

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра Організації авіаційних перевезень

ДОПУСТИТИ ДО ЗАХИСТУ

Завідувач кафедри

_____Шевчук Д.О.

«_____»_____2020 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

(ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА)

ВИПУСКНИКА ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ «МАГІСТР»

Тема: «Система змішаних перевезень вантажів на підприємстві «Pulp Mill Print»

Виконавець: Сташкевич Юлія Валеріївна

Керівник: к.т.н., доцент Вовк Володимир Григорович

Консультанти з окремих розділів пояснювальної записки:

1. Теоретична частина: к.т.н., доцент Вовк Володимир Григорович

2. Аналітична частина: к.т.н., доцент Володимир Григорович

3. Проектна частина: к.е.н., к.т.н., доцент Володимир Григорович

Нормоконтролер: к.е.н., доцент, Дерев'янко Тамара Антонівна

Київ 2020

НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Навчально-науковий інститут інноваційних освітніх технологій

Кафедра організації авіаційних перевезень

Напрямок (спеціалізація): 275.04 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

Шевчук Д. О.

«___»_____2020р.

ЗАВДАННЯ

на виконання дипломної роботи

Сташкевич Юлії Валеріївни

1. Тема роботи «Система змішаних перевезень вантажів на підприємстві «Pulp Mill Print» затверджена наказом ректора від «16» жовтня 2020 р. № 2026/ст.

2. Термін виконання роботи: з 05.10.2020 по 31.12.2020.

3. Вихідні дані роботи: проаналізувати діяльність підприємства ТОВ «Pulp Mill Print», визначити проблему та запропонувати рішення в системі змішаних перевезень вантажів.

4. Зміст пояснювальної записки: 1) Теоретичні основи дослідження змішаних перевезень вантажів; 2) Характеристика розвитку мультимодальних вантажних перевезень; 3) Економічна ефективність діяльності підприємства ТОВ «Pulp Mill Print»; 4) Діагностика проблем підприємства в системі змішаних перевезень вантажів, пропозиції та шляхи їх вирішення

5. Перелік обов'язкового ілюстративного матеріалу: таблиці, рисунки, діаграми, графіки

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка до дипломної роботи «Система змішаних перевезень вантажів на підприємстві «Pulp Mill Prin»: 83с., 6 рис., 15 табл., 74 літературних джерела.

Об'єкт дослідження: процес мультимодальних перевезень вантажів на підприємстві ТОВ «Pulp Mill Print».

Мета роботи: дослідження теоретичних та практичних аспектів, розглянути основні напрями регулювання мультимодальних перевезень, вивчити сучасний стан, особливості та проблеми, дослідити значення, важливість та кінцевий результат проекту у системі змішаних перевезень та узагальнити проблеми у даній сфері, обґрунтування практичних рекомендацій щодо удосконалення перевезень вантажів на підприємств.

Методи дослідження: загальнонаукові а спеціальні методи, зокрема: порівняння та аналогія, класифікація, системний та інституційний методи, аналіз документів та статистичних даних.

Матеріали дипломної роботи можуть бути використані для удосконалення ефективності мультимодальних перевезень на підприємствах.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	8
РОЗДІЛ 1. Теоретичні основи дослідження змішаних перевезень вантажів.....	10
1.1. Вантажні перевезення: сутність, об'єкт, предмет	10
1.2. Поняття змішаних перевезень вантажів	11
1.3. Правове регулювання змішаних вантажоперевезень вантажів.....	13
1.4. Характеристика мультимодальних перевезень	16
1.5 Структура ринку мультимодальних перевезень регіону.....	25
1.6 Концепції мультимодальних перевезень, тенденції розвитку та тарифікація мультимодальних перевезень.....	26
1.7 Висновок.....	43
РОЗДІЛ 2. Економічна ефективність діяльності підприємства ТОВ «Pap Mill Print».....	44
2.1. Загальна характеристика підприємства – бази практики та його зовнішнього середовища.....	44
2.2. Аналіз фінансово-господарської діяльності підприємства	55
2.3. Висновки.....	62
РОЗДІЛ 3. Діагностистика проблем в системі змішаних перевезень вантаж.....	63
3.1. Специфіка перевезення сировини при мультимодальних перевезеннях.....	63
3.2 Вимоги до перевезення паперу і целюлози.....	65
3.3. Діагностистика проблем підприємства в системі змішаних перевезень вантажів.....	68
3.4 Пропозиції та шляхи їх вирішення.....	69
3.5. Висновки.....	74
ВИСНОВКИ	75
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	76

ВСТУП

Актуальність роботи. В сучасних умовах більше уваги приділяється питанню забезпечення ефективності функціонування ринкової економіки, розвитку конкурентоздатних стосунків та ефективному використанню економічних ресурсів [1,2]. Зважаючи, що лєвова частка українських підприємств в процесі своєї діяльності співпрацює з іноземними партнерами, виникає необхідність у системі змішаних перевезень вантажів, пов'язане з переміщенням величезних мас різноманітних товарів на значні відстані зі сфери виробництва в сферу споживання.

Головне завдання системи управління міжнародними транспортними операціями підприємства є підвищення ефективності її функціонування за рахунок подальшої оптимізації її структури, широкого застосування сучасних організаційних форм і технологій, удосконалення правових норм і підвищення ролі керівних органів системи, які повніше відповідатимуть вимогам ринку послуг.

Тема обраної роботи «Система змішаних перевезень вантажів» на підприємстві ТОВ «Pulp Mill Print» актуальна тому, що підприємство співпрацює з Європейськими компаніями та імпортує сировину для забезпечення своєї роботи.

Мета дослідження є дослідження теоретичних та практичних аспектів, обґрунтування практичних рекомендацій щодо удосконалення перевезень вантажів на підприємств.

Для досягнення мети було поставлено наступні завдання:

- провести аналіз інформаційних джерел світового та вітчизняного досвіду з питання перевезення змішаних вантажів;
- провести діагностику проблем на підприємстві ТОВ «Pulp Mill Print» в системі змішаних перевезень вантажів;
- підготувати пропозиції щодо вирішення проблем на підприємстві ТОВ «Pulp Mill Print» в системі змішаних перевезень вантажів.

Об'єктом дослідження є ТОВ «Pulp Mill Print», що займається виготовлення періодичних видань (журнали, газети), довідників і каталогів, рекламної поліграфії, картонної упаковки будь-якого типу для будь-якої галузі, гнучкої упаковки і етикетки для різних видів продуктів харчування, етикеток і м'якої упаковки з прозорих і металізованих плівок, ламінатів, паперу та фольги для різних галузей промисловості на основі новітніх технологій, основною метою діяльності якого є отримання прибутку.

Предметом дослідження є система перевезень змішаних вантажів.

Ступінь наукового дослідження велика увага питанням системи перевезень змішаних вантажів приділена вітчизняним та зарубіжним вченим: Д. Бенсона, Д. Буерсокса, Д. Дрю, У. Уотерса, К. Хаксевера, О. Бойко, М. Данько, О. Карпенко, Т. Конрад, С. Ширяєва та інші.

Методи дослідження. У процесі дослідження були використані загальнонаукові та спеціальні методи. Серед загальнонаукових методів можна виділити кількісний та якісний. Щодо спеціальних методів, були використані такі методи як порівняльний, системний, метод спостережень, методи економічного аналізу, метод мозкового штурму, узагальнення.

Основний науковий результат полягає у розробці пропозиції, щодо оптимізації роботи відділ логістики підприємства ТОВ «Pulp Mill Print».

Теоретичне значення результатів дослідження полягає в узагальненні теоретичних наробіток вітчизняних і зарубіжних авторів, і формулюванні узагальнюючих висновків щодо ролі, і значення системи змішаних перевезень вантажів.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ДОСЛІДЖЕННЯ ЗМІШАНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ ВАНТАЖІВ

1.1 Вантажні закордонні перевезення як об'єкт дослідження

Транспорт є однією з найважливіших галузей соціальної діяльності у 21 столітті і має на меті задоволення потреб населення у перевезенні (доставці) вантажів та суспільному виробництві.

Суть економічних відносин, що утворюються під час перевезення вантажів, полягає в тому, що вони є продовженням виробничого процесу. Як самостійна галузь національної економіки України транспорт не може існувати поза виробництвом, він має функцію переміщення результатів виробництва продукції для промислово-технічних цілей та товарів народного споживання. На сьогодні основою функціонування українського транспортного комплексу є ринкові відносини, серед яких найважливішими елементами є демократична ізоляція, цивілізована конкуренція, рівність різних структур власності та розширення приватного капіталу [51].

Суб'єктами відносин перевезення вантажів визнаються учасники господарських відносин, які організують вантажні перевезення або здійснюють їх безпосередньо. До суб'єктів господарювання, що безпосередньо здійснюють перевезення вантажів, належать сторони договору перевезення вантажу: перевізник, вантажовідправник та вантажоодержувач [2,51].

Перевізник – фізична або юридична особа – суб'єкт господарювання, що надає послуги з перевезень вантажів чи здійснює за власний кошт перевезення вантажів автомобільними транспортними засобами [59].

1.2 Поняття змішаних перевезень вантажів

Розрізняють мультимодальні, інтермодальні і комбіновані перевезення. Під мультимодальними перевезеннями розуміють перевезення, у яких беруть участь як мінімум два різних види транспорту. Отже, будь-який перевізний процес носить мультимодальний характер[1].

Інтермодальні перевезення — це змішані перевезення у процесі яких вантаж до місця призначення перебуває в тому самому знімному модулі — вантажній одиниці, якими є контейнери, знімні кузови, напівпричепи, автотранспортні засоби [1,2].

Інтермодальні перевезення, у процесі яких значна частина рейсу припадає на залізничний або морський транспорт, а початковий і кінцевий максимально короткі відрізки шляху здійснюються автомобільним транспортом, мають назву комбінованих перевезень [1].

Згідно визначенням Європейської угоди АГТС, комбіновані перевезення — це інтермодальні перевезення, у рамках яких велика частина рейсу припадає на залізничний, внутрішній водний або морський транспорт, а початковий і кінцевий відрізки шляху, на яких використовується автомобільний транспорт, є максимально короткими [1,2].

Отже, термін «інтермодальність» застосовується щоб описати систему транспортування, в якій йде використання двох або більше видів транспорту для перевезення однієї й тієї самої вантажної одиниці або вантажного автотранспортного засобу в рамках комплексного транспортного ланцюга (від дверей до дверей) без перевантаження самого вантажу при зміні виду транспорту [1].

Комбіновані перевезення мають і такі характерні ознаки:

- координація і контроль виконання перевезення з боку оператора комбінованих перевезень — експедитора;
- наявність договору між оператором і власником вантажу про транспортування вантажу з обумовленого місця відправлення до місця

призначення, що оформлюється документом комбінованого перевезення і супроводжує вантаж протягом усього процесу перевезення;

- роль оператора як юридичної особи у стосунках із власником вантажу і субпідрядником, який виконує перевезення, роботи і послуги за угодами з оператором;

- прийняття оператором відповідальності перед власником вантажу на весь період транспортування вантажу;

- застосування в розрахунках за перевезення наскрізних ставок тарифу, що включають вартість усіх перевезень і послуг, які виконуються у процесі доставки вантажу[1].

Поєднання переваг різних видів транспорту надає максимальний ефект при перевезенні вантажу на велику відстань від відправника до одержувача «від дверей до дверей». Такий вид перевезень є єдиним можливим при перевезенні вантажів між континентами. Інтермодальні та мультимодальні перевезення потребують ретельної розробки схеми перевезення та погодженості дій усіх учасників ланцюга доставки.

Переваги інтермодальних перевезень:

- збільшення швидкості доставки;
- зниження вартості перевезення;
- можливість відправки малими партіями;
- схоронність вантажу під час мультимодальних перевезень;
- можливість організації перевезень по одному перевізному документу.
- раціональніше використання наявних транспортних потужностей;
- ощадливіша витрата енергії [6].

В рамках комбінованого транспорту впроваджено інші види вантажних одиниць — знімні кузови й автомобільні напівпричепи — разом із технологіями їх транспортування і перевантаження. У сфері застосування комбінованих перевезень з використанням водного і сухопутного видів транспорту перевагу надано змішаним автомобільно-залізничним перевезенням[1].

1.3 Правове регулювання змішаних вантажоперевезень вантажів

Основний орган, що регулює і забезпечує роботу державної політики та державного контролю у сфері діяльності автотранспортних підприємств, здійснюють правове регулювання в галузі транспорту - Кабінет Міністрів України.

Відносини в сфері міжміських вантажоперевезень регулюються Цивільним кодексом України, Господарським кодексом України, Законами України «Про транспортно-експедиторську діяльність», «Про транспорт», «Про зовнішньоекономічну діяльність», «Про транзит вантажів», іншими законами, транспортними кодексами та статутами, а також іншими нормативно-правовими актами, що видаються відповідно до них [53-62].

Згідно ч. 1 ст. 307 та ч. 1 ст. 909 ЦК України договором перевезення вантажу є договір, за яким одна сторона (перевізник) зобов'язується доставити довірений їй другою стороною (вантажовідправником) вантаж до пункту призначення в установленій законодавством чи договором строк та видати його уповноваженій на одержання вантажу особі (одержувачеві), а вантажовідправник зобов'язується сплатити за перевезення вантажу встановлену плату. Цей вид договорів укладається, як і інші господарські договори, в письмовій формі, до якої ставляться спеціальні вимоги. Так, відповідно до ч. 2 ст. 307 ГК та ч. 3 ст. 909 ЦК України, укладення договору щодо міжміського перевезення вантажу підтверджується складенням транспортної накладної.

Залежно від терміну дії виокремлюють річний та разовий договір на міжміське перевезення вантажу. Річний договір – це договір, що укладається між сторонами у разі необхідності здійснення систематичних, упродовж певного строку міжміських перевезень, відповідно до якого перевізник зобов'язується у встановлені строки приймати, а вантажовідправник – надавати до перевезення вантажі у погодженому сторонами обсязі. Разовий договір – це договір, за яким перевізник зобов'язується доставити ввірений йому вантажовідправником вантаж до пункту призначення в установленій законодавством або договором строк та видати його вантажоодержувачеві, а

вантажовідправник зобов'язується сплатити за перевезення вантажу встановлену плату. Цей договір укладається стосовно однієї господарської операції з міжміського перевезення вантажів [53].

З метою надання допомоги суб'єктам господарювання Міністерством транспорту України було розроблено та рекомендовано до укладення примірний договір перевезення вантажів автомобільним транспортом у міжміському сполученні. Згідно з ч. 4 ст. 179 ГК України сторони під час застосування примірних договорів мають право за взаємною згодою змінювати окремі умови, передбачені цим договором, або доповнювати його зміст [54].

За наявності укладеного договору на міжміське перевезення вантажів автомобільним транспортом відправник надає перевізнику заявку відповідно до встановленої форми, в якій вказується період перевезення, графік подачі автомобілів під завантаження (якщо узгоджувався), найменування вантажу, пункт завантаження й розвантаження, загальна маса, рід упаковки, кількість вантажних місць та відстань, на яку здійснюється перевезення. В заявці також містяться додаткові умови стосовно способу навантажувально-розвантажувальних робіт, експедирування, строку, порядку та форми оплати й попередній розрахунок вартості вантажу [54,55].

За договором перевезення вантажу в міжміському сполученні автотранспортне підприємство зобов'язане, забезпечити перевезення вантажів у розмірах, передбачених договором або прийнятим до виконання разовим замовленням. В свою чергу вантажовідправник зобов'язаний своєчасно пред'явити вантаж до перевезення. Разом з тим автотранспортне підприємство не має права приймати, а вантажовідправник – надавати вантаж до перевезення, якщо тара перевізника заборонена Статутом автомобільного транспорту України (далі САТУ) або вантажі не оформлені товарно-транспортними документами [61,62].

