

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Одеський національний університет імені І. І. Мечникова

Н.Є. Нефедова

ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНІ МЕРЕЖІ ТА СИСТЕМИ

Навчальний посібник

Одеса
2014

ББК 65.043.42я73

Н58

УДК 911.3:338.47(075)

Навчальний посібник присвячений суспільно-географічним дослідженням транспортної логістики, особливостям формування територіальних транспортно-логістичних систем та мережевої територіальної організації транспортно-логістичної діяльності, характеристиці сучасного стану, проблем та перспектив розвитку транспортно-логістичних мереж та систем України.

Науковий редактор видання:

д-р геогр. н., професор О. Г. Топчієв

Рецензенти:

д-р геогр. н., професор В. О. Дергачев

д-р екон. н., професор О. В. Садченко

к.екон. н., ст. наук.співробітник М. Л. Тараканов

Рекомендовано до друку вченою радою геолого-географічного факультету Одеського національного університету імені І. І. Мечникова.

Протокол № 8 від 10 квітня 2014 р.

© Н. Е. Нефедова, 2014

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА.....	3
1. ОСНОВНІ НАПРЯМИ СУСПІЛЬНО-ГЕОГРАФІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТРАНСПОРТНОЇ ЛОГІСТИКИ.....	6
1.1. Суспільно-географічні дослідження транспорту.....	6
1.2. Формування логістики як науково-практичного напрямку суспільної діяльності.....	16
1.3. Суспільно-географічна логістика: об'єкт та предмет дослідження.....	23
1.4. Транспортна логістика і територіальні транспортно-логістичні системи.....	30
1.5. Міжнародні транспортно-логістичні системи.....	39
1.6. Транспортно-логістичні центри – провідна форма мережевої територіальної організації транспортно-логістичної діяльності.....	42
1.7. Розвиток транспортно-логістичних центрів Європи.....	47
2. ІНТЕГРАЦІЯ УКРАЇНИ У СВІТОВІ ТА ЄВРОПЕЙСЬКІ ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНІ МЕРЕЖІ ТА СИСТЕМИ.....	57
2.1. Світовий ринок логістичних послуг.....	57
2.2. Транспортно-логістична стратегія Європейського Союзу.....	62
2.3. Напрями входження України до світових та європейських транспортно-логістичних мереж та систем.....	78
3. ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНІ МЕРЕЖІ ТА СИСТЕМИ УКРАЇНИ: СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ ФОРМУВАННЯ.....	89
3.1. Загальна характеристика транспортної системи України.....	89
3.1.1. Залізничний транспорт.....	91
3.1.2. Автомобільний транспорт.....	98
3.1.3. Трубопровідний транспорт.....	101
3.1.4. Водний транспорт.....	104
3.2. Національний ринок транспортно-логістичних послуг України....	125
3.3. Особливості формування транспортно-логістичних центрів та мережевої територіальної організації транспортно-логістичної діяльності України.....	135
3.4. Проблеми та перспективи розвитку транспортно-логістичних мереж та систем України.....	146
Рекомендована література.....	152
Перелік умовних скорочень.....	155
Тестові завдання.....	156

ПЕРЕДМОВА

Навчальний посібник присвячений суспільно-географічним дослідженням транспортної логістики, особливостям формування територіальних транспортно-логістичних систем та мережевої територіальної організації транспортно-логістичної діяльності. Значення транспорту для будь-якої країни винятково велике. Транспорт виконує в державі важливі економічні, оборонні, соціально-політичні й культурні функції. Економічна роль транспорту полягає, насамперед, у тому, що він є органічною ланкою кожного виробництва, проводить безперервну й масову доставку всіх видів сировини, палива й продукції з пунктів виробництва в пункти споживання, а також здійснює поділ праці, спеціалізацію й кооперацію виробництва. Без транспорту неможливо раціональне розміщення виробництва, освоєння нових територій і природних багатств.

Транспортний сектор України – це значний і важливий сегмент для економіки країни, адже ефективна та злагоджена робота транспортної системи є рухомою силою для загального розвитку країни. Але існуюча конкуренція на ринку транспортних послуг, вимагає все нових підходів до розвитку транспортних відносин, створенню нових технологій та підвищенню якості послуг. Під якістю транспортних послуг на сьогоднішній день розуміється не тільки доставка товару «точно-в-строк» до місця призначення. Зростання міжнародних перевезень у світі викликає необхідність розробки ефективних схем доставки вантажів, їх розподілу, складування тощо. Транспортні компанії вже надають такі супутні логістичні послуги, що забезпечують споживачам зниження витрат і вартості доставки. Відбувається формування транспортної логістики – науково-практичного напрямку діяльності, пов'язаного з плануванням, організацією та реалізацією найбільш раціональних схем постачання вантажів різного виду від виробника до споживача, а також між партнерами. Разом з тим, темп зростання логістичних послуг набагато перевищує темпи зростання транспортних послуг. Тому з'являються нові форми мережевої територіальної організації транспортно-логістичної діяльності (обслуговування) – це транспортно-логістичні центри (мультимодальні термінали, платформи) та територіальні транспортно-логістичні системи, що набули поширення за кордоном і формуються в Україні. Розвитку транспортно-логістичної інфраструктури, мереж та систем України сприяє також її транспортно-географічне положення, вихід

до Азово-Чорноморського басейну, до магістральних річкових шляхів Дунаю, Дністра, Дніпра, Волго-Донської системи, що надає можливість інтеграції до світових транспортно-логістичних мереж та систем.

У навчальному посібнику розглядаються теоретико-методологічні основи формування мережевої (поліцентричної) територіальної організації транспортно-логістичної діяльності, напрями входження України до світових та європейських транспортно-логістичних мереж та систем, сучасний стан та проблеми формування транспортно-логістичних мереж та систем України. Наприкінці кожного розділу наводяться контрольні питання та завдання, у додатку – тести, що сприятимуть закріпленню навчального матеріалу.

Навчальний посібник підготовлений за навчальною програмою підготовки студентів-географів, що спеціалізуються по кафедрі економічної та соціальної географії. При написанні навчального посібнику були використані літературні та інтернет-джерела, навчальні посібники з транспортної логістики, у тому числі засновника суспільно-географічних досліджень логістики доктора географічних наук, професора Київського національного університету імені Тараса Шевченка І.Г. Смирнова, статистичні матеріали, аналітичні статті та довідковий матеріал вітчизняних і зарубіжних наукових видань, географічних атласів останніх років.

Автор щиро вдячній науковому редактору цього видання – заслуженому діячу науки і техніки України, доктору географічних наук, професору, завідувачу кафедри економічної та соціальної географії О.Г. Топчієву за цінні поради і допомогу у написанні посібнику, а також рецензентам цього видання – доктору географічних наук, професору, головному науковому співробітнику відділу ринкових механізмів та структур Інституту проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України В.О. Дергачеву, доктору економічних наук, професору, завідувачу кафедри менеджменту та математичного моделювання ринкових процесів Інституту математики, економіки та механіки Одеського національного університету імені І.І. Мечникова О.В. Садченко та кандидату економічних наук, старшому науковому співробітнику відділу ринкових механізмів та структур Інституту проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України М.Л. Тараканову.

1. ОСНОВНІ НАПРЯМИ СУСПІЛЬНО-ГЕОГРАФІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТРАНСПОРТНОЇ ЛОГІСТИКИ

1.1. Суспільно-географічні дослідження транспорту

Транспорт (від лат. *transporto* – переносу, переміщую, перевозжу) – одна з найважливіших сфер економіки, яка забезпечує потреби господарства і населення у перевезеннях.

Географія транспорту як окремий напрямок суспільно-географічних досліджень сформувався відносно пізно, в середині ХХ ст. і лишається недостатньо методологічно і методично розробленою наукою. У радянський час вона орієнтувалася на аналіз вантажо- та пасажиропотоків, напрямків перевезень пасажирів і вантажів, техніко-економічних характеристик різних видів транспорту та транспортних магістралей. У світовій географії більш поширеним є дослідження транспортних мереж як цілісних системних формувань, що мають свої закономірності щодо формування та розвитку і виступають важливою інфраструктурною основою для становлення господарських комплексів різних типів і масштабів. Зараз формується новітній напрям суспільно-географічних досліджень – *транспортна логістика*.

Транспорт відноситься до *інфраструктури* – підсистема господарства, яка реалізує загальні умови щодо функціонування виробництва та життя населення. Географічні дослідження транспортної інфраструктури особливо важливі внаслідок її територіальності розвитку та функціонування.

Властивості і ознаки транспортної інфраструктури (ТІ):
1) підвищена фондоємність і капіталоемність об'єктів ТІ, тривалі строки їх будівництва та функціонування (склалася думка, що вкладати кошти у ТІ не вигідно); 2) появлення основного ефекту (в деяких випадках до 90%) від функціонування в інших базисних галузях (частка транспорту у ВВП не перевищує 5-8%, у той же час у капіталовкладеннях – більш 20%); 3) «піонерний» розвиток ТІ в порівнянні з іншими галузями; 4) нерозривний характер процесів виробництва та споживання, «не речовий» характер процесу функціонування ТІ (не можливо накопичувати, зберігати) потребує значних резервних потужностей ТІ; 5) значна сезонна, місячна і добова нерівномірність навантаження ТІ; 6) просторова регіональна невзаємозамінність (не можливо замінити один вид транспорту іншим без великих втрат, наприклад залізничний транспорт потребує певні магістралі)

– необхідність її розвитку там, де є потреба; 7) переважання просторово-лінійних мереж ТІ, але роль точкових елементів (вузлів) значно зростає; 8) інерційність функціонування, що пов'язана з дискретністю розвитку ТІ (відсутній зв'язок між рівнем розвитку та потребами щодо її використання), що веде до недооцінки необхідності нових капіталовкладень у її розвиток; 9) територіальна концентрація ТІ (частіше зі значним часовим лагом) відповідає концентрації виробництва та населення, що відображає загальний географічний «рисунок» господарства; 10) на сучасному етапі можливий розвиток функціональної взаємозаміни видів транспорту, транспорту і складів, транспорту і зв'язку (близько 30% ділових і 50% побутових поїздок можливо замінити добре функціонуючими системами зв'язку – пошта, факси, Інтернет); 11) великий, але поетапний вплив ТІ на прилеглу територію як магістральної лінії освоєння території.

Фактори та умови розвитку транспортної інфраструктури. Транспорт відіграє велику роль у господарському освоєнні території. Транспорт інтегрує господарський простір, виступає організаційним фактором утворення територіальної структури господарства регіону. В той же час ТІ розвивається відповідно особливостям розміщення господарства.

Актуальність *транспортного фактору* обумовлена новими умовами розвитку:

1. Об'єктивний хід господарського розвитку по шляху інтеграції господарства, кооперування, утворення міжгалузевих господарських комплексів (АПК, ТПК, ПЕК) відбувається на базі спеціалізації та диференціації (як вертикальній, так і горизонтальній) виробничого процесу, який не може бути реалізоване без механізму передачі речовин, енергії, інформації тощо. Іншими словами, інтенсифікація виробництва можлива тільки на основі поглиблення суспільного і територіального поділу праці, що потребує «каналів зв'язку», відповідного інфраструктурного забезпечення.

Мобільність економіки, її здатність до адаптації в умовах ринку можливі тільки залежно від існуючої відособленої, самостійної ТІ, що виконує якісне своєчасне обслуговування. В нових умовах функціонування господарства, з одного боку, внаслідок концентрації та укрупнення виробництва відбувається формування *полімагістралей (транспортних коридорів)*, з іншого боку, внаслідок поглиблення спеціалізації та просторового зосередження окремих виробничих функцій (закріплення їх за окремими територіями) відбувається формування спеціалізованих

технічних засобів, спеціалізованих мереж для перевезення тих чи інших вантажів.

2. Перехід економіки на ринкові відносини обумовлює посилення орієнтації на кінцевий результат, на споживача. В існуючій тріаді «виробництво – розподіл – споживання» змінюються акценти на користь споживача, посилюється «адресність» ТІ, якість транспортного обслуговування.

3. Сучасний стан розвитку транспорту в Україні незадовільний і потребує адекватного до ринкових умов перетворення. Транспортна мережа потребує реконструкції, незбалансоване транспортування надає великі збитки та втрати у сільському господарстві врожаю тощо. Необхідно впровадження нових технологій перевезення вантажів (контейнерні та ін.).

Транспорт як галузь і як вид економічної діяльності. За “Загальним класифікатором галузей народного господарства”, який втратив чинність у системі державної статистики України з 1 липня 1997 року, транспорт розглядався як галузь народного господарства, що включає п’ять укрупнених галузей: 1) транспорт загального користування; 2) промисловий залізничний транспорт; 3) відомчий транспорт; 4) трубопровідний транспорт; 5) шляхи сполучення загального користування.

У складі укрупнених галузей виділяли прості галузі та підгалузі. Наприклад транспорт загального користування мав такий галузевий склад: залізничний, морський, річковий, автомобільний, авіаційний транспорт, міський електротранспорт. У складі трубопровідного транспорту окремими галузями розглядали нафтопровідний, газопровідний, продуктопровідний та водогінний транспорт і т.д. Такий підхід зберігається в організаційно-економічній та управлінській структурі транспорту й нині.

За існуючою класифікацією видів економічної діяльності (КВЕД, 2010) транспорт виділено в окрему секцію (секція Н) «*Транспорт, складське господарство, поштова та кур’єрська діяльність*» з такою рубрикацією:

Розділ 49 – наземний і трубопровідний транспорт, що включає такі групи (і класи):

49.1 (клас 49.10) – пасажирський залізничний транспорт міжміського сполучення;

49.2 (клас 49.20) – вантажний залізничний транспорт;

49.3 – інший пасажирський наземний транспорт, що включає такі класи: 49.31 – пасажирський наземний транспорт міського та приміського сполучення; 49.32 – надання послуг таксі; 49.39 – інший пасажирський наземний транспорт;

49.4 – вантажний автомобільний транспорт, надання послуг перевезення речей, що включає такі класи: 49.41 – вантажний автомобільний транспорт; 49.42 – надання послуг перевезення речей (переїзду);

49.5 (клас 49.50) – трубопровідний транспорт.

Розділ 50 – водний транспорт, що включає такі групи (і класи):

50.1 (клас 50.10) – пасажирський морський транспорт;

50.2 (клас 50.20) – вантажний морський транспорт;

50.3 (клас 50.30) – пасажирський річковий транспорт;

50.4 (клас 50.430) – вантажний річковий транспорт.

Розділ 51 – авіаційний транспорт, що включає такі групи (і класи):

51.1 (клас 51.10) – пасажирський авіаційний транспорт;

51.2 – вантажний авіаційний транспорт та космічний транспорт, що включає такі класи: 51.21 – вантажний авіаційний транспорт; 51.22 – космічний транспорт.

Розділ 52 – складське господарство та допоміжна діяльність у сфері транспорту, що включає такі групи (і класи):

52.1 (клас 52.10) – складське господарство;

52.2 – допоміжна діяльність у сфері транспорту, що включає такі класи: 52.21 – допоміжне обслуговування наземного транспорту; 52.22 – допоміжне обслуговування водного транспорту; 52.23 – допоміжне обслуговування авіаційного транспорту; 52.24 – транспортне оброблення вантажів; 52.29 – інша допоміжна діяльність у сфері транспорту.

Розділ 53 – поштова та кур'єрська діяльність, що включає такі групи (і класи):

53.1 (клас 53.10) – діяльність національної пошти, у тому числі: 53.2 (клас 53.20) – інша поштова та кур'єрська діяльність.

Вітчизняна економічна географія традиційно розглядала транспорт за його основними галузями (галузевий підхід): залізничний, автомобільний, морський, річковий, трубопровідний. Але на світовому ринку транспортних послуг утверджується так званий функціональний підхід. *Функціональний підхід* – це забезпечення економічно вигідних і зручних перевезень вантажів і пасажирів за цільовими маршрутами (наприклад, міжнародними транспортними коридорами) за допомогою ефективних поєднань різних видів транспорту в єдині технологічні ланцюги. Формується новий науковий напрям – суспільно-географічна логістика (І.Г. Смирнов, 2004), у межах якої розвиваються методологічні засади транспортної логістики (І.Г. Смирнов, Т.В.Косарева, 2008).

Серед показників роботи транспорту виділяються такі: обсяги відправлення та перевезення вантажів, вантажообіг (вантажооборот), відправлення та перевезення пасажирів, пасажирообіг (пасажирооборот). *Відправлення вантажів* – це загальний обсяг вантажів у тоннах (брутто), прийнятий до перевезення. *Перевезення вантажів* – загальний обсяг вантажів, який навантажено та транспортовано рухомим складом окремих видів транспорту (вантажні автомобілі, залізничні вагони, річкові та морські судна, літаки), вимірюється в тоннах. *Вантажообіг (вантажооборот) транспорту* – загальний обсяг вантажної транспортної роботи, який дорівнює сумі добутків перевезеного вантажу на відстань перевезення по кожній партії вантажу, вимірюється у тонно-кілометрах (т·км). *Відправлення пасажирів* – загальна кількість пасажирів, прийнятих до перевезення. *Перевезення пасажирів* – загальна кількість пасажирів, транспортованих рухомим складом окремих видів транспорту (автобуси, легкові автомобілі, тролейбуси, трамваї, залізничні пасажирські вагони, річкові та морські судна, літаки). *Пасажирообіг (пасажирооборот) транспорту* – загальний обсяг пасажирської роботи, який дорівнює сумі добутків кількості пасажирів на відстань їх перевезення, вимірюється у пасажиро-кілометрах (пас·км).

Транспортну мережу характеризують за довжиною шляхів сполучення, у тому числі автомобільних з твердим покриттям, залізничних, що електрифіковані, розраховують щільність шляхів сполучення. *Щільність шляхів сполучення* – довжина шляхів сполучення в розрахунку на одиницю площі території країни або регіонів. Ступінь використання шляхів сполучення вимірюється інтенсивністю перевезення вантажів і пасажирів за видами шляхів сполучення. *Інтенсивність перевезення вантажів і пасажирів за видами шляхів сполучення* – це показник, що характеризує ступінь використання шляхів сполучення при вантажних або пасажирських перевезеннях. Визначається діленням обсягів транспортної роботи на довжину шляхів сполучення.

Суспільно-географічні дослідження транспорту включають такі напрямки: 1) дослідження окремих транспортних підприємств та об'єктів (станції, порти, вузли); 2) аналіз транспортних комплексів; 3) вивчення транспортних мереж і комунікацій.

Дослідження окремих транспортних підприємств та об'єктів – це локальний та регіональний рівень. Вони мають на меті встановити роль і місце даного транспортного об'єкту у господарському комплексі міста, регіону, країни, визначити його економічні функції, обґрунтувати напрямки

та перспективи розвитку (модернізації та реконструкції). Суспільно-географічні дослідження *транспортних комплексів* (ТК) міст, районів, областей, регіонів мають на меті показати: роль і місце ТК у господарстві міста чи регіону, встановити транспортні функції, які визначають спеціалізацію господарського комплексу; проаналізувати характер транспортного обслуговування господарського комплексу міста чи регіону, оцінити ступінь забезпечення таких функцій; дослідити участь транспортного комплексу міста чи регіону в обслуговуванні транзитних пасажиро- і вантажопотоків на міжрегіональному та міжнародному рівнях.

Дослідження *транспортних мереж* – це мало поширений на даний час науковий напрям. Разом з тим він відіграє виключно важливу роль у розумінні особливостей територіальної організації населення та господарства регіонів, оскільки транспортні комунікації виникають залежно від розселення населення та видів його господарської діяльності. Мережа шляхів сполучення разом з містами утворює, за М. М. Баранським, каркас, який формує територію, надає їй певної конфігурації. Дослідження транспортних мереж має на меті показати, як природно-географічні, історичні, соціально-економічні особливості території впливають на формування систем транспортних комунікацій і як наявні транспортні мережі зумовлюють територіальні відмінності розселення населення та розміщення господарства.

Транспортна мережа (мережа шляхів сполучення) – це сукупність усіх шляхів, що зв'язують населенні пункти країни чи окремого регіону. Транспортна мережа є одним із найважливіших елементів кожного виду транспорту, що характеризує рівень потенційної транспортної забезпеченості держави або окремої її території. Густота мережі, її конфігурація, пропускна і провізна спроможність окремих напрямів визначають значною мірою обсяг транспортної роботи. Формування транспортної мережі, її видова структура, густота шляхів сполучення як загалом, так і окремих видів транспорту, проходження основних магістралей визначаються галузевою структурою господарства, його виробничою спеціалізацією, територіальною організацією, густотою населених пунктів, особливостями історичного розвитку, природними умовами, а також економіко-географічним положенням території країни або її регіонів.

Транспортні мережі мають здатність до *саморозвитку й самоорганізації*. Дослідження особливостей еволюційної морфології транспортних мереж (С.О. Тархов, 1989, 2005) показали, що всі транспортні

мережі розвиваються однаково, незалежно від видів транспорту та особливостей території. Еволюція транспортних мереж відбувається за такою схемою: спочатку на території прокладають першу магістраль, від якої надалі відходять відгалуження; на другому етапі тупикові верхівки таких відгалужень з'єднуються між собою і виникають транспортні кільця або цикли; розвинена транспортна мережа складається з гратчастого ядра, що охоплює численні кільця й цикли доріг, та периферійної зони, яка зберігає лінійно-дерезовидну (розгалужену) конфігурацію.

Американські географи Е. Таффе, Р. Морілл, П. Гоулд (1963) аналізували розвиток транспортних мереж у Нігерії, Бразилії та Гані і дійшли висновку про основні етапи їх формування. На *першому етапі* вздовж океанічного узбережжя розміщуються невеликі порти і торговельні пункти. Від них в глиб території прокладають перші дороги, радіуси яких невеликі, оскільки зони тяжіння до портів ще малі. Між собою такі порти, як правило, не зв'язані. На *другому етапі* дороги заглиблюються в суходіл, доходять до глибинних центрів розробки корисних копалин та експортної сільськогосподарської продукції. Значення портів зростає, а їхні транспортні мережі поступово розвиваються вглиб і вшир. На *третьому етапі* формується розгалужена транспортна мережа. Між лінійними магістралями, що виникали незалежно одна від одної і вели в глиб території, прокладають поперечні магістралі, які пов'язують порти між собою. В глибині території відбувається «замикання» (з'єднання) кінцевих пунктів лінійних магістралей. Швидко зростає «поперечна» пов'язаність всієї мережі доріг. Протягом *четвертого етапу* відбувається диференціація доріг за їх значенням та обсягами вантажопотоків, формується ієрархія транспортних ліній, виділяються головні та другорядні магістралі з їх відповідно різним інженерно-технічним облаштуванням.

Транспортні мережі, на думку сучасних дослідників-географів (С. Тархов, Г. Гольц, С. Шліхтер, В. Шупер), – це складні системи, які мають властивості самоорганізації. Іншими словами, формування та розвиток транспортних мереж мають загальні принципи і закономірності. Схематично розвиток транспортних мереж представлений на рисунку 1.1.

Перша магістраль (1844 р.) має лінійну конфігурацію з кількома відгалуженнями. На другому етапі вона продовжується за різними напрямками, виникають перші «замикання» лінійних доріг поперечними комунікаціями. Одночасно формується первинна ієрархія магістралей з їх диференціацією на головні та другорядні (1851 р.). На третьому етапі виникає вже складна і сформована транспортна мережа, основні

розгалуження якої «закільцьовані», а головні лінійні магістралі пов'язані між собою «поперечними» лініями. Магістралі поділені на першо-, друго-, третьорядні, і така їх ієрархія має стійкий характер (1865 р.). Подальший розвиток транспортної мережі (1878-1949 рр.) полягає у виникненні все нових радіальних відгалужень та їх наступному «замиканні» поперечними лініями. У розвинених транспортних мережах можна виділити кілька замкнених ярусів магістралей, що своєрідними кільцями або смугами охоплюють ядро (головні економічні центри) мережі.

