхесірас			2,67	500
5	Перевалка з автомобільного транспорту на морський в порту м. Альхесірас або м. Кадіс (Іспанія)	58 – 70	7 802,5	4	290
6	Час після завершення перевалки вантажу до відправлення корабля			22	–
7	Транспортування морським судном			129	2 280
8	Перевалка з корабля на автотранспортний засіб у м. Копенгаген (Данія)			4	240
9	Транспортування з порту до розподільного центру в м. Копенгаген			1	600
10	Переробка матеріального потоку в розподільному центрі м. Копенгаген	12	2 360	12	2 360
11	Розвезення матеріального потоку по роздрібній мережі	10,19	356,65	10,19	356,65
12	Реалізація матеріального потоку	168	4 200	168	4 200
13	Утилізація матеріального потоку	2	76	2	76
Всього		276,19	31 442,15	380,86	27 549,65
Примітка. Дані розраховані за варіантом j = 9 та i = 5.					

1. Загальний час при інтермодальній доставці (T_{∂}^{Int}) можна знайти, як суму часу всіх технологічних операцій з доставки матеріального потоку:

$$T_{\partial}^{Int} = T_{\partial об} + T_{тр}^{PЦ1} + T_{перер}^{PЦ1} + T_{тр}^{норм1} + T_{перев}^{норм1} + T_{тр}^{кораб} + T_{перев}^{норм2} + \\ + T_{тр}^{PЦ2} + T_{перер}^{PЦ2} + T_{тр}^{PM} + T_{реал}^{PM} + T_{утл}^{PM}, \quad (3.1)$$

де $T_{\partial об}$ – час, витрачений на збір матеріального потоку, год;

$T_{тр}^{PЦ1}$ – час транспортування до розподільного центру в м. Ла Пуебла дель Ріо, год;

$T_{перер}^{PЦ1}$ – час переробки матеріального потоку в розподільному центрі в м. Ла Пуебла дель Ріо, год;

$T_{тр}^{норм1}$ – час транспортування автомобільним транспортом до порту м. Альхесірас, год;

$T_{перев}^{норм1}$ – час перевалки з автомобільного транспорту на морський в порту м. Альхесірас або м. Кадіс (Іспанія), год;

$T_{тр}^{кораб}$ – час транспортування кораблем, год;

$T_{перев}^{норм2}$ – час перевалки з корабля на автотранспортний засіб в м. Копенгаген (Данія), год;

$T_{тр}^{PЦ2}$ – час транспортування з порту до розподільного центру в м. Копенгаген, год;

$T_{перер}^{PЦ2}$ – час переробки матеріального потоку в розподільному центрі м. Копенгаген, год;

$T_{тр}^{PM}$ – час розвезення матеріального потоку до роздрібної мережі, год;

$T_{реал}^{PM}$ – час реалізації матеріального потоку в роздрібній мережі, год;

$T_{утл}^{PM}$ – час на утилізацію матеріального потоку, год.

Час транспортування з ферм до розподільного центру в м. Ла Пуебла дель Ріо можна знайти виходячи з технології транспортного обслуговування. Час транспортування від ферми до розподільного центру

$$T_{тр}^{PЦ1} = \frac{\bar{l}_m}{V_m^{\phi}} \quad (3.2)$$

де $\bar{l}_m$ – довжина маршруту, км;

V_m^{ϕ} – технічна швидкість транспортного засобу, км/год.

$$T_{тр}^{PЦ1} = \frac{20,9}{20,9} = 1.$$

Переробка в розподільному центрі в м. Ла Пуебла дель Ріо передбачає такі операції:

- розвантаження матеріального потоку (слив);
- сортування за вимогами Unece Standard FFV-29 [8];
- пакування та маркування з дотриманням вимог Unece Standard FFV-29 [8];
- зберігання на складі;
- завантаження у контейнери-рефрижератори і навантаження на автомобільний транспортний засіб для магістрального транспортування.

Час переробки матеріального потоку в розподільному центрі в м. Ла Пуебла дель Ріо

$$T_{перер}^{ПЦ1} = 24 + (T_{АТЗ2}^{нав} - T_{АТЗ1}^{розв}), \quad (3.3)$$

де $T_{АТЗ2}^{нав}$ – час початку навантаження транспортного засобу в розподільному центрі для транспортування в порт, год;

$T_{АТЗ1}^{розв}$ – час початку розвантаження транспортного засобу в розподільному центрі м. Ла Пуебла дель Ріо, год;

$$T_{перер}^{ПЦ1} = 24 + (8 - 13) = 19.$$

Довжина маршруту під час транспортування до порту ($T_{тр}^{норм1}$) визначається за допомогою інтернет-ресурсу Google Maps [9], приклад розрахунку наведений на рисунку 3.2.

Враховуючи, що середня швидкість руху вантажного автомобіля становить 65–75 км/год, визначаємо час транспортування до порту за формулою

$$T_{тр}^{норм1} = \frac{L_m}{V_{сеп}^{в.а.}}, \quad (3.4)$$

де L_m – довжина маршруту, км;

$V_{сеп}^{в.а.}$ – середня технічна швидкість транспортного засобу, км/год.

$$T_{тр}^{норм1} = \frac{200}{75} = 2,67.$$

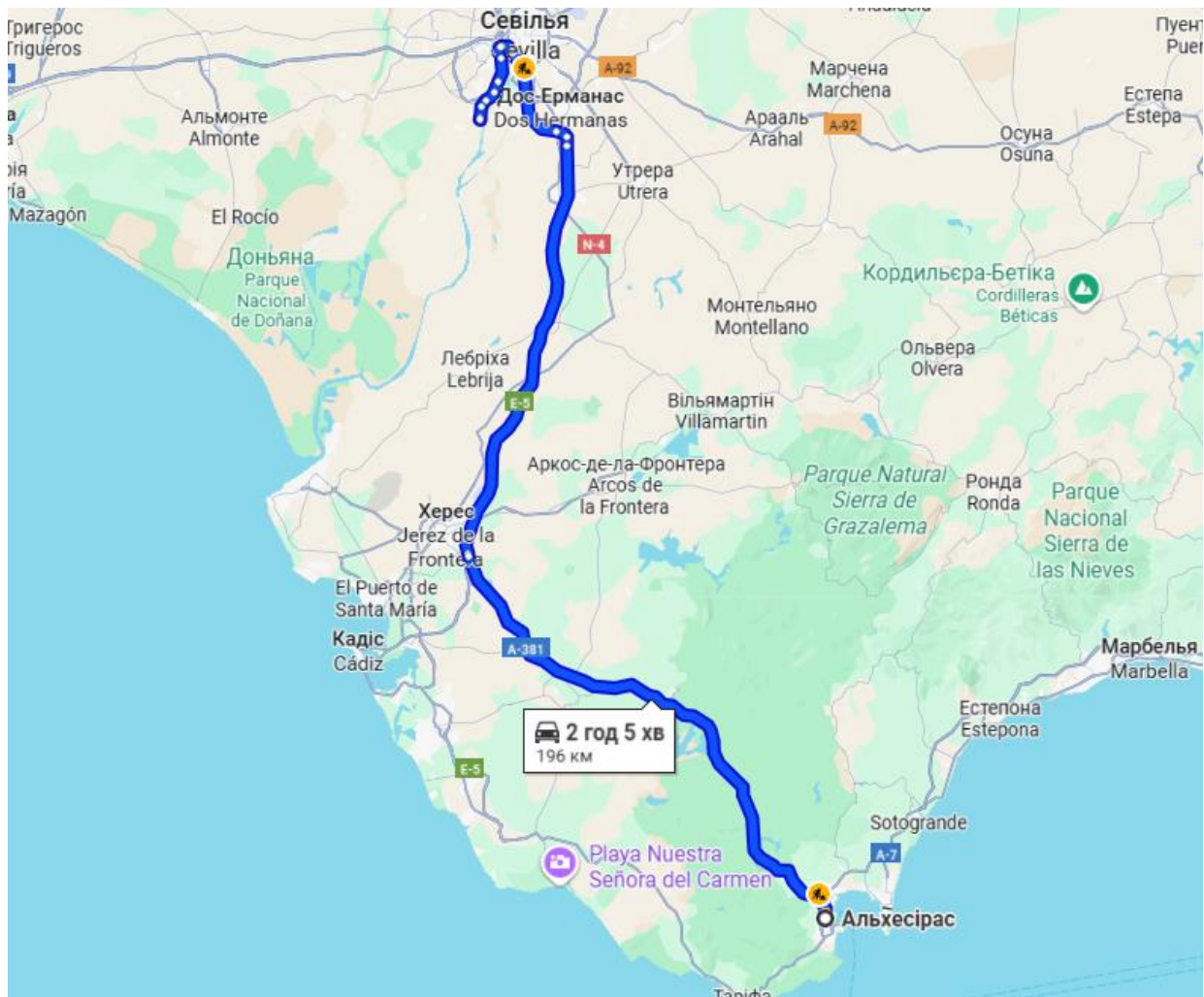


Рисунок 3.2 – Приклад розрахунку відстані транспортування з використанням інтернет-ресурсу Google Maps

При таких розрахунках потрібно враховувати вимоги до роботи водіїв на міжміських маршрутах. В нашому випадку відстань транспортування невелика, близько 200 км, час доставки – до трьох годин, тому в рейс прямує один водій на одному транспортному засобі (ТЗ).

Для перевезення слив рекомендована температура становить від $+2\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+6\text{ }^{\circ}\text{C}$ [10], тому перевезення будуть здійснюватися за допомогою контейнерів [3, 11, 12]. 20-ти або 40-футовий Reefer-контейнер дозволяє підтримувати температурний режим в діапазоні від $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+20\text{ }^{\circ}\text{C}$ незалежно від температури навколишнього середовища.

Для перевезення одного контейнера використовується один транспортний засіб (рис. 3.3) – тягач та напівпричіп-контейнеровоз.



Рисунок 3.3 – Приклад навантаження 40-футового контейнера-рефрижератора на напівпричіп-контейнеровоз

В порту м. Альхесірас або м. Кадіс (Іспанія) здійснюється перевалка вантажу з автомобільного на морський транспорт (рис. 3.4), витрати часу на перевалку становлять $T_{перев}^{порт1} = 2 \times 2 = 4$ год (2 контейнери). Час після завершення перевалки вантажу до відправлення морського судна – 22 год.



Рисунок 3.4 – Схема перевалки вантажу з морського транспорту на автомобільний

Час транспортування морським судном, відповідно до розрахунків, зроблених за допомогою SeaRates [13], становить 5 діб 9 годин або 129 год (рис. 3.5).

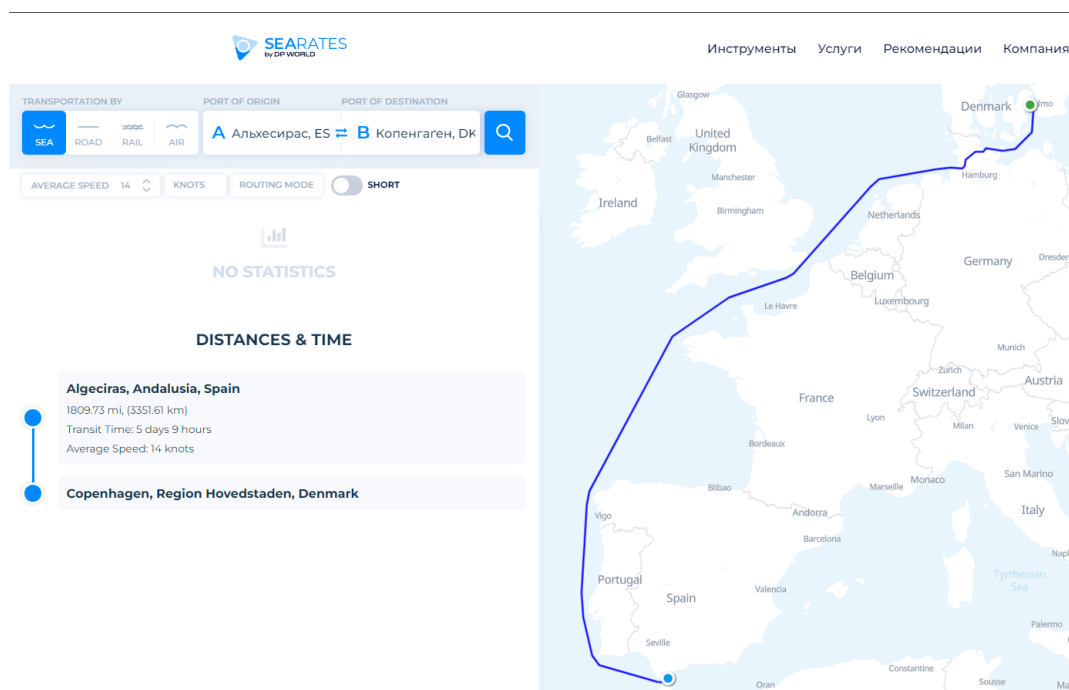


Рисунок 3.5 – Приклад розрахунку відстані і час транспортування морським транспортом за допомогою інтернет-ресурсу SeaRates

Час перевалки з морського судна на автотранспортний засіб в м. Копенгаген становить $T_{\text{перев}}^{\text{порт}2} = 2 \times 2 = 4$ години (2 контейнери).

Транспортування з порту до розподільного центру ($T_{\text{тр}}^{\text{РЦ}2}$) в м. Копенгаген – година.

Переробка матеріального потоку в розподільному центрі ($T_{\text{перер}}^{\text{РЦ}2}$) в м. Копенгаген становить 12 годин

Час розвезення матеріального потоку по роздрібній мережі ($T_{\text{тр}}^{\text{РМ}}$) можна визначити за технологією транспортного обслуговування її учасників. Час обслуговування роздрібною мережі можна знайти за залежністю

$$T_{\text{тр}}^{\text{РМ}} = \frac{\bar{l}_{\text{сп}} \cdot N_{\text{уч}}}{V_{\text{т}}} + t_{\text{п}}^{\text{рц}} + t_{\text{р}}^{\text{рм}} \cdot N_{\text{уч}} \quad (3.5)$$

де $\bar{l}_{\text{сп}}$ – середня довжина маршруту, км;

$V_{\text{т}}^{\text{тс}}$ – технічна швидкість транспортного засобу, км/год (приймаємо: $V_{\text{т}}^{\text{тс}} = 32$ км/год);

t_{Π}^{pc} – час простою під навантаженням на складі розподільного центру, год (приймаємо: $t_n^{pu} = 1$ год);

t_p^{pm} – час простою під розвантаженням під час обслуговування роздрібної мережі, год (приймаємо: $t_n^{pu} = 0,2$ год);

N_{yc} – кількість учасників роздрібної мережі, од.;

q_n – номінальна вантажопідйомність автотранспортного засобу, т ($q_n = 10$ т);

γ – коефіцієнт використання вантажопідйомності;

Q_{mn} – обсяг поставки, т (приймаємо: $Q_{mn} = 40$ т).

$$T_{mp}^{PM} = \frac{1,14 \cdot 39}{32} + 1 + 0,2 \cdot 39 = 10,19$$

Середню відстань між двома суміжними пунктами ($\bar{l}_{cn}$) визначаємо за залежністю

$$\bar{l}_{cn} = 0,76 \sqrt{\lambda_{\partial}^{-1}}, \quad (3.6)$$

де λ_{∂} – щільність дислокації споживачів, визначимо так:

$$\lambda_{\partial} = \frac{N_{yc}}{S_m}, \quad (3.7)$$

де S_m – площа району обслуговування (площа міста Копенгагена дорівнює 88,25 км²).

$$\lambda_{\partial} = \frac{39}{88,25} = 0,44;$$

$$\bar{l}_{cn} = 0,76 \sqrt{0,44^{-1}} = 1,14.$$

Час реалізації матеріального потоку в роздрібній мережі до того, як вона зіпсується (T_{real}^{PM}), становить 7 діб або 168 год.