Автотранспортне підприємство або організація за не виконання вивезення вантажу в кількості, що передбачена плановим завданням на

перевезення або прийнятим до виконання разовим замовленням, сплачує вантажовідправнику (вантажодержувачу) штраф у розмірі 20 відсотків вартості перевезення невивезеного вантажу. Вантажовідправник (вантажодержувач) за ненадання до перевезення вантажу в кількості, передбаченій плановим завданням на перевезення або прийнятим до виконання разовим замовленням, сплачує автотранспортному підприємству або організації штраф у розмірі 20 відсотків вартості не наданого до перевезення вантажу. Вартість не наданого до перевезення або не перевезеного вантажу визначається виходячи з тарифів і середньої відстані перевезення [62].

Відповідно до ч. 1 ст. 362 ЦК України перевізник також несе відповідальність за втрату, нестачу і пошкодження прийнятого до перевезення вантажу і багажу, якщо не доведе, що втрата, нестача або пошкодження сталися не з його вини. Розміри відповідальності перевізника в таких випадках визначаються Статутом автомобільного транспорту України , а також ст. 363 ЦК України [53,62].

1.4. Характеристика розвитку вантажних перевезень

Україна має розгалужену мережу всіх видів транспорту: залізничного, автомобільного (сухопутного), морського, річкового, озерного (водного), авіаційного, трубопровідного. Всі вони тісно пов'язані та доповнюють один одного. [47].

Географічне поєднання різних видів транспорту, які найкраще взаємодіють для задоволення потреб виробництва та транспортування населення, становить транспортну систему країни. Важливим елементом системи є вузол передачі - комплекс структури передачі в точці, де три лінії принаймні одного або двох основних типів передачі стикаються, перетинаються або розгалужуються. Транспортні вузли, переважно розташовані в населених пунктах, здійснюють перевалку вантажів. Тому в цьому випадку найзручнішим способом є розміщення економічних товарів, оскільки транспортні витрати тут будуть найменшими [27].

Українські перевезення не лише забезпечують власні потреби у вантажних та пасажирських перевезеннях, а й надають транзитні послуги, оскільки наша країна знаходиться в сприятливому становищі в економічному, географічному та геополітичному плані. Транзитні перевезення є важливим джерелом доповнення валютних доходів країни.

З точки зору розвитку транспорту - створення так званих транспортних коридорів - покращило пропускну спроможність та рівень обслуговування залізниць та автомобільних доріг.

На сьогоднішній день підприємства, які займаються вантажними перевезеннями, використовують для цього різні види транспорту автомобільний, залізничний, авіаційний, морський. У використанні кожного з цих видів транспорту є як переваги, так і недоліки. Наприклад, повітряний транспорт здобуває все більшу значимість. Незважаючи на те, що вартість авіаквитків набагато вища, ніж залізнична чи автомобільна, повітряний транспорт є ідеальним вибором, коли швидкість є суттєвою, і необхідно дістатися до віддалених ринків. Крім того, використовуючи повітряні перевезення, компанії мають можливість: зменшити необхідний рівень запасів, зменшити кількість

складів та зменшити витрати на упаковку. У наступній таблиці наведено тенденцію розвитку обсягу вантажних перевезень в Україні з 1995 по 2018 рік (табл.1.1) [20].

Таблиця 1.1

Тенденції розвитку вантажних перевезень 1995-2018 за видами транспорту (тис. тон)

Рік	Заліз- ничний	Морсь -кий	Річко- вий	Автомо- більний	Авіацій- ний	Трубопровідний
1995		20 798	12 845	1 816 401	19	245 527
1996	342 558	14 214	7 740	1 254 540	17	245 665
1997	341 417	10 407	8 567	1 249 867	14	236 699
1998	335 053	8 776	9 045	1 081 326	16	240 955
1999	334 636	6 478	8 105	955 329	11	235 062
2000	357 382	6 316	8 350	938 916	23	218 165
2001	370 199	8 232	6 970	977 269	27	216 441
2002	392 592	8 786	7 608	947 264	90	201 275
2003	445 535	8 851	9 975	973 283	148	216 700
2004	462 368	8 794	11 859	1 027 396	101	220 927
2005	450 277	8 575	12 869	1 120 715	126	212 557
2006	478 711	8 665	14 297	1 167 200	99	203 694
2007	514 193	9 124	15 121	1 255 225	104	195 991
2008	498 537	8 228	11 294	1 266 598	102	186 797
2009	391 523	4 652	5 146	1 068 858	85	154 595
2010	432 897	4 068	6 990	1 168 219	88	153 437
2011	469 308	4 146	5 721	1 252 390	92	154 971
2012	457 455	3 458	4 295	1 259 698	123	128 440
2013	443 602	3 428	2 841	1 260 768	99	125 941

Закінчення таблиці 1.1

2014	386 277	2 805	3 145	1 131 313	79	99 680
2015	349 995	3 292	3 156	1 020 604	69	97 232
2016	343 434	3 033	3 642	1 085 663	74	106 729
2017	339 551	2 253	3 640	1 121 674	83	114 810
2018	322 342	1 892	3 698	1 205 531	99	109 418

Залізничний – за даними АТ "Укрзалізниця".

Автомобільний – з урахуванням обсягів перевезень вантажів для обслуговування потреб власного виробництва, з 2002р. – з урахуванням перевезень вантажів, виконаних фізичними особами-підприємцями.

Авіаційний – з 2003р. за даними Державної авіаційної служби України.

З 2014 – без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях.

Для більшої наочності складемо графіки розвитку ВП 1995 – 2018 рр. за даними табл. 1.1.

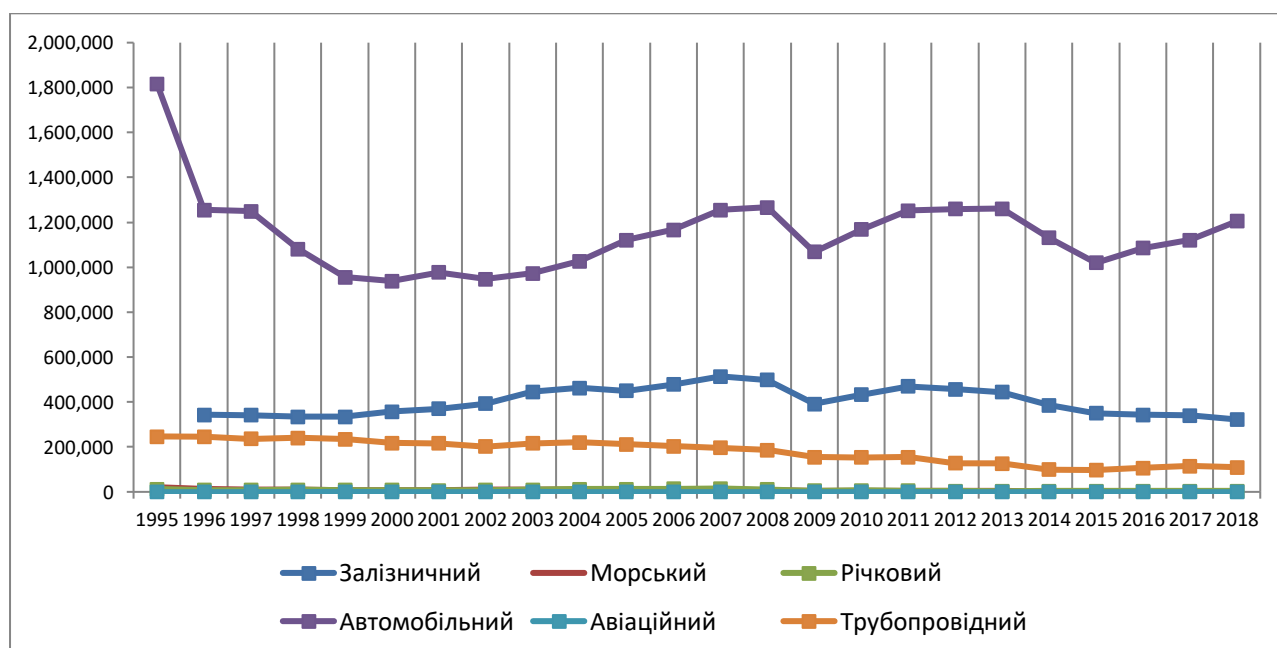


Рис.1.1. Тенденції розвитку вантажних перевезень 1995-2018 за видами транспорту (тис. тонн)

Детальніший розвиток ВП за видами транспорту в період 2018 – 2020 рр. наведено у табл. 1.2, та у рисунку 1.2.

Динаміка перевезень вантажу транспортом загального використання

	Січень- жовтень	2017	2018	2019	2020
Транспорт	млн.ткм	269375, 1	276282, 2	282301, 7	237446, 1
	у % до 2017р.		98%	102%	84%
Залізничний	млн.ткм	151037, 1	154592, 7	152520, 1	143942, 9
	у % до 2017р.		98%	99%	94%
Автомобільний	млн.ткм	36841,8	35120,9	40663,2	34911,2
	у % до 2017р.		105%	116%	86%
Водний	млн.ткм	2 286,2	2 886,6	2 889,8	2 405,6
	у % до 2017р.		79%	100%	83%
Трубопровідний	млн.ткм	79072,1	83409,4	85982,4	5942,9
	у % до 2017р.		95%	103%	65%
Авіаційний	млн.ткм	340,5	272,6	246,2	243,5
	у % до 2017р.		125%	90%	99%

¹ Дані наведено без урахування тимчасово окупованої території

Автономної Республіки Крим, м.Севастополя та частини тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях.

²За оперативними даними ПАТ "Укрзалізниця".

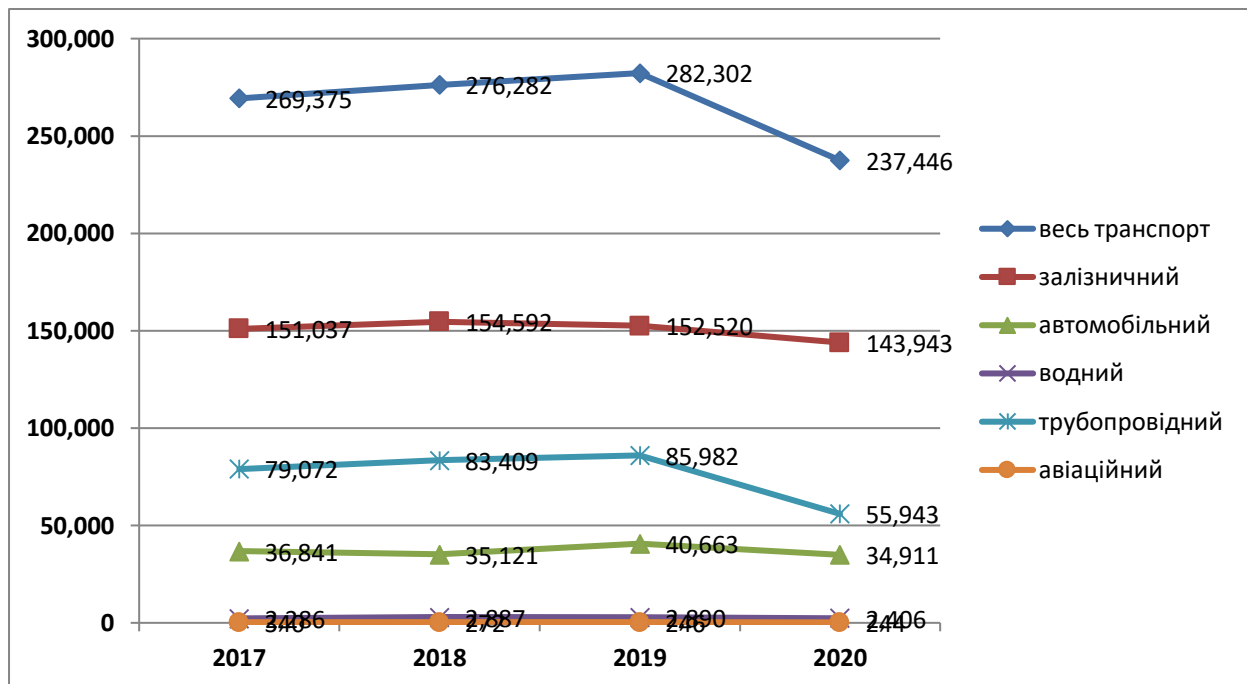


Рис. 1.2. Вантажні перевезення за видами транспорту у січні-жовтні 2017-2020 рр.

Аналіз даних таблиці 2.1, та рисунку 2.1 показує, що ВП стабільно розвивалися до 2008 включно, але у 2009 року об'єм знизився внаслідок всесвітньої економічної кризи.

Далі, у 2014-2016 році ми бачимо значне зменшення об'ємів вантажних перевезень через складну політичну ситуацію в країні, а також початок АТО.

Протягом періоду 1995-2018 рр. обсяг вантажних перевезень різних галузей коливався (рис. 1.2.). До кінця 2018 року нам вдалося подолати несприятливу тенденцію зменшення обсягів вантажних перевезень, яка існувала в 2012 році і продовжувала існувати в деяких галузях (переважно залізничній галузі) до 2012 року. Зверніть увагу, що відповідна тенденція прослідковується не в усіх вантажних перевезеннях за видами транспорту [27].

Весь вантажообіг, як внутрішній, так і експортно-імпортний дуже серйозно поступався як "прогнозним" показниками, так і реальним обсягам перевезення за 2019 рік. У січні було взагалі 79% від вантажообігу за січень 2019 р потім обсяги перевезення почали трохи рости аж до березня - і впали в квітні. Можливо, що якби не карантин, то поступове зростання тривав би. Пояснити це можна двома причинами. По-перше, загальний економічний спад і зменшення промислового

виробництва в другій половині 2019 року призвели до того, що возити стало банально нема чого - менше виробили, менше перевезли. По-друге, тепла зима привела до меншої транспортування палива. Це нам наочно демонструє рис. 1.3[19].

У цифрах це виглядає так. За 4 місяці 2020 року транспортні підприємства (легальні) перевезли 90,6 мільярдів тонн / км - і це 81,8% від обсягу перевезень 2019 роки за ті ж 4 місяці. Всього ж перевезли 184,8 мільйонів тонн вантажів - і тут вже 84,7% від такого ж показника 2019 року [20].

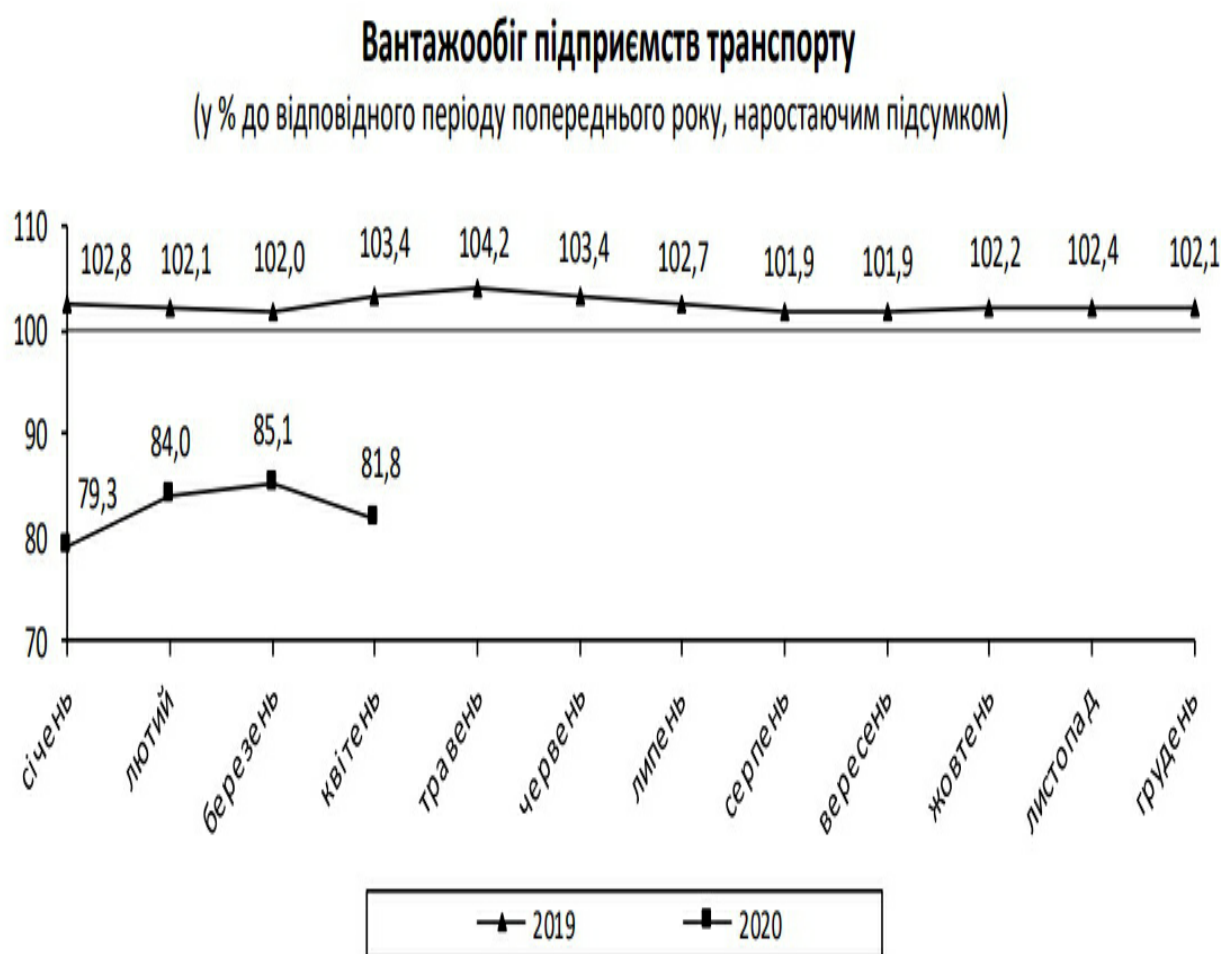


Рис. 1.3. Вантажообіг підприємств транспорту

Україна має розгалужену транспортну інфраструктуру і знаходиться на перетині найважливішої зони світової торгівлі між Європою, Азією та іншими континентами, тому в рамках збалансованої державної політики Україна має стійкий розвиток галузі Усі передумови.