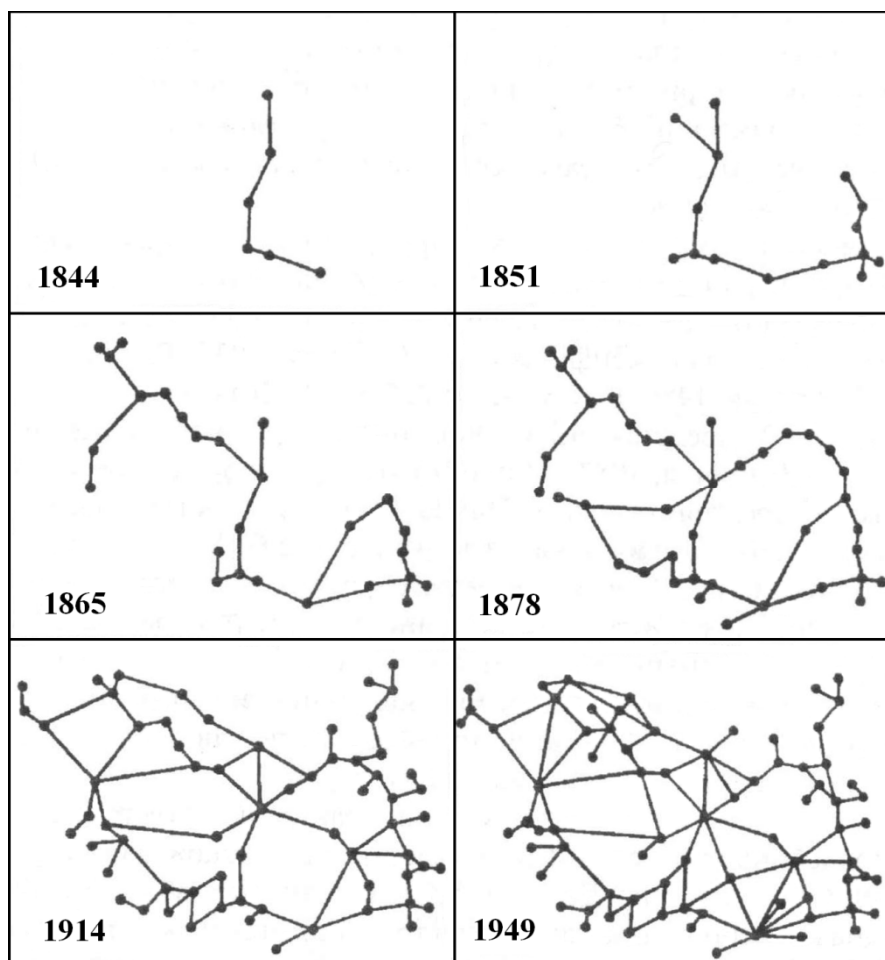
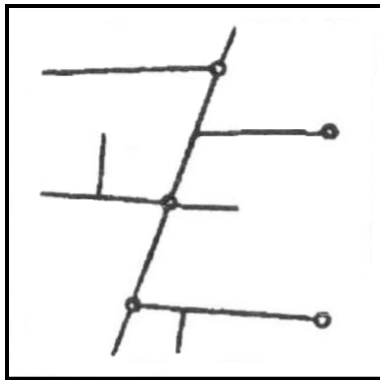


Рис. 1.1. Еволюція залізничної мережі землі Шлезвіг-Гольштейн (Вернер, 1974).

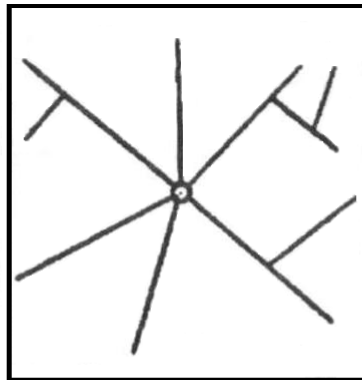
Таким чином, у розвитку транспортних мереж існують такі основні закономірності (О.Г. Топчієв, 2009): 1) *лінійний розвиток* – транспортні магістралі знов і знов подовжуються, від них виникають все нові відгалуження; 2) *циклічний або кільцевий розвиток* – розгалужена лінійна мережа має тенденцію до «замикання» кінцевих відгалужень та посилення загальної пов'язаності мережі «поперечними» магістралями; 3) *добре*

розвинена транспортна мережа складається з багатьох замкнених циклів магістралей, які мають переважно трикутну форму; 4) *транспортні мережі зростають не лише кількісно, але й якісно*: формується ієрархія магістралей, тобто поділ їх на головні, друго- й третьорядні. Ще одна закономірність самоорганізації транспортних мереж – принцип рівновіддаленості транспортних вузлів (економічних центрів) одного порядку (рангу) та кратного співвідношення таких віддалей між центрами різних рангів.

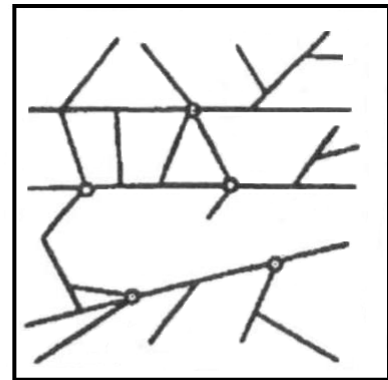
Не зважаючи на дуже складну конфігурацію транспортних мереж окремих країн та регіонів, можна виділити певні «типові елементи» та їх поєднання. Наприклад, географи (О. Блум, 1936; В. Кристаллер, 1939; В. Айзард, 1956; Р. Доманський, 1963; К. Іваничка, 1987 та ін.) традиційно виділяють типи транспортних мереж за їх конфігурацією (рис. 1.2).



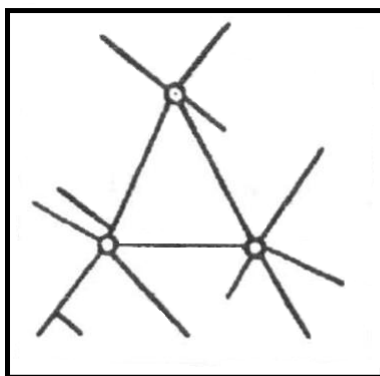
Лінійно-
розгалужена



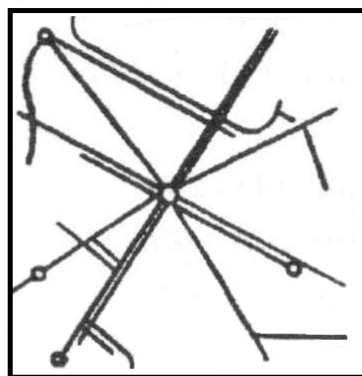
Моноцентрично-
радіальна



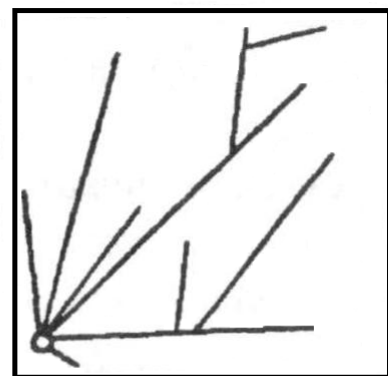
Багатоосьова-
розгалужена



Поліцентрична



Конвергентно-
накладена



Моноцентрична
віялоподібна

Рис. 1.2. Типи мереж комунікацій за їх формою (К. Іваничка, 1987)

Лінійний тип транспортних мереж формується в передгірних смугах (Прикарпаття), в недостатньо освоєних регіонах (Байкало-Амурська магістраль в Росії). Моноцентричні та радіально-кільцеві транспортні мережі формуються навколо великих економічних центрів та столиць. Транспортні мережі багатоосевого та регулярного (гратчастого) типів характерні для інтенсивно освоєних та густозаселених регіонів. Віялоподібний тип транспортної мережі формується навколо великих морських портів і обслуговує так званий «хітерланд» – зону тяжіння до порту.

Поліцентричні транспортні мережі характерні для густозаселених, багатоядерних агломерацій та мегалополісів, а також для потужних басейнів – вугільних (Донбас), залізрудних (Кривбас). Найбільш складна конвергентна конфігурація транспортних мереж представляє «зустрічне» накладання розвинених комунікацій, що йдуть назустріч одна одній від двох чи більше густозаселених осередків.

На сучасному етапі формуються методологічні та методичні засади функціонального підходу суспільно-географічних досліджень транспортно-логістичних мереж та систем. Транспортні мережі (транспортні лінії та вузли) розглядаються невід'ємною ланкою логістичного ланцюгу товароруку і перетворюються у транспортно-логістичні мережі та системи на принципах мережевої та системної організації логістики.

Запам'ятайте

- Транспорт відноситься до інфраструктури – підсистема господарства, яка реалізує загальні умови щодо функціонування виробництва та життя населення.
- За існуючою класифікацією видів економічної діяльності (КВЕД, 2010) транспорт виділено в окрему секцію (секція Н) «Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність».
- Суспільно-географічні дослідження транспорту включають такі напрямки: 1) дослідження окремих транспортних підприємств та об'єктів (станції, порти, вузли); 2) аналіз транспортних комплексів; 3) вивчення транспортних мереж і комунікацій.
- Транспортна мережа (мережа шляхів сполучення) – це сукупність усіх шляхів, що зв'язують населенні пункти країни чи окремого регіону.
- Транспортні мережі мають здатність до саморозвитку й самоорганізації.

1.2. Формування логістики як науково-практичного напрямку суспільної діяльності

Перехід від ринку виробника до ринку споживача, що відбувається нині в господарстві світу й окремих країн, у тому числі в Україні, зумовив виникнення новітнього науково-практичного напрямку – логістики.

Термін «логістика» (англ. *logistics*) походить від грецького *λόγος* (логос – пропорція, підрахунок) та *λογιστική*, що означає «рахункове мистецтво». Вперше вживається у трактатах з військового мистецтва візантійського імператора Лева VI (865-912 рр.). Цей термін застосовувався у військових операціях, насамперед, в інтендантській службі щодо процесів матеріального забезпечення армійських підрозділів. У Візантійській імперії при дворі імператора були «логістики», в обов'язки яких входили розподіл продуктів харчування. Є відомості, що Наполеон застосовував в армії логістичні принципи. Першим автором праць з логістики вважають французького військового фахівця початку XIX ст. Антуана Джаміні, котрий визначив логістику як «практичне мистецтво руху військ». Він також стверджував, що логістика стосується не тільки перевезень, а й планування, управління, постачання, визначення місць дислокації військ, будівництва мостів, шляхів тощо.

Нині є багато визначень логістики. Так, французькі фахівці з логістики трактують її як «сукупність різноманітних видів діяльності з метою одержання з найменшими витратами необхідної кількості продукції у встановлений час та у встановленому місці, в якому існує конкретна потреба в даній продукції». На думку деяких західних спеціалістів, логістика – це інтеграція процесу перевезень з виробничою сферою, яка включає вантажно-розвантажувальні операції, зберігання і транспортування товарів, а також необхідні інформаційні процеси. Одні автори виокремлюють, як основу логістичного підходу, транспортне обслуговування, інші – складське господарство. Німецький вчений Пфоль вважає, що логістика – це процес планування, реалізації і контролю ефективних та економних з огляду на витрати переміщення та зберіганням матеріалів, напівфабрикатів і готової продукції, а також одержання інформації про постачання товарів від місця виробництва до місця споживання згідно з вимогами клієнтури. Серед науковців логістику трактують як частину економічної науки, предмет якої полягає в організації раціонального процесу просування товарів та послуг від постачальників сировини до споживачів, функціонування сфери обігу продукції, товарів,

послуг, управління товарними запасами, створення інфраструктури товароруху. Логістику також трактують як науку про планування, управління і контроль руху матеріальних, інформаційних і фінансових ресурсів в різних системах. У найширшому сенсі логістикою називають будь-які процеси, що пов'язані з транспортуванням, зберіганням та обробкою будь-яких предметів.

Така різноманітність визначення логістики пояснюється тим, що ця дисципліна поки що перебуває у стадії формування, а її базова термінологія ще не уніфікована.

Узагальнюючи попередні визначення, *логістика* може розглядатися як: 1) наука про оптимальне управління матеріальними, інформаційними та фінансовими потоками в економічних адаптивних системах із синергетичними зв'язками; 2) галузь бізнесу або функція в корпорації, яка займається забезпеченням переміщення та зберігання продукції та сировини для забезпечення виробництва та продажу.

Змістом логістики як науки є встановлення причинно-наслідкових зв'язків і закономірностей, властивих процесу товароруху, з метою визначення і реалізації на практиці ефективних організаційних форм і методів управління матеріальними та інформаційними потоками.

Логістика вивчає, організує та управляє рухом товарів, послуг, інформації та фінансів господарських систем. Актуальність логістики та стрімко зростаюча цікавість до її вивчення зумовлюються унікальними можливостями підвищення ефективності функціонування матеріало- і сервіснопровідних систем, які відкривають використання логістичного підходу. Логістика дозволяє суттєво зменшити часовий проміжок між отриманням сировини, напівфабрикатів та поставкою готової продукції споживачеві, сприяє істотному скороченню матеріальних запасів та транспортних витрат, прискорює процес отримання інформації, підвищує рівень сервісу.

Мета логістики – оптимальне формування та ефективне управління наскрізними товарно-інформаційно-фінансовими потоками сфер постачання, виробництва і збуту господарських систем. Ця мета досягається за допомогою *семи складових «логістичного міксу»*, які в англійській літературі з логістики отримали назву «7R» (Right product, Right condition, Right quantity, Right time, Right place, Right customer, Right cost), а в нас їх можна позначити, як «7П» (Певний товар, Певна якість, Певна кількість, Певний час, Певне місце, Певний споживач, Певна вартість).

Тобто «логістичний мікс» визначає господарську місію логістики як забезпечення певного продукту або послуги певної якості і кількості на певний час у певному місці для конкретного споживача за певних (мінімально можливих) витрат.

Логістика може забезпечити виконання цього завдання як на рівні окремого підприємства, регіону, країни, групи країн, в майбутньому – всього світу, так і в умовах окремої галузі – промисловості, транспорту, агропромислового комплексу, будівництва, галузей сфери послуг, зокрема торгівлі, туризму, банківської сфери, митної справи, інших. Ось чому в межах логістики нині виділяються такі напрями, як транспортна логістика, промислова, агрологістика, комерційна, банківська, митна логістика, логістика будівництва, логістика туризму, міжнародна логістика тощо.

Економічна ефективність логістики, як новітнього науково-практичного напрямку, визначається, насамперед, такими чинниками, як зменшення запасів на всьому шляху руху товарного потоку (і відповідних витрат на складування та зберігання товарів) та скорочення часу проходження товару логістичними комунікаціями (і відповідних транспортних витрат). За експертними оцінками застосування логістики не тільки забезпечує зменшення запасів на 50-95%, термінів доставки товару – на 25-45%, загальної тривалості виконання замовлення підприємством – на 50-70%, але й приносить додаткові похідні вигоди (що зумовлюється синергетичним ефектом логістики), серед яких – мультиплікативний ефект (при скороченні тільки товарних запасів підприємства на 10% прибуток збільшується на 11%, рентабельність – на 15%), та скорочення потреби у виробничих та складських площах (на 40-70%). Нині витрати на логістику у світі становлять 12% валового світового продукту, у т. ч. в Сінгапурі – 14%, ФРН – 13%, Республіці Кореї – 12,3%, Японії – 11,5%, США – 11% ВВП. При цьому, як підраховано фахівцями з геологистики Мічиганського університету (США), світовий ринок логістичних послуг ще у 1996 році оцінювався в 3,43 трлн дол. США, що було на 18% більше, ніж у 1992 році, у 2005 році – 7 трлн дол. США. Тобто щорічно розміри ринку логістичних послуг у світі зростають на 4-5%.

Оформлення логістики в самостійний вид господарської діяльності та окремої галузі знань наприкінці ХХ ст. – на початку ХХІ ст. було закономірним результатом поглиблення міжгалузевого поділу праці в ході розвитку продуктивних сил світу.

Питання доставки та транспортування необхідних вантажів (сировини, напівфабрикатів, готової продукції») завжди відігравали значну

роль у розвитку світового господарства. Вони активізувалися і набули масового поширення з формуванням світового ринку та світової торгівлі. Але логістичної вимоги – своєчасної доставки необхідного товару в необхідне місце з мінімальними витратами – для тогочасних систем доставки не існувало через нерозвиненість транспорту та відсутність засобів зв'язку.

Ця ситуація радикально змінилася наприкінці XIX ст., коли відбулася друга промислова революція, яка не тільки викликала зміни у промисловому виробництві (застосування нафти та газу як палива, використання електроенергії, можливість великомасштабного випуску продукції фабричними підприємствами) і на транспорті (до водного та залізничного транспорту, що виник у результаті першої промислової революції, приєдналися автомобільний, повітряний, трубопровідний), але й у сфері зв'язку (виникли телефонний, телеграфний, радіозв'язок). Це викликало зміни в галузевій та організаційній структурі господарства розвинених країн, зокрема у сфері розподілу (торгівлі), де невеликі компанії з малим радіусом дії поступилися місцем великим вертикально інтегрованим корпораціям. У цих умовах питання регулювання зв'язків між виробником та споживачем (або між пропозицією та попитом), які раніше здійснювалися за допомогою «невидимої руки» ринкового розподілу, перейшли до «видимих рук» – менеджерів корпорацій. Цей перехід, – від ринкового до корпоративного розподілу, – пояснювався простою економічною доцільністю, оскільки вартість ринкового розподілу була значно вищою. Компанії, які розвивали бізнес на підставі корпоративного розподілу ресурсів, зосередили зусилля на секторах виробництва та збуту, тобто сучасною термінологією – на ланцюгах постачання та збуту.

Технологічною підставою для переходу до «видимої» моделі управління виробництвом та збутом було: 1) будівництво континентальної мережі залізниць (в Європі, Азії, Північній Америці, згодом – на інших континентах); 2) створення системи телеграфного зв'язку; 3) використання високопродуктивного устаткування на промислових підприємствах фабричного типу.

У результаті став можливим трансконтинентальний рух вантажів з відповідним інформаційним забезпеченням. Вперше за час розвитку цивілізації це створило можливості трансконтинентального постачання та збуту продукції. Відповідно зросли масштаби та складність господарської (бізнесової) діяльності, що викликало необхідність кращої координації та

обліку роботи підприємств, які містилися в різних частинах континенту, різних країнах. З'явилися і компанії – посередники (дистриб'ютори). Вони використали національні залізниці, щоб забезпечити швидку, надійну, недорогого доставку вантажів. Незабаром вони зосередили в своїх руках основний обсяг перевезень з більшості товарів. Найуспішніші з них створили постачальницькі мережі, які домінували на регіональних ринках.

Логістика як самостійний науково-практичний напрям сформувалася лише в 1970-1990-х роки XX ст. Розвиток її був стрімким і характеризується виділенням трьох етапів – логістики першого, другого, третього та четверного покоління.

Логістика першого покоління (1970-ті роки XX ст.) розвивалася на базі концепції «Планування потреб/ресурсів» та «Точно в строк». Перша концепція виникла в США і складалася з логістичної системи *MRP-I (Material Requirements Planning)* – «Планування потреб у матеріалах», що мала на меті координацію логістичних потоків підприємства на ділянках постачання і виробництва, а також системи *DRP-I (Distribution Requirements Planning)* – «Планування потреб збуту», що мала на меті узгодження логістичних потоків підприємства на ділянках виробництва та збуту. Наведені логістичні системи були спробою вдосконалення традиційного підходу в процесах матеріально-технічного постачання – «штотухаючого». Інший підхід – «витягуючий» запропонували японські вчені та фахівці і на цій підставі розробили логістичну концепцію «Точно в строк» (*Just in time*). Вона об'єднала ділянки виробництва, постачання, збуту в єдину логістичну систему, яка працює від імпульсів (замовлень) сфери споживання (ринку), при цьому виробничі та збутові запаси підприємства скорочуються до мінімуму. Практичним втіленням цієї концепції є система виробничої логістики «Канбан», яку розробила і застосувала відома японська автобудівна компанія «Тойота». Свою назву ця система отримала від металевих знаків у вигляді трикутника («канбан» японською – «картка»), які використовували робітники, виконуючи функції диспетчерів виробництва. За допомогою цих знаків (тепер – це картки супроводження у прямокутному пластиковому пакеті) всі виробничі ділянки інформуються про поштучний час і розмір партії продукції. Використовуються два види карток «Канбан»: картка отримання і картка виробничого замовлення. У картці отримання вказуються вид та кількість виробів, які повинні надійти з попередньої ділянки, в картці замовлення – вид і кількість виробів, які повинні бути виготовленні на попередній технологічній стадії. Графік виробництва фактично формується на підставі обігу карток «Канбан».

Таким чином, за цією системою виробництво постійно перебуває у стані налаштування, йде його постійне пристосування до змін ринкової кон'юнктури. Застосування системи «Канбан» дозволило істотно скоротити виробничі запаси, які на «Тойоті» становлять всього 77 дол. в розрахунку на одну машину і розраховані на одну годину роботи закладу в той час, як на заводах «Форд» (США) ці показники становлять відповідно 500 дол. та три тижні.

Логістика другого покоління (1980-1990 роки XX ст.) була пов'язана з розвитком концепцій «Планування потреб/ресурсів» і «Точно в строк» та їх комп'ютеризації в режимі реального часу. Зокрема з'явилися логістичні системи *MRP-2 (Material resource planning)* – «Планування матеріальних ресурсів» та *DRP-2 (Distribution resource planning)* – «Планування розподілу ресурсів», також «Точно в строк-2».

Логістика третього та четвертого покоління (початок XXI ст.) формується нині на підставі концепцій «худого виробництва» (*Lean Production*), «Реагування на попит» (*Demand Driven Techniques*), «Зеленої логістики» (*Green Logistics*) та геологістики (*Geologistics*).

Концепція «худого виробництва» (Lean Production) передбачає усунення з виробничого процесу всіх зайвих ланок, наприклад, вхідного контролю та складування, відповідного транспортування тощо.

Концепція «Реагування на попит» (Demand Driven Techniques) передбачає миттєве реагування на зміни попиту в конкретних територіальних точках ринку шляхом відповідного поповнення запасів (це стало можливим дякуючи застосуванню сучасної електронної техніки, що працює в режимі «он-лайн» – реального часу).

Концепція «зеленої логістики» (Green Logistics) передбачає екологічно безпечні логістичні рішення та системи і вже знайшла практичне втілення в «Програмі зеленої логістики» найбільшого в Європі логістичного концерну «Schenker-BTL» (ФРН – Швеція).

Концепція геологістики (Geologistics) – це теорія і практика територіально-екологічної оптимізації логістичних систем різних масштабів – мікро- (підприємство), мезо- (область), макро- (країна), мега- (група країн), мета- (світ) рівнів. Кафедра та науковий центр геологістики створені в Мічиганському університеті (США), і це не випадково, оскільки саме у штаті Мічиган міститься «автомобільна столиця» США – місто Детройт, а автобудування було однією з перших галузей, яка оцінила можливості логістики і почала масово використовувати логістичні методи в організації та управлінні виробництвом та збутом продукції. Результати

цих досліджень широко використовують міжнародні організації та преса, зокрема впливове британське видання «Financial Times», яке випускає щоквартальні додатки з логістики за назвою «Supply Chain Logistics» («Логістика ланцюгів постачання»), а також спеціалізовані логістичні журнали, наприклад, «Logistics. The Stinnes Magazine», який видає найбільший в Європі зовнішньоторговельно-логістичний концерн «Stinnes Logistics AG» (ФРН), до складу якого входить компанія «Schenker-BTL». Логістичний концерн «Schenker-BTL», заснований у 1800 році Хуго Стінсом в м. Мюльхайм-на-Рурі (Німеччина), де і сьогодні міститься його штаб-квартира, активно працює на ринку логістичних послуг країн пострадянського простору, особливо в Україні та Росії. Представництво «Schenker-BTL» працює в Україні з 1992 року і розташоване у Києві.

Отже, в межах логістики формується геологістика (суспільно-географічна логістика) – новітній міждисциплінарний науково-практичний напрям на межі логістики та суспільної географії, що досліджує наукову організацію (в сучасному логістичному розумінні) територіально-економічних (або ширше – географічно-просторових) зв'язків і відношень.

Геологістичні проблеми набувають особливого значення в умовах світових процесів глобалізації та економічної інтеграції, в яких Україна бере все більш активну участь, що відзначається як в державних документах останнього часу (наприклад, «Комплексній програмі утвердження України як транзитної держави у 2001-2010 роках», або «Концепції розвитку транспортно-дорожнього комплексу України на середньостроковий період та до 2020 року»), так і в новітніх економіко-географічних та економічних дослідженнях.