Час на утилізацію матеріального потоку ($T_{утл}^{PM}$) в роздрібній мережі можна знайти зі співвідношення 0,5 год на утилізацію 1 т. Виходячи з того, що 10 % продукції не реалізується в строк, а загальний обсяг поставки становить 40 т, час, який витрачається на утилізацію:

$$T_{утл}^{PM} = \frac{10 \cdot 40 \cdot 0,5}{100} = 2 \text{ год.}$$

За формулою (3.1) визначаємо загальний час, витрачений на доставку:

$$\begin{aligned} T_{\partial}^{Inm} &= 6 + 1 + 19 + 2,67 + 4 + 22 + 129 + 4 + 1 + 12 + 10,19 + 168 + 2 \\ &= 380,86 \text{ год.} \end{aligned}$$

2. Загальні фінансові витрати при інтермодальній доставці ($C_{\text{д}}^{\text{Int}}$) можна знайти, як суму всіх витрат на доставку матеріального потоку:

$$C_{\text{д}}^{\text{Int}} = C_{\text{доб}} + C_{\text{тр}}^{\text{PI1}} + C_{\text{перер}}^{\text{PI1}} + C_{\text{тр}}^{\text{норт1}} + C_{\text{перев}}^{\text{норт1}} + C_{\text{тр}}^{\text{кораб}} + C_{\text{перев}}^{\text{норт2}} + C_{\text{тр}}^{\text{PI2}} + C_{\text{перер}}^{\text{PI2}} + C_{\text{тр}}^{\text{PM}} + C_{\text{реал}}^{\text{PM}} + C_{\text{утл}}^{\text{PM}}, \quad (3.8)$$

де $C_{\text{доб}}$ – вартість збору матеріального потоку, євро;

$C_{\text{тр}}^{\text{PI1}}$ – вартість транспортування з фруктових ферм до розподільного центру в м. Ла Пуебла дель Ріо, євро;

$C_{\text{перер}}^{\text{PI1}}$ – вартість переробки матеріального потоку в розподільному центрі в м. Ла Пуебла дель Ріо, євро;

$C_{\text{тр}}^{\text{норт1}}$ – вартість транспортування автомобільним транспортом до порту м. Альхесірас, євро;

$C_{\text{перев}}^{\text{норт1}}$ – вартість перевалки з автомобільного транспорту на морський в порту м. Альхесірас або м. Кадіс, Іспанія, євро;

$C_{\text{тр}}^{\text{кораб}}$ – вартість транспортування морським судном, євро;

$C_{\text{перев}}^{\text{норт2}}$ – вартість перевалки з морського судна на автотранспортний засіб в м. Копенгаген (Данія), євро;

$C_{\text{тр}}^{\text{PI2}}$ – вартість транспортування з порту до розподільного центру в м. Копенгаген, євро;

$C_{\text{перер}}^{\text{PI2}}$ – вартість переробки матеріального потоку в розподільному центрі м. Копенгаген, євро;

$C_{\text{тр}}^{\text{PM}}$ – вартість розвезення матеріального потоку до роздрібної мережі, євро;

$C_{\text{реал}}^{\text{PM}}$ – вартість реалізації матеріального потоку в роздрібній мережі, євро;

$C_{\text{утл}}^{\text{PM}}$ – вартість утилізації матеріального потоку, євро.

Вартість збору вражає можна знайти за залежністю

$$C_{\text{доб}} = C_{\text{доб}}^{\text{тонн}} \cdot Q_{\text{мп}}, \quad (3.9)$$

де $C_{\text{доб}}^{\text{тонн}}$ – вартість збору однієї тони врожаю, грн/т.

$$C_{\text{доб}} = 190 \cdot 40 = 7\,600 \text{ євро.}$$

Вартість транспортування з фруктові ферми до розподільного центру в м. Ла Пуебла дель Ріо можна знайти за залежністю

$$C_{тр}^{PЦ1} = T_{тр}^{PЦ1} \cdot C_{тр_год}^{PЦ1}, \quad (3.10)$$

де $C_{тр_год}^{PЦ1}$ – вартість години транспортного обслуговування на маршруті фруктові ферми – розподільний центр.

$$C_{тр}^{PЦ1} = 1 \cdot 55 = 55 \text{ євро.}$$

Вартість переробки матеріального потоку в розподільному центрі в м. Ла Пуебла дель Ріо можна визначити за залежністю

$$C_{перер}^{PЦ1} = Q_{мп} \cdot ((C_{розв}^{PЦ1} + C_{сорт}^{PЦ1} + C_{пакув}^{PЦ1} + C_{навант}^{PЦ1}) + (C_{склад}^{PЦ1} \cdot T_{склад}^{PЦ1})), \quad (3.11)$$

де $C_{розв}^{PЦ1}$ – вартість розвантаження 1 т в розподільному центрі, євро;

$C_{сорт}^{PЦ1}$ – вартість сортування 1 т матеріального потоку в розподільному центрі, євро;

$C_{пакув}^{PЦ1}$ – вартість пакування 1 т матеріального потоку в розподільному центрі, євро;

$C_{склад}^{PЦ1}$ – вартість складування 1 т матеріального потоку в розподільному центрі за годину, євро/т·год;

$C_{навант}^{PЦ1}$ – вартість навантаження матеріального потоку на автомобільний транспорт в розподільному центрі, євро;

$T_{склад}^{PЦ1}$ – час складування матеріального потоку в розподільному центрі, год.

$$C_{перер}^{PЦ1} = 40 \cdot ((30,9 + 130 + 40,9 + 20,9) + (0,7 \cdot 3)) = 8992 \text{ євро.}$$

Час складування матеріального потоку в розподільному центрі можна знайти за залежністю

$$T_{склад}^{PЦ1} = T_{перер}^{PЦ1} - T_{АТЗ2}^{нав} - 10, \quad (3.12)$$

де $T_{АТЗ2}^{нав}$ – час навантаження транспортного засобу у розподільному центрі м. Ла Пуебла дель Ріо перед перевезенням вантажу у порт, год.

$$T_{склад}^{PЦ1} = 19 - 6 - 10 = 3 \text{ год.}$$

Витрати на перевезення вантажу від розподільного центру до порту м. Альхесірас або м. Кадіс (Іспанія) можна визначити за виразом

$$C_{тр}^{порт1} = C_{тр}^{порт1} \cdot L_{порт}, \quad (3.13)$$

де $L_{порт}$ – відстань від розподільчого центру до порту м. Альхесірас або м. Кадіс (Іспанія) км; приймаємо $L_{порт} = 200$ км;

$C_{тр_км}^{порт1}$ – вартість транспортування вантажу за 1 км від розподільного центру до порту м. Альхесірас, євро/км.

$$C_{тр}^{порт1} = 2,5 \cdot 200 = 500 \text{ євро.}$$

Вартість портових робіт в м. Альхесірас ($C_{перев}^{порт1}$), транспортування морем ($C_{тр}^{кораб}$) та вартість робіт в порту м. Копенгаген ($C_{перев}^{порт2}$) можна знайти виходячи з операцій із контейнерами за такими залежностями:

$$C_{перев}^{порт1} = N_k \cdot C_{перев}^{порт1}, \quad (3.14)$$

$$C_{тр}^{кораб} = N_k \cdot C_{тр}^{кораб}, \quad (3.15)$$

$$C_{перев}^{порт2} = N_k \cdot C_{перев}^{порт2}, \quad (3.16)$$

де $C_{перев_м}^{порт1}$ – вартість портових робіт з перевалки одного контейнера в порту м. Альхесірас, євро / контейнер;

N_k – кількість контейнерів, $N_k = 2$.

$C_{тр}^{кораб}$ – вартість транспортування одного контейнеру морем, євро/контейнер;

$C_{перев}^{порт2}$ – вартість портових робіт із перевалки одного контейнера в порту

м. Копенгаген, євро / контейнер;

$$C_{перев}^{порт1} = N_k \cdot C_{перев}^{порт1} = 2 \cdot 145 = 290 \text{ євро;}$$

$$C_{тр}^{кораб} = 2 \cdot 1140 = 2280 \text{ євро;}$$

$$C_{перев}^{порт2} = 2 \cdot 120 = 240 \text{ євро.}$$

Вартість доставки контейнерів з порту до розподільного центру у м. Копенгагені ($C_{тр}^{ПЦ2}$) знаходимо за таким виразом:

$$C_{тр}^{ПЦ2} = N_k \cdot C_{тр}^{ПЦ2}, \quad (3.17)$$

де $C_{тр}^{ПЦ2}$ – вартість доставки одного контейнера з порту до розподільного центру у м. Копенгагені, євро / контейнер;

$$C_{тр}^{ПЦ2} = 2 \cdot 300 = 600 \text{ євро.}$$

Переробка матеріального потоку в розподільному центрі м. Копенгаген

$$C_{перер}^{PЦ2} = C_{перер}^{PЦ2} \cdot Q_{мп}, \quad (3.18)$$

де $C_{перер}^{PЦ2}$ – вартість всіх операцій в розподільному центрі в м. Копенгаген, євро / тонна.

$$C_{перер}^{PЦ2} = 59 \cdot 40 = 2\,360 \text{ євро.}$$

Вартість транспортування з розподільного центру м. Копенгаген до роздрібної мережі ($C_{тр}^{PM}$) знаходимо згідно з вартістю години транспортного обслуговування:

$$C_{тр}^{PM} = T_{тр}^{PM} \cdot C_{тр}^{PM}, \quad (3.19)$$

де $C_{тр}^{PM}$ – вартість години роботи автотransпортного засобу по розвезенню матеріального потоку, євро/год.

$$C_{тр}^{PM} = 10,19 \cdot 35 = 356,65 \text{ євро.}$$

Витрати у роздрібній торгівельній мережі, пов'язані з реалізацією матеріального потоку,

$$C_{реал}^{PM} = C_{реал}^{PM} \cdot Q_{мп}, \quad (3.20)$$

де $C_{реал}^{PM}$ – витрати, пов'язані з реалізацією в роздрібній мережі, євро/т.

$$C_{реал}^{PM} = 105 \cdot 40 = 4200 \text{ євро.}$$

Витрати на утилізацію матеріального потоку

$$C_{утл}^{PM} = \frac{Q_{мп} \cdot k_{утл} \cdot C_{утл}}{100}, \quad (3.21)$$

де $k_{утл}$ – відсоток, що враховує частку товару, яка не буда реалізована в термін її придатності, %;

$C_{утл}$ – вартість утилізації 1 т вантажу, євро/т.

$$C_{утл}^{PM} = \frac{40 \cdot 10 \cdot 19}{100} = 76 \text{ євро.}$$

Використовуючи формулу (3.8), розрахуємо загальні фінансові витрати на доставку.

$$C_{\partial}^{Int} = 7600 + 55 + 8992 + 500 + 290 + 2280 + 240 + 600 + 2360 + 356,65 + 4200 + 76 = 27\,549,65 \text{ євро.}$$

3. Під час **альтернативного варіанта доставки вантажу** від виробника до споживача з використанням тільки автомобільного транспорту (унімодальне перевезення) загальні витрати часу можна визначити за такою залежністю:

$$T_{\partial}^{унм} = T_{\partial\partial\partial} + T_{tr}^{PC1} + T_{перер}^{PC1} + T_{tr}^{авт} + T_{перер}^{PC2} + T_{tr}^{PM} + T_{реал}^{PM} + T_{утл}^{PM} \quad (3.22)$$

де $T_{tr}^{авт}$ – час магістрального транспортування від одного розподільного центру (Іспанія) до іншого (Данія), год.

Маршрут та приблизний час магістрального транспортування (рис. 3.6) можна визначити за допомогою інтернет-ресурсів [9].

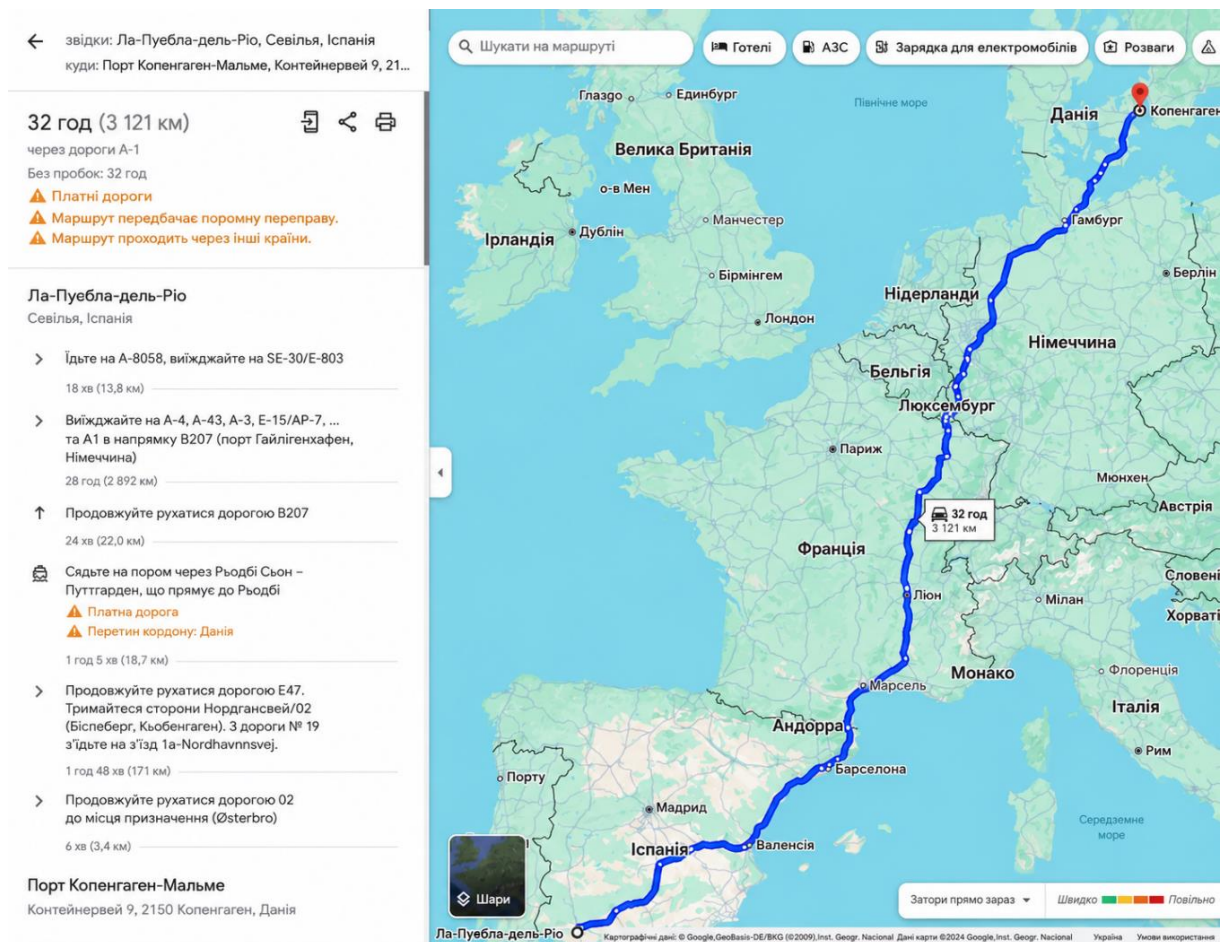


Рисунок 3.6 – Приклад розрахунку альтернативного варіанта доставки матеріального потоку з м. Ла Пуебла дель Ріо до м. Копенгаген (автомобільний транспорт)

Під час розрахунку обов'язково потрібно врахувати графіки роботи водіїв (два водії на один транспортний засіб); час простою на митницях (залежності від особливостей міжнародних перевезень та сформованого маршруту приймаємо 2–12 год), а також під час паромних переправ (приймаємо 4–10 год) та скорегувати час транспортування.

$$T_{mp}^{авт} = 24 + 24 + 4 + 6 = 58 \text{ год.}$$

Використовуючи формулу (6.21), визначаємо загальні витрати часу на перевезення вантажу:

$$T_o^{Унм} = 6 + 1 + 19 + 58 + 12 + 10,19 + 168 + 2 = 276,19 \text{ год.}$$

Враховуючи технологію доставки, **розраховуємо фінансові витрати за унімодальним варіантом.** Вартість автомобільного магістрального транспортування становить 2 + 0,1 · і євро/км, відповідно,

$$C_{mp}^{авт} = 3121 + 2,5 = 7802,5 \text{ євро,}$$

$$C_o^{Унм} = 7600 + 55 + 8992 + 7802,5 + 2360 + 356,65 + 4200 + 76 = 31\,442,15 \text{ євро.}$$

4. Побудова діаграм загальної та відносної вартості доставки одного кілограма і загального часу доставки для двох варіантів. Приклади побудови діаграм наведені на рисунках 3.7–3.9.