Неспроможність транспортно-дорожнього комплексу України задовольнити існуючі потреби споживачів у якісних послугах пов'язана з цілим комплексом проблем. Вони потребують негайного вирішення і виважених дій. Завдяки усвідомленню потреби якнайшвидшого вирішення нагальних проблем була створена поетапна програма розвитку ТДК і виходу його на європейський рівень. Не останню роль тут відіграє транспортна логістика, спрощення процедур перетину кордонів та інші не менш важливі заходи. Вітчизняний транспортно-дорожній комплекс має невикористані ресурси для виходу з кризи. Об'єднані зусилля учасників регіональних осередків і дотримання продуманої концепції розвитку дозволить українським перевізникам вийти на достойний рівень і покращити економічний стан свої підприємств [20,74].

Важливі способи підвищення конкурентоспроможності вантажних перевезень стосуються сфери «транспортна логістика».

Основними завданнями, що покликані підвищити конкурентоспроможність національних компаній за даним напрямом, є:

- визначення найбільш раціональних маршрутів доставки;
- вибір оптимального транспорту;
- комплексне планування перевезень;
- економічно продумані транспортні процеси і поєднання різних видів транспорту;
- пошук і вибір експедиторів;
- грамотне оформлення, розробка договорів і контрактів на вантажоперевезення.

Науково обґрунтоване використання всіх позицій, що відносяться до напрямку «транспортної логістики» дозволить значно підвищити рівень роботи більшості організацій національного транспортно-дорожнього комплексу.

Стан логістики в умовах карантину через пандемію Covid-19 в Україні

На сьогодні логістика, як і інші сфери бізнесу, переживає турбулентність в результаті поширення Covid-19 в світі та в Україні.

Впровадження карантинних обмежень призвело до закриття більшості компаній та заводів в Україні та Європі. У свою чергу, це впливає на обсяг міжнародних дорожніх перевезень. Вже в березні вже був попит на перевезення, але ставка вантажних перевезень зросла, і попит почав знижуватися в квітні. Тому падіння в автомобільній галузі становить близько 20% (за песимістичними прогнозами). У той же час існує ситуація поступового повернення до роботи [74].

У світовому секторі повітряного транспорту попит впав на 15%. Тому скасування пасажирських рейсів також впливає на вартість вантажних послуг, оскільки більшість із них раніше доставлялися пасажирськими літаками. Практично в жодній авіакомпанії світу немає транспортних літаків через дуже високу вартість. Тож тарифи зросли більш ніж удвічі: раніше - 4 долари за кг, зараз вони починаються від 11 доларів за кг. Можливим рішенням у нинішній ситуації може стати альтернатива мультимодальному (змішаному) транспорту або залізничному транспорту з Китаю.

Економічні наслідки пандемії вплинули насамперед на сферу морських вантажних перевезень з Китаю. Однак останнім часом спостерігається збільшення вантажних перевезень через прибуття вантажів, які тривалий час були заблоковані на китайському кордоні. Крім того, морські контейнерні лінії запровадили додаткову плату за експорт контейнерів до всіх країн Азії. Незважаючи на всі труднощі, порти продовжують нормально функціонувати, відповідаючи вимогам щодо особистого захисту працівників. Логістична галузь також зіткнулася з проблемою відсутності поворотних контейнерів, що безпосередньо вплине на вартість експорту та призведе до зростання цін, оскільки існує необхідність безпосередньої доставки контейнерів. Серед позитивних - активніше використання електронного документообігу в портах. Що стосується залізничних вантажних перевезень, обсяги дещо зменшилися порівняно з попереднім роком. За даними Державної служби статистики, у березні 2020р. Обсяг залізничного транспорту СА "Укрзалізниця" зменшився на 4,1%, вантажні поїзди отримали кращі карантинні умови, оскільки всі перешкоди

зникли через зменшення пасажиропотоку. переважно пасажирський транспорт)
[27].

1.5 Структура ринку мультимодальних перевезень регіону

На ринку мультимодальних перевезень регіону можна виділити такі види конкуренції:

- міжгалузеву – між різними видами транспорту;
- внутрішньогалузеву – між різними учасниками процесу перевезення;
- конкуренцію продукції – якщо продукт, що перевозився залізницею, замінюється товаром-субститутом;
- географічну – вантаж доставляється за іншим маршрутом.

Кожен з видів транспорту має свої особливості: специфіку задоволення попиту на транспортні послуги, недоліки, переваги тощо. Тому, як зазначає О. Корнієцький, на такому ринку існує конкуренція переважно між видами транспорту, тобто міжгалузєва. «Ця конкуренція часто є олігопольною, з великою чутливістю до маркетингових стратегій видів транспорту». Водночас, окремі види транспорту характеризуються природною монополією, а саме залізничний, трубопровідний. Морський чи повітряний транспорт менш прив'язані до наземних доріг та інших постійних пристроїв, тому для цих видів транспорту більш актуальна внутрішньогалузєва конкуренція між окремими підприємствами» [27,43].

Як відомо, системне дослідження базується на сукупності наукових теорій, концепцій і методів, в яких предмет дослідження розглядається як система. Метод цілісного підходу до логістичних об'єктів у регіональному управлінні важливий для формування вищого рівня мислення, а саме його переходу від аналітичного до синтетичного, спрямування пізнавального процесу на всебічне та глибоке знання регіонального розвитку. [47].

1.6 Концепції мультимодальних перевезень, тенденції розвитку та тарифікація мультимодальних перевезень

Логістичні концепції - це сукупність спеціальних правил і методів організації та управління рухом товарів, заснованих на розумінні виробничої та комерційної діяльності як потокового процесу, з метою досягнення ефективності та конкурентоспроможності підприємств - учасників логістичного ланцюга поставок. Спеціальні правила та методи, завдяки концепціям логістики, є інструментом для формування особливих впливів контролю на процеси матеріального та товарного потоків [44].

Однією з сучасних логістичних концепцій вантажних перевезень є мультимодальний транспорт, який забезпечує організаційну та технологічну співпрацю різних видів транспорту, координацію та синхронізацію транспортно-логістичних послуг, а також партнерство між усіма учасниками ланцюга поставок від дверей до дверей. За допомогою логістичних концепцій визначається специфіка логістики в управлінні суб'єктами на мультимодальному транспортному ринку регіону [67].

У процесі розглядаються наступні основні логістичні концепції:

- концепція Supply Chain Management (SCM) – «Управління ланцюгами поставок»;
- концепція Requirements / resource planning (RP) – «Планування потреб / ресурсів»;
- концепція JIT – Just-in-Time – «Точно у термін»;
- система KANBAN;
- концепція Demand-driven Techniques / Logistics - DDT – «Логістика, орієнтована на попит»;
- концепція Effective Customer Response - ECR – «Ефективна реакція на запити споживачів»
- логістична система управління попитом і поповнення запасів Vendor Managed Inventory - VMI – «Управління запасами постачальником».

1. Концепція Supply Chain Management (SCM) – «Управління ланцюгами поставок» базується на тому, що ланцюг поставок - три або більше господарських одиниць (юридичні особи або фізичні особи), безпосередньо задіяні у зовнішніх та внутрішніх потоках продукції, послуг, фінансів та інформації від джерела до споживача, називається "інтегрованою логістикою". Концепція «Управління ланцюгами поставок» – інтегрування ключових бізнес-процесів, що починаються від кінцевого користувача і охоплюють всіх постачальників товарів, послуг і інформації, що додають цінність для споживачів і інших зацікавлених осіб, тобто управління ланцюгами поставок – це інтеграція восьми бізнес-процесів, а саме:

- управління взаємовідносинами з споживачами;
- обслуговування споживачів;
- управління попитом;
- управління виконанням замовлень;
- підтримка виробничих процесів;
- управління постачанням;
- управління розробкою продукції та комерціалізація;
- управління зворотними матеріальними потоками [65].

2. Концепція Requirements / resource planning (RP) – «Планування потреб / ресурсів». На ній базується побудова логістичної технології «штовхового» типу. Базові підсистеми концепції RP: MRP1 / MRP2. Materials / manufacturing requirements / resource planning (MRP) – «Система планування потреб у матеріалах / планування потреб виробництва у ресурсах» складається з ряду пов'язаних процедур, правил і вимог, синхронізованих у часі і запланованих покриттів цих вимог для кожної одиниці споживаних матеріальних ресурсів, необхідних для графіка виробництва[65].

Цілі MRP-системи:

- задоволення потреби у матеріальних ресурсах при плануванні виробництва і доставки продукції споживачам;

- збереження мінімального рівня виробничих запасів;
- планування виробничих операцій;
- планування закупівельних операцій і розклад доставки матеріальних ресурсів на підприємство при мінімальних витратах[65].

Основні вхідні елементи системи MRP 1:

- програма / графік виробництва - модуль MPS – Master Production Schedule
- являє собою оптимізований графік виробництва партій готової продукції;
- список матеріалів - модуль BOM-Bill of Materials File;
- опис стану запасів - (Inventory Status File)[64].

Підсумкова інформація про систему MRP 1:

- плановий графік замовлення (Planned Order Schedule) визначає кількість кожного виду матеріального ресурсу, який слід замовити у кожному періоді протягом усього періоду планування. Це посібник із співпраці постачальників;
- зміни до запланованого замовлення - це модифікації раніше створених замовлень: замовлення можна скасувати, змінити, відкласти або перенести на інший період. [65].

Система MRP 2 є вдосконалена система MRP1, доповнюється елементами фінансового планування, сприяючи скороченню логістичних витрат з управління запасами [65].

3. Концепція ЛІТ - Just-in-Time – «Точно у термін» визначається процесом доставки необхідних матеріальних ресурсів у потрібний час у потрібне місце; поставкою матеріальних ресурсів безпосередньо під їх запуск у виробництво; синхронізацією процесу поставок матеріальних ресурсів з календарним графіком виконання. Логістична концепція «точно у термін» характеризується:

- мінімальними (нульовими) запасами матеріальних ресурсів, незавершеного виробництва, запасами готової продукції;
- скороченням виробничих (логістичних) циклів;
- взаємовідносинами із закупівлі матеріальних ресурсів з невеликим числом надійних постачальників і перевізників;

- ефективної інформаційної підтримкою;
- високою якістю готової продукції і логістичного обслуговування[68].

У системі «Точно у термін» визначальну роль відіграє попит, який регулює рух матеріальних ресурсів і готової продукції. Транспортні системи, засновані на концепції «Точно у термін» є «поштовхом» системи. Переваги системи «точно у термін»:

- низький рівень запасів матеріальних ресурсів, незавершеного виробництва, готової продукції;
- скорочення виробничих площ;
- підвищення якості продукції;
- скорочення термінів виробництва;
- підвищення гнучкості виробництва при зміні асортименту продукції, що виробляється;
- надійний і стабільний потік виробництва;
- висока продуктивність і ефективність використання обладнання;
- участь робітників у вирішенні виробничих проблем;
- хороші відносини з постачальниками[68]..

4. Система KANBAN (від японського Kanban - «карта») – це спосіб реалізації на практиці логістичної концепції «Точно у термін». Система «Канбан» працює у відповідному логістичному середовищі, яке характеризується наступними елементами:

- раціональна організація і збалансованість виробництва;
- комплексне управління якістю на усіх стадіях виробничого процесу і якості вихідних матеріальних ресурсів;
- партнерство з надійними постачальниками і перевізниками;
- підвищена професійна відповідальність усього персоналу[68].

Суть системи «Канбан» полягає в тому, що всі виробничі підрозділи, включаючи кінцеві складальні лінії, забезпечуються матеріальними ресурсами відповідно до виробничого графіку і лише в кількості та часі, необхідних для виконання замовлення. Спеціальна картка канбан - це спосіб надати інформацію

про попит на матеріальні ресурси в цій системі. Два види карток Kanban: картка відбору; картка замовлення. Картки Kanban містять інформацію про кількість витрачених матеріальних ресурсів та виробленої продукції. На підприємстві картки канбан роздають у спеціальних пластикових конвертах - контейнерах [68].

Картка канбан повного контейнера включає наступну інформацію:

- номер виробу (напівфабрикату);
- опис виробу (напівфабрикату);
- продукція (кінцева, проміжна), де ці компоненти виконуються;
- код робочого місця, де виробляється товар;
- номер ОЦ - обробного центру, який використовує даний компонент;
- число виробів у даній партії (контейнері);
- число партій (контейнерів) - карток канбан для ОЦ[68].

5. Концепція Demand-driven Technques / Logistics (DDT) – «Логістика, орієнтована на попит» розроблена як модифікація концепції RP («планування потреб») з метою поліпшення реакції системи дистрибуції підприємства на зміну споживчого попиту. Система DDT включає наступні концепції:

- концепція «точки замовлення», тобто методика управління запасами;
- концепція «швидкого реагування» (QR) являє собою логістичну координацію між роздрібними торговцями і оптовиками, спрямовану на поліпшення просування продукції у розподільних мережах – здійснюється шляхом моніторингу продажів у роздрібній ланці. Інформація про продажі і залишках передається оптовикам, а ті – товаровиробникам;
- концепція «безперервного поповнення запасів» готової продукції у роздрібних продавців;
- концепція «автоматичного поповнення запасів» надає виробникам сировини інформацію щодо поповнення запасів, товарів, що швидко реалізуються (без контролю продажу) [68].

6. Концепція Effective Customer Response (ECR) – «Ефективне реагування на потреби споживачів, тобто практичне застосування концепції

«Точно у термін» у дистрибуції готової продукції, зокрема, споживчих товарів. Є розвитком методу «Швидкого реагування» (QR) на запити споживачів, що передбачає використання комп'ютерних систем виробниками та продавцями для автоматичної обробки замовлень. ECR є вдосконаленою версією системи DDT [67].