Запам'ятайте

- Перехід від ринку виробника до ринку споживача зумовив виникнення новітнього науково-практичного напрямку – логістики.
- Логістика розглядається як наука про оптимальне управління матеріальними, інформаційними та фінансовими потоками в економічних адаптивних системах із синергічними зв'язками, а також галузь бізнесу або функція в корпорації, яка займається забезпеченням

переміщення та зберігання продукції та сировини для забезпечення виробництва та продажу.

- Змістом логістики як науки є встановлення причинно-наслідкових зв'язків і закономірностей, властивих процесу товароруху, з метою визначення і реалізації на практиці ефективних організаційних форм і методів управління матеріальними та інформаційними потоками.
- Мета логістики – оптимальне формування та ефективне управління наскрізними товарно-інформаційно-фінансовими потоками сфер постачання, виробництва і збуту господарських систем.
- Мета логістики досягається за допомогою семи складових «логістичного міксу» (Певний товар, Певна якість, Певна кількість, Певний час, Певне місце, Певний споживач, Певна вартість).
- За експертними оцінками застосування логістики забезпечує зменшення запасів на 50-95%, термінів доставки товару – на 25-45%, загальної тривалості виконання замовлення підприємством – на 50-70%.
- Логістика як самостійний науково-практичний напрям сформувалася в 1970-1990-х роки ХХ ст. та пройшла три етапи розвитку – логістика першого покоління (1970-ті роки ХХ ст.), логістика другого покоління (1980-1990 роки ХХ ст.), логістика третього та четвертого поколінь (початок ХХІ ст. по теперішній час).

1.3. Суспільно-географічна логістика: об'єкт та предмет дослідження

Логістичний напрям в суспільній географії (суспільно-географічна логістика або геологістика) має на меті розробку теоретичних та практичних основ дослідження нової сфери світової господарської діяльності – ринку логістичних послуг, що формується нині в результаті поглиблення процесів міжгалузевого поділу праці як у світовому господарстві взагалі, так і в Україні.

Значення суспільно-географічної логістики зростає в умовах глобалізації світового господарства, що відбиває гасло ХІІ Всесвітнього конгресу з логістики (Гельсінкі, 1997) – «Логістика з'єднує людей, ринки, материки». Нині в умовах другої «революції» в постачанні логістика надає важливу конкурентну перевагу міжнародним фірмам і країнам. Тому розвитку логістики приділяють нині значну увагу в ЄС, США, Японії,

інших країнах. Про істотне значення логістики у світовому господарстві свідчить її частка у валовому світовому продукті – 12%.

Об'єктом суспільно-географічної логістики є логістичні системи та логістичні потоки (І.Г. Смирнов, 2004). Логістичні системи поділяються на *функціональні, галузеві, регіональні (територіальні)*. До *функціональних* належать системи постачання, виробництва, збуту. До *галузевих* – транспортні, промислові, агропромислові, торговельні, туристичні, банківські, митні, міжнародного бізнесу тощо. До *регіональних (територіальних)* – логістичні системи мікрорівня (підприємство, фірма), мезорівня (область, ТВК, кластер), макрорівня (країна), мегарівня (група країн, регіон світу), метарівня (світ). Логістичні потоки охоплюють матеріальні, сервісні, інформаційні, фінансові.

Предметом суспільно-географічної логістики є геопросторова організація та оптимізація логістичних систем та логістичних потоків з урахуванням їх екологічної безпеки та геоінформаційного забезпечення.

Суспільно-географічна логістика (СГЛ) включає наукові категорії територіальної організації логістичних систем – закономірності, засади, чинники. Як галузеві, так і регіональні логістичні системи характеризуються своєю *територіальною організацією*, що відображає територіальні особливості схеми взаємозв'язків суб'єктів логістичної діяльності (І.Г. Смирнов, Т.В.Косарева, 2010). Територіальна організація логістичних систем взагалі повинна враховувати, як першочергові, чинники розміщення виробництва, споживання і транспортної інфраструктури. Перші розкривають територіальні особливості процесу виробництва і розміщення підприємств, що виробляють (і прагнуть продати) певні товари або послуги. Саме підприємства сфери виробництва є головним замовником транспортно-логістичних послуг по доставці своєї продукції, оскільки процеси поглиблення міжгалузевого поділу праці в сучасному світовому господарстві вимагають від суб'єктів господарювання повного зосередження на основній діяльності і передачі інших функцій відповідним спеціалізованим структурам, які можуть їх виконати ефективніше, отже, успішніше.

Розміщення виробництва формується під впливом системи закономірностей, засад, чинників, які в цілому можуть застосовуватися і щодо територіальної організації логістичних систем. Особливо це відноситься до закономірностей як універсальних правил раціонального розміщення господарства. Отже, такі закономірності територіальної організації виробництва, як раціональність, комплексність, зональність

відносяться і до логістичних систем. Зокрема, раціональність територіальної організації логістичних систем означає вимогу їхньої економічності або найбільшої ефективності; комплексність - використання комплексу з кількох видів транспорту, що в логістиці позначається терміном мультимодальність. Зональність відображає просторову протяжність логістичних систем, які в силу виконання функції доставки, транспортування продукції шляхами сполучення неодмінно набувають лінійно-витягнутої форми.

Засади або принципи територіальної організації господарства також успішно застосовуються і до логістичних систем. Зокрема, це засада використання системи чинників розміщення і територіальної спеціалізації (певна транспортна спеціалізація логістичної системи залежно від фізико-географічних особливостей території, особливо її рельєфу); засада територіальної комплексності (в розумінні транспортної комплексності, про що йшлося вище, або логістичної комплексності, тобто оптимального поєднання транспортного і складського господарства на певній території); засада вирівнювання ступенів розвитку територій (стосується і відповідних логістичних систем); засада врахування міжнародного поділу праці (відноситься до логістичних систем як окремих країн, так і міжнародних; найкращий приклад – формування логістичної Євромережі (або мережі Єврологістики) країнами ЄС (Програма TEN), причому з урахуванням вступу нових країн-членів (програми TINA та TIRS), а також країн Східної Європи (Програма PEC, в якій важливе місце відводиться Україні, через територію якої проходять чотири з десяти; Пан'європейські коридори засада врахування екологічного чинника (в логістичних системах полягає у виділенні екологістики або «Зеленої логістики»), що передбачає використання природозберігаючих транспортно-логістичних технологій (піонером у цьому питанні стала найбільша транспортно-логістична компанія ЄС «Schenker-BTL» (ФРН-Швеція) і т.зв. зворотної логістики (Reverse Logistics), яка пов'язана із збиранням, транспортуванням і переробкою використаних товарів (досвід відомої фірми «Херох», США).

Чинники *розміщення виробництва* (сировинний, паливно-енергетичний, споживчий, трудових ресурсів, транспортний, наукової бази, форм галузевої організації виробництва тощо) стосуються і територіальної організації логістичних систем, але неповністю, оскільки у виробничій сфері підприємства різних галузей розміщуються під впливом неоднакових чинників. Логістика на це не впливає, оскільки вона розцінює територіальну організацію виробництва як сталу величину (константу), як підставу

(вихідну основу) для побудови територіально-логістичних схем зв'язків виробників зі споживачами. Такою найбільш сталою величиною для логістики є і територіальні особливості споживання (збуту), що формуються переважно під впливом одного чинника – *споживчого*, який, проте, має складну деренціацію залежно від характеристик товару, споживача, системи збуту (торгівлі) тощо. Але так чи інакше розміщення магазинів та інших закладів сфери торгівлі (споживання) при побудові територіально-логістичних схем вважається величиною жорстко заданою, оскільки логістика покладає на себе завдання задовольнити саме потреби конкретних закладів сфери споживання, а це неможливо без визначення та дотримання їхніх точних географічних реквізитів.

З іншого боку, логістика може здійснювати зворотний вплив на розміщення як закладів сфери виробництва, так і сфери споживання. Ця властивість логістики пов'язана з тим, що в процесі вдосконалення територіальної організації логістичних систем і систем геопросторових взаємозв'язків між виробництвом і споживанням може виявитися доцільним ліквідувати деякі виробничі заклади, а інші – змістити ближче до споживача з метою зменшення сукупних витрат логістичної системи. Саме такий приклад надають країни ЄС, які у процесі здійснення регіональних логістичних проєктів (зокрема LOCEU1) розглядають і реалізують можливості переміщення деяких підприємств по виробництву споживчих товарів із периферії до центру ЄС з метою скорочення логістичних витрат і підвищення рівня логістичного сервісу. Стосовно сфери споживання, то логістика «своїми» вважає складські об'єкти, які вивчає окремий розділ – логістика складування і запасів, де до важливих практичних завдань віднесені питання визначення місцезнаходження складу, його потужності й радіусу перевезень, раціональний розподіл запасів між складами, нарешті оптимального розміщення товарів на складі. Територіальна організація логістичних систем враховує різні типи (корпоративні, загального користування, транзитні) та види складів. Логістика може впливати і на розміщення кінцевих закладів сфери споживання (підприємств роздрібної торгівлі), коли у процесі становлення зв'язків безпосередньо із споживачами може виявитися зайвим якийсь магазин (йдеться про форму торгівлі через дистриб'юторів або багаторівневий маркетинг).

Крім *розміщення виробництва, споживання та інфраструктури*, четвертим чинником, що впливає на територіальну організацію логістичних систем, є *стратегія управління*, яка особливо проявляється на рівні держави (національна геополітична та геоекономічна стратегія) та на рівні

інтеграційного утворення держав (наприклад, ЄС), логістика для країн зовнішнього кільця ЄС.

Теоретико-методологічна концепція суспільно-географічного дослідження логістичної діяльності та ринку логістичних послуг ґрунтується на системно-процесуальному підході, що знайшов вираз в територіальних функціях логістики та парадигмах суспільно-географічної логістики (геологістики) – аналітичній, технологічній, маркетинговій та інтегральній. Ця концепція включає *метод суспільно-географічної логістики* (І.Г. Смирнов, 2004) – це *територіально-логістичний інжиніринг*, сутність якого полягає в об'єднанні процесів постачання, виробництва, збуту територіально-господарських систем в наскрізний *територіально-логістичний потік* та його оптимізації на підставі класичного логістичного принципу «точно в строк» з урахуванням територіальної оптимізації, екологічної безпеки та глобального моніторингу.

Метод *суспільно-географічної логістики* або *територіально-логістичного інжинірингу* містить такі послідовні складові:

1) узгодження параметрів логістичного потоку на ділянках постачання, виробництва, збуту, причому вихідними (визначальними) мають бути параметри споживання (збуту), зокрема обсяг (кількість) і стан (якість) товару, місце і час його збуту;

2) територіальна оптимізація логістичного потоку на ділянках постачання, виробництва, збуту з метою мінімізації логістичних витрат; при цьому кожна ділянка має свої територіальні особливості і відповідно – методи оптимізації;

3) часова синхронізація, тобто визначення необхідної швидкості логістичного потоку для кожної функціональної ділянки геологістичної системи (постачання, виробництво, збут) та відповідних підділянок;

4) екологічна оптимізація логістичного потоку, що включає як визначення екологічних проблем геологістичних систем (пов'язаних, зокрема, з транспортною складовою) та їх впливу на природне середовище і сталий розвиток регіону та країни (у т. ч. у вартісному виразі), так і розробку та здійснення відповідних заходів з поліпшення екологічних показників геологістичних систем.

Оцінка суспільно-географічної логістики (геологістики) як *чинника сталого розвитку* розкриває дуже важливий, але практично не відбитий у літературі з логістики на даний час аспект взаємозв'язків екології та логістики, а також впливу останньої на екосистеми регіону, країни, світу.

Між тим, плани розвитку та річні звіти всіх значних західних логістичних компаній в обов'язковому порядку включають розділи про заходи з охорони навколишнього середовища, а найбільша в Європейському Союзі транспортно-логістична компанія «Schenker-BTL» (ФРН – Швеція) розробила і запровадила екологічну програму глобального мірила, яка отримала назву «Зелена логістика» (Green Logistics).

Ефективним інструментом дослідження СГЛ є топологічний аналіз логістичних систем, що дозволяє вирішити основні проблеми їх оптимізації (І.Г. Смирнов, 2004): раціональне розміщення регіональних логістичних центрів, визначення зон їх дій та розрахунки оптимальних маршрутів руху.

Слід розрізняти суспільно-географічну логістику (геологістику) як науковий напрям і як сферу бізнесу, як функцію господарського управління і як чинник сталого розвитку. *Як науковий напрям геологістика* – це вчення про ефективну просторово-територіальну організацію та управління логістичними системами мікро-, мезо-, макро-, мега-, та метарівнів. Як бізнесовий напрям геологістика – це сукупність транспортно-експедиторсько-складських операцій з метою виготовлення та доставки товару певного виду та якості в певній кількості певному споживачу в певне місце на певний час з мінімальними витратами. У сучасних умовах глобалізації процесів постачання, виробництва, збуту геологістика є вкрай важливим чинником успіху в бізнесі і тому є важливим джерелом конкурентної переваги на ринку. *Як функція господарського управління геологістика* – це форма управління фізичним розподілом товару в часі і просторі. Ця функція геологістики вказує на її важливе значення для державного регулювання ринкового господарства, його процесів і товарних потоків на мезо- та макрорівні Між іншим, саме контроль товарних потоків дозволяє державі цивілізованими методами вести боротьбу з економічними злочинами.

Існує і *міжнародний аспект* використання геологістики як функції господарського управління (міжнародна логістика), який пов'язаний з міжнародними, транснаціональними потоками товарів. У сучасних умовах розвитку світового господарства та формування відкритої економіки, яка передбачає розширення господарських зв'язків між країнами та міжнародної економічної кооперації, спостерігається постійне зростання транснаціональних і транскордонних потоків вантажів та міжнародного транзиту товарів, який є дуже вигідний для країн, через які проходить, оскільки забезпечує значні надходження як до державного, так і до місцевих бюджетів. Сказане вище має безпосереднє відношення до України,

яка завдяки своєму вигідному геополітичному та транспортно-географічному розташуванню, має найвищий серед країн Європи коефіцієнт транзитності, тобто міститься на перехресті суходільних, водних та повітряних транспортних трас Європи та Азії і за умови вмілого використання цієї переваги може істотно збільшити доходи державного та регіональних бюджетів, сприяти розвитку дорожньої інфраструктури, а також транспортної і всіх пов'язаних з нею галузей у цілому. На максимальне використання переваг України як транзитної держави націлені затверджені Урядом України в 1998-2002 роках «Концепція розвитку транспортно-дорожнього комплексу України на середньостроковий період до 2020 року», «Програма створення та функціонування національної мережі міжнародних транспортних коридорів в Україні» та «Комплексна програма становлення України як транзитної держави».

Запам'ятайте

- Об'єктом суспільно-географічної логістики є логістичні системи та логістичні потоки.
- Предметом суспільно-географічної логістики є геопросторова організація та оптимізація логістичних систем і логістичних потоків з урахуванням їх екологічної безпеки та геоінформаційного забезпечення.
- На формування і територіальну організацію логістичних систем різних геопросторових рівнів мають вплив такі чинники:
 - на мікрорівні (підприємство): бізнесова та геомаркетингова стратегія фірми; розміщення закладів-споживачів; розміщення підприємств-постачальників; рівень розвитку та особливості розміщення транспортної інфраструктури;
 - на мезо- та макрорівнях (це рівень відповідно територіально-адміністративної одиниці або країни): національна геополітична та геоекономічна стратегія; розміщення споживання; розміщення виробництва; рівень розвитку та особливості розміщення транспортної інфраструктури;
 - на мегарівні (це рівень інтеграційного об'єднання країн або регіону світу): рівень і стратегія розвитку інтеграційного угруповання; розміщення споживання; розміщення виробництва; рівень розвитку та особливості розміщення транспортної інфраструктури;

- на мегарівні (світовому): теорія і практика відкритої економіки (тобто вільного глобального руху всіх чинників виробництва); геопросторові особливості світового споживання; геопросторові особливості світового виробництва; рівень розвитку та розміщення транспортної інфраструктури світу.

1.4. Транспортна логістика і територіальні транспортно-логістичні системи

За І.Г. Смирновим і Т.В.Косаревою (2008) логістика є інструментом ефективного менеджменту в кожній галузі економіки, особливо у сфері послуг, яка останнім часом розвивається швидкими темпами. Однією із важливих сфер обслуговування є транспортні послуги. Отже, об'єкт транспортної логістики – транспортні потоки у всіх сферах діяльності, а предмет – їхня логістична організація, управління й вдосконалення.

Транспортна логістика – це науково-практичний напрям діяльності, пов'язаний з плануванням, організацією та реалізацією найбільш раціональних схем постачання вантажів різного виду від виробника до споживача, а також між партнерами. Транспортна логістика – це система організації постачання товару з однієї точки в іншу за оптимальним маршрутом.

Транспорт має велике значення для ефективного функціонування територіального логістичного потоку. Транспортне забезпечення розглядається як сукупність технічних, технологічних, економічних, комерційно-правових, організаційних засобів, форм і методів керування транспортними операціями і процесами на всіх етапах і рівнях виробництва, споживання і звертання продукції, що забезпечує суспільне відтворення і раціональне функціонування економіки.

Підвищення рівня транспортного обслуговування, якого досягають не тільки і не скільки завдяки роботі транспортних засобів, стільки завдяки злагодженому виконанню комплексу робіт з постачання, збуту та перевезення продукції, є важливою перевагою логістичного управління. На відміну від старих методів ізольованого управління вантажними перевезеннями та складським господарством, на підприємствах фірм та корпорацій здійснюється перехід до об'єднаного, або скоординованого, управління вантажопотоками. Головною організаційно-економічною перевагою такого управління є забезпечення комплексного обліку усіх

витрат на завезення та вивезення вантажів, а не тільки тарифів на перевезення. За експертними оцінками (Л.Б. Міротін, 2002), застосування методів логістики дає змогу зменшити запаси на 30-50% і час руху продукції на 25-45%.

Завдання вибору виду транспорту вирішується у взаємозв'язку з іншими завданнями логістики, такими, як визначення маршрутів, організація транспортування вантажу, управління запасами (створення і підтримка оптимального рівня запасів), вибір виду упаковки та упаковка товарів в контейнери, маркування, відповідальне зберігання на складських площах, формування збірних замовлень, митні послуги та інші.

Основою вибору виду транспорту, оптимального для конкретного перевезення, служить інформація про різні види транспорту (табл.1.1).

Таблиця 1.1

Порівняльні логістичні характеристики різних видів транспорту
(А. Г. Кальченко, 2003)

Вид транспорту	Переваги	Недоліки	Сфера застосування
1	2	3	4
Залізничний	Висока провізна і пропускна здатність. Висока регулярність перевезень. Відносно низькі тарифи. Значні скидки для транзитних відправлень. Висока швидкість доставки вантажів на великі відстані.	Обмежена кількість перевізників. Великі капітальні вкладення у виробничо-технічну базу. Висока матеріалоємність і енергоємність перевезень. Низька доступність до кінцевих споживачів. Недостатньо високе збереження вантажу.	Практично не обмежена.
Автомобільний	Висока доступність. можливість доставки вантажу «від дверей до дверей». Велика маневреність і гнучкість. Висока швидкість доставки вантажу. Можливість використання різних маршрутів і схем доставки. Високе збереження вантажу, можливість його відправлення невеликими партіями.	Низька продуктивність. Залежність від погодних та дорожніх умов. Відносно висока собівартість перевезень на великі відстані. Низький рівень експлуатаційних показників.	На короткі відстані (до 300 км)

Продовження таблиці 1.1

1	2	3	4
Морський	Можливість міжконтинентальних перевезень. Низька собівартість перевезень на далекі відстані. Висока провізна і пропускна здатність. Низька капіталомісткість перевезень.	Обмеженість перевезень. Низька швидкість доставки. Залежність від географічних, погодних і навігаційних умов. Створення складної портової інфраструктури. Жорсткі вимоги до упакування.	Практично не обмежена
Внутрішній водний (річковий)	Високі провізні спроможності на глибоководних ріках і водоймах. Низька собівартість перевезень. Низька капіталомісткість	Обмеженість перевезень. Низька швидкість доставки. Залежність від нерівномірності глибин рік і водойм, навігаційних умов. Сезонність роботи. Недостатня надійність перевезень і збереження вантажу.	Практично не обмежена
Повітряний	Найвища швидкість доставки вантажу. Висока надійність. Найкраще збереження вантажу. Найбільш короткі маршрути перевезень	Висока собівартість перевезень, найвищі тарифи серед інших видів транспорту. Висока капіталомісткість, матеріало- і енергоємність перевезень. Залежність від погодних умов. Недостатня географічна доступність.	Практично не обмежена
Трубопровідний	Низька собівартість. Висока продуктивність (пропускна здатність). Високе збереження вантажу. Низька капіталомісткість.	Обмеженість видів вантажу. Обмежена доступність малих обсягів транспортованих вантажів	Обмежена номенклатурою вантажів

Кожний з видів транспорту (залізничний, автомобільний, водний, трубопровідний та повітряний) має свої переваги й недоліки, конкретні особливості з точки зору логістичного менеджменту, які визначають можливості його використання в транспортно-логістичній системі. Серед факторів, які впливають на вибір типу транспорту: строк доставки;

періодичність відправлень вантажів; дотримання графіків доставки; можливість транспортувати різні вантажі; можливість доставити вантажі в будь-який пункт території; вартість транспортування тощо.

На залізничному транспорті розвиток транспортної логістики повинен ґрунтуватись на поєднанні економічних інтересів відправника, залізниці та одержувача на кінцевий результат через створення комплексних транспортно-технологічних систем, за яких рухомий состав від клієнтури та залізниць використовується кооперовано. Подібні системи ефективні для металургів та шахтарів, що відправляють залізницею до 40% усіх вантажів.

Залізниці за витратами є найрентабельнішим видом транспорту для перевезень вагонних партій вантажів навалом (вугілля, руди, піску, сільськогосподарської та лісової продукції) на далекі відстані.

Останнім часом у деяких західних країнах створюються логістичні організації у вигляді спеціальних центрів чи інших структур. У Франції, наприклад, такі центри існують як на регіональному, так і на національному рівнях. Так, у 1983 році було створено національний центр «Cogerail», який за сприяння служб залізничного транспорту вивчає клієнтуру для більш якісного її обслуговування. Результати таких досліджень подаються у вигляді рекомендацій або безпосередніх логістичних послуг.

Регіональні логістичні утворення на залізницях здійснюють аналіз вантажопотоків та розподіл їх у мережі. За даними аналізу роблять пропозиції щодо організації оптимальних вантажопотоків як залізничним, так і іншими видами транспорту, способів розподілу перевезень між різними видами транспорту, комплектування груп товарів, порядку укладання договорів на перевезення. Мета таких пропозицій – підвищити рівень роботи транспорту (дотримання термінів доставки вантажів, підвищення надійності та регулярності перевезень, збереження товарів).

Автомобільний транспорт дедалі більше починає конкурувати із залізницями при перевезеннях вантажів на далекі відстані, але при цьому змінюються запропоновані транспортними компаніями послуги. Так, у США автомобільний транспорт дедалі більше використовується для перевезень комплектуючих виробів та готової продукції на відстань до 1600 км. Основним чинником ефективної роботи автомобілів поряд із залізничним транспортом на таких великих відстанях є нові види послуг, пов'язані із збиранням та розподілом вантажів. Сутність їх полягає у відмові від існуючих численних ланок у системі комплектування вантажів та у створенні пунктів централізованого зберігання і транспортних терміналів на основних маршрутах руху. У результаті скорочення обсягів товарних

запасів та тривалості циклу обробки замовлень завдяки комп'ютеризації послуги стали дешевшими, а їх якість підвищилася. Розширення участі автомобільного транспорту в освоєнні вантажопотоків логістичного ланцюга не тільки сприятиме розвитку автоматизації обробки вантажів і транспортних засобів, а й призведе до загострення проблеми недовикористаних пропускних та провізних можливостей, а також прискорить застосування маркетингу на транспорті.

Вибираючи засіб доставки конкретного товару, відправники враховують чинники, які впливають на вибір виду транспорту: швидкість доставки, частота відправлень вантажу, надійність дотримання графіка доставки, здатність перевозити різні вантажі, здатність доставки вантажу у будь-яку точку території, вартість перевезення.