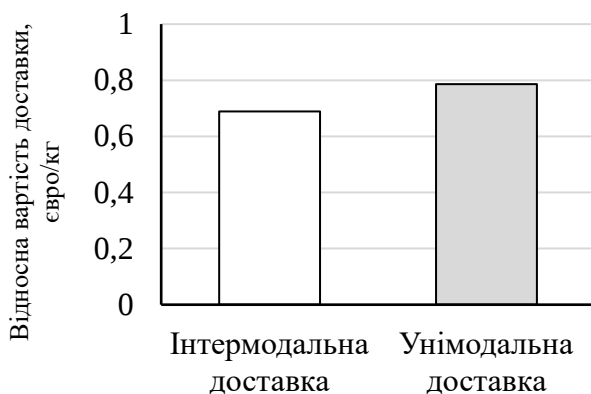


Рисунок 3.7 – Порівняння вартості доставки одного кілограма для двох варіантів

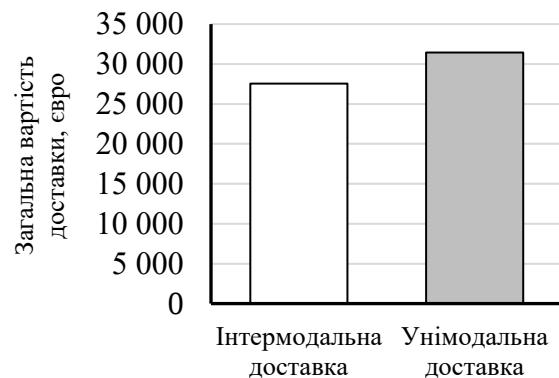


Рисунок 3.8 – Порівняння загального часу доставки для двох варіантів

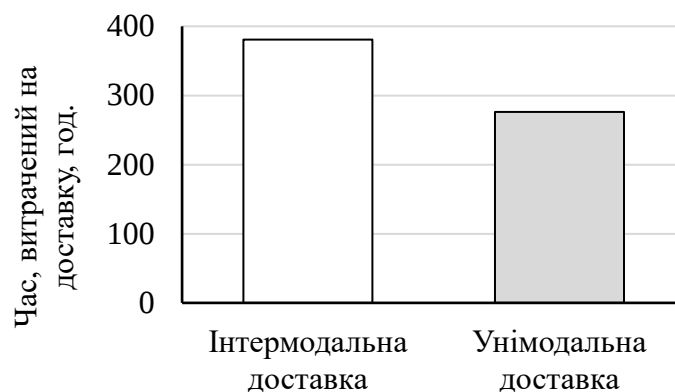


Рисунок 3.9 – Порівняння загального часу доставки для двох варіантів

5. Ознайомитися із заповненням **Bill of Lading** (коносамент).

Коносамент (англ. Bill of Lading / BOL) – це основний товаросупровідний документ, який слугує доказом договору між судноплавною компанією і вантажовідправником про те, що транспортна компанія бере на себе право перевезти вантаж від імені вантажовідправника до зазначеного пункту призначення. Використовується безпосередньо для морських перевезень [14].

Коносамент – це документ, який має багатоцільове призначення. Його головні функції такі [15]:

1. Засвідчує факт того, що між перевізником і власником вантажу укладено контракт. У цьому сенсі коносамент є доказом того, що, згідно з договором між відправником і логістичною компанією, саме остання несе відповідальність за доставку.

2. Підтверджує, що логістична компанія має право отримати товар і здійснювати його подальше перевезення. Отже, коносамент підтверджує наявність вантажу під час транспортування. Отримавши товар, логістична компанія видає документ відправнику. Коносамент виконує роль доказу того факту, що вантаж отримано перевізником.

3. Є підставою для передачі товару одержувачу в місці призначення.

4. Містить основну інформацію про вантаж, який підлягає транспортуванню: описує його кількість, вагу, розміри, стан, зокрема дефекти, якщо такі є (дод. Б). Надалі при виникненні спірних ситуацій, наприклад, якщо буде пошкоджено упаковку, коносамент стає підставою для судового позову та приводом для отримання компенсації за заподіяну шкоду. Зверніть увагу на те, що в суді приймається лише оригінал коносамента. Важливо також, щоб одержувач перед тим, як буде забирати вантаж, оглянув його щодо можливих пошкоджень. Якщо перевірку не проведено відразу, з перевізника знімається будь-яка відповідальність. Крім того, саме в коносаменті можна знайти всі дані про сторони, які уклали контракт.

Крім переліченого вище, коносамент може використовуватися як забезпечення під кредитування. Це відбувається, якщо є необхідність взяття застави під відвантажений товар.

У коносаменті зазначається [16]:

- 1) найменування судна, якщо вантаж прийнято до перевезення на визначеному судні;
- 2) найменування перевізника;
- 3) місце приймання або навантаження вантажу;
- 4) найменування відправника;
- 5) місце призначення вантажу або (за наявності чартеру) місце призначення чи напрям судна;
- 6) найменування одержувача вантажу (іменний коносамент) та зазначення того, що коносамент видано згідно з «наказом відправника», або найменування одержувача із зазначенням того, що коносамент видано згідно з «наказом одержувача» (ордерний коносамент) та зазначенням того, що коносамент видано на пред'явника (коносамент на пред'явника);
- 7) найменування вантажу, його маркування, кількість місць чи кількість та/або міра (маса, об'єм), а за необхідності – дані про зовнішній вигляд, стан і особливі властивості вантажу;
- 7⁻¹) для небезпечних вантажів – найменування вантажу, порядковий номер виробу або речовини відповідно до прийнятої Організацією Об'єднаних Націй системи, клас (підклас), група сумісності для вантажів класу 1, додаткові види небезпеки та група пакування (якщо визначена), а також маса нетто вибухової речовини;
- 8) фрахт та інші належні перевізнику платежі або зазначення, що фрахт повинен бути сплачений згідно з умовами, викладеними в рейсовому чартері або іншому документі, а також зазначення того, що фрахт повністю сплачено;
- 9) час і місце видачі коносамента;
- 10) кількість складених примірників коносамента;
- 11) підпис капітана або іншого представника перевізника.

Під час буксирування лісу в плотах дані, зазначені в пункті 7, перевізником не перевіряються і включаються до коносамента на підставі письмової заяви відправника.

Якщо в разі перевезення вантажів наливом, насипом або навалом дані, зазначені в пункті 7, не були перевірені, перевізник може включити їх в коносамент із відповідним застереженням.

Таке ж застереження може бути зроблено перевізником під час перевезення різних вантажів у тому випадку, якщо у нього є достатні підстави вважати, що дані, згадані в пункті 7, вказані відправником не точно або він не

мав змоги їх перевірити. Під час перевезення вантажів у зарубіжному сполученні в коносамент можуть бути внесені (за згодою сторін) і інші умови та застереження.

Великі компанії-перевізники мають свої особисті бланки коносаментів, але їх зміст приблизно однаковий.

6. Зробити висновки.

У висновку студент повинен вказати, який обсяг роботи був проведений, який варіант перевезень краще обрати і в яких випадках. Також потрібно проаналізувати, для чого потрібні документи, які він заповнював, які функції вони виконують та яку інформацію він містить.

Контрольні запитання

1. Назвіть особливості унімодальної схеми перевезень вантажів.
2. Назвіть особливості змішаних (інтермодальна і мультимодальна) схем перевезень вантажів.
3. Переваги і недоліки унімодальної схеми перевезень вантажів.
4. Переваги і недоліки мультимодальної схеми перевезень вантажів
5. З яких складників складається час доставки при інтермодальних і унімодальних варіантах доставки?
6. Які витрати потрібно враховувати при інтермодальних і унімодальних варіантах доставки?
7. Які відомості містить коносамент?

Практичне заняття 4

ВИБІР ІНТЕРМОДАЛЬНОГО ВАРІАНТА ДОСТАВКИ ВАНТАЖІВ

Мета заняття: набути навичок щодо визначення раціонального варіанта інтермодальної доставки вантажу за визначеним напрямом.

Теоретичні відомості

Цей напрям обрано тому, що Південно-Східна Азія залишається головним постачальником вантажів до Європи і питання розвитку євразійського транзиту стають все більш актуальними (щорічно по транспортних коридорах Азія – Європа переміщується близько 90 млн т вантажів, до того ж майже 30 % цього вантажопотоку перевозиться в контейнерах). Близько 60 % перевезень українських зовнішньоторгівельних вантажів здійснюється з використанням декількох видів транспорту.

Доставка вантажу з Республіки Корея до України – затребувана послуга. Українські підприємці закуповують в Кореї одяг, органічну косметику, ліки, фармакологічні препарати, автомобілі та запчастини, побутову техніку, смартфони і ноутбуки. Корея зацікавлена в українських зернових культурах, рослинній олії, корисних копалинах, а також деталях до електроприладів.

На транспортування товару суднами припадає 98 % всіх міжнародних перевезень Південної Кореї. Головні морські порти країни – Пусан і Інчхон. Вантажоперевезення Корея – Україна морським сполученням виконуються у строк 30–40 днів. Вантажі прибувають і відходять з найбільших українських портів «Одеса», «Чорноморськ» і «Південний».

Використання інтермодальних схем перевезень дозволяє економити час, вміло усувати недоліки різних видів транспорту, використовуючи переваги іншого, підвищувати якість обслуговування клієнтів і знижувати транспортні витрати.

Вихідні дані

Розглянемо завдання вибору маршруту і видів транспорту для здійснення змішаного міжнародного перевезення контейнерів з м. Пусан (Республіка Корея) до м. Києва (Україна).

Можливі варіанти перевезення вантажів за маршрутом та види транспорту наведено в таблиці 4.1

Таблиця 4.1 – Маршрути перевезень за напрямом Пусан – Київ

Номер маршруту	Характеристика	Види транспорту
1	Через порт Котка	Морський + авто
2	Через порт Котка	Морський + залізниця + авто
3	Через порт Гданськ	Морський + залізниця + авто
4	Через порт Стамбул	Морський + авто
5	Через порт Одеса	Морський + залізниця + авто
6	Через порт Одеса	Морський + авто

На рисунку 4.1 наведені схеми можливих маршрутів перевезень із порту Пусан до дверей одержувача в Києві:

- усі маршрути включають два або три види транспорту, до якого ж один із них морський;
- при використанні залізничного транспорту передбачається повернення контейнерів у порти, звідки була здійснена поставка;
- під час збору інформації були використані дані різних компаній.

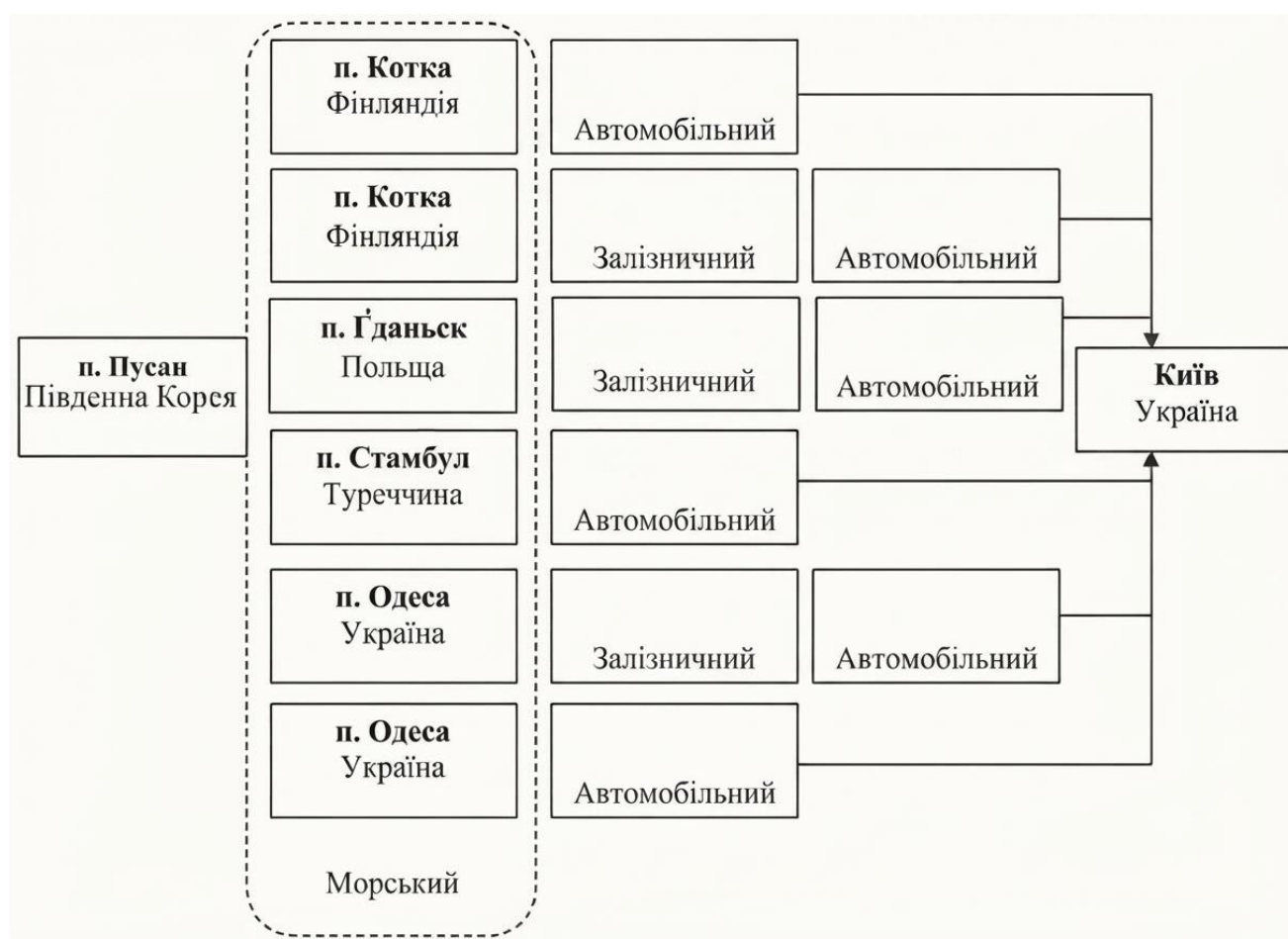


Рисунок 4.1 – Можливі варіанти руху матеріального потоку

Завдання

1. Розрахувати загальні витрати і інтегральну оцінку за варіантом.
2. Зробити порівняльний аналіз отриманих результатів розрахунку через побудову діаграм.
3. Обрати раціональний варіант інтермодальної доставки вантажу за визначеним напрямом.
4. Описати етапи контейнерного мультимодального перевезення для одного з обраних маршрутів
5. Описати фінансові зобов'язання під час організації мультимодальних перевезень.
6. Зробити висновки.

Завдання до самостійної роботи 4

Ознайомитися з особливостями організації перевезень вантажів за системою МДП.

Методичні рекомендації до виконання

1. Розрахувати загальні витрати і інтегральну оцінку за варіантом.
- У таблиці 4.2 наведено складові витрат змішаних перевезень.