7. Логістична система управління попитом і поповнення запасів - Vendor Managed Inventory (VMI) – «Управління запасами постачальником» ґрунтується на управлінні запасами у споживача за допомогою обміну інформацією з постачальником. Ця інформація містить інформацію про фактичний попит або продаж продукції споживачем-продавцем та про наявний на даний момент запас постачальника-продавця. На основі цієї інформації постачальник бере на себе відповідальність за поповнення запасів споживача. Система VMI позбавляє потреби замовляти товари: споживачі інформуються про мінімальний та максимальний ліміти запасів, які вони можуть мати, а постачальник відповідає за утримання необхідної кількості запасів від споживача. У VMI контракти базуються на тісній співпраці між споживачем та постачальником, тобто на «спільному управлінні запасами». Завдяки системі VMI споживач підтримує запаси на низькому рівні, а постачальник більш точно планує графік виробництва та розподілу готової продукції [65].

Розвиток логістичних систем окремих підприємств проходить чотири послідовних етапи (рівні) розвитку транспорту готової продукції.

На першому етапі логістика впливає на зберігання та транспортування готової продукції. Ці логістичні функції виконуються як пряма реакція на щоденні коливання попиту в процесі розподілу продукції. На другому етапі логістика включає обслуговування клієнтів, виконання замовлень, складування, управління запасами готової продукції, транспорт, тобто вона інтегрує всі логістичні функції, реалізовані при розподілі готової продукції [64].

На третьому етапі результат, досягнутий на попередньому рівні, супроводжується постачанням на підприємство сировини, матеріалів, прогнозом збуту, управлінням запасами, незавершеним виробництвом, закупівлею

сировини та проектуванням логістичних систем. Оцінка логістики компанії базується на порівнянні зі стандартами якості. На четвертому етапі інтегровані всі функціональні сфери логістики, підприємства досягають глобального рівня роботи з урахуванням законодавства різних країн; постійно вводиться стандартизована документація, потреба в "третьій стороні" зростає [64].

Основні логістичні записи, характерні для підприємств-виробників та одержувачів продукції (пріоритет споживача, високий рівень сервісу, скорочення строків виконання замовлення тощо), повністю стосуються компаній транспортної галузі, що займаються логістичними системами. Характерною особливістю їх роботи в нових умовах конкуренції на ринку транспортних послуг є розробка комплексної політики вирішення транспортних проблем та пов'язаних з ними проблем на іншому, якісному рівні. Досвід показує, що така політика є ефективною, якщо вона достатньо диференційована і базується на таких ключових елементах, як надання нових нетрадиційних послуг підтримки, комунікаційна політика та політика контрактів [47].

Політика наданих послуг охоплює всі рішення та дії, спрямовані на комплексне здійснення транспортного процесу. Це означає, що організація перевезення вантажів з урахуванням відстані їх транспортування, кількості та часу доставки планується разом із наданням додаткових послуг для клієнтів.

Досвід багатьох транспортних компаній, які прийняли концепцію логістики, показує, що політика додаткових послуг, не пов'язаних безпосередньо з транспортом, є важливою і дає позитивні результати. Це збільшує потенціал залучення клієнтів, збільшує прибуток, пришвидшує впровадження більш досконалих транспортних технологій та покращує обслуговування клієнтів у постійному контакті з перевізником, а також зміцнює позиції компанії на ринку транспортних послуг [45].

У свою чергу, промислові компанії, які довірили деякі свої функції транспортним компаніям, воліють спеціалізуватися на їх основному бізнесі з метою підвищення його ефективності та готові платити за кваліфіковані послуги зовнішніх компаній для виконання ряду логістичних функцій. Промислові

компанії бачать у цьому процесі свою головну вигоду - зниження загальних витрат, особливо зниження заробітної плати. Крім того, окрім суто економічних факторів, власникам вантажів надається більше простору для маневру. Отже, збільшення гнучкості торгівлі є дуже цінним для галузей, що працюють на великих ринках і втрачають гроші від передчасно змінюваних потоків товарів відповідно до коливань попиту [43].

В даний час для покращення якості обслуговування споживачів транспортні організації будують нові термінали з магазинами для обслуговування вантажівок. Планується, що деякі термінали матимуть свою залізничну гілку, а з метою скорочення часу митних формальностей планується запуск електронної системи митного контролю.

Експедиторські організації надають послуги у сфері всіх логістичних операцій, пов'язаних з транспортним процесом. Наприклад, вони беруть на себе функції митних формальностей, відповідають за утримання товарів у дорозі, гарантують їх доставку з необхідною швидкістю тощо. При цьому послуги надаються по всьому логістичному ланцюжку, починаючи від постачальника сировини і закінчуючи доставкою готової продукції споживачам. Як показує практика, підключення послуг до інформаційної автоматизованої системи управління виробництвом паспортів позитивно впливає на всю її діяльність [46].

Активізація економічних зв'язків між транспортними компаніями та іншими учасниками логістичного процесу об'єктивно призвела до збільшення потоку інформації та водночас перешкоджала їх обміну. З метою підвищення якості обслуговування споживачів паперові потоки інформації стали замінюватися автоматизованими системами, заснованими на сучасних комп'ютерних технологіях. Найважливішим для транспортних компаній була передача даних коносаментів з комп'ютера відправника на комп'ютер перевізника, а потім на комп'ютер одержувача, а також електронна передача цінних паперів, інформації про місцезнаходження вантажу та іншої інформації [41].

Використання комп'ютерних технологій для електронної передачі даних зменшує обсяг паперових та офісних витрат, допомагає уникнути традиційних помилок, які виникають при заповненні документів вручну, пришвидшує доставку товарів, зменшує запаси та збільшує продуктивність праці. Тому не випадково в країнах з ринковою економікою використання електронного обміну даними компаніями постійно зростає.

Основними сучасними тенденціями транспортної логістики в даний час є: контейнеризація; інтеграція транспортних засобів; комплексне вирішення фінансово-економічних проблем; інформаційне забезпечення та спілкування; співпраця всіх учасників транспортної системи; перетворення транспортних перевізників на логістичних операторів; поява на ринку операторів 4pL (операторів віртуальної логістики); інтегрований розвиток транспортної інфраструктури різних видів транспорту [43].

Важливо, щоб транспорт як елемент інфраструктури дедалі більше брав на себе нетранспортні функції, звільняючи споживача від продажу та розподілу. Таким чином, транспорт перестає бути окремою галуззю економіки, що займається продажем вантажного транспорту. Він виступає як виробник широкого спектру послуг, готовий надати комплексні послуги.

На початку епідемії тарифи почали поступово зростати, але поступово, через нерівномірний попит, все ж продемонстрували зниження. У той же час Європейська Бізнес Асоціація підкреслює, що встановлення тарифів повинно бути конкурентоспроможним, оскільки підвищення тарифів для деяких галузей може бути фатальним у часи кризи. [47].

На сьогодні очікується, що відновлення доставки займе близько 2 місяців, і клієнти, ймовірно, продовжать оптимізувати та скорочувати витрати. Для відновлення авіаційної галузі знадобиться щонайменше 2 роки. Залізничний та автомобільний транспорт були найменш чутливими до карантинних обмежень [47].

Сьогодні, щоб утриматися на плаву, багатьом постачальникам логістичних послуг доводиться змінювати усталені схеми роботи та застосовувати

альтернативні - іноді більш дорогі варіанти та алгоритми. Цікавою альтернативою в нових умовах може бути мультимодальний (змішаний) транспорт. Отже, мова йде про перевезення вантажів двома або більше видами транспорту, за які мультимодальний транспортний оператор відповідає на підставі одного контракту. Для авіаційних вантажів доставка може бути через європейські вузли, такі як Франкфурт [48].

Цілком імовірно, що в найближчому майбутньому виникнуть нові типи доставки.

Головними показниками ефективності роботи перевізників є логістичні витрати:

1. часу перевезення вантажів;
2. праці робітників транспортного підприємства;
3. коштів на транспортування та інші послуги клієнтам[48].

Час на перевезення вантажів усіма транспортними перевізниками ($T_{перев}$) розраховується за формулою(1.1):

$$T_{перев} = T_{пр-здав} + \frac{L}{V_{техн}} + T_{втр}, \quad (1.1)$$

де $T_{пр-здав}$ – час на виконання приймально-здавальних операцій, діб (годин);

L – дальність транспортування, км (на морському транспорті – у милях);

$V_{техн}$ – технічна швидкість транспорту, км на добу (годину) (на морському транспорті – у вузлах);

$T_{втр}$ – регламентовані і нерегламентовані втрати часу в дорозі, години.

Трудомісткість вантажоперевезень вимірюється кількістю людино-годин, витрачених на обслуговування клієнтів[48].

Грошові витрати - це фіксовані грошові кошти за всі послуги, які судноплавна компанія надає клієнтам. Транспортні витрати включають усі складові витрат основної логістичної діяльності, з якої він складається, і переважна більшість цих витрат покривається безпосередньо в процесі транспортування [49].

У свою чергу всі витрати на перевезення можуть бути розділені на змінні, що залежать від відстані перевезення (часу руху) і постійні, які не залежать від відстані.

До змінних витрат відносяться:

- витрати на паливо, мастильні матеріали, електроенергію на операції перевезення;
- витрати на технічне обслуговування і поточний ремонт рухомого складу (включаючи запасні частини і матеріали);
- зарплата водіїв (працівники, що безпосередньо здійснюють транспортування);
- амортизація рухомого складу у частині, пов'язаній з пробігом (моторесурсу) і ін.

До постійних витрат зазвичай відносять:

- витрати на утримання виробничо-технічної бази та інфраструктури різних видів транспорту (орендну плату);
- витрати на оплату праці адміністративно-управлінського персоналу;
- накладні та інші витрати[50].

У той же час не існує чіткої межі між постійними та змінними витратами, і існує конкретне визначення для кожного виду транспорту. Відповідними ознаками є методи оцінки кількості та витрат у міжнародних перевезеннях (змішаний, комбінований, інтермодальний тощо). Наприклад, логістичні складові витрат на міжнародне транспортування вантажів включають витрати на:

- підготовку продукції до відвантаження (перевірка якості, кількості, маркування, упаковки тощо);
- навантаження-розвантаження всередині країни;
- зберігання в пунктах перевалки вантажів, терміналах, складах тимчасового зберігання і т.д.;
- перевезення вантажів до прикордонних переходів, портів або до транспортних засобів, які прямують за кордон;

- навантаження на транспортний засіб (автомобіль, судно, вагон), в тому числі в пункті переходу кордону;
- перевезення міжнародним транспортом;
- оплату за страхування та митне декларування;
- розвантаження вантажу в пункті призначення;
- оплату митних зборів, податків і зборів;
- оплату за доставку вантажу на склад вантажоодержувача і ін[*].

Наявність тієї чи іншої конкретної сукупності витрат буде залежати від базисних умов поставки, встановлених договором купівлі-продажу.

Транспортні витрати є базою для визначення тарифів на послуги логістичних посередників: транспортних і транспортно-експедиційних (стивідорних) фірм, операторів мультимодальних перевезень, агентів, брокерів та ін[51].

Тарифи включають в себе:

- плату за перевезення вантажів;
- збори за допоміжні операції, пов'язані з перевезенням вантажів;
- правила нарахування плати і зборів.

Як економічна категорія транспортні тарифи є формою ціни на транспортні послуги. Їх встановлення повинно забезпечувати:

- для транспортного підприємства – відшкодування витрат на здійснення перевезень і отримання прибутку;
- для споживача транспортних послуг – доцільність використання транспортних послуг[51].

Системи тарифів на різних видах транспорту мають свої особливості. В табл. 1.3 наведені види тарифів, що застосовуються на різних видах транспорту, та їх коротка характеристика.

Таблиця 1.3

Види та характеристика транспортних тарифів

Вид транспорту	Транспортні тарифи	Коротка характеристика тарифів
Залізничний	<p>1.1. За видами:</p> <ul style="list-style-type: none"> - загальні - виняткові - пільгові - місцеві <p>1.2. За родом відправлення:</p> <ul style="list-style-type: none"> - повагонні - малого відправлення - контейнерні - потонні <p>1.3. За формою побудови:</p> <ul style="list-style-type: none"> - табличні - схемні 	<ul style="list-style-type: none"> - Використовуються у вигляді надбавок та знижок до загальних тарифів, щоб стимулювати використання місцевих ЗМ, зменшити нераціональний транспорт. - Застосовуються при перевезенні цільових вантажів на адресу окремих одержувачів. - Застосовуються на території одної залізниці. - Передбачають оплату за весь вагон. - Розраховуються за фактичною масою вантажу. - Відповідно до вантажопідйомності контейнера. - Застосовуються до вантажів, що перевозяться у цистернах та бункерних напіввагонах. - Указується конкретна вартість перевезки тонни вантажу, вагона, контейнера і т.д.. - Основна форма залізничних тарифів. <p>Тарифи диференціюються в залежності від відстані перевезення та характеру (класифікації) вантажів.</p>

Продовження таблиці 1.3

<p>Автомобільний</p>	<p>2.1. Відрядні тарифи на перевезення вантажів</p> <p>2.2. Відрядні в міжміському та міжнаціональному сполученні</p> <p>2.3. Виключні</p> <p>2.4. Тарифи на перевезення вантажів малими відправленнями</p> <p>2.5. Почасові тарифи</p> <p>2.6. Тарифи з покілометрового розрахунку</p> <p>2.7. Тарифи за експедиційні та ін. послуги:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вантажно-розвантажувальні роботи - складські операції 	<p>Передбачають оплату вантажу за фактичну масу в залежності від відстані перевезення та класу вантажу</p> <p>- На перевезення масових навалочних вантажів автомобілями-самоскидами</p> <p>Передбачають оплату за годину роботи вантажного автомобіля та за кожний кілометр пробігу в залежності від його вантажопідйомності</p> <p>Визначаються в залежності від вантажопідйомності автомобіля (авто потягу) за кожний кілометр пробігу</p> <p>Передбачають оплату за додаткові послуги (окрім перевезення), що здійснюються транспортними підприємствами</p>
----------------------	---	--

Продовження таблиці 1.3

<p>Морський</p>	<p>3.1. Фрахт</p> <p>3.2. Тарифи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - у малому та великому каботажі - за експортно-імпортні перевезення - місцеві - портові збори та плата за послуги 	<ul style="list-style-type: none"> - Одноразова ціна, розмір якої визначається двосторонньою угодою між фрахтувальником-продавцем послуг і фрахтувальником-покупцем і фіксується в договорі на морські перевезення (чартері) в кожному окремому випадку угоди сторін. Розмір фрахту встановлюється у вигляді фрахтової ставки або обчислюється на основі тарифу, зазвичай на один порт навантаження і один порт вивантаження - У малому каботажі тарифи діють на перевезення вантажів між портами одного басейну, у великому - різних басейнів - У закордонному плаванні - Перевезення всередині портів і на окремі транспортні послуги -Портові вантажні збори, за вантажно-розвантажувальні роботи, пожежну охорону, лоцманський збір, корабельний, причальний збори і т.д.
<p>Річковий</p>	<p>4.1. За сполученням:</p> <ul style="list-style-type: none"> - внутрішнє водне - пряме водне - річні та морські шляхи - змішане - закордонне 	<p>Встановлюються по магістральним річковим шляхам, малим річкам</p> <p>Застосовуються різні тарифні схеми і диференціація їх по пароплавствам, зазвичай на двохставковій основі</p> <p>При перевезеннях судовими відправками</p>

	<p>4.2. За видом перевезень:</p> <ul style="list-style-type: none"> - суховантажним судном - нафтоналивні судна - буксировка лісу в плотах - буксировка суден та інших плавучих засобів <p>4.3. За видом відправлень</p> <ul style="list-style-type: none"> - судові 	<p>розрахунок проводиться по тоннажним ставкам, обчисленим за схемами для суховантажів за певну тарифну норму завантаження суден</p>
--	---	--

До основних факторів, які впливають на розмір плати за перевезення вантажів по залізниці відносять:

- вид відправки (контейнерна, малотоннажна, дрібна відправка);
- швидкість перевезення (вантажна, велика і пасажирська);
- відстань перевезень;
- тип вагону тощо.