Якщо відправника цікавить швидкість доставки товару, то він вибирає повітряний або автомобільний транспорт. Якщо йому треба мінімізувати витрати, то він вибирає водний або трубопровідний транспорт. Автомобільний транспорт має багато переваг порівняно з іншими видами транспорту, чим і пояснюється зростання частки його використання. Однак остаточний висновок про варіант доставки вантажів ґрунтується на техніко-економічних розрахунках.

Одним з суттєвих факторів, які впливають на вибір перевізника, є вартість перевезення. Вартість транспортної продукції або вартість перевезення визначається сумою необхідних витрат транспортних підприємств або фірм на перевезення вантажів. Споживачі, купуючи транспортну продукцію, відшкодовують ці витрати у формі тарифів і фрахтових ставок, що є одночасно грошовим вираженням вартості транспортної продукції.

Система транспортних тарифів залежить від виду транспорту і способу перевезення. У цілому, під час прийняття рішень про транспортування потрібно враховувати складні компроміси між різними видами транспорту, а також наслідки цих компромісів для інших видів діяльності в системі розподілу, таких як складування і підтримка товарно-матеріальних запасів. Оскільки з часом відносні витрати різних видів транспорту змінюються, фірмам необхідно переглядати свої схеми транспортування з метою знаходження оптимального варіанта товароруку.

Враховуючи, що діяльність з організації товароруку пов'язана з великими компромісами, потрібно використовувати системний підхід для прийняття таких рішень. До вирішення проблеми доставки вантажів слід підходити з позицій і правил логістики, оскільки це проблема комплексна.

На ринку транспортних послуг діє велика кількість підприємств, які можуть задовольнити попит вантажовласників на перевезення вантажу. Всі вони конкурують один з одним. Вантажовласник вибирає найоптимальніший варіант обслуговування, тобто певну сукупність підприємств транспорту, котрі зможуть надавати необхідні послуги. Проте вантажовласники не мають усієї необхідної інформації про можливості тих чи інших транспортних підприємств, тому вони вдаються до послуг посередників. Наявність єдиного оператора наскрізного перевізного процесу, що здійснює єдину функцію управління наскрізним матеріальним потоком, створює можливість ефективно проектувати рух матеріального потоку, домагаючись заданих параметрів на виході.

Для розробки системи перевезень вантажів вантажовласник дає посередникові інформацію про: 1) вид і назву вантажу (наливні, газоподібні, тарно-штучні, великогабаритні, ваговиті); 2) характеристику вантажу (ціна, фізико-механічні властивості, вид тари та пакування); 3) місце перебування і доставки вантажу; 4) перевезення масові або невеликими партіями; 5) обсяги та періодичність перевезень (разові, епізодичні, сезонні, регулярні); 6) режими роботи відправників вантажу – одно-, дво- і три- змінні; 7) умови регіону перевезень (клімат – помірний, спекотний, холодний; дороги, їх покриття; рельєф – гори, рівнина, горби; план доріг; кількість смуг).

Вантажовласники ставлять до доставки вантажу такі вимоги: максимальна надійність, мінімальний час, регулярність, гарантовані строки (в тому числі доставка точно в строк), організація доставки «від дверей до дверей»; прийнятна ціна доставки; висока безпечність перевезень; зручність здавання вантажу на відправлення і приймання його при надходженні; наявність різних додаткових послуг; наявність різних рівнів обслуговування, пристосування до потреб споживачів (гнучкість обслуговування); забезпечення збереженості вантажу при перевезеннях та під час зберігання; супроводження вантажу до пункту призначення; можливість одержання оперативної інформації про тарифи на перевезення, вартість додаткових послуг, умови доставки і місцезнаходження вантажу; налагоджена система документів; наявність необхідної транспортної тари та пакувальних матеріалів; повне використання вантажопідйомності транспортного засобу.

Виходячи з інформації вантажовласника, посередник починає пошук транспортних підприємств, які зможуть взяти участь у доставці продукції. Для переміщення вантажів фірми організують збереження, вантажну

обробку і транспортування товарів, спираючись на існуючу транспортну мережу, щоб вони виявилися доступними для споживача в потрібний час і в потрібному місці. В результаті інтеграції транспортної і логістичної складової функціонування процесу руху матеріальних потоків (доставки товару від виробника до споживача) формуються транспортно-логістичні мережі і системи.

Транспортно-логістичні мережі формуються на основі існуючої транспортної мережі і на принципах мережевої форми організації логістики.

Основними характеристиками *мережевої форми організації логістики* є наступні (Т.Є.Євтодієва, 2011): 1) відмова від ієрархічної побудови структур і жорсткого закріплення функцій за структурними елементами (вузлами) мереж; 2) безліч суб'єктів, що знаходяться в стосунках рівноправного партнерства; 3) взаємовідношення між суб'єктами підкоряються чітким правилам, що задаються не процедурами (що властиве для ієрархічних утворень - логістичних систем), а організацією дій, тобто моделлю координації; 4) основою взаємодії в логістичних мережах є облік інтересів кожного учасника логістичної мережі; 5) логістичних мереж покладаються більше на ринковий механізм, чим на адміністративні процеси в управлінні потоками ресурсів; 6) мережа припускає використання колективних активів декількох фірм, розташованих на різних стадіях вартісного ланцюжка; 7) учасники логістичної мережі концентрують зусилля тільки на ключових компетенціях.

Мережева форма організації логістики розглядається, з точки зору її формування, як досить *гнучка поліцентрична структура*, що дозволяє тим юридично незалежним компаніям, що входять до неї та які мають власні цілі, конкурувати між собою, залучати нових партнерів і одночасно організовувати і координувати діяльність своїх членів. При цьому взаємодія з партнерами будується на використанні ринкових механізмів, а не адміністративних процедур.

Таким чином, мережеві форми організації територіальних логістичних потоків і транспортні мережі з їх територіальною лінійно-вузловою структурою утворюють мережеву територіальну організацію транспортно-логістичної діяльності.

Мережева (поліцентрична) територіальна організація транспортно-логістичної діяльності представлена просторово взаємозв'язаним поєднанням транспортних магістралей і транспортно-логістичних центрів (вузлів), що спеціалізуються на наданні транспортних і логістичних послуг.

Формування *територіальних транспортно-логістичних систем* пов'язане з особливостями системної форми організації логістичної діяльності. На відміну від мережевої форми системна форма організації логістичної діяльності припускає створення конкретної логістичної системи (логістичного ланцюгу) з метою доставки конкретному споживачеві конкретного товару. Логістична система – це логістичний ланцюг, взаємозв'язаних об'єктів і суб'єктів логістичної діяльності, що здійснюють просування товару від виробника до споживача.

Серед характеристик, що розкривають системну форму організації логістичної діяльності, виділяються наступні (Т.Є.Євтодієва, 2011): 1) ієрархічна побудова, жорстке закріплення функцій за структурними елементами (окремими ланками логістичного ланцюга); 2) кожен структурний елемент (підсистема, ланка) має власні критерії оптимальності, внутрішні інтереси, що відбивають його; 3) поєднання як централізованого, так і децентралізованого управління; 4) домінуючими організаційними структурами є структури функціонального типу; 5) структура управління допускає як об'єктну, так і функціональну орієнтацію; 6) дві моделі побудови структури управління – адміністративна і контрактна.

Таким чином, у результаті реалізації певних логістичних проектів з просування певних товарів на основі існуючих територіальних транспортних систем, що зв'язують між собою певні транспортні магістралі і центри різного ієрархічного рівня, відбувається формування територіальних транспортно-логістичних систем.

Територіальна транспортно-логістична система – це оптимальний транспортний маршрут і раціональна логістична схема доставки конкретного товару конкретному споживачеві на основі вибору певних видів транспорту і транспортних магістралей з використанням наявних технічних засобів, комунікацій і облаштувань усіх видів транспорту; складського господарства; матеріально-технічної бази торгово-посередницьких, стивидорних, брокерських та агентських фірм; транспортно-експедиторських компаній, що здійснюють транспортні операції і комплектацію відправлень; матеріально-технічної бази лізингових компаній, які здають в оренду контейнери; технічних засобів інформаційно-керуючих систем.

В даний час відправники вантажу розглядають *транспорт і розподіл товарів як взаємозалежні види діяльності*. Прагнення скоротити до мінімуму запаси має на увазі збільшення попиту на перевезення, що, крім усього, повинні забезпечити «збереження на колесах». Цьому сприяє

прогрес в області спрощення й автоматизації обробки великого обсягу документів, що супроводжують діяльності в області перевезень. Акцент переноситься з витрат і якості окремих транспортних систем на загальні витрати у вигляді єдиного комплексу перевезень (наприклад, морський і повітряний транспорт в сполученні з залізничним, автомобільним і внутрішнім водним, а також комбіновані методи в рамках сухопутних транспортних систем, таких як залізнично-автомобільні, автомобільно-річкові перевезення та ін.). При організації змішаного перевезення транспортно-логістична система передбачає використання: двох і більше видів транспорту; наявність єдиного оператора процесу перевезення; єдиний транспортний документ; єдина тарифна ставка фрахту; послідовно-централізована схема взаємодії учасників; єдина і в результаті висока відповідальність за вантаж.

Уряд країни не має прямого відношення до конкретних складових транспортно-логістичних систем. Їхня увага в більшому ступені зосереджено на розвитку рамок, у межах яких може бути створена така система. Для сприяння більш широкому поширенню концепції товароруху уряди змушені враховувати аспекти, що виходять за межі сфери транспортного сектора. Наприклад, питання структурної політики в промисловості і торгівлі зважуються за допомогою застосування концепції логістичних систем товароруху. Уряд несе особливу відповідальність за забезпечення сумісності і взаємозв'язку транспортних систем сусідніх країн, що забезпечує основу для максимального використання переваг концепції міжнародних транспортно-логістичних систем товароруху.

Запам'ятайте

- Транспортна логістика – це науково-практичний напрям діяльності, пов'язаний з плануванням, організацією та реалізацією найбільш раціональних схем постачання вантажів від виробника до споживача.
- Основою вибору виду транспорту, оптимального для конкретного перевезення, служить інформація про різні види транспорту, які мають свої переваги, недоліки та особливості з точки зору логістичного менеджменту, що визначають можливості його використання в транспортно-логістичній системі.
- Завдання вибору виду транспорту вирішується у взаємозв'язку з іншими завданнями логістики.

- На вибір транспорту впливають: строк доставки, періодичність відправлень вантажів, дотримання графіків доставки, можливість транспортувати різні вантажі, можливість доставити вантажі в будь-який пункт території, вартість транспортування тощо.
- Відправники вантажу розглядають транспорт і розподіл товарів як взаємозалежні види діяльності.
- В результаті інтеграції транспортної і логістичної складової функціонування процесу руху матеріальних потоків (доставки товару від виробника до споживача) формуються транспортно-логістичні мережі і системи.
- Транспортно-логістичні мережі формуються на основі існуючої транспортної мережі і на принципах мережевої форми організації логістики.
- Територіальна транспортно-логістична система – це оптимальний транспортний маршрут і раціональна логістична схема доставки конкретного товару конкретному споживачеві на основі вибору певних видів транспорту і транспортних магістралей з використанням наявних технічних засобів, комунікацій і облаштувань усіх видів транспорту; складського господарства; матеріально-технічної бази торгово-посередницьких, стивидорних, брокерських та агентських фірм; транспортно-експедиторських компаній, лізингових компаній, технічних засобів інформаційно-керуючих систем.
- Мережева (поліцентрична) територіальна організація транспортно-логістичної діяльності представлена просторово взаємозв'язаним поєднанням транспортних магістралей і транспортно-логістичних центрів (вузлів), що спеціалізуються на наданні транспортних і логістичних послуг.

1.5. Міжнародні транспортно-логістичні системи

Одним з основних напрямків інновацій міжнародного транспортного процесу є удосконалювання структури міжнародних транспортних систем. При створенні транспортно-логістичної системи (логістичної системи товароруку) в міжнародному масштабі виникають наступні проблеми: а) регулювання і спрощення митних і технологічних процедур при переході матеріальних потоків через державні кордони; б) уніфікація вимог, правил, тарифів, параметрів і стандартів до технології і технічних засобів при

збереженні суверенітетів і визнанні державами пріоритетів міжнародних угод, що регулюють принципи логістики; в) акцент на якісні показники (доставка «точно-в-строк») при забезпеченні збереження вантажів і на одержання високого економічного ефекту; г) значні інвестиції в транспортні інфраструктури, зв'язані з керуванням матеріальними й інформаційними потоками; д) орієнтація на вільні ринкові відносини в сфері економіки і при формуванні ринку транспортних послуг.

При переході від національних до наднаціональних систем логістики більш ефективно використовуються раніше закриті «просторові» потенціали економік країн-членів об'єднаного ринку. У подібні процеси інтеграції за умови переходу до вільної ринкової економіки можуть включатися країни Центральної і Східної Європи.

Відсутність міжнаціональних транспортно-логістичних систем приводить до багаторазових перевантажувальних операцій, тривалим затримкам вантажів і транспортних засобів на прикордонних станціях і, як наслідок, до порушення термінів постачання, тобто негативно впливає на кон'юнктуру збуту.

Створення міжнародних транспортно-логістичних систем (логістичних систем товароруку) пов'язано з дорогими заходами. Товарний ринок багатомонокультурної продукції вимагає створення мережі регіональних *проміжних розподільчих центрів (транспортно-логістичних центрів)* у різних країнах. Фахівцями підраховано, що збитки унаслідок відомої автономії і завзятого захисту економічного суверенітету в країнах ЄС до кінця 1980-х років складали близько 400 млрд. доларів США у рік.

До основних бар'єрів у логістичних системах товароруку відносяться прикордонні переходи. В умовах Загального ринку практично скасовується прикордонний контроль, скорочуються витрати за рахунок зменшення штату прикордонних служб, знижуються витрати, обумовлені затримками вантажів у процесі виконання прикордонних процедур. Сумарна економія від цих заходів складає до 15 млрд. доларів США у рік.

При побудові транспортно-логістичних систем в рамках загального економічного простору гармонізуються технологічні і технічні системи в сфері перевезень. До них відносяться: граничні навантаження і довжина вагонів, автомобілів, контейнерів, піддонів, провізні спроможності залізничних і автомобільних магістралей.

Таким чином, при побудові міжнародних транспортно-логістичних систем зважаються наступні питання: 1) створення вільного ринку перевезень; 2) застосування тарифів, що плавають, рекомендованими

органами загального ринку; 3) розробка правил, здатних захищати загальний транспортний ринок; 4) лібералізація транспортних процедур при переході вантажів через кордони держав; 5) узгодження провізної спроможності магістрального транспорту і продуктивності залізничних і складських пристроїв; 6) розвиток логістичних послуг у сфері перевезень вантажів, у тому числі при комісуванні, упакуванню, маркіруванню, збереженні, оформленні замовлень і т.п.; 7) здійснення в наднаціональному масштабі правил, форм і стандартів, обов'язкових для членів співтовариства.

Міжнародну транспортну інфраструктуру від призначення і способу експлуатації можна класифікувати таким чином:

1. Транспортна інфраструктура, що є міжнародною за своїм характером. В основному, це спорудження – сполучні ланки між національними системами автомобільних чи залізничних шляхів (тунелі, мости і т.д.). Ці спорудження завжди зводяться на основі двосторонньої угоди між державами, і звичайно фінансуються цими країнами.

2. Об'єкти транспортної інфраструктури, що перетинають території двох чи більш країн. Цілковито природно, що будь-яка транспортна інфраструктура використовується для місцевих перевезень, перевезень на невеликі відстані і міжнародні перевезення. Фінансування спорудження таких інфраструктурних об'єктів звичайно здійснюється на основі спеціально розроблених систем для кожного випадку окремо.

3. Об'єкти міжнародної транспортної інфраструктури є спорудженнями, що забезпечують значний обсяг міжнародних перевезень. Так, аеропорт, в якому змушені здійснювати проміжну посадку літаки при далеких перельотах, є об'єктом інфраструктури, що представляє інтерес на міжнародному рівні. Будівництво таких об'єктів найчастіше здійснюється на основі міжнародних проектів.

4. Деяка транспортна інфраструктура може вважатися міжнародною за своїм характером чи у зв'язку з політичним значенням, навіть якщо вона служить для забезпечення лише незначної частини міжнародних перевезень. До цієї категорії можна віднести внутріконтинентальні автомагістралі (Панамериканська, Транс'європейська, Транссахарська та ін.). Фінансування будівництва таких об'єктів здійснюється зацікавленими країнами і міжнародними організаціями.

Сьогодні в міжнародній практиці до *транспортно-логістичної інфраструктури* відносять: термінали і транспортні вузли (вокзали, порти, аеропорти); об'єднуючу інфраструктуру (автомобільні й залізничні шляхи,

морські шляхи, повітряні траси); центри отримання і обробки інформації про циркуляцію руху; відносини з клієнтами (агенції, системи резервування квитків, оформлення накладних, встановлення тарифів і т.п.); допоміжні логістичні партнери (страховки, охоронні заправні організації та ін.).

Запам'ятайте

- Одним з основних напрямків інновацій міжнародного транспортного процесу є удосконалювання структури міжнародних транспортних систем.
- При створенні транспортно-логістичної системи в міжнародному масштабі виникають проблеми:
 - регулювання і спрощення митних і технологічних процедур при переході матеріальних потоків через державні кордони;
 - уніфікація вимог, правил, тарифів, параметрів і стандартів до технології і технічних засобів при збереженні суверенітетів і визнанні державами пріоритетів міжнародних угод, що регулюють принципи логістики;
 - акцент на якісні показники при забезпеченні збереження вантажів і на одержання високого економічного ефекту;
 - значні інвестиції в транспортні інфраструктури, зв'язані з керуванням матеріальними й інформаційними потоками;
 - орієнтація на вільні ринкові відносини в сфері економіки і при формуванні ринку транспортних послуг.
- До міжнародної транспортно-логістичної інфраструктури відносять вокзали, порти, аеропорти, шляхи сполучення, інформаційні центри, допоміжні логістичні структури – страхові, охоронні організації та ін.

1.6. Транспортно-логістичні центри – провідна форма мережевої територіальної організації транспортно-логістичної діяльності

Поняття *транспортно-логістичний центр* може розглядатись тотожно до поняття багатфункціональний мультимодальний термінальний комплекс. У різних джерелах їх називають також вантажними розподільчими центрами, мультимодальними логістичними центрами, логістичними товаророзподільчими центрами, платформами. Впровадження

нових прогресивних логістичних транспортних технологій ґрунтується на досвіді функціонування широкої мережі європейських транспортно-складських центрів системи «Європлатформс» (Europlatforms), яка являє собою Європейську асоціацію транспортно-логістичних центрів. Такі центри виконують на найсучаснішому рівні всі основні операції з переробки і транспортування вантажів, надаючи при цьому усі види послуг.

Транспортно-логістичні центри (ТЛЦ) можуть розвиватись у межах транспортних коридорів, магістралей, прикордонних вузлах; на території вільних економічних зон. ТЛЦ сприяє координації використання різних видів транспорту, виконує вантажно-розвантажувальні роботи і перевалку вантажів, вантажопереробку, забезпечує короткострокове і довгострокове зберігання вантажів, виконання необхідних митних процедур, інвентаризацію запасів, експедирування й переадресацію вантажів, надає повний комплекс сервісних і комерційно-ділових послуг та здійснює комплекс дій щодо доставки вантажу клієнту за сучасними технологіями.

ТЛЦ, як вже зазначалось, розташовуються на основних каналах товароруху вздовж міжнародних транспортних коридорів і є місцем концентрації вантажопотоків та їх розподілу, виконуючи при цьому важливі функції транспортно-логістичного обслуговування.

Переваги транспортно-логістичних центрів полягають в їх доступності для клієнтів та наданні широкого спектру транспортно-експедиційних і сервісних послуг при доставці вантажу, а також в організації ефективної системи перевезень вантажів на великі відстані, які виконуються за інтермодальними технологіями.

Головним завданням ТЛЦ є задоволення потреб споживачів транспортно-логістичних послуг шляхом розширення асортименту та зниження їх вартості в результаті концентрації, при цьому сукупний кінцевий результат більш важливий, ніж сума його складових. З метою ефективного виконання функції сполучної ланки між постачальниками та споживачами ТЛЦ поділяють на міжнародні та регіональні.

Отже, ТЛЦ можна розглядати як транспортно-логістичні вузли, що здійснюють зв'язок між економічними районами та підтримку інтегрованого управління матеріальними потоками. Вони повинні не тільки бути складовою частиною державної (регіональної) транспортної системи, але й відігравати провідну роль у формуванні транспортної інфраструктури та раціоналізації всієї системи товароруху.

У цьому аспекті слід зазначити, що формування мережі міжнародних та регіональних ТЛЦ виступає досить складною і багатоплановою

проблемою, оскільки жодна транспортна компанія як самостійний господарський суб'єкт не в змозі виконати відповідні завдання. Міжнародні та регіональні ТЛЦ не можуть відігравати роль директивно-розподільчих органів, а мають стати єдиною координаційною та інформаційною базою межах територіального транспортного вузла або вільної економічної зони.

Для оптимального вирішення логістичних задач пропонується *структура типового ТЛЦ*, куди можуть бути включені наступні підрозділи (Н.М. Дашенко, 2009):

- мультимодальний центр складського зберігання та вантажопереробки, до складу якого входять склади для зберігання та переробки дрібно й крупно габаритних вантажів, включаючи склади загального призначення, митні склади, з особливим температурним режимом (холодильники, морозильники, зі штучним мікрокліматом), бокс для особливо цінних та дипломатичних вантажів;

- мультимодальний контейнерний термінал із під'їзними автомобільними та залізничними шляхами для прийому, переробки та зберігання дрібних, середніх та крупних контейнерів; центр вантажного транспорту, у склад якого входять підприємства магістральних видів транспорту, що мають статус та ліцензію митного перевізника;

- спеціалізоване підприємство автомобільного транспорту з малотоннажним рухомим складом, яке здійснюватиме функції доставки вантажів на термінал і до клієнтури; стоянки для автотранспорту під охороною; центр технічного обслуговування рухомого складу транспорту, автоматизована мийка, АЗС;

- ремонт усіх видів контейнерів; служба промислово-технологічного й технічного обслуговування, включаючи комунальне господарство, тепло- та електропостачання, очисні споруди, електрозаправку і ремонт технологічного обладнання та ін.;

- центр митного оформлення і контролю, у склад якого входять крім державної митної служби незалежні митні брокери та декларанти; готельний комплекс із блоками громадського харчування, сервісного та побутового обслуговування; консалтингово-аналітичний центр, служби маркетингу та реклами; головна транспортно-експедиторська компанія; інформаційно-логістичний центр з системою моніторингу ланцюга поставок;

- філіал банку; центр сертифікації товарів та послуг; бізнес-центр з офісами та торговими представництвами; центр оптово-роздрібної торгівлі й електронного маркетингу; страхова компанія; служба безпеки;

- навчальний центр підготовки та перепідготовки персоналу, підвищення кваліфікації тощо.

При будівництві транспортно-логістичних центрів, використовуючи зарубіжний досвід, необхідно враховувати:

- розміщення ТЛЦ поблизу залізничних станцій, аеропортів, та автострад, з метою використання різних видів транспорту для доставки однієї партії вантажу (мультимодальні перевезення);

- внутрішня кооперація і співробітництво з транспортно-логістичними центрами, розташованими в інших регіонах або на кордоні з іншими країнами;

- наявність поблизу ТЛЦ транспортних магістралей і трансєвропейських коридорів, а також розвиненої інфраструктури;

- зосередження ТЛЦ поблизу великих міст і міст, де спостерігаються високі показники експортно-імпортової діяльності.