Таблиця 4.2 – Ставки (складові витрат) при змішаних перевезення за напрямом Пусан – Київ

Маршрут (порт)	Види транспорту	Складові витрат			Ставка (загальні витрати), дол.
		Морська	Автотранспорт	Залізничний	
Пусан – Котка – Київ	Морський + авто	1 750*	1 700	–	3 450
		$3\,150 - 10 \cdot i$	$2\,150 + 20 \cdot j$		....
Пусан – Котка – Київ	Морський + залізниця +авто	$1\,750 + 10 \cdot i^{**}$	$100 + 7 \cdot j$	$859 + 20 \cdot j$	....
		$3\,150 - 10 \cdot i$		$1\,620 + 20 \cdot j$	....
Пусан – Гданьск – Київ	Морський + залізниця +авто	$1\,600 + 10 \cdot i$	$1\,100 + 20 \cdot j$	$400 + 10 \cdot j$	....
		$3\,000 - 10 \cdot i$	$1\,600 + 20 \cdot j$	$500 + 10 \cdot j$	....
Пусан – Стамбул – Київ	Морський + авто	$1\,690 + 10 \cdot i$	$1\,200 + 20 \cdot j$	–	....
		$2\,500 - 10 \cdot i$	$1\,750 + 20 \cdot j$		....
Пусан – Одеса – Київ	Морський + залізниця+ авто	$1\,910 + 10 \cdot i$	$100 + 4 \cdot j$	$2\,859 + 20 \cdot j$	....
		$3\,410 - 10 \cdot i$		$3\,620 + 20 \cdot j$	....
Пусан – Одеса – Київ	Морський+ авто	$1\,910 + 10 \cdot i$	$100 + 6 \cdot j$	–	....
		$3\,400 - 10 \cdot i$			....

*У чисельнику – 20-футовий контейнер (20`DC); у знаменнику – 40-футовий контейнер (40`DC).

**З урахуванням обробки в порту Котка.

Під час формування таблиці враховувалися такі фактори:

- усі ставки включають морський фрахт, вивантаження в порту, навантаження на рухомий склад (автомобілі або залізничні платформи);
- ставки не включають витрати, пов'язані з розмитненням вантажу і додаткові витрати в порту, пов'язані з оглядом контейнерів;
- залізнична ставка (тариф) включає повернення контейнера.

У таблиці 4.3 наведені дані щодо термінів доставки вантажу на запропонованих маршрутах. Зазначений у таблиці 4.3 час очікування включає час перевалки, розмитнення, навантаження і вивантаження.

Таблиця 4.3 – Часові складові при змішаних перевезеннях на маршрутах Пусан – Київ

Маршрут (порт)	Морське перевезення, діб	Наземне перевезення, діб	Час очікування, діб	Загальний час, діб
Пусан – Котка – Київ	$55 + 3 = 58$	2	2	62
Пусан – Котка – Київ	$(45 + j) + (4 + i)$	$1 + i$	$2 + 7 + 1 + 1 - j$	...
Пусан – Гданьск – Київ	$(43 + j) + (2 + i)$	3	4	
Пусан – Стамбул – Київ	$(49 - j) + (4 + i)$	$1 + i$	$2 + 7 + 2 + 1 - i$	...
Пусан – Одеса-Київ	$(60 - j) + (3 - i)$	$1 + j$	$2 - 3 + 2 + i$	...
Пусан – Одеса-Київ	$(49 + i) + (4 - j)$	$5 + i$	$2 + 7 - 4 + i$	...

Наведені вартісна та часова оцінки маршрутів становлять два критерії, тобто отримана багатокритеріальна оцінка. Для отримання однокритеріальної оцінки скористуємося такою формулою:

$$C^* = (C_T + C_{пер})(1 + i)^n, \quad (4.1)$$

де C^* – оцінка вартості вантажу і його доставки з урахуванням фактора часу (інтегральна оцінка), дол.;

C_T – закупівельна вартість товару, тис. дол.;

$C_{пер}$ – вартість перевезення, дол.;

$(1 + i)^n$ – множник нарощування відсотків за відсотковою ставкою i за n періодів.

Середня банківська ставка за короткостроковим і валютним кредитами $i = 15\%$ на рік.

Як вартість перевезення при розрахунку за формулою використовуються ставки на відповідних маршрутах.

Величина n може бути розрахована з урахуванням часу доставки:

$$n = T / 365, \quad (4.2)$$

де T – час доставки вантажу, днів;

365 – кількість днів у році, днів.

Приклад розрахований для варіанта $j = 9$ та $i = 5$:

$$n_1 = \frac{62}{365} = 0,17;$$

$$n_2 = \frac{71}{365} = 0,194;$$

$$n_3 = \frac{66}{365} = 0,18.$$

Аналогічно здійснюємо розрахунки для маршрутів 4–6.

Під час визначення величини C_T потрібно скористатися даними митної статистики. Зокрема, при перевезенні у 20-футовому контейнері середня вартість вантажу становить приблизно 20 тис. дол. Декларована іноземними вантажовласниками вартість транзитних товарів становить близько 5 тис. дол. за тонну. При середньому завантаженні 20-футового контейнера близько 10 тонн середня вартість товарів у транзитних контейнерах становить 50 тис. дол.

У роботі приймемо для порівняльних розрахунків:

– для 20-футового контейнера $C_T = 40\,000 - j \cdot 1\,000$ дол.;

– для 40-футового контейнера $C_T = 40\,000 + j \cdot 20$ дол.

Розрахуємо величину інтегральної оцінки C^* для першого маршруту.

Під час розрахунку формули (4.1) для 20-футового контейнера візьмемо вартість 31 000 дол., знаходимо:

$$C_1^* = (31\,000 + 3\,450) \cdot (1 + 0,15)^{0,17} = 35\,277,64 \text{ дол.};$$

$$C_2^* = (31\,000 + 3\,002) \cdot (1 + 0,15)^{0,194} = 34\,939,08 \text{ дол.};$$

$$C_3^* = (31\,000 + 3\,420) \cdot (1 + 0,15)^{0,18} = 35\,300,95 \text{ дол.}$$

Аналогічно здійснюємо розрахунки для маршрутів 4–6.

Показники для 40-футового контейнеру розраховуються аналогічно.

Результати розрахунків для решти маршрутів навести в таблиці 4.4.

Таблиця 4.4 – Результати розрахунків ставок і часу доставки на маршрутах Пусан – Київ

Номер маршруту (порт)	Ставки за доставку контейнеру, у. о.		Загальний час, діб	Інтегральна оцінка C^* , у. о.
	20'DC	40'DC		
1. Пусан – Котка – Київ	3 450	...	62	35 277,64
				...
2. Пусан – Котка – Київ	3 002	...	71	34 939, 08
				...
3. Пусан – Гданськ – Київ	3 420	....	66	35 300, 95
				...
4. Пусан – Стамбул – Київ	...	...	....	...
				...
5. Пусан – Одеса – Київ	...	...	....	...
				...
6. Пусан – Одеса – Київ	...	...	.....	...
				...

2. Зробити порівняльний аналіз отриманих результатів розрахунку шляхом побудови діаграм.

За результатами розрахунку побудувати діаграми для всіх розглянутих маршрутів:

- час доставки вантажу (рис. 4.2);
- інтегральна оцінка маршруту під час перевезення 20-футового контейнера;
- інтегральна оцінка маршруту під час перевезення 40-футового контейнера.

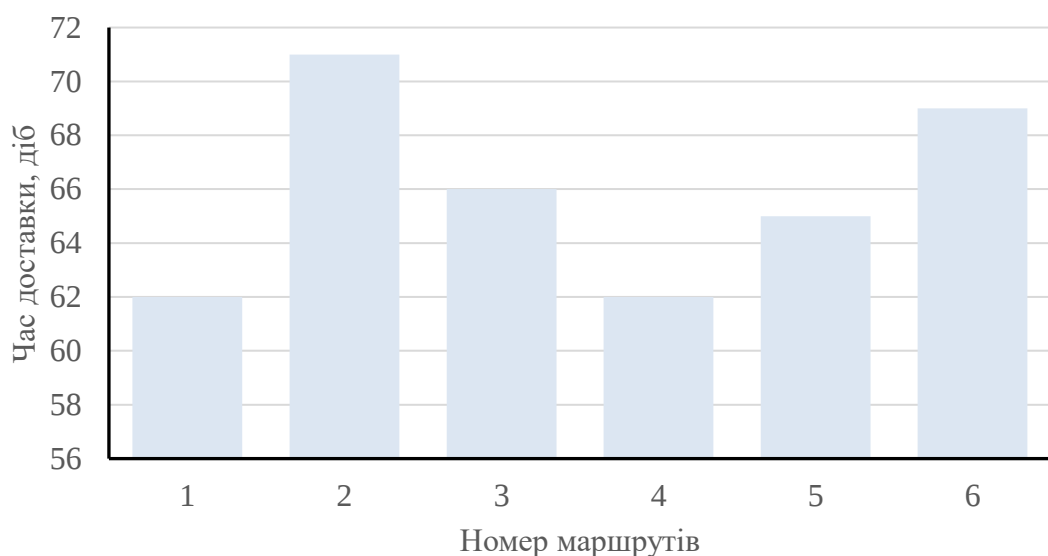


Рисунок 4.2 – Час доставки вантажу

3. Обрати раціональний варіант інтермодальної доставки вантажу за визначеним напрямом.

Користуючись результатами порівняльного аналізу та інформацією щодо термінів доставки вантажу від логістичної компанії «Star Shine Shipping» LTD, м. Одеса (<https://www.youtube.com/watch?v=ZgmUZDlxLNk>), обрати раціональний маршрут для доставки 20-футового та 40-футового контейнерів. Пояснити, чому зроблено саме такий вибір.

4. Описати етапи контейнерного мультимодального перевезення для одного з обраних маршрутів за прикладом, наведеним у відео від логістичної компанії «Garant Group», м. Київ (https://www.youtube.com/watch?v=Y_eXsfAfvYc).

5. Описати фінансові зобов'язання під час організації мультимодальних перевезень за прикладом, наведеним у відео від логістичної компанії «Garant Group», м. Київ (https://www.youtube.com/watch?v=Y_eXsfAfvYc).

Перевезення вантажів автомобільним транспортом за запропонованими маршрутами здійснюється за системою МДП (Міжнародні дорожні перевезення) або TIR (Transports International Routiers) із використанням книжки МДП (Carnet TIR).

Система МДП – це єдина глобальна система митного транзиту, метою якої є максимальне спрощення перевезення товарів під митними печатками та пломбами в міжнародному сполученні та забезпечення необхідної митної безпеки й гарантії доставки товару до митниць призначення в країнах – учасниках Митної конвенції про міжнародне перевезення вантажів із використанням книжки МДП (Конвенція МДП), 1975 року [17]. Зразок книжки МДП наведено в додатках до Конвенції МДП та додатку В.

Заповнення граф книжки МДП на митній території України під час перевезення товарів між митницями ДМС здійснюється з дотриманням умов Конвенції МДП [17] та згідно з інструкцією [18]. Бланки книжки МДП та приклади заповнення наведено в додатку В.

Контрольні запитання

1. Надайте визначення поняття «контейнерні перевезення».
2. Які габаритні характеристики використовують для контейнерів 20'DC та 40'DC?
3. Що таке універсальний контейнер?
4. Які бувають спеціалізовані контейнери?
5. Що собою становить контейнер типу FlexiTank?

6. Що таке демередж (Demurrage)? Яку роль він відіграє під час визначення строків та вартості поставки при мультимодальних контейнерних перевезеннях?

7. Що таке Telex Release? Яка його роль під час організації мультимодальних та інтермодальних контейнерних перевезень?

8. Назвіть переваги і недоліки контейнерних перевезень.

9. Назвіть особливості контейнерних перевезень.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ

Базові

1. Цивільний кодекс України від 16.01.2003 № 435-IV [Електрон. ресурс]. – Електрон. текст. дані – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15#Text>, вільний (дата звернення: 07.05.2026). – Назва з екрана.

2. Інкотермс 2020 в Україні [Електрон. ресурс] : сайт. – Електрон. текст. дані. – Оновлюється постійно. – Режим доступу : <https://incoterms2020.com.ua>, вільний (дата звернення: 07.05.2026). – Назва з екрана.

3. Міжнародні перевезення : теорія та практика [Електрон. ресурс] : навч. посіб. : у 2 кн. / А. С. Галкін, В. П. Левада, Ю. А. Давідіч, Н. В. Давідіч, К. Є. Вакуленко. – Електрон. текст. дані – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2018 – Кн. 1. – 182 с. – Режим доступу: <https://eprints.kname.edu.ua/50363/1/2018%20%D0%BF%D0%B5%D1%87.%2011%D0%9D%20%D0%BF%D0%B5%D1%87.%20%21%21%D0%9C%D1%96%D0%B6%D0%BD%D0%B0%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%BD%D1%96%20%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B2%D0%B5%D0%B7%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D1%80%D0%B5%D0%B4.pdf>, вільний (дата звернення: 07.07.2026). – Назва з екрана.

4. Про затвердження Правил перевезень вантажів автомобільним транспортом в Україні [Електрон. ресурс] : Наказ Міністерства транспорту України від 14.10.1997 № 363. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0128-98/conv#n82>, вільний (дата звернення: 07.05.2026). – Назва з екрана.

5. Про автомобільний транспорт [Електрон. ресурс] : Закон України від 05.04.2001 № 2344-III. – Електрон. текст. дані – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2344-14/conv#n674>, вільний (дата звернення: 07.05.2026). – Назва з екрана.

6. Council Directive 92/106/EEC of 7 December 1992 on the establishment of common rules for certain types of combined transport of goods between Member States [Electronic resource] : Document Information. – Electronic text data. – Regime of access : <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/1992/106/oj/eng>, free (date of the application: 07.05.2026. – Header from the screen.

7. Про мультимодальні перевезення [Електрон. ресурс] : Закон України від 17.11.2021 № 1887-IX. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1887-20/conv#n5>, вільний (дата звернення: 07.05.2026). – Назва з екрана.

8. UNECE STANDARD FFV-29 concerning the marketing and commercial quality control of Plums 2023 Edition [Electronic resource] : Document Information. – Electronic text data. – Regime of access: https://unece.org/sites/default/files/2024-03/FFV-29_Plums_2023_e.pdf, free (date of the application: 07.05.2026). – Header from the screen.

9. Google Maps [Електрон. ресурс] : сайт. – Електрон. текст. дані. – Оновлюється постійно. – Режим доступу: <https://www.google.com.ua/maps>, вільний (дата звернення: 07.05.2026). – Назва з екрана.

10. CAC/RCP 44-1995 Code of Practice for the Packaging and Transport of Fresh Fruit and Vegetables [Electronic resource] : Document Information. – Electronic text data. – Regime of access: https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/sh-proxy/ru/?lnk=1&url=https%253A%252F%252Fworkspace.fao.org%252Fsites%252Fcodex%252FStandards%252FCXC%2B44-1995%252FCXC_044e.pdf, free (date of the application: 07.05.2026). – Header from the screen.

11. Міжнародна конвенція щодо безпечних контейнерів (КБК) [Електрон. ресурс] : Конвенція Міжнародної морської організації від 02.12.1972. – Електрон. текст. дані – Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_013#Text, вільний (дата звернення: 07.05.2026). – Назва з екрана.

12. Митна конвенція, що стосується контейнерів [Електрон. ресурс] : Конвенція від 02.12.1972. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <http://www.singlewindow.org/docspravo/12/118?lang=ukr>, вільний (дата звернення: 07.05.2026). – Назва з екрана.

13. Searates – маркетплейс для надання логістичних послуг у сфері міжнародної торгівлі. Розрахунок відстані по морю [Електрон. ресурс]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу : <https://www.searates.com/ru/distance-time>, вільний (дата звернення: 07.05.2026). – Назва з екрана.