На розмір автомобільних тарифів впливають:

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - відстань перевезень; - вага вантажу; - об'ємна вага вантажу; - вантажопідйомність автомобіля; | <ul style="list-style-type: none"> - загальний пробіг; - час використання автомобіля; - тип автомобіля; - район в якому здійснюється перевезення тощо[51]. |
|--|--|

На річковому транспорті тарифи на перевезення вантажів, збори за перевантажувальні роботи та інші пов'язані з перевезенням операції визначаються самими транспортними організаціями-власниками кораблів.

На морському транспорті оплата за перевезення вантажів здійснюється або по тарифу, або по фрахтовій ставці[50].

Транспортні витрати – лише частина логістичних витрат, хоча і значних. Тому надзвичайно важливо оцінювати транспортні витрати з точки зору змін загальних логістичних витрат [49].

Загалом, при прийнятті рішень щодо транспорту слід враховувати складні компроміси між різними видами транспорту, а також наслідки цих компромісів для інших видів діяльності в системі розподілу, таких як складування та підтримка запасів. Оскільки відносні витрати різних видів транспорту з часом змінюються, компаніям необхідно переглянути свої транспортні програми, щоб знайти оптимальний товарообіг.

1.7 Висновок

Для вибору оптимального плану перевезень при заданому розміщенні виробництва в окремому взятому регіоні необхідно враховувати: поточні витрати транспорту, залежні від розмірів рухів; капіталовкладення в пересувний склад; оборотні кошти, ув'язнені у вантажах. Як видно з приведеного, кожен критерій оптимальності має достоїнства та недоліки, які найчастіше витікають з міри синтетичного критерію, регіональних особливості розміщення, труднощів підготовки інформації у вигляді масиву коефіцієнтів при невідомих в цільовій функції, вужчій або ширшій сфері його застосування. Вибір та обґрунтування критерію оптимізації виконуються з врахуванням всіх цих обставин у кожному конкретному випадку.

Відтак, розвиток інтеграційних процесів сприяв формуванню нової управлінської концепції – «управління ланцюгами поставок», у рамках якої відбувається управління відносинами зі споживачами, посередниками, постачальниками у процесі виконання замовлення. Ця концепція передбачає більш широку орієнтацію бізнесу на надання найкращої споживчої вартості і перетворення стратегічних цілей у плани процесів, при цьому логістики відводиться інтегруюча і координуюча роль. Управління потоками здійснюється на регіональному рівні. В сучасних умовах виникає новий варіант логістичного аутсорсингу і новий тип логістичних провайдерів - 4PL провайдери (Fourth Party Logistics Providers), які є інтеграторами всього логістичного ланцюга

РОЗДІЛ 2 ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА ТОВ «Pulp Mill Print»

2.1. Загальна характеристика підприємства «Pulp Mill Print» та його зовнішнього середовища

Товариство з обмеженою відповідальністю «Pulp Mill Print» спеціалізується на виробництві періодичних видань (журнали, газети), довідників і каталогів, рекламної поліграфії, картонної упаковки будь-якого типу для будь-якої галузі, гнучкої упаковки і етикетки для різних видів продуктів харчування, етикеток і м'якої упаковки з прозорих і металізованих плівок, ламінатів, паперу та фольги для різних галузей промисловості на основі новітніх технологій, основною метою діяльності якого є отримання прибутку.

Товариство є юридичною особою та має круглу печатку, яка містить повне фірмове найменування і вказівку на місце знаходження товариства. Товариство має відокремлене майно, самостійний баланс, банківський рахунок, штампи і бланки зі своїм фірмовим найменуванням, фірмову емблему, товарний знак та інші засоби індивідуалізації

Основною метою товариства є отримання прибутку. Діяльність товариства направлений також на створення додаткових робочих місць, скорочення безробіття, розвиток соціальної інфраструктури міста та області, залучення нових замовників і розширення асортименту продукції, що випускається за існуючими замовникам, максимальне задоволення вимог замовника, відповідати вимогам міжнародних стандартів менеджменту якості, гігієни та безпеки праці, навколишнього середовища, безпеки харчової продукції, законодавчим та іншим нормативним вимогам і стратегії підприємства, забезпечувати гарантовану якість і безпеку продукції, що випускається; постійне попередження і зниження негативного впливу виробничих процесів і продукції заводу на навколишнє середовище, гарантувати споживачеві використання сертифікованих матеріалів (картону і паперу виготовлених з сертифікованої деревини) з прийнятних і легальних джерел, і зменшення ризиків для здоров'я співробітників, підрядників, відвідувачів і суспільства в цілому.

Основними видами діяльності товариства є:

- послуги з виготовлення картонної упаковки для різних галузей промисловості;
- розробка дизайну пакувальних матеріалів;
- поліграфічні послуги;
- ведення зовнішньоекономічної діяльності, ведення експортно-імпортних операцій.

Учасником Товариства є:

- Товариство з обмеженою відповідальністю «АВТОСПЕЦТРАНС-КИЇВСЬКОГО-КАРТОННО-ПАПЕРОВОГО КОМБІНАТУ » – 17 777.78 грн;
 - Дубровка Олег Васильович розмір внеску до статутного фонду – 2 222.22 грн;
 - Ярема Ілона Віталіївна внеску до статутного фонду – 2 222.22 грн;
- Розмір статутного капіталу- 22 222,22 грн.

Товариство несе відповідальність за своїми зобов'язаннями всім належним йому майном. Товариство не відповідає за зобов'язаннями своїх учасників, у свою чергу, учасники товариства не відповідають за його зобов'язаннями і несуть ризик збитків, пов'язаних з діяльністю товариства в межах вартості внесених ними вкладів[28].

Учасники товариства, які внесли вклади не повністю, несуть солідарну відповідальність за його зобов'язаннями в межах вартості неоплаченої частини вкладу кожного з учасників.

Учасники приватники товариства мають право:

- брати участь в управлінні справами товариства;
- отримувати інформацію про діяльність товариства та знайомитися з його бухгалтерськими книжками та інший документацією;
- брати участь у розподілі прибутку;

- продати чи іншим чином відступити свою частку в статутному капіталі товариства або її частину одному або декільком учасникам цього товариства в порядку, встановленому Статутом товариства;
- отримати у разі ліквідації частину майна товариства, що залишився після розрахунку з кредиторами, або його вартість[28].

Учасники товариства зобов'язані:

- вносити вклади до статутного капіталу товариства;
- не розголошувати конфіденційну інформацію про діяльність товариства.

Адреса товариства – місто Бровари, Київська область вул. Гагаріна 16 [19].

Розміри підприємства розглянемо у вигляді таблиці 2.1.

Таблиця 2.1.

Розміри товариства з обмеженою відповідальністю «Pulp Mill Print»

Показники	Роки			Відхиленн я за три роки (+, -)	Темп росту, %
	2018р.	2019р.	2020 р. (вкл.3квартал)		
Товарна продукція у фактичних цінах реалізації, тис.грн	716 720	979 649	902 054	+408427	+28,76
Загальна сума збитку від браку, тис. грн	1 320	2 316	792	-528	-141,25
Число середньорічних працівників, осіб	850	420	250	-600	-70,6

Продовження таблиці 2.1

Вартість основних виробничих засобів, млн. \$	21865	21715	21795	-70	-0,31
--	-------	-------	-------	-----	-------

Джерело: складено на основі [29]

За досліджуваний період відбулося зростання випуску товарної продукції на 28,76%.

Зменшилась чисельність робітників (зменшення на 70,6 %), в результаті чого відбулося підвищення показників навантаження на 1 середньорічного робітника.

Важливе значення в діяльності підприємства відіграють основні засоби. За 2018-2020 рр. відбулося зменшення загальної вартості основних засобів на 0,31 %, при тому що загальна сума збитку від браку зменшилась на 141,25% підприємство не має можливості оновлювати застаріле обладнання.

З часів отримання Україною незалежності кількість поліграфічних підприємств поступово зменшувалась. В останні роки ця тенденція не змінилась. на рис. 3.1 наведено динаміку зміни кількості підприємств у поліграфічній промисловості України за останні шість років, тобто за період 2010-2016 рр..

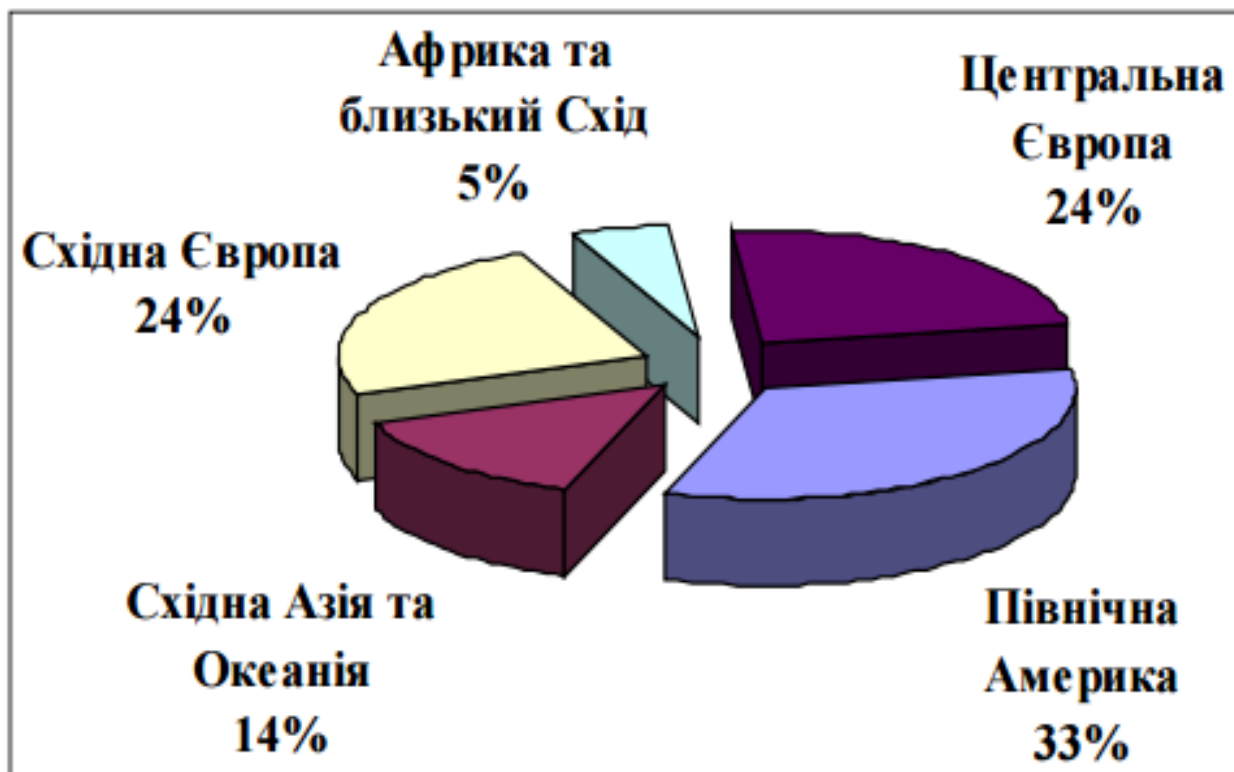


Рис. 2.1 Структура ринку друкованої продукції за континентами [19], %

Згідно з офіційною статистикою, у 2016 році частка поліграфічних компаній становила лише 4,77% від загальної кількості виробничих компаній. Водночас за останні шість років їх кількість зменшилась на 268 одиниць, або на 15%. При незначному збільшенні кількості друкарень у 2013 році середньорічне скорочення за цей період становило 1,55%.

Така ж негативна тенденція спостерігається і з кількістю працюючих в галузі. Так з 2010 по 2016 р кількість працівників зайнятих поліграфічною діяльністю та пов'язаними з нею послугами, скоротилась з 20,7 до 18,8 тис. осіб, тобто на 9,2%.

Обсяг реалізованої продукції з 2010 р по 2016 р. нерівномірно, але зростав, а в 2017 р значно знизився (табл. 2.2, рис. 2.2).

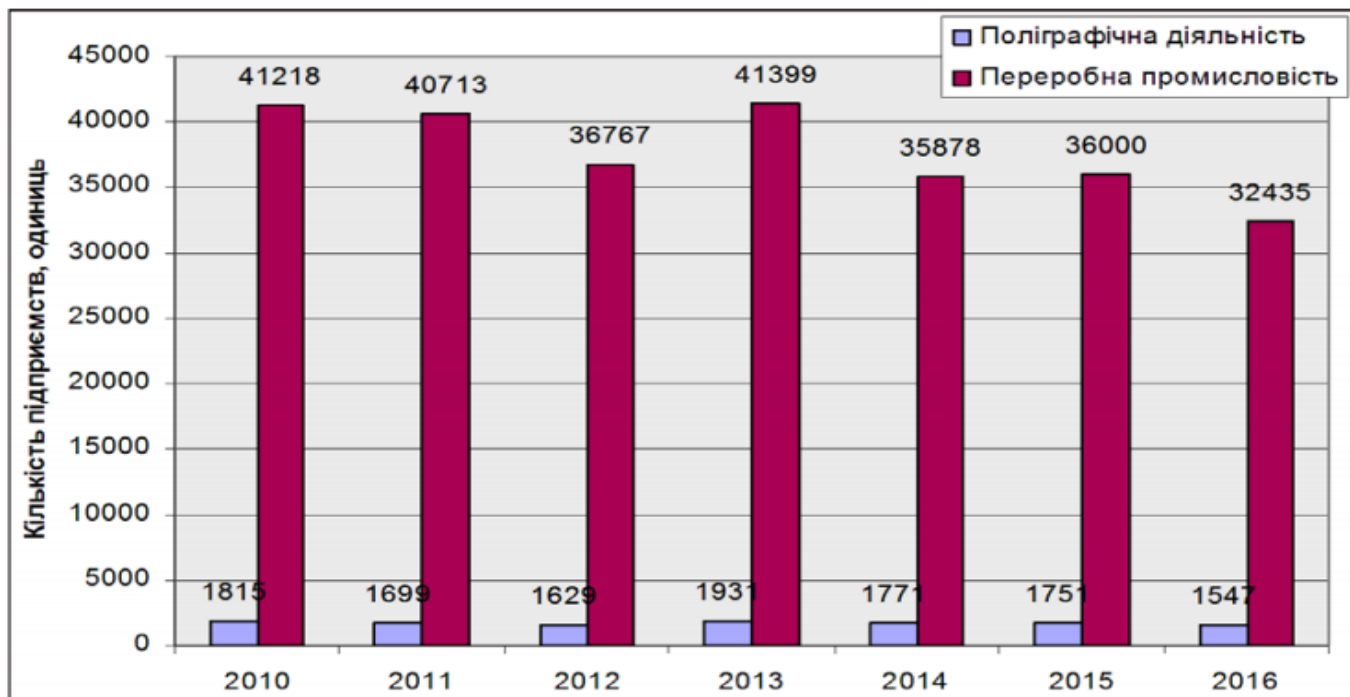


Рис. 2.2 Кількість підприємств поліграфічної промисловості України в загальній кількості підприємств переробної промисловості [26]

В цілому за досліджуваний період цей показник зріс в 1,8 рази (рис.3.2), в 2015-2016 рр. він взагалі приростав більше, ніж на 20%, а в 2017 році скоротився майже на 32%.

В той же час, суттєве зростання реалізованої продукції в грошовому виразі в 2011-2018 р. зумовлено великою мірою, в 2015, 2016 роках навіть більшою мірою, зростанням цін на продукцію. Таким чином, в розглянутому часовому інтервалі фізичні обсяги реалізації поліграфічної продукції або зростали несуттєво, або взагалі, знижувались.

При цьому, зниження обсягів реалізації відбувалось найбільшими темпами за періодичними виданнями (табл. 2.2). Так, кількість надрукованих газет, журналів та іншої періодики за період з 2011 по 2015 рік зменшувалась в середньому майже на 29% щорічно, рекламних каталогів – на 18,9%, книг, рошур та ін. – на 4,9% [25,27].