Крім цього транспортно-логістичні центри повинні володіти наступними рисами:

- відкритість/доступність – ТЛЦ відкриті для всіх державних і приватних компаній, що беруть участь у діяльності ТЛЦ і бажаючих розташуватися на їх території;

- наявність загального устаткування – наявність доступного для всіх обладнання для обробки вантажів, що купується і використовується у відповідності з принципами ділового участі або як спільна власність в ТЛЦ;

- термінальні комплекси з митними складами та складами тимчасового зберігання, митним постом, контейнерні майданчики, великі складські приміщення, обладнані пристосуваннями для навантаження, розвантаження і комплектації вантажів; майданчик для очікування розвантаження та завантаження автомашин; парк авто - і електронавантажувачів, які використовуються для суден, не пристосованих для горизонтального способу навантаження; адміністративна будівля з допоміжними приміщеннями; служба зв'язку; служба безпеки та ін;

- реорганізація управління – наявність в якості керуючого органу однієї незалежної юридичної особи, що діє від імені ТЛЦ і захищає загальні інтереси компаній, розташованих в ТЛЦ;

- створення системи доставки «від дверей до дверей», створення нових можливостей для роботи комерційних компаній в містах регіону без необхідності тримати власні складські потужності;

- створюються і розвиваються на основі державно-приватного партнерства з ініціативи офіційних осіб, що представляють органи державного управління;

- наявність великої кількості конкуруючих між собою транспортних, логістичних та експедиторських компаній;

- здійснення діяльності, обов'язково пов'язаної з транспортними перевезеннями і логістичними операціями;

- тенденція ТЛЦ до національного та міжнародного взаємодії і тим самим до оптимізації вантажних потоків і товаророзподілу;

- середній розмір площі, займаної ТЛЦ, повинен становити 100-150 га (в залежності від характеру діяльності площа ТЛЦ може бути від 5 до 500 га);

- облік якості та комплексності, за рахунок надання наступних послуг: перевезення, експедирування, навантаження-розвантаження, пакетування вантажів, розукрупнення, консолідація, маркування, контроль за проходженням і відстеження вантажу на шляху проходження, опрацювання та зберігання вантажів, перевезення збірних вантажів, агентування, перевантаження, переадресація, зважування, митна очистка, підготовка експортно-імпортних документів, декларування, дослідницька діяльність, оренда, розробка оптимальних схем доставки, страхування, фінансові операції, АЗС, автомийки, тощо;

- наявність незалежних компаній і філій, здатних надавати дані послуги: митниця, перевізники; експедиторські компанії; логістичні; залізничні оператори, страхові і банківські установи; компанії, які надають в оренду, ремонтні майстерні; автозаправні станції, автомийки, поштові служби, готелі; структури громадського харчування.

Тільки злагоджена робота всіх ланок транспортно-логістичної системи, що враховує конкуренцію між існуючими компаніями, що володіє необхідною інфраструктурою, а також формування транспортно-логістичних центрів здатна забезпечити інтеграцію в міжнародний ринок транспортно-логістичних послуг і забезпечити розвиток транзитного потенціалу країни.

Запам'ятайте:

- Транспортно-логістичний центр – це багатофункціональний мультимодальний термінальний комплекс.

- Транспортно-логістичні центри розташовуються на основних каналах товароруху вздовж міжнародних транспортних коридорів і є місцем концентрації вантажопотоків та їх розподілу, виконуючи при цьому важливі функції транспортно-логістичного обслуговування.
- Переваги транспортно-логістичних центрів полягають в їх доступності для клієнтів, наданні широкого спектру транспортно-експедиційних і сервісних послуг при доставці вантажу, організації ефективної системи перевезень вантажів на великі відстані, які виконуються за інтермодальними технологіями.
- Транспортно-логістичні центри розглядаються як транспортно-логістичні пункти (вузли), що є складовою частиною державної (регіональної) транспортної системи і грають провідну роль в інтегрованому управлінні матеріальними потоками і раціоналізації всієї системи товароруху.
- Головним завданням транспортно-логістичних центрів є задоволення потреб споживачів транспортно-логістичних послуг шляхом розширення асортименту та зниження їх вартості.
- Транспортно-логістичні центри поділяють на міжнародні та регіональні.

1.7. Розвиток транспортно-логістичних центрів Європи

В Європі *транспортно-логістичний центр* має безліч різних назв, в числі яких найбільш часто вживані: «вантажне село» (Freight village – англ.); «центр вантажообігу» (guterverkehrszentrum – нім.), «вся доставка» (interporto – італ.), «інтермодальний хаб» (центр діяльності); «мультимодальні платформи» або формування перевезення різними видами транспорту (plates-formes multimodsles – франц.), «логістична платформа»; «логістичний вузол»; «інтермодальний термінал» та ін.

Разом з тим, розрізняється не тільки їх назви, але й мета створення і функціонування транспортно-логістичних центрів. Так, в Італії головною метою є залучення транзиту вантажів по морю, а в Німеччині – взаємодію всіх видів транспорту і т. д.

Згідно визначенню, прийнятому Європейською транспортною комісією, *транспортно-логістичний центр* – це територіальне об'єднання незалежних компаній і органів, які займаються вантажними перевезеннями (наприклад, транспортних посередників, вантажовідправників, операторів

перевезень, митних органів) та супутніми послугами (наприклад, зі зберігання, технічного обслуговування та ремонту), що включає щонайменше один термінал (місце, обладнане для перевалки та зберігання вантажів (контейнери, знімні кузови та напівпричеми, придатні для інтермодальних перевезень).

В Європейському Союзі великі транспортно-логістичні центри створюються, як правило, за підтримки держави. Ідеологія здійснення великого проекту термінальної системи з ініціативи і за участю держави була вперше розроблена і реалізована в 1960-ті роки XX століття у Франції при створенні транспортно-логістичного комплексу «Гаронор» (Garonor) в Парижі. Це стало наслідком зусиль, докладених органами влади для поліпшення умов вантажопотоків в місті, які значно погіршилися після війни. В результаті були розроблені проекти двох транспортно-логістичних центрів – це GARONOR, створений приватним замовником, і SOGARIS, створений державною компанією, основними акціонерами якої були представники міського самоврядування і місцеві органи влади.

Спочатку обидві ці компанії намагалися володіти і використовувати парк малогабаритних вантажівок для остаточного розподілу і збору вантажів, сподіваючись на те, що провідні транспортні компанії нададуть їм цей ринок і сконцентруються на міжміських перевезеннях. Такої діяльності не судилося розвинутися, провідні транспортні компанії бачили в GARONOR і SOGARIS конкурентів і відмовлялися надавати їм місцевий ринок розподілу товарів. Обидві компанії були змушені припинити діяльність з перевезення і зосередитися на пропозиції оренди складів та обладнання, які могли бути потрібні транспортним компаніям для здійснення місцевого розповсюдження товарів. Це був колосальний успіх, найбільші транспортні компанії почали співпрацювати з GARONOR і SOGARIS. Складська діяльність у межах промислових і комерційних зон або ізольованих територій була кращою для GARONOR і SOGARIS з наступних причин: наявність великої кількості транспортних компаній полегшують транспортну діяльність; розмір центрів і велику кількість клієнтів, залучених необхідними їм послугами, що дозволяє працювати з ними за розумними цінами (такі послуги, як митниця, охорона, соціальні послуги, можливість короткострокового зберігання нестандартних вантажів, зберігання тяжких або великогабаритних вантажів та ін); адміністративні і технічні складності (пошук території, її придбання, розвиток інфраструктури, будівництво, отримання всіх необхідних дозволів) були значно знижені.

Удосконалення процесу створення транспортно-логістичних центрів в Європі відпрацьовувалася на практиці в ряді європейських країн, зокрема у Німеччині. Одним з перших, створених ще на початку 1980-х років, був транспортно-логістичний центр в *Ингольштадті (Баварія)*. Місце його розташування було обрано таким чином, щоб звести до мінімуму витрати по поставках товарів. Центр володіє залізничними і автомобільними під'їзними шляхами, має свої бази і філії поблизу місць розташування споживачів. Останні забезпечуються товарами за технологією нічних перевезень таким чином, щоб необхідні вантажі були на місці вже до початку робочого дня.

«Зразково-показовим» прикладом можна вважати *термінальний комплекс у м. Бремені*, введений в дію в 1985 році. Це пілотний об'єкт в серії терміналів, споруджених у Німеччині в рамках державної програми розвитку транспортної інфраструктури. Тому планування, проектування, а також відпрацювання правового та економічного механізму створення цього терміналу тривали понад 10 років.

У 1991 році на території європейського простору була створена *Європлатформа (Europlatforms)*, яка являє собою Європейську асоціацію «вантажних сіл» або транспортно-логістичних центрів (Неаполь, Ліворно, Марсель, Барселона, Мадрид, Севілья, Бургас, Вікторія, Бордо, Турин, Парма, Бергамо, Страсбург, Париж, Руан, Бремен, Манчестер, Глазго та інші). Членами даної організації є 62 компанії, які представляють 10 європейських держав (Італія, Іспанія, Франція, Португалія, Данія, Німеччина, Греція, Угорщина, Україна і Люксембург). Вони створюють і керують діяльністю транспортно-логістичних центрів по всій Європі, в яких функціонують близько 2400 транспортних і логістичних компаній. Основна *мета діяльності Європлатформи* полягає в просуванні і розширенні концепції створення транспортно-логістичних центрів на європейському просторі та по всьому світу, а також встановлення і розвиток взаємовідносин з транспортно-логістичними системами інших країн і регіонів.

Одним з *найбільших транспортно-логістичних центрів в Європейському Союзі є Болонья в Італії (Bologna Freight Village)*, яка розташована на перетині 5 найбільших залізничних і 4 автомобільних шляхів сполучення. Транспортно-логістичний центр Болоньї (Bologna Freight Village) обслуговує близько 35% вантажопотоків національного походження і 16% міжнародного вантажного трафіку. «Вантажне село» налічує близько 100 національних і міжнародних транспортних і

логістичних компаній, митну службу, банківські установи, пошту, бар і ресторан.

Досвід країн Західної Європи показує величезну роль транспортно-логістичних центрів. Так, у Голландії діяльність транспортних логістичних центрів приносить 40% доходу транспортного комплексу, у Франції – 31%, у Німеччині – 25%. У країнах Центральної і Східної Європи ця частка в середньому становить 30%. Терміни окупності логістичного центру складають в середньому 5-9 років.

В Європейському Союзі логістичні послуги є одними з найбільш значущих в економіці країн. Особливо якщо враховувати, що частка зайнятих у компаніях, що забезпечують обробку, зберігання вантажу та інші логістичні послуги транспортних агентств становить майже чверть (24,2%) від зайнятих у транспортній галузі в рамках всіх країн ЄС. Особливо це характерно для 15 «старих» країн-членів ЄС, де частка зайнятих у таких компаніях становить 26,6% від кількості зайнятих в транспортному секторі, але у 12 «нових» країн-членів ЄС ця цифра поки досягає лише 15%.

Серед країн, в яких домінує кількість зайнятих у компаніях, що надають транспортно-логістичні послуги, можна виділити Німеччину, де половина всіх зайнятих у транспортних компаніях надають логістичні послуги, а також Італію, Іспанію, Францію, Велику Британію. Найбільша кількість компаній, що надає транспортно-логістичні послуги також сконцентрована у цих країнах.

Відповідно до Європейської асоціації «вантажних сіл» *транспортно-логістичний центр являє собою діловий район*, в якому всі операції з транспортування, логістичному обслуговуванню та обробки вантажопотоків, як на національному, так і на міжнародному рівні, здійснюються різними операторами.

В результаті напрацьованої практики у сфері створення транспортно-логістичних центрів країн Європейського Союзу і спільних досліджень сформувалася класифікація транспортно-логістичних центрів, у відповідності з якою всі транспортно-логістичні центри поділяються на п'ять категорій (табл. 1.2):

- 1) основні ТЛЦ загальноєвропейського значення;
- 2) основні ТЛЦ частково загальноєвропейського значення;
- 3) другорядні ТЛЦ регіонального значення;
- 4) національні допоміжні ТЛЦ;
- 5) регіональні/місцеві допоміжні ТЛЦ.

Таблиця 1.2

Критерії належності ТЛЦ до певної категорії*

№	Критерії	Категорії				
		1	2	3	4	5
1	Розташування у межах транспортних коридорів транс'європейської мережі (TEN)	+	+			
2	Автомагістралі вищого класу	+				
3	Залізничні шляхи вищого класу	+				
4	Кількість видів транспорту	3	2	2	1	1
5	Масштаб діяльності	В**	С**	С	М**	М
6	Обсяги розподілу товарів	В	С	С	М	М
7	Статус юридичної особи	+	+	+	+	+
8	Узгодженість району	+		+	+	
9	Наявність сервісу	+	+	+	+	+
10	Мережева взаємодія	+	+	+	+	+
11	Взаємодія між ТЛЦ	+	+	+		
12	Охорона навколишнього середовища	+	+	+		
13	Членство у національній організації ТЛЦ	+	+	+		
14	Членство у складі Європлатформи (EUROPLATFORMS)	+	+			
15	Асоційованість з більш великими ТЛЦ			+	+	+
16	Доступність	+	+	+	+	+
17	Внутрішньоевропейський та міжнародний рух	+	+			
18	Національний рух	+	+	+	+	+

*Best Practice Handbook for Logistics Centres in the Baltic Sea Region, Cooperation project NeLoC, European Regional Development Fund. Klaipeda, 2003. 230 p.

**В – великий; С – середній; М – малий

В Європейському Союзі вироблена загальна структура, характерна для транспортно-логістичних центрів (С.В.Савенко, 2009). Наявність або відсутність окремих елементів залежить від величини ТЛЦ, а також його місця розташування і цілей функціонування. Дана структура представлена на рисунку 1.3.

Перелік послуг, що надаються типовим транспортно-логістичним центром: складські – розвантаження, завантаження, приймання за кількістю і якістю, зберігання (стелажне, штабельное та ін), інвентаризація; *перевалка і зберігання контейнерів* всіх видів; *транспортні* – експедирування та перевезення вантажів залізничним і автомобільним транспортом, крос-докінг, стоянка; *митні послуги* митного складу, весь комплекс послуг з митного оформлення імпорту/експорту вантажів (у тому числі акцизних), сертифікація товарів, консультації з питань зовнішньоекономічної

діяльності; *управління запасами і товаропотоками замовника*, обробка замовлень, підбір вантажів для відправок, комплектація асортиментних наборів, пакування та перепакування, маркування, передпродажна підготовка, супровід і охорона вантажів в дорозі, страхування, доставка «від дверей до дверей», дистрибуція, агентські функції; *інформаційні* – ведення комп'ютерного обліку всіх складських операцій, контроль процесу виконання замовлень, відстеження вантажів на шляху прямування, автоматизація документообігу, управління фінансами, підтримка формування рішень, звіти; *сервісні* – бізнес-центр, офісні приміщення, всі види зв'язку і комунікацій, розрахунково-касовий центр.



Рис. 1.3. Загальна структура транспортно-логістичних центрів

Вигоди від створення даного бізнесу для держави:

1. Макроекономічні ефекти:

- зниження частки сукупних народно-господарських витрат на просування вантажів і товарів у структурі ВВП на 5-10%;

- зниження рівня інфляції за рахунок зниження транспортно-логістичних витрат;
- підвищення інвестиційної привабливості проектів по розміщенню виробництв;

2. Підвищення конкурентоспроможності економіки:

- створення ефективного сучасного логістичного механізму, який з мінімальними витратами забезпечить у масштабах економіки країни: комплексну логістику постачання центрів виробництва;
- оптимізацію складських запасів і вивільнення «заморожених» фінансових ресурсів;
- комплексну логістику розподілу товарів від центрів виробництва до центрів споживання (у тому числі імпортованих товарів).

3. Найважливіші додаткові (непрямі) ефекти:

- якісне підвищення ефективності функціонування споживчих ринків, підвищення доступності товарів за рахунок зниження споживчих цін, підвищення якості і рівня життя населення;
- зниження вартості просування товарів від центрів виробництва до споживачів, скорочення (поетапне «відмирання») непродуктивних посередників.

Вигоди від створення даного бізнесу для міст-учасників проекту. Позитивним ефектом для міст-учасників проекту стануть податкові платежі до бюджету, створення нових робочих місць, прихід і розвиток в регіон великих російських і міжнародних виробничих і торгових компаній. Крім того, будівництво логістичних комплексів, які «закривають» великі міста, дозволить:

- розвантажити міську вуличну мережу за рахунок скорочення або повної заборони в'їзду в місто великовантажних автомобілів;
- підвищити ефективність використання рухомого складу і продуктивність роботи автомобільного транспорту за рахунок подгрупування на складах дрібних відправок за напрямками і подальшого вивезення їх великовантажними автомобілями;
- підвищити ефективність використання рухомого складу і продуктивність роботи автомобільного транспорту за рахунок подгрупування на складах дрібних відправок за напрямками і подальшого вивезення їх великовантажними автомобілями;
- поліпшити екологічну обстановку в місті за рахунок зменшення загальної кількості шкідливих викидів в атмосферу автомобільними

двигунами і підвищить безпеку руху на основі раціоналізації перевезень вантажів у межах території міста;

- раціоналізувати використання земельного фонду міста на основі вивільнення земельних ділянок під складськими площами промислових підприємств за рахунок передачі (повністю або частково) складських функцій на довколишні логістичні комплекси;

- поліпшити умови праці водіїв та роботу рухомого складу за рахунок оснащення логістичних комплексів готелями, пунктами харчування, майданчиками для стоянки автотранспорту, зонами технічного обслуговування і ремонту рухомого складу і контейнерів;

- знизити вантажонапруженість залізничних станцій, що знаходяться в межах міста, за рахунок організації перевезень у змішаному повідомленні з пунктами перевалки вантажів на автомобільно-залізничних терміналах, що споруджуються в передмісті;

- поліпшити організацію та значно збільшити обсяг перевезень вантажів у міжнародному сполученні на основі розширення ринку транспортно-експедиційних послуг за рахунок підключення до нього розвинених країн, у яких застосування технологій контрактної логістики знайшло широкого застосування.

Запам'ятайте:

- В Європі транспортно-логістичний центр має різні назви, серед яких: «вантажне село», «центр вантажообігу», «інтермодальний хаб», «мультимодальні платформи», «логістична платформа», «логістичний вузол», «інтермодальний термінал» та ін.
- За визначенням Європейської транспортної комісії транспортно-логістичний центр – це територіальне об'єднання незалежних компаній, які займаються вантажними перевезеннями та супутніми послугами, що включає щонайменше один термінал для перевалки та зберігання вантажів.
- В Європі транспортно-логістичні центри почали створюватися ще в 1960-ті роки у Франції – транспортно-логістичний комплекс «Гаронор» (Garonor) в Парижі, в 1980-ті роки у Німеччині – транспортно-логістичний центр Інгольштадт, термінальний комплекс в м. Бремені.

- У 1991 році на території європейського простору була створена Європлатформа (Європейська асоціація «вантажних сіл»), членами якої є 62 компанії, що представляють 10 європейських держав.
- Основна мета діяльності Європлатформи – це створення транспортно-логістичних центрів на європейському просторі та по всьому світу, а також встановлення і розвиток взаємовідносин з транспортно-логістичними системами інших країн і регіонів.
- Найбільшим транспортно-логістичним центром в ЄС є Болонья в Італії, яка розташована на перетині 5 найбільших залізничних і 4 автомобільних шляхів сполучення.
- Діяльність транспортно-логістичних центрів приносить у Голландії 40% доходу транспортного комплексу, у Франції – 31%, у Німеччині – 25%, у країнах Центральної і Східної Європи – 30%.
- В країнах ЄС частка зайнятих у компаніях, що забезпечують обробку, зберігання вантажу та інші допоміжні послуги транспортних агентств становить майже чверть (24,2%) від зайнятих у транспортній галузі.
- Частка зайнятих в компаніях Німеччини, що надають логістичні (допоміжні) транспортні послуги складає майже 50%.

Контрольні питання та завдання

1. В який час сформувалась географія транспорту як напрям економіко-географічних досліджень?
2. Характеризуйте головні напрямки сучасних суспільно-географічних досліджень транспорту.
3. Назвіть загальні показники роботи транспорту.
4. Порівняйте галузевий та функціональний підходи в організації роботи транспорту.
5. Характеризуйте основні закономірності розвитку транспортної мережі.
6. Які типи транспортних мереж за їх конфігурацією виділяє словацький географ К. Іваничка? Наведити приклади типів транспортних мереж за їх конфігурацією.
7. Характеризуйте зміст та мету логістики як новітнього науково-практичного напрямку, основні принципи функціонування та етапи її розвитку.

8. Характеризуйте об'єкт та предмет дослідження суспільно-географічної логістики. Що являє собою транспортна логістика?

9. З якою метою формуються територіальна транспортно-логістична система та її складові?

10. Назвіть переваги та недоліки окремих видів транспорту з точки зору логістики.

11. Яким чином можна класифікувати міжнародну транспортну інфраструктуру від призначення і способу експлуатації?

12. Назвіть переваги транспортно-логістичних центрів як провідної форми мережевої територіальної організації транспортно-логістичної діяльності (обслуговування).

13. Характеризуйте основну мету діяльності Європлатформи.

14. Характеризуйте структуру типового транспортно-логістичного центру.

15. Назвіть перелік послуг, що надаються типовим транспортно-логістичним центром.

16. Які вигоди від створення транспортно-логістичних центрів для держави?

,

2. ІНТЕГРАЦІЯ УКРАЇНИ У СВІТОВІ ТА ЄВРОПЕЙСЬКІ ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНІ МЕРЕЖІ ТА СИСТЕМИ

2.1. Світовий ринок транспортно-логістичних послуг

Світовий ринок транспортно-логістичних послуг оцінюється за підрахунками фахівців з геологістики Мічиганського університету (США) більш ніж у 7 трлн. доларів США (2005 р.) та зростає щорічно на 4-5%. У сучасному світі бізнесу логістика дедалі більше визнається *засобом збільшення прибутків і джерелом порівняльної переваги* в умовах зростаючої конкуренції. Але традиційні джерела конкурентної переваги, які надає логістика (зменшення витрат на транспортування, складування, запаси й похідні адміністративні витрати), вже втрачають своє значення, на що вказують західні дослідники. Тому фірми-виробники продукції шукають нові шляхи скорочення логістичного циклу (І.Г. Смирнов, 2011).

В умовах наростаючої конкуренції й потреби подальшого скорочення витрат дедалі більше підприємств-виробників вважають за доцільне передати логістичні операції спеціалізованим логістичним фірмам – *логістичним операторам*. Кількість цих фірм збільшується в Західній Європі, Японії та США. Співробітництво з логістичними операторами надає змогу підприємствам отримувати конкурентні переваги за рахунок: скорочення операційних логістичних витрат, підвищення ефективності функціонування підприємства і, як наслідок, зниження собівартості продукції; підвищення гнучкості та адаптації підприємства до постійних змін, що відбуваються в навколишньому середовищі; зниження ризиків; скорочення тривалості операційних і логістичних циклів.

Існують декілька варіантів сегментації світового ринку логістичних послуг: перший – передбачає поділ на: транспортно-експедиційні послуги; комплексні логістичні рішення; управління ланцюгами поставок (А. Czubała, 2012); другий – передбачає поділ на: міжнародну та внутрішню експрес-доставку; комплексні перевезення приватного та службового майна; міжнародні та внутрішні перевезення вантажів (І.Г.Смирнов, Т.В. Косарева, 2008); третій – передбачає поділ на: експедицію, транспорт, логістику (Burnewisz J., 2005); четвертий – передбачає поділ на: транспортно-експедиційні послуги, професійні складські послуги, експрес-доставка, контрактна логістика, управління ланцюгами поставок (Н.В.Чорнописька, О.Є.Шандрівська, 2012).

Що стосується *регіональної структури світового ринку логістичних послуг*, то за останні роки на ньому відбулися значні зрушення на користь країн Азійсько-Тихоокеанського регіону, зокрема це пов'язане з прискореним розвитком логістики в двох найбільших за населення країнах світу – Китаї та Індії (рис. 2.1).