14. International Convention for the Unification of Certain Rules of Law relating to Bills of Lading, Brussels, 25 August 1924 [Electronic resource] : Document Information. – Electronic text data. – Regime of access : https://www.maersk.com/~media_sc9/maersk/local-information/files/africa/namibia/overview/international-convention-admiralty-law-guide.pdf , free (date of the application: 07.05.2026). – Header from the screen.

15. Коносамент, його види та функції [Електрон. ресурс] / Логістична компанія Garant Group. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: https://www.youtube.com/watch?v=PMb67zI_VVg, вільний (дата звернення: 07.05.2026). – Назва з екрана.

16. Кодекс торговельного мореплавства України від 23.05.1995 № 176/95-ВР [Електрон. ресурс]. – Електрон. текст. дані – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/176/95-%D0%B2%D1%80#Text>, вільний (дата звернення: 07.05.2026). – Назва з екрана.

17. Митна конвенція про міжнародне перевезення вантажів із застосуванням книжки МДП від від 14.11.1975 (включаючи Пояснювальні записки та коментарі до них) [Електрон. ресурс] : Міжнародний документ. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_012#Text, вільний (дата звернення: 10.05.2026). – Назва з екрана.

18. Інструкція про заповнення книжки МДП [Електрон. ресурс] : Наказ Мінфіну України від 20.11.2017 № 953. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1497-17#Text>, вільний (дата звернення: 10.05.2026). – Назва з екрана.

Допоміжні

19. Міжнародна логістика : електронний підручник [Електрон. ресурс] / За науковою редакцією професора Сохацької О. М. – Тернопіль : ЗУНУ, 2022. – 370 с. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: https://dl.kname.edu.ua/pluginfile.php/341230/mod_resource/content/1/%D0%9F%D0%86%D0%94%D0%A0%D0%A3%D0%A7%D0%9D%D0%98%D0%9A%20%D0%9C%D0%9B_%D0%B3%D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%B9.pdf, вільний (дата звернення: 10.05.2026). – Назва з екрана.

20. Негода А. Міжнародна логістика та глобальні ланцюги постачань : навч. посіб. у схемах / Негода А., Русак Д. – Київ, 2023. – 268 с. – Існує електрон. версія. (Режим доступу: <https://www.iir.edu.ua/sites/default/files/2023-03/%D0%9C%D1%96%D0%B6%D0%BD%D0%B0%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%BD%D0%B0%20%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0.pdf>, вільний).

21. Єршов В. А. Міжнародні вантажоперевезення : довідник для імпортерів і експортерів. – 2009. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://epi.cc.ua/mejdunarodnyie-gruzoperevozki-spravochnik-dlya.html>, вільний (дата звернення: 10.05.2026). – Назва з екрана.

22. Яновицька А. В. Договір міжнародного перевезення вантажів автомобільним транспортом [Електрон. ресурс] : монографія / А. В. Яновицька. – Львів : Растр-7, 2019. – 180 с. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу :

<https://dspace.lvduvs.edu.ua/bitstream/1234567890/2754/1/%D0%9C%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D1%96%D1%8F%20%D0%AF%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%86%D1%8C%D0%BA%D0%B0.pdf>, вільний (дата звернення: 10.05.2026). – Назва з екрана.

23. Міжнародна Конвенція Всесвітньої митної організації про спрощення і гармонізацію митних процедур від 18.05.1973 (Киотська конвенція) [Електрон. ресурс]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_012#Text, вільний (дата звернення: 12.05.2026). – Назва з екрана.

24. Міжнародна Конвенція про узгодження умов проведення контролю вантажів на кордонах від 21.10.1982 [Електрон. ресурс] : Міжнародний документ. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://ips.ligazakon.net/document/MU82300?an=192>, вільний (дата звернення: 12.05.2026). – Назва з екрана.

25. Convention on the Valuation of Goods for Customs Purposes [Electronic resource]: Document Information. – Brussels, December 15, 1950. – Electronic text data. – Regime of access: <https://treaties.fcdo.gov.uk/data/Library2/pdf/1954-TS0049.pdf>, free (date of the application: 12.05.2026). – Header from the screen.

26. Конвенція про полегшення міжнародного морського судноплавства від 09.04.1965 [Електрон. ресурс] : Міжнародний документ. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://ips.ligazakon.net/document/MU65K04U?an=381>, вільний (дата звернення: 12.05.2026). – Назва з екрана.

27. Конвенція про міжнародні залізничні перевезення від 03.06.1999 (КОТІФ) [Електрон. ресурс] : Міжнародний документ. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_291#Text, вільний (дата звернення: 12.05.2026). – Назва з екрана.

28. Митний кодекс України [Електрон. ресурс] : Кодекс України від 13.03.2012 № 4495-VI. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4495-17#Text>, вільний (дата звернення: 12.05.2026). – Назва з екрана.

29. Питання, пов'язані із застосуванням митних декларацій [Електрон. ресурс] : Постанова Кабінету Міністрів України від 21.05.2012 № 450. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/450-2012-%D0%BF#Text>, вільний (дата звернення: 12.05.2026). – Назва з екрана.

30. Про затвердження Порядку виконання митних формальностей при здійсненні митного оформлення товарів із застосуванням митної декларації на бланку єдиного адміністративного документа [Електрон. ресурс] : Наказ Міністерства фінансів України від 30.05.2012 № 631. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1360-12#Text>, вільний (дата звернення: 12.05.2026). – Назва з екрана.

31. Про безпечність та якість харчових продуктів [Електрон. ресурс] : Закон України від 23.12.1997 № 771/97-ВР. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/771/97-%D0%B2%D1%80#Text>, вільний (дата звернення 12.05.2026). – Назва з екрана.

32. Про затвердження Порядку видачі книжок (карнетів) А.Т.А. [Електрон. ресурс] : Постанова Кабінету Міністрів України від 29.11.2006 № 1654. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1654-2006-%D0%BF#Text>, вільний (дата звернення: 12.05.2026). – Назва з екрана.

33. Про затвердження Порядку реалізації положень Митної конвенції про міжнародне перевезення вантажів із застосуванням книжки МДП (Конвенції МДП) 1975 року та Інструкції про заповнення книжки МДП [Електрон. ресурс] : Наказ Мінфіну України від 20.11.2017 № 953. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1496-17#Text>, вільний (дата звернення: 12.05.2026). – Назва з екрана.

34. Про затвердження Порядку видачі свідоцтва про допущення дорожнього транспортного засобу до перевезення товарів під митними печатками та пломбами [Електрон. ресурс] : Наказ Мінфіну України від 09.10.2012 № 1064. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1787-12#Text>, вільний (дата звернення: 12.05.2026). – Назва з екрана.

35. Про затвердження Порядку ведення Української класифікації товарів зовнішньоекономічної діяльності та визнання такими, що втратили чинність, деяких постанов Кабінету Міністрів України [Електрон. ресурс] : Постанова Кабінету Міністрів України від 21.05.2012 № 428 – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/428-2012-%D0%BF#Text>, вільний (дата звернення: 12.05.2026). – Назва з екрана.

ДОДАТОК А

Транспортна документація при перевезенні вантажів автомобільним транспортом

Додаток
до Правил перевезень
вантажів автомобільним
транспортом в Україні

ПРИМІРНИЙ ДОГОВІР про перевезення вантажів автомобільним транспортом у міському та міжміському сполученні

_____ (місто, село)

«___» _____ 200_ р.

_____ (докладне найменування Перевізника)

_____ в особі _____

_____ (посада,

_____ (прізвище, ім'я та по батькові – повністю)

що діє на підставі _____

_____ (зазначається найменування документа, що дає право

_____, з однієї сторони, та

на укладення договору)

_____ (докладне найменування Замовника)

_____ в особі _____

_____ (посада,

_____ (прізвище, ім'я та по батькові – повністю)

що діє на підставі _____

_____ (зазначається найменування документа, що дає право

_____, з іншої сторони,

на укладення договору)

уклали цей договір про нижченаведене.

1. Предмет договору:

1.1. Замовник зобов'язується надавати для перевезення вантажі, а Перевізник приймати їх обсягом _____ тис. т та _____ тис. ткм за номенклатурою і по кварталах, обумовлених цим договором (згідно з додатком 1, що є невіддільною частиною цього договору).

1.2. Перевізник виконує для Замовника перевезення вантажів обсягом _____ тис. автомобіле-год, обумовлених додатком 2, що є невіддільною частиною цього договору.

1.3. Згідно з цим договором і в межах квартального плану Перевізник та Замовник за ___ днів до початку кожного місяця кварталу спільно визначають конкретні місячні плани з декадними плановими завданнями на перевезення вантажів (згідно з додатком 3).

1.4. Перевізник зобов'язаний виконувати перевезення, а Замовник має забезпечити приймання та відпуск вантажів щодня у _____ зміни протягом _____

_____ (зазначається найменування днів тижня,

_____ включно з вихідними та святковими днями)

Рисунок А.1 – Бланк примірнього договору на перевезення вантажів

1.5. Перевізник виконує для Замовника пов'язані з перевезенням вантажів такі види транспортно-експедиторських операцій та послуг:

—

1.6. Договірна орієнтовна вартість транспортних послуг за цим договором становитиме: за тонни перевезеного вантажу (всього) _____ гривень; за перевезення вантажів автомобілями, виходячи з оплати їх роботи за виконані автомобіле-год і кілометр пробігу (всього) _____ гривень; за транспортно-експедиторські операції (всього) _____ гривень. Разом _____ гривень.

2. Умови перевезень:

2.1. Перевезення вантажів, включно й автомобілів, робота яких оплачується за автомобіле-год, виконуються Перевізником лише на підставі заявок, що подає Замовник за формою відповідно до додатка 4 не пізніше ____ год дня, що передує дню перевезення, а при міжміських перевезеннях – за ____ год до дня перевезення.

У разі термінового перевезення вантажів за згодою Перевізника Замовник подає заявку в той самий день.

До заявки, крім термінових, має бути доданий погоджений сторонами за договором графік виконання перевезень із зазначенням добового або середньодобового обсягу перевезень вантажів (із розподілом по змінах роботи), початку та закінчення роботи кожної зміни.

За погодженням із Перевізником заявка на перевезення вантажів може бути подана телефонограмою або за допомогою міжмашинних зв'язків «ЕОМ – ЕОМ» із повідомленням усіх потрібних даних.

2.2. Перевізник зобов'язаний:

2.2.1. Визначити типи та кількість автомобілів, потрібних для перевезення вантажу, зазначеного в заявці.

2.2.2. Забезпечити своєчасне подання автомобільного рухомого складу до всіх пунктів навантаження в години, зазначені в узгодженому сторонами графіку.

2.2.3. Подати під навантаження справний рухомий склад, придатний для перевезення вантажу відповідно до заявки.

2.2.4. Забезпечити збереження вантажу з моменту його прийняття для перевезення та до моменту видачі в пункті призначення правоуповноваженим на одержання вантажу особі.

2.3. Замовник зобов'язаний:

2.3.1. До прибуття автомобіля під навантаження підготувати вантаж для перевезення (затарувати, опломбувати, замаркувати, підгрупувати по вантажоодержувачам, заповнити в документах на перевезення вантажів потрібні відомості по кожному вантажоодержувачу окремо, виписати у разі потреби перепустки на право проїзду автомобіля до місця навантаження і на право вивезення вантажу).

2.3.2. Перевірити поданий рухомий склад, включаючи й універсальні контейнери, з комерційного погляду для забезпечення як фізичного, так і якісного збереження пред'явленого вантажу.

2.3.3. Утримувати під'їзні шляхи до пунктів навантаження та розвантаження, навантажувально-розвантажувальні майданчики, рампи тощо у справному стані, який би відповідав повному дотриманню норм охорони праці і техніки безпеки для водіїв та інших працівників Перевізника, а також забезпечити безперешкодний і безпечний рух та вільне маневрування автомобілів (автопоїздів) вантажністю до _____ т при одночасному фронті навантаження (розвантаження) для _____ автомобілів (автопоїздів). Мати пристрої для освітлення робочих місць та під'їзних шляхів до них при роботі у вечірній та нічний час і потрібні для навантаження (розвантаження) приладдя та допоміжні матеріали.

\

Продовження рисунка А.1

- 2.3.4. Забезпечити своєчасне та повне оформлення у встановленому порядку транспортних документів і дорожніх листів, відмічати у товарно-транспортних накладних фактичний час прибуття та відправлення автомобілів із пунктів навантаження та розвантаження.
- 2.3.5. Надавати в пунктах виконання навантажувально-розвантажувальних робіт водіям та іншим представникам Перевізника для службового користування телефонний зв'язок.
- 2.3.6. При виконанні централізованих перевезень забезпечити в'їзд рухомого складу на свою територію для виконання навантажувальних і розвантажувальних робіт позачергово відповідно до узгодженого сторонами графіка.
- 2.3.7. Пред'являти для перевезення дрібногуртові вантажі по можливості сформовані у більш великі пакети, на піддонах або в контейнерах.
- 2.4. Перевізник не відповідає за якість та масу нетто вантажів, які затарені, упаковані або опломбовані вантажовідправником.
- 2.5. Оформлений дорожній лист, завірений Перевізником, при пред'явленні водієм, який виконує обов'язки експедитора, є підставою для одержання ним вантажу для перевезення з матеріальною відповідальністю Перевізника.
- 2.6. Навантаження та розвантаження вантажів здійснюються за домовленістю сторін.
- 2.7. Додаткові умови:

3. Порядок розрахунків:

- 3.1. Розмір плати за перевезення вантажів та інші операції й послуги, пов'язані з перевезенням, і строки розрахунків визначаються сторонами угодою довільної форми, що є невіддільною частиною цього договору.
- 3.2. Розрахунки між Перевізником та Замовником здійснюються відповідно до чинного законодавства і в обумовлені угодою строки.
- На вимогу Замовника при обумовленні розміру плати за транспортні послуги Перевізник подає калькуляцію витрат.

4. Відповідальність сторін:

- 4.1. Перевізник і Замовник у випадку невиконання або неналежного виконання зобов'язань по цьому договору несуть взаємну матеріальну відповідальність у межах, передбачених чинним законодавством України та взаємною угодою, укладеною відповідно до п. 3.1 договору.
- 4.2. Договір може бути розірваний на вимогу однієї зі сторін відповідно до вимог чинного законодавства.
- У випадку, якщо інша сторона не згідна з цим, розірвання договору здійснюється у судовому порядку.
- 4.3. Перевізник несе матеріальну відповідальність за збереження вантажу від повної чи часткової втрати, ушкодження або псування при перевезенні у розмірі фактичної шкоди, окрім випадків, передбачених законодавством України.
- 4.4. Спори, що виникають в процесі виконання цього договору, вирішуються згідно з чинним законодавством України.

5. Зміни, розірвання та термін дії договору:

- 5.1. Зміни та доповнення до цього Договору можуть вноситися Сторонами в письмовій формі шляхом укладення Додаткової двосторонньої угоди.
- 5.2. Цей Договір набуває чинності з моменту його підписання до _____ р. Цей Договір вважається продовженим на один рік, якщо хоча б одна зі Сторін письмово не повідомила іншу Сторону про його розірвання.

Продовження рисунка А. 1

6. Форс-мажор:

6.1. Сторони звільняються від відповідальності за невиконання умов цього Договору у випадку настання форс-мажорних обставин, а саме: вплив природної стихії, страйки, бойові дії, терористичний акт, блокада, революція, масовий безлад, епідемії, а також обставини, що поза контролем сторін, у т. ч. прийняття закону і (або) нормативного акту, що забороняє будь-яку дію, спрямоване на виконання цього Договору, рішення органів влади, які неможливо було передбачити при укладенні Договору.

6.2. Сторона, для якої створилися умови неможливості виконання зобов'язань за цим договором, повинна негайно, але не пізніше ніж за три дні, у письмовій формі інформувати іншу сторону. Несвоєчасне, понад десять календарних днів, повідомлення про обставини непереборної сили позбавляє відповідну сторону права посилається на них у майбутньому.

Юридичні адреси сторін:

Перевізник _____
телефон _____ факс _____ телекс _____ телетайп _____
Розрахунковий рахунок № _____ у _____ відділенні банку міста _____.