Рис. 2.3. Динаміка зміни обсягу реалізованої продукції вітчизняними поліграфічними підприємствами, млн. грн [19]

Така ситуація пов'язана з високою вартістю друкованої продукції, зниженням реальних доходів населення та загальною тенденцією до зниження інтересу до читання. У 2016 році було проведено дослідження на вимогу GfK Ukraine для «Київстар» під назвою «читання книг в Україні-2018». Згідно з результатами дослідження, більшість респондентів не могли дозволити собі купити друковану книжку з причини, що новинки у книгарнях коштують у середньому 100 - 300 гривень. Якщо йдеться про колекційні видання, то ціни можуть сягати і понад тисячу.

За результатами соціологічного дослідження, проведеного громадською організацією «Форум видавців» за підтримки програми Європейського союзу «книжкова платформа», кількість українців, які протягом 2018 р. не прочитали жодної книги, складає 36%, читають протягом року принаймні одну книгу – 62%, і лише 2% українці "проковтнули" понад 70 книжок за рік [32].

Обсяг реалізованої продукції поліграфічними підприємствами

Показник	Рік							
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Обсяг реалізованої продукції поліграфічними підприємствами, млн. грн.	4844,1	4290,3	7060,8	7691,3	8249,2	10507,5	13088,7	8952,6
Частка від показника за переробною промисловістю, %	0,68	0,49	0,79	0,92	0,91	0,92	1,00	0,71
Індекс обсягу реалізованої продукції поліграфічними підприємствами, %	-	88,6	164,6	108,9	107,3	127,4	124,6	68,4
Індекс цін на поліграфічну продукцію, %	-	104,8	101,2	100,6	116,8	127,6	105,5	н/д

Джерело: складено на основі [27]

Друкування періодичних видань, книг та іншої поліграфічної продукції в 2013-2017 р., млн. од.

Вид продукції/рік	2013	2014	2015	2016	2017	Середній темп зміни показника, %
Періодичні видання: газети, журнали	236	160,4	115,2	91,1	61	-28,7
Рекламні каталоги	3	3,6	3,9	2,2	1,3	-18,9

Рекламна продукція: проспекти, плакати	8	10,5	49,3	20	23,7	31,2
Книги, брошури та ін	48,3	52,5	63,4	61,3	39,5	-4,9
Календарі	2,7	2,7	2,4	3,3	2,5	-1,9

Джерело: складено на основі [27]

Також великий вплив на падіння обсягів продажів друкованих засобів масової інформації (газети, журнали) має Інтернет.

Крім того, починаючи з 2010-х, друковані періодичні видання змінили політику – вони перейшли в он-лайн формат, який виявився більш ефективним.

Єдиним видом друкованої продукції, що зростає з високими темпами (табл. 2.4) є виготовлення рекламної продукції (проспекти, плакати) –31,2% в середньому щорічно.

Для успішного існування підприємства змушені постійно адаптуватися до мінливих умов середовища: створювати стратегію, час від часу коректувати її, та постійно відстежувати середовище в якому функціонує підприємство (таб.2.5), . Також більшість підприємств знайшли вихід у тому, що відкрили нову нішу для діяльності, наприклад, перейшли до друку рекламної продукції.

Таблиця 2.5

Фактори зовнішнього середовища непрямої дії

№	Назва	Характеристика
1. Економічні фактори		
1.1.	Зростання конкуренції	Збільшені витрати на утримання та залучення клієнтів, поліпшення якості, нижча цінова політика
1.2.	Низький рівень інвестицій у галузь	Зосереджуючись на власних джерелах фінансування, можна розробляти бізнес-проекти

1.3	Дефіцит спеціалістів	Створення центру навчання спеціалістів
-----	----------------------	--

Продовження таблиці 2.5

1.4	Висока вартість банківських кредитів	Переважне використання фінансового лізингу
1.5	Нестабільність валютного курсу	Відмова в отриманні валютних позик, страхування валютного ризику
2. Політичні фактори		
2.1.	Інвестиційна політика в державі	Інтенсивність відновлення техніки й технології сприяє підвищенню конкурентоспроможності поліграфічних підприємств на світовому рівні.
2.2.	Податкова політика в державі	Збільшення податкового навантаження спричиняє зростання ціни або, якщо збільшити її неможливо, зменшення прибутковості та недостатньо коштів для розвитку підприємства.
2.3.	Нестабільність правового середовища	Штрафи, додаткові витрати на юридичні послуги
2.4	Державна підтримка поліграфії	Максимальне використання переваг від додаткових пільг
2.5	Відсутність імпорتنних обмежень на друковану продукцію	Посилення рекламної кампанії, постійне розширення збутової мережі
3. Соціокультурні фактори		
3.1.	Зниження рівня моральності й освіченості населення України	Проведення соціальних заходів для підвищення інтересу населення до читання

3.2.	Низький рівень платоспроможності населення	Пошук шляхів зниження собівартості продукції
------	--	--

Закінчення таблиці 2.5

3.3	Зміна вимог споживачів до поліграфічної продукції	Моніторинг інтересів споживачів та ринку поліграфічного обладнання
4. Демографічні фактори		
4.1.	Чисельність і структура населення, рівень освіти, етнічна структура, густота населення, система розселення, трудові ресурси та можливості забезпечення ними виробництва, соціальна інфраструктура,	
5. Науково-технічні фактори		
5.	<ul style="list-style-type: none"> - енергозбереження; - технологічне переобладнання і структурна перебудова виробництва з метою нарощування випуску товарів, конкурентоспроможних на світовому та внутрішньому ринках; - збільшення експортного потенціалу за рахунок наукоємних галузей виробництва, зменшення залежності економіки від імпорту; - організаційне включення інноваційних факторів у соціально-економічний розвиток держави; - відродження творчої діяльності винахідників та раціоналізаторів виробництва; - розвиток людини як особистості, збереження та захист її здоров'я. 	
6. Екологічні фактори		

6.1.	Абіотичні фактори	Неорганічні умови: хімічні й фізичні, такі, як склад повітря, температура, світло, вологість, радіація, тиск тощо.
6.2.	Антропогенні	Вплив людини на діяльність виготовленої продукції

Складено на основі джерела [28,29,30]

2.2. Аналіз фінансово-господарської діяльності підприємства

Однак сьогодні поліграфічна галузь перебуває у дуже складному становищі, вона має низький прибуток і низьку прибутковість. Виробничі підприємства працюють в умовах ризику та невизначеності, що суттєво впливає на результати бізнесу. На цю галузь негативно впливає її потенціал, а також можливості Інтернету, які з кожним роком набувають все більшого значення [27].

Підприємство має своєрідну організаційну структуру з виробничими та невиробничими підрозділами (табл. 2.6).

Таблиця 2.6

Організаційна побудова

№	Види структурних підрозділів	Назви структурних підрозділів
1.	Виробничі підрозділи	Відділ підготовки виробництва, цех флатовкі, друкарський цех, цех висічки, цех склейки, пакувальний цех, ремонтно-механічний цех, склад, енергетична дільниця, лабораторія.
2.	Підрозділи та служби невиробничого характеру	Адміністрація (директор), юридичний відділ, бухгалтерія, відділ кадрів, планово-економічний відділ, інформаційно-аналітичний відділ,

		транспортне господарство, відділ безпеки, відділ АГД.
--	--	---

Ось чому аналіз ефективності виробництва галузі є досить актуальною проблемою сьогодні (табл. 2.7).

Таблиця 2.7

Обсяги виробництва та реалізації основних видів продукції

ТОВ «Palp Mill Print»

(станом на кінець III-го кварталу 2020 р.)

№	Вид матеріалу	Асортимент	Од. виміру (в нат. виразі), т	Обсяг реалізованої продукції у грошовій формі, тис. грн	У відсотках до всієї реалізованої
1.	Целюлозний картон	Харчова упаковка	900 000	607 099,3	68,3
		Нехарчова упаковка	450 000		
2	Плівка	Харчова упаковка	800 000	221 735,2	24,9
3	Папір	Нехарчова упаковка	360 000	388 525,9	52,6
		Харчова упаковка	600 000		
4	Перероблений картон	Нехарчова упаковка	850 000	60 467,7	6,8
			240 000		
			250 000		

		Упаковка для	640 000		
		цигарок	230 000		

Згідно з досліджуваними даними підприємство “Pap Mill Print” у своїй діяльності використовує не лише вироби першого гатунку але й перероблений картон (макулатуру). Одна з основних проблем при розробці даної таблиці виникає бухгалтерська трансформація, оскільки всі матеріали (як основні, так і допоміжні) потрапляють на підприємство в ролях та в кілограмах можлива похибка[35]

Таблиця 2.8

**Основні показники, що характеризують виробничу діяльність
(станом на кінець III-го кварталу 2020 р.)**

4 1	Показник	Значення або характеристика
1.	Широта номенклатури вироблюваної продукції	Пакувальні матеріали з картону для харчової та не харчової продукції, рекламна продукція, пакувальні матеріали для цигарок, вироби з плівки та парафінового паперу.
2.	Постійність виготовлення продукції	Залежить від сезонності, 2-3 квартал -100% загрузка машин, 1-4 квартал – 60-75% завантаженість обладнання.
3.	Рівень спеціалізації робочих місць	Оснащене основним і допоміжним технологічним обладнанням, інвентарем, інструментами, робочими меблями, необхідними для виробництва певного виду робіт.
4.	Рівень спеціалізації устаткування	Спеціалізоване обладнання

5.	Принцип розміщення робочих місць	За технологією виробничого процесу
6.	Рівень кваліфікації робітників	Спеціалізована

ТОВ “Palp Mill Print” як і всі виробничі підприємства виготовляють свою продукцію в залежності від сезонності, відповідно до цього рівень кваліфікації працівників потребує постійного підвищення та універсальності, а тому кваліфікація робітників є спеціалізованою (табл. 2.8).

Для виготовлення якісної продукції з мінімальним браком всі робітники чітко дотримуються технологічних інструкцій згідно зі своїм процесом(табл.2.9).

Таблиця 2.9

**Основні технологічні процеси та контроль їх виконання
(станом на кінець III-го кварталу 2020 р.)**

№	Технологічний процес	Технологічна Операція	Нормативний документ	Посадова особа, що здійснює контроль
1.	Процес флотування картону	1.1 Підготовка машини до роботи	ТІ-18-2020	Оператор машини
		1.2.Приймання рулонів	ТІ-18-2020	Відділ з підготовки виробництва, цех флотування
		1.3 Установка ножів на заданий формат різання	ТІ-18-2020	Оператор та помічник на машині
		1.4 Установка вихідного рулону в розмотувальній секції	РІ-03-02 М-03-01	Оператор та помічник на машині
		1.5 Проводка полотна через транспортну секцію	ТІ-18-2020 РІ-03-02 М-03-01	Оператор та помічник на машині

		1.6 Настройка параметрів натягу, тиску притискних валів і фрикціонов	ТІ-18-2020 РІ-03-02 М-03-01	Оператор та помічник на машині
		1.7. Порізку рулонного полотна на стрічки в секції різання		
		1.8 Закріплення і намотування стрічок на втулки в секції намотування	ТІ-18-2020 РІ-03-02 М-03-01	Оператор та помічник на машині

Продовження таблиці 2.9

		1.9 Установка і регулювання датчика бічного рівняння полотна		
		1.10 Перемотування рулонного незапечатаного полотна з рулону на рулон заданого діаметра		
		1.11 Передача бобін (рулонів) в секцію знімання	ТІ-18-2020 РІ-03-02 М-03-01	Оператор та помічник на машині
		1.12 Упаковка готової продукції	ТІ-13-2020	Склад сировини
2.	Друк	Друкування напівфабрикату,	ТІ-07-04	Майстер на машині

		відслідковування браку та час на акліматизацію картону	М-07-02 PI-07-04	та його помічник
4.	Висічка	Приладка машини та процес висікання	TI-04-02 М-04-02 PI-04-02	Майстер на машині, його помічник та начальний зміни
5.	Склейка	Формування готової продукції за потреби вклейка віконць	TI-01-04 PI-01-04 М-01-04	Майстер на машині та бригада

Закінчення таблиці 2.9

6.	Сортування	Сортування готової продукції, відслідковування браку	TI-12-2020 PI-06-01 М-06-01	Майстер на машині та бригада
7.	Пакування	Відстоювання готової продукції та пакування	TI-13-2020 PI-03-03 М-03-03	Бригада та начальник зміни

Джерело: складено на основі [34,35,38]

У даній таблиці наведені основні технологічні процеси та надано детально одну з технологічних операцій. Тара, призначена для упакування товарів повинна відповідати технічним, економічним і естетичним вимогам. Технічні вимоги визначають, що матеріал, що використовується для виробництва тари, відповідає вимогам продуктивності його конструкції, а також ефективності, включаючи надійність і міцність, і забезпечує якість товару під час транспортування та зберігання. Технологічні процеси виконуються з використанням різних видів машин, механізмів і апаратів, тому основне

технологічне обладнання й устаткування має бути безпечним для роботи (табл. 2.10).

Таблиця 2.10

**Основне технологічне обладнання й устаткування
(станом на кінець III-го кварталу 2020 р.)**

№	Найменування одиниці обладнання	Вік, роки	Вартість за даними обліку, тис. грн.		Коефіцієнт зносу, %
			Первісна	зносу	
1.	MAN Roland, 707 3B	12	49 915,26	46 587,66	71,9
2.	Bobst, ALPINA 75 II	17	3 115 677 ,97	3 063 750,01	83,05
3.	Bobst,	11	4 495 593,22	4 195 887,10	70,5

Продовження таблиці 2.10

	Autoplenet SP- 104-E				
4.	RAPIDA105- 8+L	12	4 493 177,96	4 193 632,88	71,4
5.	RAPIDA 72-4	15	1 320 250,02	1 298 245,86	94,3
6.	RAPIDA 105- 8+L (5)	12	2 489 833,32	2 323 844,52	78, 8
7.	RAPIDA 105- 8+L (6)	11	291 583,33	272 144,53	71, 5
8.	BOBST 5	12	383 583,33	358 011,21	66,6
9.	BOBST SP-102 BMA	12	645 250,00	602 233,36	74,2
10.	BOBST 3	12	49 915,26	46 587,66	78, 5

Джерело: складено на основі [35,36,38]

Згідно з отриманими даними обладнання ТОВ «Pulp Mill Print» є застарілим і потребує повного оновлення. Для підтримки роботи машин постійно проводяться ТОРО-200, ТОРО-1000, ТОРО-10 000 [36].

2.3 Висновок

ТОВ «Pulp Mill Print» - це одне з найбільших спеціалізується на виробництві періодичних видань (журнали, газети), довідників і каталогів, рекламної поліграфії, картонної упаковки будь-якого типу для будь-якої галузі, гнучкої упаковки і етикетки для різних видів продуктів харчування, етикеток і м'якої упаковки з прозорих і металізованих плівок, ламінатів, паперу та фольги для різних галузей промисловості на основі новітніх технологій, основною метою діяльності якого є отримання прибутку.

Перевага ТОВ «PALP MILL PRINT» у його багатовекторному направленні, що дає змогу маневрувати між видами продукції в несезонний період. Будь-яке підприємство, в тому числі і ТОВ «PALP MILL PRINT», залежить від зовнішнього середовища. Фактори зовнішнього середовища можна розглядати як можливості та загрози для підприємства, їх позитивний чи негативний вплив на організацію буде залежати від ефективності управління та адаптивності підприємства. Таким чином чистий дохід (виручка) від реалізації збільшилася

у 2019 році на 212087 тис. грн та збільшилась і собівартість продукції, що є негативним явищем. Проте валовий прибуток зріс. Разом з тим підприємство є рентабельним.

РОЗДІЛ 3. Діагностика проблем в системі змішаних перевезень вантажі

3.1 Специфіка перевезення сировини при мультимодальних перевезеннях

Оскільки ТОВ «PALP MILL PRINT» - це підприємство, що використовує специфічну сировину для виготовлення пакувальних матеріалів слід враховувати ще й специфіку самого волокна паперу чи целюлози.

Залежно від призначення паперу, сировиною для його виробництва може бути деревина, волокна синтетичного та органічного походження та мінеральні волокна. Вовняні та металеві волокна (електропровідний папір) можуть застосовуватися в обмежених кількостях для спеціальних марок паперу [70].