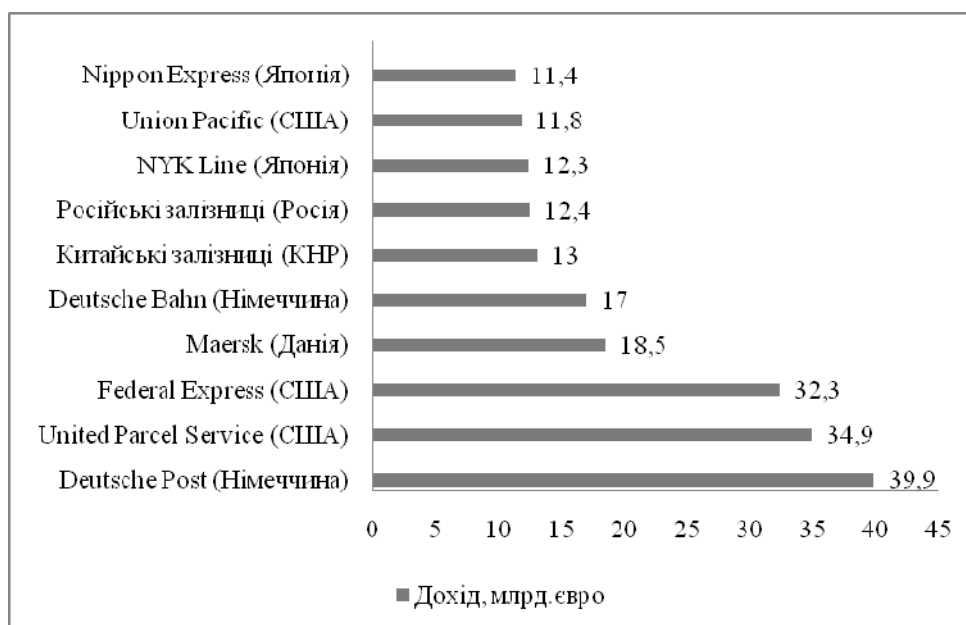


Рис. 2.1. Десять компаній найбільших світових логістичних операторів у 2007 р., за доходом у млрд. євро (А.Г. Шульман, 2008)

Компанії США першими у світі впровадили логістичні підходи у питання раціональної територіальної організації взаємозв'язків своїх підприємств із партнерами по бізнесу. Так, ще у 1920-х роках елементи сучасної логістичної системи «точно у термін» застосовувалися на заводах Форда в Детройті із закінченим циклом виробництва автомобілів. Наприклад, залізна руда, що надходила кораблями з Великих озер, протягом одного дня перетворювалася на сталь на одному із сталеплавильних заводів Форда, а потім штампувалась або відливалась в автомобільні деталі, з яких збирали автомобілі протягом кількох днів після прибуття залізної руди з Мінесоти.

Сучасний етап розвитку ринку логістичних послуг у США дещо інший порівняно з Європою, де логістичні фірми шукають шляхи розвитку в умовах євроінтеграції, та Азією, де державні кордони ще відчутно впливають на логістичні рішення. Після створення NAFTA – Північно-Американської асоціації вільної торгівлі – утворився найбільший за

територією регіон світу з вільним рухом товарів. Сформувалося господарське середовище, в якому компанії можуть вільно обирати оптимальні варіанти розміщення виробничих потужностей та збутових зон, що стимулювало пошук ефективних логістичних рішень. Перед виробниками США постало питання – виконувати логістичні операції власними силами чи скористатися послугами спеціалізованих логістичних фірм. За свідченням Дж. Т. Менцера, професора логістики Університету Теннессі, компанії виявили, що застосовуючи ефективні логістичні рішення, вони можуть скоротити обсяг запасів на 40%. Тому дедалі більше американських промислових і торговельних корпорацій здійснюють інвестиції в логістику. З 1996 по 2006 рік обсяг ринку логістичних послуг США збільшився від 801 млрд. дол. до 1,5 трлн. дол. Найкращим способом демонстрації ролі, яку логістика відіграє в економіці США, буде порівняння витрат на логістику з витратами на інші сфери суспільної діяльності. На логістику комерційних підприємств витрачається в десять разів більше коштів, ніж на рекламу і удвічі більше, ніж на національну оборону; витрати на неї порівняні з фінансуванням охорони здоров'я (12% ВВП).

За даними Ради логістичного менеджменту США, 70% з 500 найбільших корпорацій США вдаються до послуг спеціалізованих логістичних фірм, а загальний обсяг витрат на логістику постійно зростає. Причому, компанії зацікавлені в єдиному логістичному операторі, якому можна було б довірити всю сукупність операцій з постачання або збуту певних товарів. Тому і на логістичному ринку США теж спостерігається злиття фірм та утворення потужніших структур, наприклад купівля компанією «Federal Express» фірми «Caliber System» разом з її логістичним підрозділом за 2,7 млрд. дол. США. Ще однією причиною, чому промислові й торговельні компанії США дедалі частіше звертаються до послуг спеціалізованих логістичних фірм, є зростаюча складність логістичних рішень в умовах застосування електронної техніки та Internet. Тому в США нині на ринку логістичних послуг з'явилися фірми-консультанти з питань логістики.

До найвідоміших у світі американських логістичних фірм належить UPS (United Parcel Service). За результатами досліджень, проведених компанією Total Research Corp., UPS належить до десяти найвідоміших у світі брендів, таких як Kodak чи Mercedes Benz. Нині UPS – потужна логістична корпорація з річним доходом 27 млрд. дол. США. У компанії працюють 344 тис. Осіб, а її послугами щоденно користуються майже 2 млн. клієнтів, яким UPS доставляє 13 млн. посилок – від конвертів з

документами до багатотонних вантажів – по всьому світу, з гарантованим терміном доставки, який не перевищує 3 доби, у тому числі по США, Канаді, Західній Європі – 10.30 ранку наступного дня, столицях країн Центральної Америки, Африки (Каїр, Лагос, Йоганнесбург), Південно-Західної Азії – 2 дні, столицях країн решти Азії і міст Австралії (Сідней, Мельбурн) – 3 дні. Вантажі з України за один день гарантовано надходять до країн Центральної Європи, за два робочих дні – до країн Західної Європи, за чотири дні – до США, за шість-сім діб – до найвіддаленіших куточків земної кулі (наприклад, Ботсвани, Вануату чи Ямайки). Для цього компанія має 149 тис. автомобілів, 231 власних і 344 чартерних літаків, які щодня роблять 1,5 тис. рейсів. В Україні UPS почала працювати з 1992 року, коли було відкрито офіс у Києві (І.Г. Смирнов, 2011).

Логістичні компанії у США приділяють велику увагу *дослідженням геопросторових аспектів своєї діяльності*. У своїй роботі вони користуються картою, складеною логістиками компанії «One moving», де показано кількість перевезень у кожний штат і з нього та проведено відповідний поділ штатів. Регіональні проекти досліджують питання логістики та змін у розміщенні продуктивних сил, зокрема на американо-мексиканському кордоні (наприклад, проект «Макіладорес» – коли в Мексику із США переносяться збиральні заводи, що працюють на компонентах, які безмитно імпортуються Мексикою із Сполучених Штатів).

США також використовують глобальну логістичну стратегію, зокрема в економічних відносинах з Японією та Південною Кореєю. Так у 1990-х роках коефіцієнт зв'язку «постачальник-споживач» фірм США та їх закордонних партнерів збільшився утричі. При цьому характерною рисою логістичних зв'язків фірм США з японськими та південно-корейськими постачальниками є висока ритмічність поставок (імовірність невиконання поставки у 5 разів нижча середнього міжнародного показника) та стислі терміни (тиждень порівняно із середнім міжнародним показником понад два тижні). Таким чином, розвитку логістики приділяють значну увагу також в Японії, Південній Кореї, Сінгапурі та інших країнах Азії, а останніми роками – в Китаї та Індії.

В сучасних вимогах *на ринку міжнародних транспортно-логістичних послуг* можна побачити тенденції зростання вимог споживачів по відношенню до їх комплексності і якості. Сьогодні вітчизняні та закордонні експедитори активно використовують мережі Internet, спеціальні логістичні сайти, як для реклами діяльності своєї компанії, так і для пошуку потенційних партнерів, для отримання інформації про розклад руху

необхідного транспорту та оформлення замовлення на поставку певної кількості вантажу в необхідний термін.

Основними параметрами якості *транспортно-логістичного обслуговування* споживачів вважають: 1) час обробки замовлень (час від отримання замовлення постачальником до доставки товару замовнику); 2) гарантовану доставку за будь-яких умов; 3) максимальну відповідність виконаних замовлень вимогам споживача; 4) наявність необхідних потужностей для виконання дострокових замовлень; 5) об'єктивність цін на логістичні послуги; 6) наявність інформаційних систем про рівень, структуру витрат на логістичне обслуговування; 7) зручність розміщення замовлень у логістичній системі; 8) ступінь доступності виконання замовлення в діючій логістичній системі; 9) наявність в логістичній системі можливості надання постійним клієнтам товарних кредитів (Л.Б. Миротін, 2002; І.М. Колєсник, 2004).

Сьогодні світовий ринок логістичних послуг проходить через процес фундаментальних змін, що роблять кардинальний вплив на роль і масштаби діяльності його учасників, і структуру їхніх взаємин. Основними рушійними силами на ринку логістики є: глобалізація діяльності компаній-клієнтів; концентрація компаній-клієнтів на ключових компетенціях і аутсорсинг (передача функцій контролю над розподілом готової продукції від виробників до спеціалізованих фірм) непрофільних напрямків; прагнення до скорочення розміру логістичного ланцюжка та оптимізації витрат на його ділянках; скорочення життєвого циклу продукції, зростання ролі інновацій, прискорення розвитку інтернет-бізнесу.

Запам'ятайте:

- Світовий ринок транспортно-логістичних послуг оцінюється більш ніж у 7 трлн. Доларів США та зростає щорічно на 4-5%.
- Існують декілька варіантів сегментації світового ринку логістичних послуг: 1) транспортно-експедиційні послуги; комплексні логістичні рішення; управління ланцюгами поставок; 2) міжнародна та внутрішня експрес-доставка; комплексні перевезення приватного та службового майна; міжнародні та внутрішні перевезення вантажів; 3) експедиція, транспорт, логістика; 4) транспортно-експедиційні послуги; професійні складські послуги; експрес-доставка; контрактна логістика; управління ланцюгами поставок.

- У регіональній структурі світового ринку логістичних послуг за останні роки відбуваються значні зрушення на користь країн Азійсько-Тихоокеанського регіону.
- На світовий ринок логістичних послуг впливає: глобалізація діяльності компаній-клієнтів; зростання спеціалізованих логістичних фірм; скорочення розміру логістичного ланцюга та оптимізації витрат; скорочення життєвого циклу продукції, зростання ролі інновацій, прискорення розвитку інтернет-бізнесу.

2.2. Транспортно-логістична стратегія Європейського Союзу

Особливо значних успіхів у координації *транспортно-логістичної стратегії* досягли країни ЄС. Ця стратегія отримала назву *Єврологістики* і розглядається як інфраструктурна основа та важлива складова процесу євроінтеграції. Курс на створення єдиної транспортно-логістичної системи знайшов відображення в усіх основних документах ЄС, починаючи з Римського договору (1957 р.), але, як одна з базових стратегій євроінтеграції, Єврологістика отримала особливий розвиток наприкінці ХХ – на початку ХХІ ст. (табл. 2.1).

Таблиця 2.1.

Концептуальний базис єврологістики (І.Г. Смирнов, 2011) [2]

№	Назва концепції	Документальний вираз (впровадження)	Рік прийняття документу
1	Концепція європейських транспортних осей	Декларація Комітету міністрів транспорту Європейської спільноти	1983
2	Концепція європейських інтермодальних транспортних мостів	Декларація I Загальноєвропейської конференції з транспорту, м Прага (Чехія)	1991
3	Концепція Пан'європейських (Критських) транспортних коридорів	Декларація II Загально-європейської конференції з транспорту, о. Крит (Греція)	1994
4	Концепція Пан'європейських транспортних зон	Декларація III Загальноєвропейської конференції з транспорту, м. Гельсінкі (Фінляндія)	1997
5	Концепція транспортно-логістичної системи "Wider Europe" ("Ширша Європа")	«Біла книга» ЄС – Європейська транспортна політика до 2010 року: час вирішувати	1 грудня 2001 року

Зокрема, *концепція європейських транспортних осей* (1983 р.) передбачала створення осей швидкісних залізниць та осей внутрішніх водних шляхів. Перші включали 23 тис. Км залізничних шляхів, з яких 10 тис. км становили нові лінії для поїздів зі швидкістю руху до 250 км/год, а 13 тис. Км – для нових вантажних поїздів зі швидкістю руху до 200 км/год. Нині швидкісні залізничні перевезення широко практикуються у “старих” країнах – членах ЄС, а у найближчому майбутньому планується їх здійснити і в нових країнах ЄС – Центральної Європи та Балтії. Найбільш відомою магістраллю швидкісних поїздів в ЄС є лінія «РВКАЛ-HST» (High Speed Train), що з’єднує міста «Париж – Брюссель – Кьольн – Амстердам – Лондон».

Осі внутрішніх водних шляхів (або Trans European Inland Waterway Network, TEIWN) мають велике значення в ЄС, оскільки перевезення ними є дешевшими, безпечними, не забруднюють навколишнє середовище. Ці осі базуються в основному на каналах і ріках Бельгії, Німеччини, Франції, Голландії, Люксембургу. Програма модернізації передбачала розширення та поглиблення водних шляхів, оснащення їх новими шлюзами та греблями, модернізацію річкових портів та перетворення їх у транспортно-логістичні центри інтермодальних перевезень.

До основних осей внутрішніх вод ЄС відносяться: *Рейнська* (з’єднує морські порти Голандії, Бельгії з промисловими центрами Німеччини, Східної Франції та Північної Швейцарії); *Північно-Південна* (її формують річки Маас та Шельда, Рона та Сона, які пов’язують Голандію, Бельгію та Францію); *Східно-Західна* (її основа – мережа внутрішніх вод Німеччини, що з’єднує німецькі морські порти Гамбург, Бремен на півночі, порти Голандії, Бельгії на заході з річками Одра (Польща) та Ельба (кордон з Чехією); *Південно-Східна* (її основа – Дунай, який пов’язаний з Рейном через канал «Майн–Дунай»).

Концепція європейських інтермодальних транспортних мостів (1991 р.) знайшла реалізацію у схемі дев’яти європейських транспортних коридорів, до яких на Критський конференції (1994 р.) був доданий десятий коридор, а також була прийнята *концепція Пан’європейських транспортних зон* (Pan European Transport Areas, PETrA), до яких віднесені Чорноморська, Середземноморська, Адріатично-Іонічна, Баренцова євроарктична. *Концепція інтегральної транспортно-логістичної системи* всієї Європи (Wider Europe) знайшла вираз у програмному документі ЄС з розвитку транспортно-логістичної інфраструктури — Білій книзі з європейської транспортної політики (грудень 2001 року).

В розробці Європейської транспортно-логістичної стратегії активну участь брала *Європейська конференція міністрів транспорту* (ЄКМТ), під егідою якої проводилися I, II та III Загальноєвропейські конференції з транспорту. ЄКМТ – міжурядова організація з розвитку транспорту у Європі, що була заснована в 1953 році у Брюсселі. Метою її створення була співпраця державних органів європейських країн, що відповідають за транспорт (переважно внутрішньоконтинентальний), зокрема у сфері формування європейської транспортної системи міжнародного значення. Нині до складу Ради Конференції входять міністри транспорту 43 країн Європи, які мають повне членство (в тому числі Україна), 6 країн – асоційованих членів (Австралія, Нова Зеландія, Канада, Республіка Корея, США, Японія) та 1 країна – спостерігач (Марокко).

Програма створення єдиної транспортно-логістичної інфраструктури (PEN), яка розглядається як базова складова євроінтеграції, має чітку *геопросторову структуру* та включає окремі *програми*: 1) для «старих» країн-членів ЄС та ЄАВТ (TEN – Trans European Network); 2) для країн – «нових» членів ЄС (TINA – Transport Infrastructure Needs Assessment); 3) для країн – кандидатів на вступ до ЄС (TIRS – Transport Infrastructure Research Study in South-East Europe); 4) програму розбудови *10 пан'європейських (транспортних) коридорів* (PEC – Pan European Corridor).

Крім цього Єврокомісія спонсорує розвиток *трансконтинентальних транспортних коридорів* («Балтика – Чорне море», «TRACECA», «Європа – Азія», «Чорноморське транспортне кільце») та чотири *Пан'європейських транспортних зон* (PETGA – Pan European Transport Area).

Програма для «старих» країн-членів ЄС (TEN) була прийнята у 1991 році та складається з 5 складових частин: а) створення мережі швидкісних залізничних магістралей (табл. 2.2); б) створення єдиної європейської мережі швидкісних автомагістралей EUROVIA; в) програма розвитку комбінованого транспорту до 2010 року PACT (передбачає виконання 65 проектів на 22 транспортних маршрутах, 17 з яких стосується старих членів ЄС, решта – Швейцарії, Норвегії, Польщі, Чехії, Словенії: ці маршрути (залізничні, авто, водні) пронизують усю Європу, наприклад, Скандинавія – Бельгія – Австрія – Словенія; Велика Британія – Бельгія – Німеччина – Італія та інші); г) спорудження 38 «європлатформ», тобто сучасних потужних логістичних центрів, здатних швидко переробити тисячі тон різноманітних вантажів (у тому числі у Неаполі, Ліворно, Турині – в Італії; Марселі, Бордо, Страсбурзі – у Франції; Гамбурзі, Бремені – в Німеччині;

Манчестері, Глазго – у Великій Британії; Барселоні, Мадриді, Севільї, Бургосі – в Іспанії та ін.); д) реалізацію регіональних проектів LOCEU та TEDIM (І.Г. Смирнов, 2004).

Програма для країн – «нових» членів ЄС (TINA) прийнята у 1995 році і передбачала, по-перше, участь країн-учасниць у спорудженні Пан'європейських (Критських) транспортних коридорів; по-друге, створення мережі євротерміналів (за типом «європлатформ») в цих країнах. Так, євротермінали нині активно будуються в Польщі (біля Варшави, Катовіце, Вроцлава тощо), в Чехії (де вони називаються «відкриті логістичні центри» і створюються біля Праги, Брно, Градец-Кралове, Пардубіце, Злину, Ліберця; в Литві – євротермінал в Каунасі, логістичний центр – в Клайпеді тощо.

Таблиця 2.2.

Швидкісні залізничні лінії, що будуються в ЄС (І.Г. Смирнов, 2011)

Залізнична лінія	Країна	Довжина, км
Брюссель – Льеж	Бельгія	62
Льеж – німецький кордон	Бельгія	33
Антверпен-кордон з Данією	Нідерланди	38
Кельн-Франфуркт	Німеччина	219
Нюрнберг – Інгольштадт	Німеччина	88
Мадрид – Барселона	Іспанія	600
Барселона – французький кордон	Іспанія	145
Мадрид – Вальядолід	Іспанія	194
Кордова – Малага	Іспанія	155
Перпіньян – іспанський кордон	Франція	25
Мілан – Болонья	Італія	196
Мілан – Турін	Італія	143
Верона – Венеція	Італія	24
Рим – Неаполь	Італія	220
Флоренція – Болонья	Італія	77
Амстердам/Шіпхол – бельгійський кордон	Нідерланди	120
Ніланд-Умео	Швеція	190

Програма TIRS – для країн-кандидатів на вступ до ЄС (1999 р.) була орієнтована на розвиток транспортно-логістичної інфраструктури країн Південно-Східної Європи – кандидатів на вступ до ЄС (Болгарії, Румунії, Хорватії, Македонії, можливо Туреччини), яка передбачала розвиток відповідних Пан'європейських коридорів та спорудження євротерміналів (біля Софії, Варни, Бухареста, Констанци, Загреба, Рієки тощо).

За програмою ПЄК (РЕС) визначено 10 «критських коридорів» (табл. 2.3).

Таблиця 2.3.

Характеристика Пан'європейських транспортних коридорів
(І.Г. Смирнов, 2011)

№	Основна траса	Відгалуження	Склад	Довжина
1	Гельсінкі-Таллінн-Рига-Каунас-Варшава	А. Рига - Калінінград	Залізниця, автошляхи	540 км 445 км
2	Берлін-Познань-Варшава-Брест-Мінськ-Смоленськ-Москва-Нижній Новгород		Залізниця, автошляхи	Загальна 1830 км
3	Берлін/ Дрезден-Вроцлав-Катовіце-Краків-Львів-Київ	А. Берлін-Коттбус-Форст / Ольшина-Легніца	Залізниця, автошляхи	1650 км 1700 км
4	Берлін-Дрезден/Нюрнберг - Прага-Брно-Відень-Братислава-Будапешт-Арад-Бухарест-Констанца/Крайова-Софія-Пловдив-Салоніки/Стамбул		Залізниця, автошляхи	Загальна 3528 км
5	Венеція - Трієст/Копер - Любляна - Марібор - Будапешт - Ужгород - Львів - Київ	А. Братислава-Жиліна - Кошице-Ужгород Б. Плоче-Сараєво-Осієк-Будапешт	Залізниця, автошляхи	Загальна 1600 км
6	Гданськ-Торунь-Познань - Грудзьондз/Варшава - Катовіце - Жиліна	А. Катовіце-Острава - (вихід на ЄТК №4)	Залізниця, автошляхи, комбінований транспорт	Загальна 1800 км
7	Дунайський водний, проходить від Німеччини до Чорного моря		Водний, комбінований транспорт	Загальна 1600 км
8	Дуррес - Тірана - Скоп'є/Бітола - Софія - Димитровград - Бургас - Варна		Залізниця, автошляхи, морський порт Дуррес	Загальна 1300 км
9	Гельсінкі - Выборг - Санкт-Петербург - Москва/Псков - Київ - Любашівка - Кишинів - Бухарест - Димитровград - Олександрополіс	А. Любашівка - Одеса Б. Київ-Мінськ-Вільнюс-Каунас - Клайпеда/Калінінград	Залізниця, автошляхи	Загальна 6500 км
10	Зальцбург-Любляна-Загреб-Белград-Ніш-Скоп'є-Велес-Салоніки	А. Грац - Марібор - Загреб Б. Будапешт - Нові Сад -Белград В. Ніш - Софія(сполучається з ЄТК №4 і йде до Стамбулу) Г. Велес - Бітола – Флоріна	Залізниця, автошляхи	Загальна 2360 км

Згідно програми ПЕК (PEC) також визначено трансконтинентальні транспортні коридори: Євроазійський ТКТК («Європа-Азія»), ТКТК «Балтика-Чорне море» («Гданськ-Одеса»), ТКТК «TRASEKA» («Європа-Кавказ-Азія») та «Чорноморське транспортне кільце» (ЧТК).

Програма створення Пан'європейських транспортних зон (PETrA) включила чотири проекти: Чорноморської, Середземноморської, Адріатично-Іонічної та Баренцевої євроарктичної зон. При цьому Чорноморській транспортній зоні (або *Black Sea PETrA*), в якій знаходиться Україна, відводиться особлива роль у системі Єврологістики, як важливій зв'язуючій ланці: по-перше, між самими чорноморськими країнами (через ЧТК); по-друге, через ЄС та країнами Східної Європи (через систему ПЕК); по-третє, між країнами Середземномор'я та Кавказу (через ТКТК «Європа-Кавказ-Азія» або «TRASECA»); по-четверте, між Європою та Азією (через ТКТК «Європа-Азія» та ТКТК «Європа-Кавказ-Азія» або «TRASECA»).

Курс на розвиток євро-азійських транспортних коридорів (EAL-Euro-Asian Links), прийнятий на III Загальноєвропейській транспортній конференції у Гельсінкі був підтриманий на Азійській транспортній конференції в японському місті Ніїгата (2002 рік), де прийнята концепція створення 9 мультимодальних транспортних коридорів у Центральній та Східній Азії. Така увага до розвитку EAL не є випадковою і пояснюється тим, що нині цим напрямом проходять величезні обсяги міжнародної торгівлі (400 млрд. дол. в рік). Активізація участі України в процесах Єврологістики, повинна, бути спрямована на те, щоб значна частина цього транзитного потоку товарів пройшла через транспортну систему нашої країни, що може принести додатково до бюджету України 7 млрд. доларів США.

Напрями розвитку пан'європейської транспортно-логістичної системи до 2020 року. Із метою визначення пріоритетних проектів подальшого розвитку пан'європейської транспортно-логістичної системи (ТЛС) до 2020 року та вдосконалення сполучення між ЄС і сусідніми країнами на підставі пропозицій країн-членів і країн-кандидатів на вступ, у 2004 р. було створено Групу високого рівня з питань транс'європейських транспортних мереж у складі представників 25 країн-членів ЄС, 28 країн-сусідів і ряду банків. Основною метою Групи стало визначення обмеженої кількості пріоритетних проектів, розміщених на основних коридорах, які візьмуть на себе великі обсяги перевезень між країнами розширеного ЄС і сприятимуть посиленню зв'язків ЄС із сусідніми країнами, розвитку міжнародного туризму та міжнародної торгівлі, враховуватимуть екологічні

потреби. Результатом роботи групи з жовтня 2004 року по листопад 2005 року стала доповідь *«Транспортні мережі для світу та розвитку. Продовження головних Транс'європейських транспортних осей в сусідні країни та регіони»*.