Замовник _____
телефон _____ факс _____ телекс _____ телетайп _____
Розрахунковий рахунок № _____ у _____ відділенні банку міста _____.

Перевізник

(підпис і печатка)
«___» _____ 20__ р.

Замовник

(підпис і печатка)
«___» _____ 20__ р.

Закінчення рисунка А. 1

Додаток
до Примірного договору про
перевезення вантажів автомобільним
транспортом у міському та міжміському
сполученні

ПЛАН РОБОТИ

(найменування Перевізника)
по перевезенню вантажів автомобільним транспортом на умовах оплати за автомобіле-год
для _____
(найменування Замовника)

на 20__ р.

№ з/п	Найменування вантажів	Загальна кількість автомобіле- год	У т. ч. по кварталах			
			I	II	III	IV
1	2	3	4	5	6	7
Разом:						

Перевізник

(підпис/електронний підпис)

Замовник

(підпис/електронний підпис)

Рисунок А.2 – Бланк плану роботи до договору на перевезення вантажів (на рік)

Додаток
до Примірного договору про перевезення
вантажів автомобільним транспортом у
міському та міжміському сполученні

ПЛАН
перевезень вантажів автомобільним транспортом

_____ (найменування Перевізника)
для _____ (найменування Замовника)

на _____ 20__ р.
(місяць)

№ з/п	Найменування вантажів	Загальний обсяг перевезень, що планується на місяць			У тому числі по декадах								
					I			II			III		
		т	ткм	авт.-год	т	ткм	авт.-год	т	ткм	авт.-год.	т	ткм	авт.-год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Разом:													

Перевізник

(підпис/електронний підпис)

Замовник

(підпис/електронний підпис)

Рисунок А.3 – Бланк плану роботи до договору на перевезення вантажів
(на місяць)

(найменування Перевізника)
ЗАЯВКА
на перевезення вантажів автотранспортом

для _____

(найменування Замовника)

(договір № _____ від «___» _____ 20__ р.)

на період _____

(день, тиждень, декада, місяць)

Погоджений сторонами графік подачі автомобілів до пунктів навантаження _____

(додається, не додається)

Прізвище, ім'я та по батькові, посада особи, що відповідає за використання наданих автомобілів:

_____, номер телефона: _____

№ з/п	Найменування вантажу	Адреса навантаження	Адреса розвантаження	Маса вантажу	Різновид упаковки	Кількість місць	Відстань перевезення
1	2	3	4	5	6	7	8

Додаткові умови Замовника

1. Експедирування вантажу проводить _____
2. Приймання вантажу в пункті розвантаження провадиться з _____ год до _____ год у дні тижня: _____
3. Спосіб навантаження і розвантаження, виконавець: _____
4. Оплата провадиться _____
(зазначається форма, порядок і строки)
5. _____

Розрахунок попередньої вартості перевезення
(заповнюється Перевізником)

За 1 тонну (ткм)	За інші послуги		Сума, гривень

Посада, прізвище, ім'я та по батькові особи Замовника, що відповідає за заявку: _____

(підпис)

Рисунок А.4 – Бланк заявки на перевезення вантажів

Заявку прийняв _____
(посада, прізвище, ім'я та по батькові)

на перевезення вантажів автотранспортом _____
(найменування Перевізника)
«___» _____ 200_ р.

Найменування Замовника, його адреса і банківські реквізити:

Посада, прізвище, ім'я та по батькові і номер службового телефону особи, що відповідає за використання замовленого автотранспорту:

Дати і години подачі автотранспорту: _____

Найменування вантажу, маса брутто, кількість місць і різновид упаковки:

Адреса навантаження (подачі):

Адреса розвантаження (закінчення роботи): _____

Відстань перевезення: _____

Використання автотранспорту з оплатою за авт.-год у загальній кількості _____
авт.-год.

Додаткові умови: _____

Розрахунок попередньої вартості перевезення вантажу:

Підпис таксувальника: _____

Порядок, форма і строки оплати: _____

Правоуповноважена за розрахунки особа Замовника:

(посада, ініціали, прізвище і підпис)

М.П.

Замовлення прийняте до виконання.

Підпис правоуповноваженої особи Перевізника: _____

Продовження рисунка А.4

Додаток
до Правил перевезень
вантажів автомобільним
транспортом в Україні, затв. Наказом
Мінтранспорту від 14.10.1997 № 363

РАЗОВИЙ ДОГОВІР № _____
на перевезення вантажів автомобільним транспортом

_____ «__» _____ 20__ р.
(місто, село, селище)

(повне найменування перевізника)

далі – Перевізник в особі _____,

(посада, прізвище, ім'я, по батькові)

що діє на підставі _____,

(найменування документа, що дає право на укладення договору)

з однієї сторони, та _____,

(повне найменування замовника)

далі – Замовник в особі _____,

(посада, прізвище, ім'я, по батькові)

що діє на підставі _____,

(найменування документа, що дає право на укладення договору)

уклали цей договір про таке:

Перевізник зобов'язується виконати для Замовника перевезення

(найменування вантажу, маса брутто, кількість місць, рід упаковки)

а Замовник зобов'язується сплатити Перевізнику за перевезення обумовлену платню.

Дата і години подачі автотранспорту: _____

Адреса вантаження (подачі): _____

Адреса розвантаження (закінчення роботи): _____

Відстань перевезення: _____

Рисунок А.5 – Бланк разового договору на перевезення вантажів

Використання автотранспорту з оплатою за авт.-год у загальній кількості _____
_____ авт.-год

Додаткові умови: _____

Порядок, форма і строки оплати: _____

Юридичні адреси сторін:

Перевізник: _____
телефон _____ факс _____ e-mail _____

Розрахунковий рахунок № _____ у _____

Замовник: _____
телефон _____ факс _____ імейл _____

Розрахунковий рахунок № _____ у _____

Перевізник

Замовник

(підпис / електронний підпис)

(підпис / електронний підпис)

Продовження рисунка А.5

ДОГОВІР № _____

на транспортне обслуговування

с. Павлів, Радехівський р-н, Львівська обл.

« _____ » _____ 20__ р.

Товариство з обмеженою відповідальністю «Пролісок» (далі – «Замовник») в особі директора Сидорчука Є. І., який діє на підставі Статуту, з одного боку, та

Товариство з обмеженою відповідальністю «ТрансАвто» (далі – «Перевізник») в особі Генерального директора Карлукова Л. М., який діє на підставі Статуту, з іншого боку (далі – Сторони) уклали цей Договір про таке:

1. Предмет Договору:

1.1. Перевізник бере на себе зобов'язання щодо перевезення вантажів замовника автомобільним транспортом у міжнародному і внутрішньоукраїнському сполученні в порядку і на умовах, визначених цим Договором, а Замовник зобов'язується виплатити Виконавцеві за перевезення вантажів передбачену цим Договором плату.

1.2. Обсяги планових перевезень Сторони щомісячно погоджують у додатках до цього Договору, які є його невіддільною частиною.

1.3. На кожну партію вантажу Сторони погоджують заявку, у якій фіксуються найменування і кількість вантажу, упаковка вантажу, час (строк) відправлення і доставки вантажу, напрями, маршрут, відстані перевезення, додаткові умови (якщо вони наявні). Заявки на кожен рейс погоджуються сторонами засобами факсимільного або електронного зв'язку і є невіддільною частиною цього Договору.

1.4. Перевезення повинні здійснюватися транспортом для вантажних перевезень.

1.5. При міжнародних автомобільних перевезеннях використовується міжнародна товарно-транспортна накладна CMR, а при автомобільних перевезеннях територією України використовується товарно-транспортна накладна (далі по тексту – транспортна накладна).

1.6 Перевезення виконуються відповідно до умов Конвенції про договір міжнародного перевезення вантажів (КДПВ), Європейської угоди про режим праці та відпочинку водіїв (ESTR), Конвенції про міжнародне перевезення вантажів із застосуванням книжки МДП (Конвенція МДП), правил перевезення вантажів автомобільним транспортом України тощо.

2. Права та обов'язки Замовника:

2.1. Замовник має право отримати від перевізника компенсацію за пошкодження або псування вантажу, часткову або повну його втрату чи несвоечасність доставки.

2.2. Замовник бере на себе такі зобов'язання:

2.2.1. Забезпечити Перевізника запланованим обсягом перевезень на місяць, указаним у додатках до цього Договору.

2.2.2. Надати вантаж для навантаження в строки та в обсягах, указаних у заявках на кожну партію.

2.2.3. Забезпечити оформлення товарно-супровідних документів (CMR, TIR-CARNET для міжнародних перевезень) і в разі необхідності інших митних документів в узгоджений термін.

Рисунок А.6 – Зразок оформлення Договору на вантажні перевезення
автомобільним транспортом

2.2.4. Оформити попереднє повідомлення (попередню декларацію) і повідомити Перевізнику номер попереднього повідомлення (попередньої декларації) не пізніше ніж за дві години до прибуття автомобіля на митницю України.

2.2.5. Оплатити надані Перевізником послуги перевезення в строк і в повному обсязі згідно з п. 4.1, 4.2 цього Договору.

2.2.6. Виконувати обов'язки, передбачені ст. 51 Закону України «Про автомобільний транспорт» від 05.04.2001 № 2344-III.

3. Права та обов'язки Перевізника:

3.1. Перевізник користується правами, передбаченими діючим законодавством.

3.2. Перевізник зобов'язаний:

3.2.1. Не пізніше ніж до 17-ї години дня, що передує даті завантаження, шляхом відправки імейл-повідомлення на електронну адресу представника Замовника (яка вказана в Заявці), повідомити Замовнику дані про транспортний засіб (засоби) та дані водія (водіїв), які будуть виконувати перевезення вантажу, а саме: державний номер автомобіля та причепа; скан-копію технічних паспортів на транспортний засіб та причеп; прізвище, ім'я, по батькові водія і скан-копію його водійського посвідчення та паспорта, а також вказати конкретний час подачі транспортного засобу під завантаження / розвантаження. Якщо Перевізник не виконав умов цього пункту Договору, Замовник звільняється від відповідальності за простій транспортного засобу під час завантаження/розвантаження.

1.2.2. Направляти у розпорядження Замовника автомобілі у належному технічному стані.

3.2.3. Здійснити перевезення вантажу, передбачене Договором, додатком до Договору і заявкою, у визначений заявкою термін і своїми коштами.

3.2.4. Доставити вантаж цілим і неушкодженим у місце і строк (час), які вказані в заявці, і передати Отримувачеві вантаж, указаний Замовником у заявці. Факт передачі вантажу, його кількість і найменування фіксується в товарно-транспортній накладній стандартної форми відповідно до Наказу Мінтрансу від 14.10.1997 № 363 (в редакції Наказу Мінінфраструктури від 03.06.2019 № 413).

3.2.5. Надавати Замовникові упродовж трьох днів усі документи, що підтверджують виконання заявки, у тому числі підготувати акт приймання-передачі наданих послуг перевезення, форма якого наведена в додатках до цього договору.

3.2.6. Здійснювати заправлення і ремонт транспортних засобів, використовуваних для перевезення вантажу Замовника, за свій рахунок.

3.2.7. Виконувати інші обов'язки, передбачені законодавством.

3.2.8. За вимогою Замовника надати інформацію про місце розташування вантажу, фактичний графік і маршрут його перевезення, причини відхилення та іншу інформацію, пов'язану з вантажем.

Продовження рисунка А.6

4. Вартість послуг і порядок розрахунків:

4.1. Вартість послуг, що надаються за цим Договором, визначається в додатку до цього Договору, який є його невіддільною частиною, виходячи з погодженого Сторонами обсягу перевезень на місяць за Заявкою.

4.2. Розрахунки за надані послуги здійснюються Замовником у безготівковій формі шляхом перерахування грошових коштів на розрахунковий рахунок Перевізника протягом п'яти банківських днів із моменту надання товарно-транспортних накладних або інших документів, що підтверджують надання Перевізником послуг перевезення. Датою отримання Перевізником безготівкових коштів є дата зарахування таких коштів на його розрахунковий рахунок.

4.3. Тариф на перевезення вантажів, погоджений Сторонами в додатках до цього Договору, підлягає перегляду у зв'язку зі зміною цін або інших істотних умов на ринку перевезень за угодою між Сторонами та оформляється додатковою угодою до цього Договору.

5. Відповідальність Сторін:

5.1. Перевізник несе відповідальність за збереженість вантажу, що перевозиться, із моменту його прийняття до перевезення і до моменту передачі Отримувачеві вантажу. У разі псування або втрати вантажу з вини Перевізника останній зобов'язаний відшкодувати Замовникові збиток у розмірі дійсної вартості втраченого вантажу або вантажу, якого не вистачає, а в разі псування – у розмірі прямого дійсного збитку, включно із втратою товарного вигляду, упродовж 30-ти днів із моменту визначення розміру збитку. Якщо Сторони не досягнуть згоди щодо розміру заподіяного збитку, для визначення суми збитку залучається незалежний експерт, послуги якого оплачуються за рахунок винуватця.

5.2. За прострочення оплати послуг або несвоєчасне виконання п. 4.2 Замовник зобов'язаний сплатити Перевізникові за кожен день прострочення пеню в розмірі 0,2 % від суми заборгованості на день нарахування пені, але не більше подвійної облікової ставки НБУ, що діє на момент обчислення пені.

5.3. Перевізник не несе відповідальності за збереженість вантажу, якщо доведе, що втрата, недостача, пошкодження або знищення вантажу відбулися внаслідок обставин, яким Перевізник не міг запобігти або усунення яких від нього не залежало.

6. Строк дії Договору та інші умови:

6.1. Цей Договір має довгостроковий характер, набуває чинності з моменту підписання його Сторонами і діє по 30 червня 2024 року включно.

Реквізити сторін

Перевізник

Замовник

Закінчення рисунка А.6

ТОВАРНО-ТРАНСПОРТНА НАКЛАДНА

№ _____ « » _____ 20 р.

Автомобіль _____ (марка, модель, тип, реєстраційний номер) Причеп / напівпричеп _____ (марка, модель, тип, реєстраційний номер) Вид перевезень _____

Автомобільний перевізник _____ (найменування / ПІБ.)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

 (податковий номер) Водій _____ (ПІБ, номер посвідчення водія)

Замовник _____ (найменування / ПІБ)

Вантажовідправник _____ (повне найменування, місце розташування / ПІБ, місце проживання)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

 (податковий номер)

Вантажоодержувач _____ (повне найменування, місце розташування / ПІБ, місце проживання)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

 (податковий номер)

Пункт навантаження _____ (місце розташування) Пункт розвантаження _____ (місце розташування)

кількість місць _____ (словами) масою брутто, т _____ отримав водій / експедитор _____ (ПІБ, посада, підпис)

Усього відпущено на загальну суму _____, у т. ч. ПДВ _____ (словами, з урахуванням ПДВ)

Супровідні документи на вантаж _____

Рисунок А.7 – Бланк товаро-транспортної накладної на вантажні перевезення автомобільним транспортом

ВІДОМОСТІ ПРО ВАНТАЖ (зворотний бік)

№ з/п	Найменування вантажу (номер контейнера), у разі перевезення небезпечних вантажів клас небезпечних речовин, до якого віднесено вантаж	Одиниця виміру	Кількість місць	Ціна без ПДВ за одиницю, грн	Загальна сума з ПДВ, грн	Вид пакування	Документи з вантажем	Маса брутто, т
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Всього:		×		×		×	×	

Здав (відповідальна особа вантажовідправника):

Прийняв (відповідальна особа вантажоодержувача)

(ПІБ, посада, підпис)

(ПІБ., посада, підпис)

ВІДОМОСТІ ПРО ПАРАМЕТРИ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ

Він-код	Рік випуску	Габарити автомобіля			Вага автомобіля		Підпис відповідальної сторони (перевізник або водій)
		Довжина, мм	Ширина, мм	Висота, мм	без вантажу, т	з вантажем, т	
10	11	12	13	14	15	16	17

НАВАНТАЖУВАЛЬНО-РОЗВАНТАЖУВАЛЬНІ ОПЕРАЦІЇ

Операція	Маса брутто, т	Час (год, хв)			Підпис відповідальної особи
		прибуття	вибуття	простою	
18	19	20	21	22	23

Продовження рисунка А.7

ТОВАРНО-ТРАНСПОРТНА НАКЛАДНА (Зразок оформлення)

№ 65 «20» жовтня 2024 р.