Також для транспортування паперових чи целюлозних виробів відбувається або в ролях, кожен ролі має свої технічні параметри, або в листах (табл.3.1).

Якісний папір, упакований у рулони, повинен мати дві дерев'яні дошки з наконечниками, що захищають від пошкоджень, а циліндричну поверхню слід

покрити смугами, прикріпленими до лицьових панелей, або покритими міцним поліетиленом, щільно прикріпленим до контейнера. Рулони, незалежно від типу паперу, слід загортати в щільний пакувальний папір. Аркуш паперу упаковують у купи, письмовий та копіювальний папір спочатку упаковують у пачки, а потім упаковують у картонні коробки. Питомий об'єм завантаження паперу становить 1,63 - 2,52 м³ / т.

Картон транспортується у штабелях, упакованих як папір, між двома дошками. Тонкий картон можна згорнути. Питомий завантажувальний обсяг картону в штабелях становить 1,42 м³ / т, а в рулонах - 1,5 - 2,63 м³ / т.

Папір і паперові вироби мають здатність вбирати вологу, що робить на них згубний вплив, а саме, після висихання папір жолобиться і жовтіє, кольоровий - змінює кольори під дією сонячних променів.

З огляду на слабку захищеність паперу від впливу зовнішнього середовища, були розроблені спеціальні правила перевезення паперу.

Таблиця 3.1.

Технічна характеристика целюлозного картону Tambrite[71]

Плотность, ISO 536, г/м ²	205	225	235	245	255	265	275	290	315	340	380
Толщина, ISO 534, μm	350	400	420	440	460	480	500	540	600	650	740
Изгибающий момент - поперечное направление, Табер нН/м, ISO 2493	10.2	13.2	15.3	17.4	19.9	22.1	24.7	30.0	37.5	45.5	60.5
Изгибающий момент - машинное направление, Табер нН/м, ISO 2493	4.8	6.3	7.2	8.2	9.2	10.2	11.3	13.7	17.3	20.9	26.5
Жесткость при изгибе - машинное направление, нН/м, DIN 53121	20.3	26.3	30.5	34.7	39.7	4	49.3	59.9	74.8	90.8	120.7
Жесткость при изгибе - поперечное	9.6	12.6	14.4	16.4	18.4	20.3	22.5	27.3	34.5	41.7	52.9

направлення, нН/м, DIN 53121												
Влагосодержання, ISO 287, %	8.0	8.0	8.0000	8.0	8.0	8.0	8.0	8.5	8.5	9.0	9.0	
Белизна наружного слоя, ISO 2470, %	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86
Гладкість поверхності, ISO 8791-4, μm	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Глянец, ISO 8254- 1, %	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Прочність внутренніх связей, TAPPI 569, Дж/м ²	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100
Впитываемость на срезе, г/мм.м	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0

3.2 Вимоги до перевезення паперу і целюлози

Основна частка паперової продукції (95%) виготовляється саме з целюлози. Крім отримання паперу, целюлозу використовують для виготовлення плівок, лаків, штучних волокон, пластичних мас, пороху, а целюлозу деяких спеціальних видів - для виробництва штапельного волокна, електрокартону, віскозного кордового волокна і т. П. Целюлоза пред'являється до перевезення в стосах. Вона дуже гігроскопічна, при зайвому зволоженні сильно розбухає. При цьому ушкоджуються пояса, що скріплюють стос, і вантаж деформується. Підмочена целюлоза розкисає, утворюючи кашоподібну масу. Питомий навантажувальний обсяг вантажу може змінюватися від 1,6 до 2,5 м³ / т, маса стоси - від 81 до 250 кг[73].

Правила передбачають комплекс вимог до суден, які здійснюють перевезення паперу, технології її завантаження і режиму перевезення.

Умови транспортування та зберігання целюлози наступні. При підготовці трюмів перевіряють стан осушувальної системи, та встановлюють посиленій

нагляд і при досягненні мінімального рівня технічної можливості осушувальної системи відкачують з ляд воду. Целюлозу не слід укладати з вантажами, що виділяють та впитують вологу. На складах вантаж укладають на подтоварники. Допустима висота штабелювання до 8 рядів, рекомендована температура зберігання 18-20 ° С, відносна вологість > 5% [73].

Вантажні приміщення повинні бути зачищені, вимиті, провентильовані і просушені. Вантажні приміщення неспеціалізованих судів слід обладнати дерев'яними перегородками у бортів, ступінчастими платформами в кінцевих трюмах для правильного розміщення вантажу. Вантаж необхідно захищати від зіткнення з металевими частинами корпусу судна мішковиною, дошками, брезентом, папером. Нагріваються перебирання або труби повинні бути відокремлені від вантажу дерев'яними щитами, віддаленими від джерела тепловипромінювання на 10 см[73].

Основні із цих вимог полягають у наступному:

- вантажні місця на кораблях не повинні мати глибину підпалубного простору більше 1,5 м, обвал бортових частин корабля не більше 1,5 м і ширину посадки більше 0,3 м. Якщо ці вимоги неможливо виконати, ми робимо дерев'яні східчасті огорожі та підлоги в трюмах;
- покладіть папір у трюм на кінці вертикально в шаховому порядку, допустима висота укладання становить 6,5 м;
- стоси з паперовою продукцією повинні укладатися у вантажних приміщеннях на рівну горизонтальну поверхню, рівними горизонтальними рядами.

Якщо папір транспортується в упаковках на піддонах, висота упаковки не повинна перевищувати 1,8 м, а висота встановлення пакетів у трюмі не повинна перевищувати 3 рівнів.

Папір - це чистий вантаж, який можна транспортувати з продуктами харчування, що не виділяють вологу. Особливістю паперу є його поганий захист від зовнішніх механічних пошкоджень, часто від ударів або надмірного навантаження на верхні шари рулонів паперу. Папір стає непридатним при

найменшому контакті з вологою, тому не потрібно класти папір і вантажі, що віддають вологу, в одне і те ж вантажне місце. Вантаж повинен бути захищений від пошкодження внаслідок зміни відносної вологості та температури. Папір може бути вологим як від вільного попадання вологи, так і від лущення.

При підготовці трюмів для прийому паперу або паперових виробів обов'язковим є їх ретельне очищення, миття та сушка. Завантажуючи папір, використовуйте синтетичні або рослинні стропи.

Під час переходу морем з вантажних приміщень необхідно віддаляти надмірно вологе повітря і приймати всі міри для вирівнювання температури вантажу з температурою зовнішнього повітря.

Целюлоза - представлена для морського транспорту у вигляді дощок, які упаковані в купи вагою 150 - 200 кг. Залежно від ступеня висихання, целюлоза містить певну кількість вологи, яка дуже легко виділяється. Волога виділяється не тільки випаровуванням, але і «подрібненням» нижніх шарів верху, якщо маса пульпи в трюмі має значну висоту. Целюлоза легко поглинає надлишок вологи, а її ворси набрякають і можуть порвати ремінці для зав'язування. Целюлозна плитка з високою вологістю цвілі і гнилі. Об'єм завантаження паль із середньою вологістю становить близько 1,61 м³ / т [72].

3.3 Діагностика проблем підприємства в системі змішаних перевезень вантажів

Із проведеного аналізу виробничої діяльності, можна зробити висновок, що підприємство є рентабельним. Але в ТОВ “Palp Mill Ptint” також є деякі проблеми, з яких можна зробити висновки і одразу запропонувати шляхи їх вирішення:

- техніко-технологічна база підприємства є застарілою, машини характеризуються зношеністю технологічного устаткування, який досягає 60-95%, середній вік якого – 13 років. Пропозиція - необхідно взяти позику та використати її для технологічного оновлення та розширення виробництва, придбання нових машин та технологічних пристроїв, припинення використання орендованих старих машин та приміщень;

- відсутня постійна 100% завантаженість машин, з’являються простой, які впливають на фінансовий стан підприємства, а одже не задовільна робота менеджерів у пошуку замовників. Пропозиція - діяльність компанії з продажу повинна трактуватися як економічна система, ефективність якої залежить від характеру взаємодії з діловими партнерами, конкурентами та посередниками.

Розглядаючи проблему продажу ТОВ «Палп Мілл Принт», варто звернути увагу на роботу своїх конкурентів, провести детальний аналіз його переваг та розширити свої можливості за кордоном..

Під час проходження практики була виявлена ще одна проблема, а саме проблема в мультимодальному перевезенні вантажів, оскільки підприємство працює на імпортованих матеріалах. У зв'язку з даною проблемою виникають затримки в роботі підприємства, менеджерів, планового, виробничого та відділу збуту.

Аналізуючи діяльність логістики, можна зробити висновки, що лівова частка вантажу перевозиться морем, залізницею та автотранспортом.

3.4 Пропозиції та шляхи їх вирішення

Міжнародні перевезення автомобільним транспортом є одним з найефективніших та рентабельних видів перевезень вантажів та пасажирів у близьких сполученнях та в порівнянні з іншими видами транспорту (табл. 3.2).

Таблиця 3.2

Порівняльна таблиця при перевезенні вантажів різними видами транспорту

Вид транспорту	Переваги	Ризики при транспортуванні
Автомобільний	<ul style="list-style-type: none"> - низька вартість; - великі дорожні мережі; - можливість запланувати транспортування та відстеження; - місцезнаходження товарів; - безпечна та приватна доставка. 	<ul style="list-style-type: none"> - великі відстані на суші можуть зайняти більше часу; - можуть бути затримки та поломки під час маршруту; - існує ризик пошкодження товарів, особливо на великих відстанях; - високі збори в деяких країнах; - різні правила дорожнього руху в деяких країнах.

Залізничний	<ul style="list-style-type: none"> - широка залізнична мережа по всій Європі; - екологічно чистий спосіб в порівнянні з іншими транспортними системами. 	<ul style="list-style-type: none"> - залізничний транспорт може бути дорожче, ніж автомобільний; - довгий процес доставки (2-3 тижні); - складність доставки у віддалені регіони; - для транспортування від залізничного пункту до кінцевого може знадобитися додатковий транспорт; - залежно від погодних умов продукція може бути пошкоджена (висока ймовірність впитуваності вологи).
Морський	<ul style="list-style-type: none"> - можливість транспортувати великі обсяги за низькими витратами; - вантажні контейнери можуть також використовуватися для подальшого транспортування автомобільним або 	<ul style="list-style-type: none"> - доставка по морю може бути повільніше, ніж за допомогою інших способів транспортування; - маршрути і розклад, як правило, негнучкі; - відстеження прогресу транспортування товару важко відслідкувати; - дерев'яна тара добре впитує вологу, що призводить до збільшення нетто/брутто при розмитненні, тобто додаткові

Закінчення таблиці 3.2

	залізничним транспортом.	<ul style="list-style-type: none"> - витрати; - портові збори і податки; - для транспортування від порту до кінцевого пункту може знадобитися додатковий транспорт.
--	--------------------------	--

Джерело: складено на основі [28,30,31,32]

Для перевезення вантажів автомобільним транспортом використовується як власний, так і громадський транспорт. Укладаючи договір перевезення, замовник повинен переконатися, що перевізник має ліцензію на виконання певних робіт, пов'язаних з перевезенням вантажів. [31].

Залізничний транспорт є економічно ефективним та вигідним способом переміщення товарів, на території підприємства прокладені залізничні колії. Проте, як стало відомо в процесі проходження практики, дана колія потребує щорічних витрат на її утримання. Укрзалізниця пропонує підприємству самостійно обслуговувати дану колію, що не вигідно для підприємства, оскільки нею користуються й інші фірми.

Перевезення морським видом транспорту ТОВ “Palp Mill Print” користується, доставляючи великі об’єми (тонажі) сировини. Основна проблема з якою може стикнутися підприємство це те, що дерев’яна тара добре впитує вологу, що призводить до збільшення нетто/брутто при розмитненні, тобто додаткові витрати.

Питання, що стосуються міжнародних перевезень, є одними з найскладніших у галузі комерційного права. Кожен перевезення вантажів пов’язаний з ризиком. Перевізники завжди намагалися максимально обмежити свою відповідальність [32].

Законодавством передбачено, що транспортні компанії несуть відповідальність за екологічну шкоду. Вони зобов’язані забезпечувати безпеку життя та здоров’я громадян, безпечну експлуатацію транспортних засобів та охорону навколишнього середовища (ст. 13, 16 Закону України «Про транспорт») [69].

Класифікацію впливів різних видів транспорту на різні компоненти і біосфери наведено в таблиці 4.3[69].

Таблиця 3.3

Класифікація впливів різних видів транспорту на компоненти біосфери

Об’єкти впливу				
Атмосфера	Гідросфера	Літосфера	Флора і фауна	Людина
1	2	3	4	5
Автомобільний транспорт				
Забруднення повітря викидами СХНУ, NOX, С, CO, CO2	Засолення і мінералізація вод, їх забруднення нафтопродуктами	Засолення ґрунтів, їх забруднення органічними мастилами, розчинниками	Порушення ґрунтового покриву, забруднення придорожніх смуг	Скорочення тривалості життя, онкологічні захворювання та захворювання органів дихання
Залізничний транспорт				

Забруднення повітря викидами СХНУ, NOX, С, CO, SO2, золи, пилу	Забруднення вод нафтопродуктами, смолами, фенолами, важкими металами	Забруднення ґрунтів нафтопродуктами, неочищеними стоками, розчинниками	Знищення лісів та сільгоспугідь, перешкоджання шляхам міграції тварин	Зменшення професійного довголіття, хронічні професійні захворювання
Водний транспорт				
Забруднення повітря	Забруднення вод	Забруднення прибережних	Зниження біопроду-	Професійні захворювання

Закінчення таблиці 3.3

викидами СХНУ, NOX, С, CO, SO2	нафтовмісними стоками, госпобутовими стоками твердими та харчовими відходами	смуг нафтою, нафтопродуктами та органічними відходами	ктивності морів та річок	
Повітряний транспорт				
Забруднення повітря викидами СХНУ, NOX, С, CO, SO2,	Забруднення вод нафтопродуктами	Забруднення ґрунтів біля аеродромів нафтопродуктами, органічними та	Зменшення чисельності фауни	Захворювання органів слуху, професійні захворювання

твердих частинок		неорганічним и викидами		
Трубопровідний транспорт				
Забруднення повітря газоподібними органічними и викидами	Забруднення вод органічними речовинами, що перекачуються	Забруднення ґрунтів продуктами, що перекачуються та продуктами корозії труб	Руйнація геобіоценозів, перешкоджання шляхам міграції тварин	Отруєння речовинами, що перекачуються, професійні захворювання через шумові навантаження

Зважаючи на все вище зазначене, людство може зменшити негативний вплив транспортного комплексу на навколишнє середовище:

- вдосконалення нормативно-правової бази для забезпечення екологічної безпеки (стійкого розвитку) промисловості й транспорту;
- створення екологічно безпечних конструкцій об'єктів транспорту, експлуатаційних, конструкційних, будівельних матеріалів, технологій їх виробництва;
- розробка ресурсозберігаючих технологій захисту навколишнього середовища від транспортних забруднень;
- розробка алгоритмів і технічних засобів моніторингу навколишнього середовища на транспортних об'єктах і прилеглих до них територіях, методів управління транспортними потоками для збільшення пропускнуої спроможності дорожньої і вулично-дорожньої мережі у великих містах;
- удосконалення системи управління природоохоронною діяльністю на транспорті[69].

3.5 Висновки

Змішані міжнародні перевезення дозволяють оптимізувати процес транспортування вантажів з точки зору простору та часу. Це дає можливість скоротити витрати на транспортування, усунути недоліки окремих видів транспорту, зменшити термін доставки вантажу до кінцевого споживача, а також вимагає від транспортних підприємств постійно підвищувати якість своїх послуг, проте з іншого боку піл час транспортування зростає ризик пошкодження вантажу. На сучасному етапі виникає необхідність більш якісного управління міжнародними зовнішніми перевезеннями з метою їх відповідності до ринкових умов та динаміки змін зовнішнього середовища, та враховуючи специфіку транспортованого вантажу.