Новими сучасними ідеями Європейського Союзу в сфері Єврологістики стали (А.М. Новикова, 2007; І.Г. Смирнов, 2011):

- 1) розширення транспортних зон від Атлантики до Чорного і Каспійського морів;
- 2) створення Транс'європейських транспортних осей, що перетинають всю Європу;
- 3) утворення мультимодальних сполучень транспортних коридорів з морськими шляхами через порти;
- 4) визначення найважливіших проектів розвитку транспортної інфраструктури Європи.

Пріоритетні проекти найбільшою мірою сприяють розвитку міжнародних перевезень пасажирів та вантажів на основних транс'європейських осях, що характеризуються найбільшими транспортними та туристичними потоками. Реалізація проектів має узгоджуватися з принципами інтермодальності та дозволить досягти значної економії часу шляхом зменшення перевантаження автодоріг і покращення функціонування залізниць. За оцінками, реалізація цих проектів дозволить зменшити викиди вуглекислого газу, обумовлені транспортними потоками, на 17 млн. тонн на рік; збільшити ВВП на 0,23% і забезпечити до 1 млн. робочих місць; стимулюватиме міжнародний туризм та міжнародну торгівлю.

У 2005 році було затверджено 60 тис. км транспортно-логістичної мережі як транснаціональних сполучень і визначено маршрути головних міжнародних транспортних осей. Вони являють собою мультимодальні маршрути міждержавного значення, що є продовженням головних осей ТЕН до сусідніх країн чи регіонів і враховують напрямки існуючих МТК. Як особливо важлива, розглядається також концепція головної міжнаціональної вісі.

Характеристика головних транснаціональних осей Єврологістики (ТОЄ), що відповідають напрямкам найбільш інтенсивних міжнародних перевезень (сучасним і на період до 2020 р.) і забезпечують зв'язки між ЄС і сусідніми країнами та регіонами в контексті подальшого розширення Євросоюзу та продовження ТОЄ в сусідні країни й регіони в XXI столітті, представлена у таблиці 2.4.

Таблиця 2.4.

Характеристика головних транснаціональних осей Єврологістики
(І.Г. Смирнов, 2011)

№	Назва ТОЄ	Напрямок продовження ТОЄ в сусідні країни й регіони	Пріоритетні порти й логістичні центри
1	2	3	4
1.	Морські магістралі	1.1. Продовження морського шляху по Балтійському морю до Калінінграда (Росія) 1.2. Продовження морського шляху Західної Європи в напрямку до Норвегії на півночі й Марокко на півдні 1.3. Продовження морського шляху в Середземне море в напрямку до Північної Африки й Південно-Західної й Центральної Азії, включаючи регіон Червоного моря 1.4. Продовження морського шляху в Середземне море до Чорного моря	Дуррес (Албанія), Джинджель (Алжир), Баку (Азербайджан), Рієка (Хорватія), Дам'єта, Олександрія, Порт-Саїд (Єгипет), Поті й Батумі (Грузія), Хайфа (Ізраїль), Акаба (Йорданія), Мисурата (Лівія), Касабланка, Мохаммедія, Танжер (Марокко), Нарвік, Осло (Норвегія), Калінінград, Санкт-Петербург, Новоросійськ (Росія), Бар (Чорногорія), Тартус (Сирія), Ельфіда (Туніс), Мерсін, Самсун (Туреччина), Одеса, Іллічівськ (Україна).
2.	Північна вісь (мультимодальна)	2.1. Маршрут «Берлін – Варшава – Мінськ – Москва – Транссибірська магістраль» 2.2. Маршрут «Фінський кордон – Санкт-Петербург – Москва». 2.3. З'єднання портів Балтики з Мінськом, Москвою (маршрути «Таллінн – Санкт-Петербург – Москва», «Вентспілс – Рига – Москва», «Клайпеда/Калінінград – Вільнюс – Мінськ – Москва»). 2.4. Маршрут «Північний трикутник» (Стокгольм -Копенгаген – Осло – Стокгольм). 2.5. Маршрут «Санкт-Петербург – Торніо – Хапаранда – Нарвік».	

Продовження таблиці 2.4

1	2	3	4
3.	Центральна (мультимодальна)	3.1. Маршрут «Дрезден – Катовіце – Львів – Київ». 3.2. Маршрут «Будапешт – Львів». 3.3. Маршрут «Москва – Київ – Одеса». 3.4. Внутрішній водний маршрут «Білорусь–Київ–Херсон». 3.5. Внутрішній водний маршрут «Волга – Дон», що з'єднує Каспійське й Чорне моря, а також Волго-Балтійський канал. 3.6. Маршрут «Мінськ – Київ». 3.7. Маршрут «Київ – Харків – Транссибірська магістраль/Кавказ». 3.8. Маршрут «Київ-Варшава». 3.9. Маршрут «Ужгород – Жіліна (Словаччина)».	
4.	Південно-Східна (мультимодальна)	4.1. Маршрут «Збезлісення – Любляна – Загреб/Будапешт -Белград – Ніш». 4.2. Маршрут «Софія – Стамбул – Анкара – Грузія/Вірменія – Азербайджан» (ТРАСЕКА). 4.3. Маршрут «Скоп'є – Салоніки». 4.4. Маршрут «Будапешт – Сараєво – Польща» 4.5. Маршрут «Баррі/Бріндізі – Доррес/Вльора – Тірана – Скоп'є – Софія – Бургас/Варна». 4.6. Внутрішній водний маршрут «Дунай – Сава». 4.7. Маршрут «Анкара – Мерсін – Сирія –Йорданія – Суец – Олександрія/Порт Саїд» (включаючи відгалуження до Ізраїлю, Іраку, Ірану, Саудівської Аравії, а також Вірменії, Грузії, Азербайджану)	
5.	Південно-Західна (мультимодальна)	5.1. Маршрут «Алжир – Рабат – порт Агадир»”. 5.2. Маршрут «Рабат – Фес –Уджа – Константіна – Алжир – Туніс – кордон з Лівією» (Транс-Магрибский) 5.3. Маршрут «Середземноморський» (Іспанія – центр ЄС).	

Продовження таблиці 2.4

1	2	3	4
6.	Україна (згідно “Програми розвитку національної мережі МТК в Україні на 2006-2010 рр».	6.1. Реконструкція залізничного тунелю «Бескид – Скотарське» 6.3. Реконструкція автодоріг «Київ – Жашків» і «Червонознам’янка – Одеса» на автомагістралі «Київ – Одеса». 6.4. Будівництво автомагістралі «Львів – Краковець». 6.2. Створення логістичних центрів у Чопі, Усатово, Дніпропетровську, Харкові.	

Серед них – морські магістралі та напрямки їх продовження в сусідні країни й регіони, пріоритетні порти й логістичні центри на їх шляху, а також Центральна (мультиmodalьна), Південно-Східна (мультиmodalьна), Південно-Західна (мультиmodalьна) вісі Єврологістики. Крім того, розглянуті основні напрямки розвитку транспортної мережі України згідно «Програми розвитку національної мережі МТК в Україні на 2006-2010 рр».

1. *«Морські магістралі»* – сполучення регіонів Балтійського, Баренцового, Середземного, Чорного, Каспійського морів і Атлантичного океану, прибережних країн у межах морських районів, а також вихід через Суецький канал до Червоного моря. Він поєднує основні промислові райони Європи, охоплюючи Балтійське море, Західну Європу, Південно-Східну і Південно-Західну Європу. «Морські магістралі» є частиною логістичних ланцюгів, забезпечують надання ефективних, регулярних, надійних послуг і можуть конкурувати з автомобільним транспортом стосовно часу перевезення та цін. Наприклад, морські сполучення між Іспанією, Францією та Італією можуть значно зменшити вантажні потоки через Альпи та Піренеї. Розвиток “морських магістралей” дозволить концентрувати вантажні перевезення на декількох основних маршрутах з обмеженою кількістю портів.

2. *Північна вісь* – сполучення північного ЄС із Норвегією на півночі та Білоруссю і Росією на сході. Передбачається розвиток мультиmodalьних сполучень: «Берлін – Варшава – Мінськ – Москва – Транссиб»; від фінсько-російського кордону через Санкт-Петербург до Москви; від Балтійських портів до Мінська/Москви («Таллінн – Санкт-Петербург – Москва», «Вентспілс – Рига – Москва», «Клайпеда/Калінінград – Вільнюс – Мінськ – Москва»); залізничного вантажного сполучення «Санкт-Петербург –

Вологда – Москва/Транссиб»; мультимодальних сполучень «Скандинавський трикутник» і «Санкт-Петербург – Вартіус – Торніо – Хапаранда – Нарвік».

3. *Центральна вісь* сполучає центр ЄС із Україною і Чорним морем і далі з Центральною Азією та Кавказом. Передбачене пряме сполучення з Транссибірською залізницею і внутрішній водний шлях між Каспійським і Чорним морями. Центральна вісь включає мультимодальні сполучення «Дрезден – Катовіце – Львів – Київ»; «Будапешт – Львів»; «Москва – Київ – Одеса»; «Мінськ – Київ»; «Київ – Харків – Транссиб/Кавказ» і внутрішні водні шляхи р. Дніпро та шляхи Дон/Волга зі сполученнями «Каспійське море – Чорне море» і «Волга – Балтійське море». Крім вказаних сполучень, Польща і Україна визначили важливість сполучення їх столиць мультимодальною віссю, а Словаччина, Австрія і Чехія – необхідність включення відгалуження від українського кордону до промислового району Жіліна.

4. *Південно-східна вісь* – сполучення ЄС через Балкани і Туреччину з Кавказом і Каспійським морем, а також з Єгиптом і Червоним морем. Також передбачаються сполучення до Балканських країн і до Росії, Ірану, Іраку та Перської затоки, а також від Єгипту на південь до інших африканських країн. Ця вісь включає мультимодальні сполучення «Зальцбург – Любляна – Загреб/Будапешт – Белград – Ніш»; «Софія – Стамбул – Анкара – Грузія/Вірменія – Азербайджан (коридор TRACECA)»; «Скоп'є – Салоніки; Будапешт – Сараєво – Плоче»; «Барі/Бріндізі (Італія) – Дуррес/Вльора – Тірана – Скоп'є – Софія – Бургас/Варна»; внутрішні водні шляхи Дунай і Сава. Крім того, Австрія, Хорватія, Боснія і Герцеговина запропонували коридор під назвою «Ruhrn» між Берліном і Загребом, що сполучається з МТК № 10.

5. *Південно-західна вісь* сполучає південно-західні країни ЄС із Швейцарією та Марокко і далі, включаючи Трансмагрибську гілку, що з'єднує Марокко, Алжир, Туніс, Єгипет. Крім того, Іспанія визначила важливість Середземноморського коридору в Іспанії для вантажних потоків між Південно-Західним Середземномор'ям і центром ЄС.

Пріоритетні проекти транспортних осей включають лише найважливішу інфраструктуру з точки зору міжнародного переміщення вантажів і пасажирів. Основою вибору напрямків транспортних осей стали такі критерії, як обсяги експортних, імпорتنих, транзитних вантажопотоків, вантажо- і пасажирооборот, кількість транспортних засобів, що перетинають кордон. Маршрути транспортних осей мають бути коротші та

економічно більш доцільні, ніж установлені раніше. Визначення пріоритетних проектів на напрямках транспортних осей відбувається на основі аналізу особливостей і перспектив (до 2015 р.) соціально-економічного розвитку держав, стану і прогнозу міжнародної торгівлі та її структури, міжнародного туризму, обсягів міжнародних і внутрішніх вантажних і пасажирських перевезень, рівня розвитку інфраструктури різних видів транспорту. Транспортні осі включають наземні та морські сполучення, важливі для торгівлі та туризму між країнами-членами ЄС та з сусідніми країнами; враховують потреби доступності периферійних країн і включають маршрути з великими обсягами перевезень. Загальна вартість цих проектів оцінена в 45 млрд. євро. Реалізація проектів сприятиме регіональній взаємодії та інтеграції, усуненню «вузьких місць», які перешкоджають міжнародному товарообміну та туристообміну.

Сполучення з країнами-сусідами Євросоюзу відіграють важливу роль у формуванні інтегрованої Пан'європейської ТЛС. У цьому контексті важливим є укладення Угоди між Швейцарією та ЄС про нові альпійські залізничні сполучення у Швейцарії (2002 р.), територія якої характеризується дуже високою інтенсивністю перевезень. У Західних Балканах основні проекти стосуються Дунаю, магістралей «Любляна – Загреб – Белград – Ніш – Скоп'є – Салоніки і Будапешт – Сараєво – Плоче», що забезпечують доступ до Адріатичного моря. Групою високого рівня визначено ряд проектів для посилення зв'язків із країнами Східної Європи (Україною, Росією, Білоруссю, Молдовою): залізнична лінія «Гельсінкі – Санкт-Петербург»; залізничні та автомобільні сполучення між Балтійськими країнами і Росією/Білоруссю («Клайпеда – Вільнюс – кордон з Білоруссю» і «Вентспілс/Лієпая/Рига – кордон з Росією/Білоруссю»; «Таллінн – Нарва/Тарту – кордон з Росією»); автомобільні та залізничні сполучення «Берлін – Варшава – Мінськ – Москва – Нижній Новгород» (коридор №2); автомобільні і залізничні сполучення «Берлін/Дрезден – Вроцлав – Львів Київ» (коридор №3); автомобільне і залізничне сполучення між Будапештом і українським кордоном (коридор №5); сполучення з країнами Чорноморського регіону.

У структурі Пан'європейської ТЛС важливу роль відіграє мережа внутрішніх водних шляхів міжнародного значення. Із завершенням каналу «Рейн – Майн – Дунай» виникла артерія «Роттердам – Сулін» довжиною 3500 км, яка створила можливість наскрізних транс'європейських внутрішніх водних перевезень пасажирів та вантажів між Північним і Чорним морями. Сполучення Дунаю з Одером і Ельбою відкрило

придунайським країнам найкоротший вихід до Північного і Балтійського морів і завершило утворення так званого “кільця” європейських внутрішніх водних шляхів («Одер – Рейн – Дунай»). Трансконтинентальний водний шлях «Рейн – Майн – Дунай» (канал відкрито в 1992 р.) сполучає Північне і Чорне моря, забезпечуючи господарські та туристичні зв'язки країн, і є важливою “широтною” віссю внутрішніх водних шляхів Європи. Ця водна артерія сполучає між собою ряд європейських держав, забезпечуючи їм зручні виходи до морів, що є особливо важливим для внутрішньоконтинентальних країн Австрії, Чехії, Словаччини, Угорщини.

Посиленню автотранспортних зв'язків у Європі сприяє завершення будівництва та модернізація швидкісної автостради «Захід – Схід» (Берлін – Варшава – Мінськ – Москва), а також транс'європейської автостради «Північ – Південь», яка проходить від порту Гданськ, сполучає Скандинавські країни, Польщу, Словаччину, Угорщину, Сербію, має відгалуження на «Софію–Стамбул» і «Скоп'є – Салоніки – Афіни» та до берегів Адріатичного і Чорного морів.

У 1996 році розпочалося створення *Трансбалтійської автомагістралі* «Via Baltica» за участю Фінляндії, Естонії, Латвії, Литви і Польщі. Сполучення її на території Польщі зі швидкісними автомагістралями Північ – Південь і Захід – Схід дає змогу цій країні стати важливим транзитним макрорайоном у системі наземних зв'язків Сходу і Заходу Європи.

У контексті активізації євроазіатських транспортних зв'язків актуальним є питання розвитку *Євразійського транспортного мосту*, що являє собою залізничні шляхи, які проходять від китайського морського порту Ляньюнган через центральний і північно-західний Китай у Казахстан і далі через Росію і Україну в Європу. Значення цього комунікаційного напрямку зростає із посиленням ролі Китаю у світовому господарстві.

Пан'європейські транспортні зони представлені морськими басейнами і включають Чорноморську (басейну Чорного моря), Баренцову Євроарктичну, Середземноморську та Адріатично-Іонічну мультимодальні територіально-транспортні зони, які мають певний характер геопросторової організації та комплексно-пропорційного розвитку транспортно-логістичної діяльності.

Транспортну зону з логістичної точки зору слід розглядати як територіальну транспортно-логістичну систему з міжкомпонентними зв'язками та взаємодією з навколишнім середовищем, територіально-виробничими комплексами тощо, яка забезпечує переміщення потоків вантажів і пасажирів головним чином на макро- та мегарівнях. Транспортні

зони є основними європейськими транспортними ареалами і характеризуються територіальною спеціалізацією на виконанні транспортно-логістичних функцій.

Територіальна структура Пан'європейських транспортних зон обумовлена локалізацією об'єктів транспортно-логістичного призначення. Транспортні зони мають певний характер геопросторової організації транспортних комунікацій і логістичних терміналів в їх межах.

Баренцова Євроарктична мультимодальна транспортна зона охоплює північні області Швеції, Фінляндії і Норвегії, а також північно-західну частину Російської Федерації (Мурманську, Архангельську області, Республіку Карелію і Ямало-Ненецький автономний округ). Метою є розвиток міждержавного співробітництва у сфері митної діяльності, забезпечення вільного переміщення транспортних потоків і розвиток логістики, створення мультимодальної транспортно-логістичної інфраструктури, розвиток регіональної ТЛС в умовах ускладненої доступності та нестачі автомобільної і залізничної інфраструктури, що поєднується з великими відстанями між господарськими центрами та специфікою клімату. На території транспортної зони розміщено 27 аеропортів, 22 морських і річкових порти та 12 транскордонних переходів. Довжина залізниць складає 6575 км, автомобільних шляхів – 11279 км. Для транспортної зони характерні територіальні відмінності у перевезеннях вантажів. Російський кордон перетинають головним чином лісоматеріали, частота перевезень є вищою, ніж через інші кордони. Інтенсивність перевезень між Швецією і Норвегією недостатньо висока. Більшість транскордонних перевезень є внутрішньорегіональними. Обсяги внутрішніх перевезень є вищими на напрямку схід-захід, ніж північ-південь.

Чорноморська транспортна зона забезпечує просторово-територіальні зв'язки причорноморських держав через Пан'європейські транспортні коридори і Середземноморську транспортну зону на заході з західноєвропейськими країнами та через Кавказький перехідний коридором TRACECA з Центральною Азією. Меморандум про взаєморозуміння з розвитку Чорноморської транспортної зони підписаний у 1998 р. міністрами транспорту України, Болгарії, Грузії, Греції, Молдови, Румунії, Росії, Туреччини та Європейською Комісією з метою розвитку міжнародних перевезень вантажів і пасажирів у регіональній інтегрованій мультимодальній транспортно-логістичній мережі. Чорноморська транспортна зона охоплює країни узбережжя Чорного моря – Україну,

Туреччину, Грузію, Росію, Румунію, Болгарію, а також частину Греції та Молдову (статус спостерігачів мають Вірменія і Азербайджан).

Концепція *Адріатично-Іонічної морської транспортної зони* була розроблена з метою розвитку транспортно-логістичної інфраструктури країн узбережжя Адріатичного та Іонічного морів (Албанії, Боснії і Герцеговини, Хорватії, Греції, Італії, Словенії, Сербії і Чорногорії). На території зони розташовується 57 морських і річкових портів. Пріоритет надається інтермодальним сполученням. Меморандум про взаєморозуміння стосовно розвитку регіональної транспортної мережі Південно-Східної Європи був підписаний у 2004 році. Розглядається концепція створення Адріатично-Іонічної магістралі (так званого Далматського коридору чи Іонічно-Далматської магістралі) як доповнення до існуючих пан'європейських коридорів у регіоні східного узбережжя Адріатичного та Іонічного морів. Планується створення коридору «Трієст – Копер – Рієка – Задар – Спліт – Плоче – Дубровнік – Бар – Дуррес – Патри – Каламата», який перетне всі сім країн.

Середземноморська транспортна зона за площею є найбільшою і включає країни узбережжя Середземного моря. Нестача відповідної транспортно-логістичної та телекомунікаційної інфраструктури є основною перешкодою для розвитку зовнішньої і внутрішньорегіональної торгівлі та співробітництва між країнами басейну Середземного моря. Перша зустріч Євро-Середземноморського транспортного форуму відбулася в 1999 р. на Мальті. Середземноморська транспортна зона була визначена з метою розвитку мережі транспортно-логістичної інфраструктури регіону, забезпечення конкуренції між портами, лібералізації судноплавства і надання логістичних послуг, розвитку зовнішньої і внутрішньорегіональної торгівлі та співробітництва. Співробітництво у транспортно-логістичній сфері передбачає розвиток ефективної транссередземноморської мультимодальної ТЛС, що базується на морському та повітряному транспорті. Велика увага приділяється розвитку залізнично-морських сполучень, які поєднують порти з їх хінтерландами.

Запам'ятайте:

- Транспортно-логістична стратегія ЄС (Єврологістика) формувалась поступово і включає такі концепції: європейських транспортних осей (1983); європейських інтермодальних транспортних мостів (1991); Пан'європейських (Критських) транспортних коридорів (1994);

Пан'європейських транспортних зон (1997); транспортно-логістичної системи «Ширша Європа» (2001).

- Концепція європейських транспортних осей (1983 рік) передбачала створення осей швидкісних залізниць та осей внутрішніх водних шляхів.
- Концепція європейських інтермодальних транспортних мостів (1991 р.) знайшла реалізацію у схемі дев'яти європейських транспортних коридорів, до яких на Критській конференції (1994 р.) був доданий десятий коридор.
- Пан'європейські транспортні зони представлені морськими басейнами і включають Чорноморську, Баренцову Євроарктичну, Середземноморську та Адріатично-Іонічну мультимодальні територіально-транспортні зони, які мають певний характер геопросторової організації та комплексно-пропорційного розвитку транспортно-логістичної діяльності.
- Транспортна зона – це територіальна транспортно-логістична система з міжкомпонентними зв'язками та взаємодією з навколишнім середовищем, територіально-виробничими комплексами, яка забезпечує переміщення потоків вантажів і пасажирів, головним чином, на макро- та мегарівнях.
- Територіальна структура Пан'європейських транспортних зон обумовлена локалізацією об'єктів транспортно-логістичного призначення (транспортних комунікацій і логістичних терміналів).
- У структурі Пан'європейської транспортно-логістичної системи важливу роль відіграє мережа внутрішніх водних шляхів міжнародного значення.
- Нові сучасні напрями розвитку Єврологістики: розширення транспортних зон від Атлантики до Чорного і Каспійського морів; створення Транс'європейських транспортних осей; утворення мультимодальних сполучень транспортних коридорів з морськими шляхами через порти.
- Реалізація нових сучасних проектів Єврологістики дозволить зменшити викиди вуглекислого газу, обумовлені транспортними потоками, на 17 млн. тонн на рік; збільшити ВВП на 0,23% і забезпечити до 1 млн. робочих місць; стимулюватиме міжнародний туризм та міжнародну торгівлю.

2.3. Напрями входження України до світових та європейських транспортно-логістичних мереж та систем

В проектах Єврологістики, як і в діяльності Європейської комісії міністрів транспорту, важливе місце відводиться Україні в силу її надзвичайно вигідного транзитного положення. Це підтверджує найбільш високий серед країн Європи транзитний рейтинг (3,15 балів – розрахунки британського інституту Rendell).

На інтеграцію України в Європейські транспортно-логістичні мережі та системи, визначену як стратегічний напрямок розвитку держави, орієнтують такі державні документи, як «Програма створення і функціонування національної мережі МТК в Україні» (1998 р.), «Комплексна програма утвердження України як транзитної держави у 2001-2010 роках» (2001 р.), «Концепція розвитку транспортно-дорожнього комплексу України на середньостроковий період і до 2020 року» (2001 р.), «План дій Україна – Європейський Союз. Політика сусідства» (2005 р.), «Національна програма будівництва та експлуатації нових транспортних магістралей на 2005-2015 роки», а також «Програма формування мережі логістичних центрів в системі міжнародних транспортних коридорів України», що нині розробляється.