Автомобіль	<u>Mercedes-Benz Sprinter 313, BI 6922 CK</u> (марка, модель, тип, реєстраційний номер)	Причеп / напівпричеп	<u>—</u> (марка, модель, тип, реєстраційний номер)	Вид перевезень	<u>за покілометровим тарифом</u>										
Автомобільний перевізник	<u>ФОП Дубина М. В.</u> (найменування / ПІБ)	<table border="1"><tr><td>9</td><td>0</td><td>3</td><td>0</td><td>4</td><td>0</td><td>3</td><td>0</td><td>6</td><td>0</td></tr></table> (податковий номер)	9	0	3	0	4	0	3	0	6	0	Водій	<u>Сидоренко О. О., ААА, № 957123</u> (ПІБ, номер посвідчення водія)	
9	0	3	0	4	0	3	0	6	0						
Замовник	<u>Науково-дослідний інститут «Зразковий»</u> (найменування / ПІБ)														
Вантажовідправник	<u>Науково-дослідний інститут «Зразковий», м. Чернігів, вул. Шевченка, 97</u> (повне найменування, місце розташування / ПІБ, місце проживання)			<table border="1"><tr><td></td><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr></table> (податковий номер)				1	2	3	4	5	6	7	8
		1	2	3	4	5	6	7	8						
Вантажоодержувач	<u>Навчально-науковий інститут зразкових технологій, м. Чернігів, вул. Білова, 95</u> (повне найменування, місце розташування / ПІБ, місце проживання)			<table border="1"><tr><td></td><td></td><td>8</td><td>7</td><td>6</td><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr></table> (податковий номер)				8	7	6	5	4	3	2	1
		8	7	6	5	4	3	2	1						
Пункт навантаження	<u>м. Чернігів, вул. Шевченка, 97</u> (місце розташування)	Пункт розвантаження	<u>м. Чернігів, вул. Білова, 95</u> (місце розташування)												
кількість місць	<u>Одне</u> (словами)	масою брутто, т	<u>Нуль цілих п'ять сотих</u>	отримав водій / експедитор	<u>Сидоренко О.О., водій, Сидоренко</u> (П.І.Б., посада, підпис)										
Усього відпущено на загальну суму	<u>Сорок вісім тисячі грн, 00 коп.</u> (словами, з урахуванням ПДВ)		у т. ч. ПДВ	<u>Вісім тисяч грн 00 коп.</u>											
Супровідні документи на вантаж	<u>Накладна № 110 від 20.10.2021, договір купівлі-продажу від 19.10.2021 № 47/м,</u> <u>сертифікат відповідності від 15.10.2021 АС12567</u>														

Рисунок А.8 – Зразок заповнення товарно-транспортної накладної на вантажні перевезення автомобільним транспортом

ВІДОМОСТІ ПРО ВАНТАЖ (зворотний бік)

№ з/п	Найменування вантажу (номер контейнера), у разі перевезення небезпечних вантажів: клас небезпечних речовин, до якого віднесено вантаж	Одиниця виміру	Кількість місць	Ціна без ПДВ за одиницю, грн	Загальна сума з ПДВ, грн	Вид пакування	Документи з вантажем	Маса брутто, т
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Мультимедіа, дошка Philips	шт.	1	40 000,00	48 000,00	коробка	Договір купівлі-продажу від 19.10.2021 № 47/м	0,05
Всього		×	1	×	48 000,00	×	×	0,05

Здав (відповідальна особа вантажовідправника):

Харченко С. М., директор, Харченко

(ПІБ, посада, підпис)

Прийняв (відповідальна особа вантажоодержувача)

Цибуля С. Д., менеджер з постачання, Цибуля

(ПІБ, посада, підпис)

ВІДОМОСТІ ПРО ПАРАМЕТРИ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ

Він-код	Рік випуску	Габарити автомобіля			Вага автомобіля		Підпис відповідальної сторони (перевізник або водій)
		Довжина, мм	Ширина, мм	Висота, мм	без вантажу, т	з вантажем, т	
10	11	12	13	14	15	16	17
WDB9066131S709404	2012	5 926	1 993	2 510	2,25	2,3	Сидоренко

НАВАНТАЖУВАЛЬНО-РОЗВАНТАЖУВАЛЬНІ ОПЕРАЦІЇ

Операція	Маса брутто, т	Час (год, хв)			Підпис відповідальної особи
		прибуття	вибуття	простою	
18	19	20	21	22	23
Навантаження	0,05	9.00	9.40	40 хв	Сидоренко
Розвантаження	0,05	10.00	10.40	40 хв	Сидоренко

Продовження рисунка А.8

Подорожній лист № _____ вантажного автомобіля
«___» _____ 20__ р.

Місце для штампу підприємства

Режим роботи _____

Код _____

Колона _____

Бригада _____

Автомобіль _____

Гар. № _____

Водій _____

Таб. № _____

Причеп 1 _____

Гар. № _____

Причеп 2 _____

Гар. № _____

Супроводжуючі особи _____

марка

держ. №

ТНП

прізвище, ім'я, по батькові

номер служб. посв.

марка

держ. №

марка

держ. №

Робота водія та автомобіля						
операція	час за графіком		пул. пробіг, км	показ спідометра	час, фактичний час, міс., год, хв	
	год	хв				
1	2	3	4	5	6	
виїзд із гаража						
поверн. у гараж						
Рух пального, літрів						
марки пального	код марки	видано	залишок при		час роб., год	
			виїзді	поверненні	спецустат.	двигун
7	8	9	10	11	12	13
			заправника	механ.	механ.	диспетчера
підписи						

Завдання водієві

у часі розпорядження	час		кількість годин	звідки взятий вантаж	куди доставити вантаж	найменування вантажу	кільк. поїздок з вантажем	відстань, км	перевезення, тонн
	прибуття	вибуття							
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Всього									

Посвідчення водія, перевірив, завдання видав,
видати пального _____ літрів
Підпис диспетчера _____
Водій за станом здоров'я до управління
допущений підпис _____
штамп

Виїзд дозволений, підпис механіка _____
Автомобіль прийняв, підпис водія _____
При поверненні автомобіль справний
несправний
Здав водій _____
Прийняв механік _____

Особливі відмітки

Рисунок А.9 – Бланк подорожнього листа для вантажного автомобіля

Послідовність виконання завдання							
Номери поїздок	Номери прикладених товарно-транспортних накладних і талонів замовника	Відпрацьовано, год, хв	Перевезено, тонн	Виконано, ткм	Підпис та печатка вантажовідправника	Маршрут руху (заповнюється замовником)	
						звідки	куди
24	25	26	27	28	29	30	31
ТТН у кількості			шт. прописом	Здав водій		Прийняв диспетчер	

ТАКСУВАННЯ

Результати роботи автомобіля і причепів																	
витрата пального (літрів)		час в наряді, год, хв					кількість поїздок з вантажем	пробіг, км				перевезено,		виконано,		зарплата	
		всього		в т. ч. автомобіля				загальний		в т. ч. з вантажем		тонн		ткм		код	сума
				у русі	у простої												
за нормою	фактично	автомобіля	причеп	у русі	на лінії	по тех. неспр.		автомобіля	причеп	автомобіля	причеп	всього	в т. ч. в причепах	всього	в т. ч. в причепах	48	49
32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
Коди марок автомобіля				причепів				Автомобіле-дні у роботі									

Продовження рисунка А.9

ТОВ «Лія» 15.05.2009 здійснює перевезення товару, що належить ТОВ «Світ електроніки», вантажним автомобілем MAN F 2000 19.293FK зі складу, розташованого по вул. Томській, б. 106, до магазину оптової торгівлі, що розташовується за адресою: вул. Котляра, б. 28. Маса вантажу – 10 т. Загальна протяжність маршруту відповідно до показів спідометра 50 км. Відповідно до договору про поставку транспортних послуг використовується погодинна форма оплати.

Подорожній лист № 89 вантажного автомобіля

«15» травня 2009 р.

Місце для штампів підприємства	Режим роботи звичайний	Код	
Автомобіль	Колона	Бригада	
MAN F 2000 19.293FK AX7845AA марка держ. №		Гар. №	
Водій	Глотов Іван Семенович прізвище, ім'я, по батькові	Таб. №	
Причеп 1	— марка держ. №	Гар. №	
Причеп 2	— марка держ. №	Гар. №	
Супроводжуючі особи —			

Робота водія та автомобіля					
операція	час за графіком		пул. пробіг, км	показ спідометра	час, фактичний час, міс., год., хв.
	год.	хв.			
1	2	3	4	5	6
виїзд із гаража	9	00		50000	15.05.2009 р. 09.00
поверн. в гараж	11	00		50050	15.05.2009 р. 11.00

Рух пального, літрів						
марки пального	код марки	видано	залишок при		час роб., год.	
			виїзді	поверненні	спецустат.	двигун
7	8	9	10	11	12	13
д/т	—	70	10	60	—	—
			заправника		механ.	механ.
підписи					Левченко Т. Д.	Левченко Т. Д.
					Юрченко К. О.	

Завдання водієві

в часі розпорядження	час		кількість годин	звідки взяти вантаж	куди доставити вантаж	найменування вантажу	кільк. їздок з вантажем	відстань, км	перевозки, тонн
	прибуття	вибуття							
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
ТОВ «Світ електроніки»	9.00	11.00	2.00	вул. Томська, 106	вул. Кирова, 28	Побутова техніка	1	50	10
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Разом							1	50	10

Посвідчення водія, перевірка, завдання видав, видати пального 70 літрів
Підпис диспетчера Юрченко К. О.
Водій за станом здоров'я до управління допущений
підпис Соколова В. О.
штамп

Виїзд дозволений, підпис механіка Левченко Т. Д.
Автомобіль прийняв, підпис водія Глотов І. С.
При поверненні автомобіль справний/ несправний
Здав водій Глотов Іван Семенович
Прийняв механік Левченко Т. Д.

Особливі відмітки —

Рисунок А.10 – Зразок заповнення подорожнього листа для вантажного автомобіля

Послідовність виконання завдання							
№№ їздок	номери прикладених товарно- транспортних накладних і талонів замовника	відпрацьовано, год., хв.	перевезено, тонн	виконано, ткм	підпис та печатка вантажовідправника	маршрут руху (заповнюється замовником)	
						звідки	куди
24	25	26	27	28	29	30	31
1	90	2.00	10	250	Говорченко О. Л.	вул. Томська, 106	вул. Кирова, 28
—	—	—	—	—	—	—	—

ТТН у кількості одна шт. Здав водій Готов І. С Прийняв диспетчер Юрченко К. О.
прописом

ТАКСУВАННЯ _____

Результати роботи автомобіля і причепів																	
витрата пального (літрів)		час в наряді, год., хв.					кількість їздок з ванта- жем	пробіг, км				перевезено		виконано		зарплата	
		всього		в т. ч. автомобіля				загальний		в т. ч. з вантажем		тонн		ткм		код	сума
за нор- мою	фактич- но	автомо- біля	причепа	у русі	у простої			автомо- біля	причепа	автомо- біля	причепа	всього	в т. ч. в при- чепах	всього	в т. ч. в при- чепах	48	49
32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47		
20	20	2,00	—	1,40	0,20	—	1	50	—	25	—	10	—	250	—	—	—
Коди марок автомобіля			—	причепів		—	—	—	Автомобіле-дні у роботі			—	—	—	—	—	

Продовження рисунка А.10

Date:		BILL OF LADING				Page 1 of _____		
SHIP FROM								
Name: Address: City/State/Zip: SID#:				FOB: ☐		Bill of Lading Number: _____		
						BAR CODE SPACE		
SHIP TO								
Name: Address: City/State/Zip: CID#:				Location #: _____ FOB: ☐		CARRIER NAME: _____ Trailer number: Seal number(s):		
						SCAC: _____ Pro number: _____		
THIRD PARTY FREIGHT CHARGES BILL TO:								
Name: Address: City/State/Zip:				Freight Charge Terms: (freight charges are prepaid unless marked otherwise) Prepaid _____ Collect _____ 3rd Party _____				
SPECIAL INSTRUCTIONS:				☐ Master Bill of Lading: with attached underlying Bills of Lading (check box)				
CUSTOMER ORDER INFORMATION								
CUSTOMER ORDER NUMBER	# PKGS	WEIGHT	PALLET/SKID Y or N	ADDITIONAL SHIPPER INFO				
GRAND TOTAL								
CARRIER INFORMATION								
HANDLING UNIT		PACKAGE		WEIGHT	H.M. (X)	COMMODITY DESCRIPTION Commodities requiring special or additional care or attention in handling or stowing must be so marked and packaged as to ensure safe transportation with ordinary care. See Section 2(e) of NMFC Item 360	LTL ONLY	
QTY	TYPE	QTY	TYPE				NMFC #	CLASS
GRAND TOTAL								
Where the rate is dependent on value, shippers are required to state specifically in writing the agreed or declared value of the property as follows: "The agreed or declared value of the property is specifically stated by the shipper to be not exceeding _____ per _____."						COD Amount: \$ _____		
						Fee Terms: Collect: ☐ Prepaid: ☐ Customer check acceptable: ☐		
NOTE Liability Limitation for loss or damage in this shipment may be applicable. See 49 U.S.C. - 14706(c)(1)(A) and (B).								
RECEIVED, subject to individually determined rates or contracts that have been agreed upon in writing between the carrier and shipper, if applicable, otherwise to the rates, classifications and rules that have been established by the carrier and are available to the shipper, on request, and to all applicable state and federal regulations.						The carrier shall not make delivery of this shipment without payment of freight and all other lawful charges.		
						Shipper Signature _____		
SHIPPER SIGNATURE / DATE This is to certify that the above named materials are properly classified, packaged, marked and labeled, and are in proper condition for transportation according to the applicable regulations of the DOT.			Trailer Loaded: ☐ By Shipper ☐ By Driver			Freight Counted: ☐ By Shipper ☐ By Driver/pallets said to contain ☐ By Driver/Pieces		
CARRIER SIGNATURE / PICKUP DATE Carrier acknowledges receipt of packages and required placards. Carrier certifies emergency response information was made available and/or carrier has the DOT emergency response guidebook or equivalent documentation in the vehicle. Property described above is received in good order, except as noted.								

75

Safmarine

BILL OF LADING FOR COMBINED TRANSPORT OR PORT TO PORT

Booking No. **FTZ684684684**

Export references **SLLL SSZZ93131**

Shipper **memoranda**

Not part of Bill of Lading

Point and Country of Origin **Port of Origin**

Domestic routing/export instructions

Notify Party (complete name and address)

SOLARIS
65012, ODESSA, UKRAINE
B. ARNAUTSKAYA STREET, 65
TEL. (38 0428) 428-428

Place of Receipt **www.qdpro.com.ua**

Vessel **CAP CASTILLO**

Voy No. **206N FORTALEZA**

Port of Loading **ILYICHEVSK**

Place of Delivery

CARRIER'S RECEIPT

Container No./Seal No.

Marks and Numbers

AS PER SHIPPER:

DUNORTE
P. OF BRAZIL
LOT. 025/02
C.L./GT
ILYICHEVSK

MAEU6961379
ML-BR0011786

PARTICULARS FURNISHED BY SHIPPER - CARRIER NOT RESPONSIBLE

Kind of packages, description of goods

SHIPPER'S LOAD STOW AND COUNT
CY / CY
20'CNTR SAID TO CONTAIN
700 CNTS
CONTAINING: BRAZILIAN
BLANCHED CASHEW NUTS KERNELS
SOLE NET EACH.