З урахуванням специфіки целюлози та паперу варто маневрувати між видами транспорту та сезонністю доставки з різних точок світу. На даному етапі виробництва, для доставки сировини, слід використовувати автотранспорт та водний транспорт (літній сезон), та автотранспорт (в зимовий сезон), оскільки авіатранспорт врази дорожче.

ВИСНОВКИ

Перевезення вантажів є одним із видів господарської діяльності, що здійснюється суб'єктами господарювання, спрямована на надання послуг вартісного характеру, що мають цінову визначеність. У наші дні дуже перспективним і стрімко, що розвивається видом, надання послуг є вантажні перевезення. З кожним місяцем число фірм, що займаються цією справою, стрімко росте. Саме людські потреби і є основною причиною стрімкого розвитку сфери вантажних перевезень. Звісно, що багато компаній, що займається вантажоперевезеннями, надає повний перелік послуг: це допомога в організації й здійсненні квартирних і офісних переїздів, послуги вантажників і експедиторів, а також багато чого іншого. Щоб відповідати світовому рівню й "тримати планку", не втративши при цьому авторитет в очах навколишніх, фірми-постачальники послуг проводять також безкоштовні консультації своїм імовірним клієнтам.

Список використаних джерел:

1. Системи змішаних перевезень [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://allrefs.net/c48/3qjqz/p32/?full>.
2. Закон України «Про мультимодальні перевезення»
3. *Пасічник В. І.* «Ефективність інтермодальних перевезень як елемент забезпечення високої якості транспортних послуг»/ *В. І. Пасічник, Ю. С. Грисюк, О. В. Пацьора* // *Управління проектами, системний аналіз і логістика. Технічна серія.* - 2013. - Вип. 12. - С. 125-131.
4. Словник основних транспортних і суміжних термінів / *Уклад. Б.І. Торопов.* — К.: Державний економіко-технологічний університет транспорту, НВО ГІПРОТРАНС, 2013. — 200 с. ISBN 978-966-699-713-8 [4]
5. Інтермодальні перевезення / *А. Н. Сухарєв.* Економічний словник, 2008
6. Системи змішаних перевезень [Електронний ресурс] // Студопедя. – 2020. – Режим доступу до ресурсу: <https://studopedia.org/14-50364.html>
7. Транспортна стратегія України на період до 2030 року (проект) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.mtu.gov.ua/projects/115>

8. *Бакаєв О.О.* «Міжнародні транспортні коридори – пріоритет української економічної перспективи»/ *О.О. Бакаєв, С.І. Пирожков, В.Л. Ревенко* // Соціально-економічні дослідження в перехідний період. Україна в ХХІ ст.: концепції та моделі економічного розвитку: Щорічник науковий праць. – 2001. – Вип. 23. – С. 474-491.

9. *Григорак М.Ю.* «Концептуальні засади розвитку логістичної інфраструктури в умовах економіки знань» / *М.Ю. Григорак* // Збірник наукових праць Державного економіко-технологічного університету транспорту. Серія: Економіка і управління. – 2013. – Вип. 26. – С. 212-222.

10. Комбіновані системи перевезень вантажів. Їх переваги та недоліки [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://studopedia.org/14-50364.html>

11. *Лимонов Э.Л.* «Внешнеторговые операции морского транспорта и мультимодальные перевозки» / *Э.Л. Лимонов.* – СПб.: Выбор, 2000. – 416 с.

12. Логистика: управление в грузовых транспортно-логистических системах: учебное пособие / под ред. проф. *Л.Б. Миротина.* – М.: Юристъ, 2002. – 414 с.

13. Міжгалузеві питання – Мультимодальний транспорт. Заключний звіт 7.1. Грудень 2010 // Міністерство транспорту та зв'язку України. – 2010. – 56 с.

14. *Милославская С.В.* «Мультимодальные и интермодальные перевозки»: Учеб. пособие / *С.В. Милославская, К.И. Плужников.* – М.: РосКонсульт, 2001. – 368 с.

15. *Миротин Л.Б.* «Логистика для предпринимателей»: учеб. пособие/ *Л.Б. Миротин, Б.Э. Ташбаев.* – М.: Инфра-М, 2003. – 252 с.

16. Мультимодальне перевезення: визначення, види, схема [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://xn--80aimveh.pp.ua/nauka/64-multimodalne-perevezennya-viznachennya-vidi-shema.html>

17. *Резер С.М.* «Взаимодействие транспортных систем»: Монография. – М.: Наука, 1985. – 246 с.

18. *Соколова О.Є.* «Концептуальні засади формування мультимодальної системи перевезення вантажів» / *О.Є. Соколова* // Наукоємні технології, 2014. – № 1. – С. 114-118.
19. *Довгань Л. Є.* «Поліграфічна промисловість України: сучасний стан та тенденції розвитку» [Електронний ресурс] / *Л. Є. Довгань, Ю. П. Воржакова* // Економіка та держава. – 2015. – № 6.– Режим доступу : [https://core. ac. uk/download/pdf/47229594.pdf](https://core.ac.uk/download/pdf/47229594.pdf)
20. Офіційний сайт компанії Pulp Mill Print ("ПАЛП МИЛЛ ПРІНТ" ТОВ) [Електронний ресурс] // Історія розвитку. – Режим доступу : <https://blitz-print.all.biz/contacts>
21. Факторинг Основного обладнання "Pulp Mill Print" : Затверджений 01.03.2018р
22. Незалежний портал про СЕД [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.doc-online.ru
23. Дослідження читання книжок в Україні – 2018 [Електронний ресурс].– Режим доступу : [https://www.slideshare. net/Kyivstar/report-gfk-reading2014for-uploading-38932265](https://www.slideshare.net/Kyivstar/report-gfk-reading2014for-uploading-38932265)
24. *Базиліук В. Б.* «Особливості функціонування та трансформації підприємств видавничо-поліграфічної галузі в умовах інституційних перетворень»/ *В. Б. Базиліук* // Хмельницький: Вісник Хмельницького національного університету. – 2016. – с. 221-224.
25. *Козлов М.* «Совершенствуем Делопроизводство»// Cognitive Technologies. М. 2015. 124 с.
26. *Дурняк Б. В.* «Стан і тенденції розвитку підприємництва у видавничо-поліграфічній галузі»/ *Б. В. Дурняк, А. М. Штангрет, В. В. Мартинів* // Наукові записки. – 2008. – № 2(14). – с. 77-82.

27. Офіційний сайт державної служби статистики України [Електронний ресурс].– Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>

28. Навчальні матеріали онлайн [Електронний ресурс] // Правове становище товариства з обмеженою відповідальністю і товариства з додатковою відповідальністю. – Режим доступу : https://pidruchniki.com/18421120/pravo/pravove_stanovishe_tovaristva_obmezhenoyu_vidpovidalnistyuu_tovaristva_dodatkovoyu_vidpovidalnistyuu

29. Організаційна структура “Palp Mill Print” : Затверджений 01.03.2019р.

30. Зовнішнє середовище організації [Електронний ресурс] //Характеристика факторів зовнішнього середовища організації прямої дії.– Режим доступу : https://studopedia.su/8_49713_zovnishnie-seredovishche-organizatsii.html

31. Навчальні матеріали онлайн [Електронний ресурс] // Фактори середовища непрямої дії. – Режим доступу : https://pidruchniki.com/2015101166600/menedzhment/faktori_seredovischa_nepriamoji_dii

32. Ukrainian Reading and Publishing Data 2019 [Електронний ресурс] //Читання книжок: інтерес до читання, мотивація, інтенсивність, використання електронних пристроїв. – Режим доступу : <http://data.chytomo.com/chytannya-v-ukrayini/>

33. Технологические инструкции “Palp Mill Print” : Затверджений 01.03.2018р.

34. Основные показатели деятельности завода 2019г. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://gate.firewall/sites/print/qm/DocLib7/Forms/AllItems.aspx>

35. Рабочие инструкции “Palp Mill Print” : Затверджений 01.03.2019р

36. Організаційної структури підприємства [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://gate.firewall/sites/print/qm/default.aspx>
37. Методики “Pulp Mill Print” : Затверджений 01.03.2019р.
38. Офіційний сайт розробника СЕД іTs-Office – Режим доступу : www.its.dn.ua
39. «Перечень потенциальных поставщиков основных материалов» Затверджений 05.05.2019р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://gate.firewall/sites/print/qm/DocLib7/Forms/AllItems.aspx>
40. *Бойко О.В.* «Структура транспортного ринку» / О. В. Бойко // Вісник Чернігівського державного технологічного університету. Серія: «Економічні науки» : збірник. – 2010. – № 44. – С. 71-78.
41. *Данько М.І.* «Підвищення інвестиційно-інноваційного потенціалу промислових підприємств залізничного транспорту в умовах інтеграційних процесів»: [монографія] / М. І. Данько, В. Л. Дикань, Л. Л. Калініченко – Х. : УкрДАЗТ, 2010. – 167 с.
42. *Дунаев О.Н.* «Продвижение транспортных услуг на мировые рынки» : [монографія] / О. Н. Дунаев, Т. В. Кулакова, Д. В. Нестерова. – М. : РИОР, 2012. – 226 с.
43. *Магамадов А.Р.* «Координация работы различных видов транспорта»/ А. Р. Магамадов. – М. : Транспорт, 1979. – 182 с.
44. Офіційний сайт ТОВ «Pulp Mill Print» <https://pulpmillprint.com/>
45. *Сугоняко Д. О.* «Економічно-організаційні проблеми транспортного обслуговування в регіоні та напрямки їх вирішення»/ Д. О. Сугоняко // Проблеми економіки транспорту: ІХ Міжнародна наукова конференція, 22.04.-23.04.2012 р.: тези доп. – Дніпропетровськ : ДНУЗТ, 2010. – С 106.
46. *Радченко О.А.* «Тенденції розвитку секторів ринку транспортних послуг»: [монографія] / О. А. Радченко. – Одеса: ОНМА, 2010. – 152 с.
47. *Устенко М.О.* «Основні проблеми транспортної логістики»// Вісник економіки транспорту і промисловості, УкрДАЗТ. – 2010. – № 29. – С. 2-5

48. Вельможин А.В., Гудков В.А и др. Грузовые автомобильные перевозки. разное. Учебник для вузов. А. В. Вельможин, В. А. Гудков, Л. Б. Миротин, А. В. Куликов. - М.: Горячая линия - Телеком, 2006 - 560 с.

49. Діковська І. Види міжнародних перевезень: нормативний і доктринальний підходи/ І.Діковська //Вісник Київськ.нац.ун-ту

50. Стаття 306. Перевезення вантажів як вид господарської діяльності—
Режим доступу: <https://legalexpert.in.ua/komkodeks/hku/85-hku/2861-306.html>

51. Цивільний кодекс України : за станом на 1 грудня 2005 р. / Верховна Рада України. – Офіц. вид. – К.: Парлам. вид-во, 2006. – 207 с. – (Бібліотека офіційних видань).

52. Господарський кодекс України : за станом на 1 грудня 2005 р. / Верховна Рада України. – Офіц. вид. – К.: Парлам. вид-во, 2006. – 207 с. – (Бібліотека офіційних видань).

53. Закон України "Про транспортно-експедиторську діяльність" : за станом на 1 грудня 2005 р. / Верховна Рада України. – Офіц. вид. – К.: Парлам. вид-во, 2006. – 207 с. – (Бібліотека офіційних видань).

54. Закон України "Про транспорт" за станом на 1 грудня 2005 р. / Верховна Рада України. – Офіц. вид. – К.: Парлам. вид-во, 2006. – 207 с. – (Бібліотека офіційних видань).

55. Закон України "Про зовнішньоекономічну діяльність" за станом на 1 грудня 2005 р. / Верховна Рада України. – Офіц. вид. – К.: Парлам. вид-во, 2006. – 207 с. – (Бібліотека офіційних видань).

56. Закон України "Про транзит вантажів" за станом на 1 грудня 2005 р. / Верховна Рада України. – Офіц. вид. – К.: Парлам. вид-во, 2006. – 207 с.— (Бібліотека офіційних видань).

57. Наказ міністерства транспорту України «Про затвердження Правил перевезень вантажів автомобільним транспортом в Україні» від 14 жовтня 1997 року №363 // Офіційний вісник України. – 1998. – №8. – 283 с.

58. Закон України «Про перевезення небезпечних вантажів» за станом на 1 грудня 2005 р. / Верховна Рада України. – Офіц. вид. – К.: Парлам. вид-во, 2000. – 207 с. – (Бібліотека офіційних видань).

59. Постанова Кабінету міністрів України від 18 січня 2001 р. № 30

60. «Про проїзд великогабаритних та великовагових транспортних засобів автомобільними дорогами, вулицями та залізничними переїздами»: за станом на 1 січня 2010 р. / Кабінет міністрів України. – Офіц. вид. – К.: Парлам. вид-во, 2010. – 16 с. – (Бібліотека офіційних видань).

61. Статут автомобільного транспорту України за станом на 1 грудня 2005 р. / Верховна Рада України. – Офіц. вид. – К.: Парлам. вид-во, 2006. – 207 с. – (Бібліотека офіційних видань).

62. *Лагодиенко В.В., Корниецкий А.В.* «Понятие сущности и функций управления в логистических системах. Балтийский гуманитарный журнал.» – 2014. – № 4 (9). – С. 145-147.

63. *Соколова О.Є.* «Концептуальні засади формування мультимодальної системи перевезення вантажів »// Наукоємні технології. – 2014. – № 1. – С. 114-1181– Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2344-14/stru>.

64. *Пасевич В.* «Анализ и прогнозирование транспортных систем (Байесовский подход).» — СПб.: Система, 2005. – 84 с.

65. *Брайковська А., Чабанюк В.* «Управління інтегрованими маркетинговими комунікаціями на залізничному транспорті». Зб. наук. праць Державного економіко-технологічного університету транспорту. Сер.: Економіка і управління. – 2014. – Вип. 29. – С. 71-79. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Znpdetut_eiu_2014_29_12.

66. *Троїцькая Н., Чубуков А., Шилимов М.* «Мультимодальные системы транспортировки и интермодальные технологии»: учеб. пособие для студ. выс. учеб. заведений / Н.А.– М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 336 с.
67. *Лагодієнко В.В., Корнієцький О.В.* «Логістика по-японськи: підвищення ефективності діяльності підприємств. Культура народів Причорномор'я.» – 2014. –№ 275. – С. 207-210.
68. Міжгалузеві питання – Мультимодальний транспорт. Заключний звіт 7.1. Грудень 2010 // Міністерство транспорту та зв'язку України. – 2010. – 56 с.
69. Транспортна екологія [текст] навчальний посібник / О. І. Запорожець, С. В. Бойченко, О. Л. Матвєєва, С. Й. Шаманський, Т. І. Дмитруха, С. М. Маджд; за заг. редакцією С. В. Бойченка. – К. : «Центр учбової літератури», 2017. – 508 с.
70. Перевезення паперу і целюлози[Електронний ресурс] // Студопедя. – 2020. – Режим доступу до ресурсу:<https://studfile.net/preview/6654627/page:11/>
71. Технічна характеристика целюлозного картону Tambrite . – Режим доступу:<https://sonoragroup.ru/index.php/goods-ru/cardboard-ru/6-cardboard-ru>
72. Перевезення паперу і целюлози.– Режим доступу:
<http://lanemax.top/projects/papir-ua>
73. Особенности перевозки бумаги и бумажных изделий.– Режим доступу:<http://gengruz.com/perevozka-specialnyh-gruzov/60-osobennosti-perevozki-bumagi-i-bumazhnyh-izdeliy.html>
74. *Сташкевич Ю.В.* «Проблеми підприємств в системі змішаних вантажних перевезень вантажів»/ *Сташкевич Ю.В.* //Інноваційній технології: Матеріали наук.-тех. конф. студентів, аспірантів, докторів та молодих учених/за заг.ред. Горінова П.В., Бабікової К.О, Мельничук Л.М.; ІНТЛ НАУ (м.Київ, 26-26тислоп.2020 р.) - Київ, 2020.-с 263.