AS FOLLOWS: 700 CNTS GT
35.000 LBS

CONTRACT NOKE 050289
SD: 2020159140/5
RE: 02/0220407-001

Gross Weight **16716.000 KGS**

Measurement **17.000 CB**

Freight Charges

BASIC FREIGHT 1.00*
BUNKER ADJ. FACTOR
CAPATAZIA/THC
TERMINAL HANDLING CH

Rate

2000.00 USD
39.00 USD
105.00 BRL
125.00 USD

Unit

P/20'UNIT
P/20'UNIT
P/20'UNIT
P/20'UNIT

Prepaid

2000.00
39.00
105.00
125.00

Collect

2000.00
39.00
105.00
125.00

SHIPPED ON BOARD CAP CASTILLO

Declared Value Charges

(See clause 6) for

Declared Value of US \$

Number of Original Bills

2/3

Place of Issue

SANTOS

Date

MAR 13 02

SEE ATTACHED SHEET

MAERSK **BRASIL (BRASIL) LTDA.**
AS AGENTS FOR SAFMARINE.

Рисунок Б.2 – Бланк Bill of Landing (приклад заповнення)

ДОДАТОК В

Зразок заповнення книжки МДП

(Name of International Organization)

CARNET TIR*

.....vouchers

No

1. Valable pour prise en charge par le bureau de douane de départ jusqu'au _____ inclus
Valid for the acceptance of goods by the Customs office of departure up to and including

2. Délivré par _____
Issued by
(nom de l'association émettrice / name of issuing association)

3. Titulaire _____
Holder
(numéro d'identification, nom, adresse, pays / identification number, name, address, country)

4. Signature du délégué de l'association émettrice et cachet de cette association:
Signature of authorized official of the issuing association and stamp of that association:

5. Signature du secrétaire de l'organisation internationale:
Signature of the secretary of the international organization:

(A remplir avant l'utilisation par le titulaire du carnet / To be completed before use by the holder of the carnet)

6. Pays de départ _____
Country/Countries of departure ⁽¹⁾

7. Pays de destination _____
Country/Countries of destination ⁽¹⁾

8. No(s) d'immatriculation du (des) véhicule(s) routier(s) ⁽¹⁾
Registration No(s). of road vehicle(s) ⁽¹⁾

9. Certificat(s) d'agrément du (des) véhicule(s) routier(s) (No et date) ⁽¹⁾
Certificate(s) of approval of road vehicle(s) (No. and date) ⁽¹⁾

10. No(s) d'identification du (des) conteneur(s) ⁽¹⁾
Identification No(s). of container(s) ⁽¹⁾

11. Observations diverses _____
Remarks

12. Signature du titulaire du carnet:
Signature of the carnet holder:

⁽¹⁾ Biffer la mention inutile
Strike out whichever does not apply

* Voir annexe 1 de la Convention TIR, 1975, élaborée sous les auspices de la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe.

* See annex 1 of the TIR Convention, 1975, prepared under the auspices of the United Nations Economic Commission for Europe.

Рисунок В.1 – Бланк титульного аркуша книжки МДП

CARNET TIR *

6 volets

MX51000000

1. Valable pour prise en charge par le bureau de douane de départ jusqu'au 16/11/2007 inclus
Valid for the acceptance of goods by the Customs office of departure up to and including
2. Délivré par TIR TRAINING ASSOCIATION 091
Issued by
Landstrasse 6, 3000 Bern, Switzerland
(nom de l'association émettrice / name of issuing association)
TIR International Transport Operators
16 Chemin de la Voie Creuse
CH - 1211, Switzerland
CHE/091/4898
(numéro d'identification, nom, adresse, pays / identification number, name, address, country)
3. Titulaire
Holder
4. Signature du délégué de l'association émettrice et cachet de cette association:
Signature of authorized official of the issuing association and stamp of that association:
5. Signature du secrétaire de l'organisation internationale:
Signature of the secretary of the international organization:



Handwritten signature.

(A remplir avant l'utilisation par le titulaire du carnet / To be completed before use by the holder of the carnet)



6. Pays de départ
Country/Countries of departure (1)
SWITZERLAND (CHE)
7. Pays de destination
Country/Countries of destination (1)
SLOVENIA (SVN)
8. No(s) d'immatriculation du (des) véhicule(s) routier(s) (1)
Registration No(s). of road vehicle(s) (1)
GE 765891
9. Certificat(s) d'agrément du (des) véhicule(s) routier(s) (No et date) (1)
Certificate(s) of approval of road vehicle(s) (No. and date) (1)
141500-027-119/2007
10. No(s) d'identification du (des) conteneur(s) (1)
Identification No(s). of container(s) (1)

11. Observations diverses
Remarks

12. Signature du titulaire du carnet:
Signature of the carnet holder

(1) Biffer la mention inutile.
Strike out whichever does not apply.

Handwritten signature.

* Voir annexe 1 de la Convention TIR, 1975, élaborée sous les auspices de la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe.
* See annex 1 of the TIR Convention, 1975, prepared under the auspices of the United Nations Economic Commission for Europe.

Рисунок В.2 – Приклад заповнення титульного аркуша книжки МДП

NE PAS DÉTACHER! A remplir et à conserver dans le carnet NOT TO BE DETACHED! This form is to be filled in and has to remain in the carnet		NEODDĚLOVAT! Tento list musí být vyplněn a ponechán v carnetu NON DISTACCARE! Questo foglio è da compilare e da conservare nel Carnet NICHT ABTRENNEN! Dieses Blatt muss ausgefüllt werden und im Carnet verbleiben	
VOUCHER N° 1 / N° 2		1. TIR CARNET MX51000000	
2. Customs office(s) of departure 1. <u>GENEVA</u> 2. _____ 3. _____		3. Name of the international organization Union Internationale des Transports Routiers	
For official use:		4. Holder of the carnet (identification number, name, address and country) TIR International Transport Operators 16 Chemin de la Voie Creuse CH - 1211, Switzerland CHE/091/4898	
		5. Country/Countries of departure: <u>SWITZERLAND (CHE)</u> 6. Country/Countries of destination: <u>SLOVENIA (SVN)</u>	
7. Registration No(s) of road vehicle(s) <u>GE 765891</u>		8. Documents attached to the manifest <u>CMR: 172496</u> <u>Invoice: 4376-1005-016</u>	
GOODS MANIFEST			
9. a) Load compartment(s) or container(s) b) Marks and Nos. of packages or articles <u>89683700</u> <u>8697431</u>	10. Number and type of packages or articles; description of goods <u>System for incineration</u> <u>- 58 packages</u> <u>Pipes and cables</u> <u>- 3 packages</u>	11. Gross weight in kg <u>9610,0</u> <u>1970,0</u> <u>11580,0</u>	16. Seals or identification marks applied (number, identification)
12. Total number of packages entered on the manifest Destination: 1. Customs office: <u>Ljubljana</u> 2. Customs office: _____ 3. Customs office: _____		Number: <u>61</u>	13. I declare the information in items 1-12 above to be correct and complete 14. Place and date 15. Signature of holder or agent <u>Geneva, 17/09/2007</u>
17. Customs office of departure. Customs officer's signature and Customs office date stamp <u>XXXXXXXX</u>		16. Seals or identification marks applied (number, identification)	
18. Certificate for goods taken under control (Customs office of departure or of entry en route) ☐ 19. Seals or identification marks found to be intact 20. Time-limit for transit: _____		24. Certificate of termination of the TIR operation (Customs office of exit en route or of destination) ☐ 25. Seals or identification marks found to be intact	
21. Registered by the Customs office at _____ under No. _____		26. Number of packages for which the termination of the TIR operation is certified	
22. Miscellaneous (itinerary stipulated, Customs office at which the load must be produced, etc.) _____		27. Reservations _____	
23. Customs officer's signature and Customs office date stamp <u>XXXXXXXX</u>		28. Customs officer's signature and Customs office date stamp <u>XXXXXXXX</u>	
COUNTERFOIL N° 1 / N° 2			
1. Arrival certified by the Customs office at _____ 2. ☐ Seals or identification marks found to be intact 3. Number of packages for which the termination of the TIR operation is certified (as specified in the manifest) _____ 4. New seals affixed _____ 5. Reservations _____		6. Customs officer's signature and Customs office date stamp <u>XXXXXXXX</u>	

Рисунок В.3 – Приклад заповнення вантажного маніфесту книжки МДП

VOLET N° 1		1. CARNET TIR MX51000000	
2. Bureau(x) de douane de départ 1. <u>GENEVA</u> 2. _____ 3. _____		3. Nom de l'organisation internationale Union Internationale des Transports Routiers	
Pour usage officiel 		4. Titulaire du carnet (numéro d'identification, nom, adresse et pays) TIR International Transport Operators 16 Chemin de la Voie Creuse CH - 1211, Switzerland CHE/091/4898	
7. No(s) d'immatriculation du (des) véhicule(s) routier(s) <u>GE 765891</u>		5. Pays de départ <u>SWITZERLAND (CHE)</u>	6. Pays de destination <u>SLOVENIA (SVN)</u>
		8. Documents joints au manifeste <u>CMR : 172496</u> <u>Invoice: 4376-1005-016</u>	
MANIFESTE DE MARCHANDISES			
9. a) Compartiment(s) de chargement ou conteneur(s) b) Marques et Nos des colis ou objets <u>89683700</u> <u>8697431</u>	10. Nombre et nature des colis ou objets; désignation des marchandises <u>System for incineration</u> <u>- 58 packages</u> <u>Pipes and cables</u> <u>- 3 packages</u>	11. Poids brut en kg <u>9610,0</u> <u>1970,0</u> <u>11580,0</u>	16. Scelléments ou marques d'identification apposés (nombre, identification) <u>004010</u>
12. Total des colis figurant sur le manifeste Destination: 1. Bureau de douane <u>Ljubljana</u> 2. Bureau de douane _____ 3. Bureau de douane _____		13. Je certifie que les indications sous rubriques 1 à 12 ci-dessus sont exactes et complètes 14. Lieu et date 15. Signature du titulaire ou de son représentant <u>Geneva, 17/09/2007</u> 	17. Bureau de douane de départ Signature de l'agent et timbre à date du bureau de douane <u>B Meyer</u>
18. Certificat de prise en charge (bureau de douane de départ ou de passage d'entrée) <u>Geneva</u> ☐ 19. Scelléments ou marques d'identification reconnus intacts 20. Délai de transit <u>18/09/2007</u>		21. Enregistré par le bureau de douane de <u>Geneva 77</u> sous le No <u>TIR 479</u> 22. Divers (itinéraire fixé, bureau où le transport doit être présenté, etc.) <u>St Margrethen</u> 23. Signature de l'agent et timbre à date du bureau de douane 	

SOUCHE N° 1	MX51000000	PAGE 1	du CARNET TIR
1. Pris en charge par le bureau de douane de <u>Geneva 77</u> 2. Sous le No <u>TIR 479</u> 3. Scelléments ou marques d'identification apposés <u>004010</u> 4. ☐ Scelléments ou marques d'identification reconnus intacts 5. Divers (itinéraire fixé, bureau où le transport doit être présenté, etc.) <u>St Margrethen 64</u>			6. Signature de l'agent et timbre à date du bureau de douane <u>B Meyer</u>

Рисунок В.4 – Приклад заповнення відривного аркуша і корінця № 1

VOLET N° 2		1. CARNET TIR MX51000000	
2. Bureau(x) de douane de départ 1. <u>GENEVA</u> 2. _____ 3. _____		3. Nom de l'organisation internationale IRU Union Internationale des Transports Routiers 	
Pour usage officiel		4. Titulaire du carnet (numéro d'identification, nom, adresse et pays) TIR International Transport Operators 16 Chemin de la Voie Créuse CH - 1211, Switzerland CHE/091/4898	
7. No(s) d'immatriculation du (des) véhicule(s) routier(s) <u>GE 765891</u>		5. Pays de départ <u>SWITZERLAND (CHE)</u>	6. Pays de destination <u>SLOVENIA (SVN)</u>
MANIFESTE DE MARCHANDISES		8. Documents joints au manifeste <u>CMR: 172496</u> <u>Invoice: 4376-1005-016</u>	
9. a) Compartiment(s) de chargement ou conteneur(s) b) Marques et Nos des colis ou objets	10. Nombre et nature des colis ou objets; désignation des marchandises	11. Poids brut en kg	16. Scelléments ou marques d'identification apposés (nombre, identification)
<u>89683700</u>	<u>System for incineration</u> <u>- 58 packages</u>	<u>9610,0</u>	<u>004010</u>
<u>8697431</u>	<u>Pipes and cables</u> <u>- 3 packages</u>	<u>1970,0</u>	
		<u>11580,0</u>	
12. Total des colis figurant sur le manifeste Destination:	Nombre	13. Je certifie que les indications sous rubriques 1 à 12 ci-dessus sont exactes et complètes	17. Bureau de douane de départ Signature de l'agent et timbre à date du bureau de douane
1. Bureau de douane <u>Ljubljana</u>	<u>61</u>	14. Lieu et date <u>Geneva, 17/09/2007</u>	
2. Bureau de douane		15. Signature du titulaire ou de son représentant	<u>B Meyer</u>
3. Bureau de douane			
18. Certificat de prise en charge (bureau de douane de départ ou de passage d'entrée) <u>Geneva</u>	24. Certificat de fin de l'opération TIR (bureau de douane de passage, de sortie ou de destination) <u>St Margrethen 64</u>		
☐ 19. Scelléments ou marques d'identification reconnus intacts	20. Délai de transit <u>18/09/2007</u>	☒ 25. Scelléments ou marques d'identification reconnus intacts	
21. Enregistré par le bureau de douane de <u>Geneva 77</u>	sous le No <u>TIR 479</u>	26. Nombre de colis pour lesquels la fin de l'opération TIR a été certifiée	
22. Divers (itinéraire fixé, bureau où le transport doit être présenté, etc.) <u>St Margrethen</u>		27. Réserves	
23. Signature de l'agent et timbre à date du bureau de douane <u>B Meyer</u>	77 <u>17/09/2007</u>	28. Signature de l'agent et timbre à date du bureau de douane <u>T Lutz</u>	
SOUCHE N° 2 MX51000000		PAGE 2 du CARNET TIR	
1. Arrivée constatée par le bureau de douane de <u>St Margrethen 64</u>		6. Signature de l'agent et timbre à date du bureau de douane	
2. ☒ Scelléments ou marques d'identification reconnus intacts			
3. Nombre de colis pour lesquels la fin de l'opération TIR a été certifiée (comme stipulé dans le manifeste)			
4. Nouveaux scelléments apposés			
5. Réserves			

Рисунок В.5 – Приклад заповнення відривного аркуша і корінця № 2

Електронне навчальне видання

Методичні рекомендації
до виконання практичних робіт та організації самостійної роботи
з навчальної дисципліни

«МІЖНАРОДНІ ПЕРЕВЕЗЕННЯ»

Частина 1

*(для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти зі спеціальності
275 – Транспортні технології (за видами), освітньо-професійна програма
«Транспортні технології (на автомобільному транспорті)»)*

Укладачі: **ГАЛКІН** Андрій Сергійович,
ПОНКРАТОВ Денис Павлович,
БАКУЛЕНКО Катерина Євгенівна,
СОКОЛОВА Надія Анатоліївна

Відповідальний за випуск *Г. О. Самчук*
Редактор *О. А. Норик*
Комп'ютерне верстання *Н. А. Соколова, І. В. Волосождарова*

План 2026, поз. 185М

Підп. до друку 10.07.2026. Формат 60 × 84/16.
Ум. друк. арк. 5,0.

Видавець і виготовлювач:
Харківський національний університет
міського господарства імені О. М. Бекетова,
вул. Чорноглазівська, 17, Харків, 61002
Електронна адреса: office@kname.edu.ua
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:
ДК № 8386 від 14.07.2025.