Згідно цих документів визначена мета створення мережі ПЄК та ТКТК в Україні, яка передбачає розробку територіальних схем ПЄК та ТКТК в Україні та пропозиції щодо мережі транспортно-логістичних центрів (ТЛЦ) у системі міжнародних транспортних коридорів України.

Визначаються наступні напрями входження України до Європейських транспортно-логістичних мереж та систем: 1) Пан'європейські транспортні коридори (ПЕК) або міжнародні транспортні коридори (МТК); 2) Трансконтинентальні транспортні коридори (ТКТК); 3) Пан'європейські транспортні зони (РЕТгА); 4) Міжнародні транспортно-логістичні центри або термінали (ТЛЦ). 5) Мережа Транс'європейських транспортних осей Єврологістики.

Через територію України проходять чотири МТК (№№ 3, 5, 7, 9); чотири ТКТК («Європа-Кавказ-Азія» або TRACECA, «Європа-Азія», «Балтика-Чорне море», Чорноморське транспортне кільце). Україна також входить до Чорноморської Пан'європейської транспортної зони (Black Sea RETrA), що виділена як пріоритетна у ЄС та у Центральну транснаціональну вісь Єврологістики.

Пан'європейський міжнародний транспортний коридор – інтермодальна транспортно-логістична система, яка представлена наземними та водними транспортними магістралями з відповідною інфраструктурою на визначеному напрямку, включаючи допоміжні споруди, під'їзні шляхи, прикордонні переходи, сервісні пункти, вантажні та пасажирські термінали, устаткування для управління рухом, організаційно-технічних заходів, законодавчих та нормативних актів, які забезпечують перевезення вантажів та пасажирів на рівні, що відповідає вимогам Європейського Співтовариства.

Пан'європейський транспортний коридор №3 проходить за маршрутом: («Берлін (Дрезден) – Вроцлав – Львів – Київ»). Країни учасниці: Німеччина, Польща, Україна. Протяжність – 1640 км, у тому числі по Україні: залізничний – 694 км, автодорожний – 611 км.

Пан'європейський транспортний коридор №5 проходить за маршрутом: «Трієст – Любляна – Будапешт – Братислава – Ужгород – Львів». Країни учасниці: Італія, Словенія, Угорщина, Словаччина, Україна. Протяжність – 1595 км., в тому числі по Україні: залізничний – 266 км, автодорожний – 338,7 км (в тому числі відгалуження – 47,2 км). Меморандум про взаєморозуміння підписано в грудні 1996 року.

Головною проблемою транспортного коридору №5 на території України для автомобільного та залізничного сполучення є подолання Карпатських гір. Для нової автомобільної траси, питання про будівництво якої вивчається вже декілька років та для якої виконано техніко-економічне обґрунтування, виникає необхідність будівництва великого тунелю та інших великовартісних споруд.

Що стосується залізничного сполучення, особливою проблемою при облаштуванні міжнародного транспортного коридору №5 є одноколіїний Бескидський тунель, який побудовано в 1886 році і на цей час його технічний стан вкрай незадовільний. Тунель обмежує швидкість руху поїздів, пропускну та перевізну спроможність всього коридору, перешкоджає зростанню обсягів перевезень. Подальше погіршення його стану може призвести до повного припинення руху поїздів цим напрямком.

У 2006 році завершена реалізація першого спільного з ЄБРР інвестиційного проекту «Ремонт автомобільної дороги Київ-Чоп», обсягом 100 млн.євро (кредит ЄБРР – 75 млн. євро), на ділянці «Чоп – Стрий», протяжністю 224 км;

Пан'європейський транспортний коридор №7 Дунайський (водний) проходить по території країн-учасниць: Австрія, Угорщина, Югославія,

Болгарія, Румунія, Молдова, Україна. Протяжність: 1600 км, в тому числі по Україні – 70 км.

До 1996 року, в зв'язку з ембарго Югославії, по цьому коридору міжнародні транзитні перевезення були обмежені. На сьогоднішній день судноходство повністю відновлено, але вихід у Чорне море здійснюється за допомогою румунських суднохідних каналів «Тулча-Суліна», «Чорнавода-Констанца» та «Меджедія-Новодарі».

Україна відновила судновий рух по Кілійському гирлу р. Дунай в результаті реалізації проекту створення глибоководного суднового ходу (ГСХ) «Дунай – Чорне море». Цей проект був реалізований у два етапи. У 2004 році введено першу чергу проекту з відновлення глибоководного судноплавного ходу «Дунай – Чорне море» і відновлено рух суден через канал. Друга черга, яка передбачала будівництво хвилезахисної дамби на підхідній частині морської акваторії з метою захисту гирла каналу та його морської частини від замулювання та завершення днопоглиблювальних робіт була введена у 2007 році. За 2007-2010 роки кількість суднопроходів через ГСХ «Дунай-Чорне море» зросла майже вдвічі (з 847 до 1522). У 2011 році було здійснено 1339 суднопроходів. На 1 січня 2012 року через ГСХ «Дунай – Чорне море» всього пройшло 6371 судно, у тому числі 2588 – під українським прапором. Головною проблемою України на сучасному етапі є входження до МТК №7.

Дунайський водний шлях (МТК №7) відкритий на захід і закритий на схід. Внутрішні водні шляхи на Білорусь, Молдову, Росію, країни Балтії, Казахстан, Азербайджан, Туркменістан, Іран, Грузію, Туреччину, що проходять через Україну, використовуються вкрай слабо. Створення Євразійської транспортно-логістичної системи на основі об'єднання внутрішніх водних шляхів, які проходять через річки Дунай, Дніпро, Дністер, Дон, Волгу, а також Північним, Балтійським, Каспійським, Чорним та Азовським морями, капітальна реконструкція водних шляхів і каналів, будівництво нових терміналів, оновлення вантажного і спеціалізованого флоту – все це забезпечить формування потужного сектору річкових і мішаних (ріка – море) перевезень у транспортно-логістичній структурі Європи. За прогнозними оцінками вантажооборот Дунайського МТК повинен зрости на 300 млн. тонн вантажів на рік.

На даний час *система внутрішніх водних шляхів* України, Росії, Білорусі та їх сусідів використовується фрагментарно і нескоординоване. Економіка річкових перевезень лишається низькою і недостатньо конкурентоспроможною. Але потенціал інтегрованої на міжнародному рівні

системи внутрішніх водних шляхів лишається високим. Його головною складовою є Дунайський МТК, що з'єднує Чорне море з Північним і Балтійським морями, участь у якому України помітно зросла після завершення глибоководного суднового ходу «Дунай – Чорне море».

Коротко представимо інші ланки міжнародної системи внутрішніх водних шляхів. *Волго-Балтійський водний шлях* – система каналів, річок і озер, що з'єднує Волгу з Балтійським морем, має протяжність 1100 км, глибини понад 4 м і пропускає судна тоннажем до 5 тис. тонн. Його продовженням до Білого моря є *Біломоро-Балтійський канал*. *Волго-Донський канал* з'єднує Волгу з Доном, має протяжність 101 км, глибини не менше 3-5 м. Про інтенсивність його використання свідчать такі показники: у 2009 році через канал пройшло 11,7 тисяч суден, які перевезли 13,2 млн. тонн вантажів.

Особливу роль у формуванні міжнародної системи внутрішніх водних шляхів відіграє р. Дніпро з його притоками. Європейська угода про найважливіші внутрішні водні шляхи міжнародного значення (1996 р.) позначила *Дніпровсько-Віслянський магістральний шлях E-40* «Гданськ-Варшава-Брест-Пінськ-Мозир-Київ-Херсон». Вузловою ланкою цієї магістралі є *Дніпровсько-Бузький (стара назва Королевський) канал*, довжиною 244 км. На даний час канал потребує реконструкції: у Бресті він перекритий глухою греблею, ділянка Брест-Варшава несудноплавна. Але в цілому технічний стан каналу достатньо задовільний. З часів Великої Вітчизняної війни не функціонують два інших водних шляхи – *Дніпровсько-Німанський (канал Огінського)* та *Березинська водна система*. Дніпровсько-Німанський канал довжиною 55 км з'єднував басейн Прип'яті (р. Ясельда) з Німаном (притока Щара). Березинський штучний водний шлях протяжністю 162 км з'єднував басейн Дніпра (р. Березина) з Західною Двіною (у Латвії – Даугава). У радянські часи планувалась реконструкція обох водних шляхів як найкоротших магістралей річкового транспорту між Балтійським і Чорним морем.

Пан'європейський транспортний коридор №9 проходить за маршрутом: Гельсінкі - Санкт-Петербург - Вітебськ - Київ(Москва) - Одеса (Кишинів) - Пловдив - Бухарест - Александрополіс (з 4-ма відгалуженнями). Країни-учасниці: Фінляндія, Росія, Україна, Білорусь, Молдова, Румунія, Греція. Протяжність основного ходу: 3400 км, в тому числі по Україні: залізничний - 1496 км, автодорожній - 996,1 км, в тому числі відгалуження -152,4 км та 242,4 км. Меморандум взаєморозуміння по розвитку Критського коридору № 9 було підписано в жовтні 1995 року.

Передбачений основний напрямок коридору №9 пролягає по території України по магістралях М-01 та М-05 від кордону з Білоруссю через Чернігів та Київ до Одеси. У 2004 році завершено будівництво першої черги швидкісної автомагістралі за напрямком Жашків – Червонознам'янка. Зараз ведуться роботи з реконструкції автодороги на ділянках Київ-Жашків та Червонознам'янка-Одеса, протяжністю 217,4 км, загальною вартістю 374,1 млн. доларів США. Відновлення автомобільної дороги за зазначеним напрямком дозволить проїзд автопоїздів загальною масою до 40 тонн, що сприятиме підвищенню обсягів перевезень у міжнародному сполученні.

Через територію України проходять також траси чотирьох трансконтинентальних транспортних коридорів (ТКТК): «Європа-Кавказ-Азія» або TRACECA, «Європа-Азія», «Балтика-Чорне море» або «Гданськ-Одеса», «Чорноморське транспортне кільце».

Транспортний коридор «Європа – Кавказ – Азія» (TRACECA). У травні 1993 року в Брюсселі на міжнародній конференції під керівництвом ЄС Грузія, Вірменія, Азербайджан, Киргизстан, Таджикистан, Туркменістан, Казахстан і Узбекистан домовилися забезпечити виконання програми ЄС, спрямованої на розвиток транспортного коридору з Західної Європи через Чорне море, Кавказ, Каспійське море в Центральну Азію.

Програма TRACECA (англійська аббревіатура «транспортний коридор Європа-Кавказ-Азія») була розроблена як один із компонентів міждержавної програми Tacis. У 1996 році на конференції в Афінах до програми TRACECA було включено Україну. Активна робота з реалізації Програми розпочалася з вересня 1998 року, коли в Баку Президенти 12 країн: України, Молдови, Болгарії, Румунії, Туреччини, Грузія, Вірменія, Азербайджан, Киргизстан, Таджикистан, Казахстан і Узбекистан підписали «Основну багатосторонню угоду» (ОБУ) про міжнародний транспорт щодо розвитку коридору Європа-Кавказ-Азія. В березні 2000 року згідно з положеннями ОБУ було створено Міжурядову Комісію (МУК) TRACECA (до її складу увійшли Міністри транспорту країн-учасниць ОБУ) та Постійний секретаріат з офісом у м.Баку. Одночасно у кожній із 12 країн-учасниць були засновані Національні комісії і призначені Національні секретарі TRACECA. За час, що минув після підписання ОБУ відбулися три Конференції МУК TRACECA.

З початку реалізації програми Tacis TRACECA Європейською Комісією було погоджено до реалізації та профінансовано 53 проекти на загальну суму 110 млн. євро, в тому числі: 39 технічного сприяння на суму 57, 7 млн. євро та 14 інвестиційних на суму 52,3 млн. євро.

Україна задіяна в реалізації 13 регіональних проектів технічної допомоги та 3 інвестиційних проектів вартістю 8,2 млн. євро, спрямованих на розвиток інфраструктури Іллічівського морського порту та покращання роботи морської переправи Іллічівськ – Поті/Батумі (реалізовані в 1998 – 2000 рр.).

Україна, разом з іншими країнами-учасниками ОБУ, приймала участь в реалізації проектів технічного сприяння: «Гармонізація прикордонних процедур» (2002-2003 рр.); «Єдина політика обкладання транзитним митом та тарифи» (2002-2003 рр.); «Загальна юридична база для транзитних перевезень» (2003-2004 рр.); «Координаційна група TRASECA» (2002-2003 рр.); «Техніко-економічне обґрунтування удосконалення автомобільних і залізничних прикордонних переходів між Молдовою та Україною і для модернізації мультимодальних терміналів у Молдові і Україні» (2003 р.); «Підвищення кваліфікації керівного складу транспортної галузі» (2003-2005 рр.).

Однією із важливих ланок коридору «Європа-Кавказ-Азія» є чорноморська траса, що з'єднує Україну і Грузію. З 1996 року тут діє автомобільна поромна, а з 1999 року залізнична поромна переправа «Іллічівськ – Поті (Батумі)», створена за ініціативою України. Це дало можливість після підписання тристоронньої угоди між Грузією, Україною і Болгарією відкрити регулярне залізничне поромне сполучення на лінії «Поті-Іллічівськ-Варна». В 2004 році почала діяти залізнична поромна переправа «Іллічівськ-Деренжі (Туреччина)».

До 2002 року маршрут TRASECA в Україні закінчувався в порту Іллічівськ. За пропозицією Міністерства транспорту України в кінці 2001 року, було прийнято рішення щодо продовження TRASECA сухопутною територією України від Іллічівська до прикордонного з Польщею пункту Ягодин (з перспективою виходу на Балтійське море).

Розвиток транспортних коридорів та входження їх до міжнародної транспортної системи визнано пріоритетним загальнодержавним напрямком розвитку транспортно-дорожнього комплексу України. З цією метою прийнято ряд постанов Кабінету Міністрів України, яким визначені основні шляхи та завдання щодо створення функціонування та розвитку міжнародних транспортних коридорів в Україні та міжнародних транспортних зв'язків:

- «Про створення в Україні транспортних коридорів та входження їх до міжнародної транспортної системи» від 30 жовтня 1996 р. № 1324;

- «Про першочергові заходи щодо створення національної мережі міжнародних транспортних коридорів» від 16 грудня 1996 р. № 1512;
- «Про затвердження Концепції створення в Україні транспортних коридорів та входження їх до міжнародної транспортної мережі» від 04.08.1997 р. № 821;
- «Про затвердження Програми створення та функціонування національної мережі міжнародних транспортних коридорів України» (1998-2005 - I етап) від 20.03.1998 р. № 346;
- «Про затвердження Програми розвитку національної мережі міжнародних транспортних коридорів України на 2006-2010 роки» (II етап) від 12.04.2006 р. № 496.

Програми передбачають комплекс заходів з розбудови транспортно-дорожньої інфраструктури національної транспортної мережі та міжнародних транспортних коридорів, поліпшення її стану та збільшення пропускної спроможності, вдосконалення технології міжнародних перевезень, спрямованих на забезпечення реалізації основних напрямів державної політики щодо: приведення стану вітчизняної мережі у відповідність до норм і стандартів ЄС і інтеграції транспортної системи України до європейської; залучення транзитних потоків країн Європи та Азії через територію України.

З розширенням Європейського Союзу постали нові задачі щодо рішень Загальноєвропейських транспортних конференцій з формування Пан'європейських (Критських) міжнародних транспортних коридорів та транспортних зон.

На території ЄС формується нова система Транс'європейської транспортної мережі, а на території нових країн-членів ЄС, а також країн-кандидатів на вступ до ЄС діє новий широкомасштабний «План розбудови Транс'європейської транспортної системи до 2020 року». Єврокомісією визначено та затверджено 5 основних, пріоритетних напрямки *Транс'європейських транспортних осей*: північна, центральна, південно-східна, південно-західна та водні магістралі між портами ЄС.

Територією України проходить Транс'європейська Центральна транспортна вісь, в рамках якої Постановою Кабінету Міністрів України від 4 серпня 1997 р. N 821 «Про затвердження Концепції створення та функціонування національної мережі міжнародних транспортних коридорів в Україні. (із змінами і доповненнями, внесеними постановами Кабінету Міністрів України від 12 квітня 2002 року N 523)» визначено три залізничні маршрути та чотири автодорожні маршрути, які потребують відповідної реконструкції (табл. 2.5-2.6).

Таблиця 2.5

Залізничні маршрути Транс'європейської Центральної транспортної
вісі на території України*

Маршрут	Напрямок маршруту	Протяжність (по території України), км
Маршрут 1	Зернове (кордон з РФ)/ Горностаївка (кордон з Білоруссю)–Ніжин–Київ–Жмеринка–Кучурган (кордон з Молдовою)/Одеса	1159
Маршрут 2	Чоп (кордон зі Словаччиною та Угорщиною) / Мостиська 2 (кордон з Польщею)–Львів–Жмеринка–Фастів–Дніпропетровськ–Красноармійськ–Дебальцеве–Красна Могила (кордон з Росією)/ Ясинувата–Квашине кордон з РФ).	1994 (1792)
Маршрут 3	Ізов/Ягодин (кордон з Польщею– Ковель–Здолбунів–Шепетівка–Козятин–Київ–Полтава–Харків–Куп'янськ–Тополі (кордон з РФ)	1338 (1167)

* *Постанова Кабінету Міністрів України від 4 серпня 1997 р. N 821 «Про затвердження Концепції створення та функціонування національної мережі міжнародних транспортних коридорів в Україні»*

За участю представників України зараз ведеться активна робота Робочої групи Європейській Комісії по транспорту з вивчення можливостей формування партнерства в рамках розширення Транс'європейської Центральної транспортної осі, одним із ключових питань якої є підготовка та обговорення організаційних заходів щодо забезпечення координації і моніторингу проектів розвитку та загального управління Центральною вісю.

Україна – також учасник міжнародного проекту єдиної транспортної системи країн *Організації Чорноморського Економічного Співробітництва (ОЧЕС)*, яка подвійним кільцем магістральних залізниць та автодоріг оконтурить Азово-Чорноморський басейн і посилить транспортну пов'язаність всіх портових і столичних міст ОЧЕС. Додатково розглядається проект *Чорноморської кільцевої автомагістралі (ТКТК «Чорноморське транспортне кільце»)* «Стамбул – Анкара – Трабзон – Батумі – Сухумі – Сочі – Ростов-на-Дону – Маріуполь – Бердянськ – Мелітополь – Херсон – Миколаїв – Одеса – Ісакча – Констанца – Варна – Бургас – Стамбул». На цій кільцевій автомагістралі будуть споруджені

мости через Південний Буг (поблизу Миколаєва), Дністровський лиман (Овідіополь – Білгород-Дністровський) і Дунай (Орлівка – Ісакча). Буде побудована і реконструйована автодорога «Одеса – Рені» з мостом через озеро Ялпуг.

Таблиця 2.6

Автодорожні маршрути Транс'європейської Центральної транспортної вісі на території України*

Маршрут	Напрямок маршруту	Протяжність (по території України) км	Інтенсивність руху (авто на добу)
Маршрут 1	Берлін–Прага–Вроцлав–Ополе–Катовіце–Краків–Жешув–Краковець–Львів–Рівне–Житомир–Київ–Кіпті–Глухів–Бачівськ–Москва.	973	1800-13800
Маршрут 2	Варшава–Люблін–Хелм–Ягодин–Ковель–Коростень–Київ–Полтава–Харків–Дебальцеве–Луганськ–Ізварине–Волгоград	630	1100-24000
Маршрут 3	Варшава–Люблін–Хелм–Ягодин–Ковель–Коростень–Київ–Полтава–Харків–Дебальцеве–Луганськ–Ізварине–Волгоград	1377	2300-36000
Маршрут 4 (проект)	Любляна–Загреб–Будапешт–Косини–Івано-Франківськ–Хмельницький–Вінниця–Київ (за новим напрямком)	735	16000-30000 (проектна)

* Постанова Кабінету Міністрів України від 4 серпня 1997 р. N 821 «Про затвердження Концепції створення та функціонування національної мережі міжнародних транспортних коридорів в Україні»

Отже, концепція «Wider Europe» – «Широкої Європи», тобто розширення Єдиного європейського простору на схід, включаючи насамперед Україну, передбачає в якості невід'ємної частини Єврологістики, тобто створення єдиної Європейської транспортно-логістичної системи, яка через мережу міжнародних транспортних коридорів та транспортно-логістичних центрів буде пов'язана з транспортно-логістичними системами Азії та інших континентів і частин світу, що нині формуються. Україна в силу свого надзвичайно, а можливо і

унікально вигідного транзитного положення та розвинутої транспортно-логістичної інфраструктури повинна зайняти в цій системі чільне місце.

Запам'ятайте:

- В проектах Єврологістики України відводиться важливе місце в силу її надзвичайно вигідного транзитного положення.
- Напрямки участі України у Європейській транспортно-логістичній інтеграції: 1) Пан'європейські транспортні коридори (ПЕК) або міжнародні транспортні коридори (МТК); 2) Трансконтинентальні транспортні коридори (ТКТК); 3) Пан'європейські транспортні зони (РЕТГА); 4) Міжнародні транспортно-логістичні центри або термінали (ТЛЦ). 5) Мережа Транс'європейських транспортних осей Єврологістики.
- Через територію України проходять чотири МТК (№№ 3, 5, 7, 9); чотири ТКТК («Європа-Кавказ-Азія» або TRACEKA, «Європа-Азія», «Балтика-Чорне море», Чорноморське транспортне кільце).
- Україна входить до Чорноморської Пан'європейської транспортної зони (Black Sea RETrA), що виділена як пріоритетна у ЄС та у Центральну транснаціональну вісь Єврологістики
- Через територію України проходять траси чотирьох трансконтинентальних транспортних коридорів (ТКТК): «Європа-Кавказ-Азія» або TRACEKA, «Європа-Азія», «Балтика-Чорне море» або «Гданськ-Одеса», «Чорноморське транспортне кільце».
- Україна в силу свого надзвичайно вигідного транзитного положення та розвинутої транспортно-логістичної інфраструктури повинна зайняти чільне місце у Європейській транспортно-логістичній системі, яка через мережу міжнародних транспортних коридорів та транспортно-логістичних центрів буде пов'язана з транспортно-логістичними системами Азії та інших континентів і частин світу.

Контрольні запитання та завдання

1. Які існують варіанти сегментації світового ринку логістичних послуг?

2. Назвіть основні параметри якості транспортно-логістичного обслуговування споживачів.
3. Що таке єврологістика?
4. Як формувався концептуальний базис Пан'європейської транспортно-логістичної інтеграції?
5. Які основні осі внутрішніх вод Європейського союзу?
6. Яка організаційно-управлінська структура Європейської конференції міністрів транспорту?
7. Розкрийте регіональну структуру сектору Пан'європейської транспортно-логістичної інтеграції системи.
8. Які напрямки інтеграції України в Пан'європейську транспортно – логістичну систему?
9. Які Пан'європейські транспортні коридори проходять територією України?
10. Дайте характеристику головних Транснаціональних осей Єврологістики (ТОЄ) в контексті подальшого розширення ЄС й продовження ТОЄ в сусідні країни й регіони в ХХІ столітті, пов'яжіть з розвитком туризму.
11. Назвіть та охарактеризуйте Пан'європейські транспортні зони.
12. Який головний транспортно-логістичний проект ОЧЕС?
13. Які річкові коридори пов'язують Україну з країнами регіону Балтійського моря?
14. Яке значення мають автомобільні і залізничні поромні переправи для реалізації програми «TRACECA – транспортного коридору Європа-Кавказ-Азія»?

3. ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНІ МЕРЕЖІ ТА СИСТЕМИ УКРАЇНИ: СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ ФОРМУВАННЯ

3.1. Загальна характеристика транспортної системи України

В Україні транспортна діяльність робить суттєвий внесок у створенні валової доданої вартості (ВДВ) – за даними Державної служби статистики України, її частка у 2012 році становила 11,7%, а вартість основних засобів виробництва (за первинною оцінкою) – 35% від загальної вартості виробничого потенціалу країни. Чистий прибуток транспортної галузі склав 3087,1 млн. грн. Середньооблікова кількість штатних працівників підприємств транспорту та зв'язку становила у 2012 році 931,5 тис. осіб, у тому числі: наземний транспорт – 261,8 тис. осіб, водний транспорт – 8,4 тис. осіб, авіаційний транспорт – 11,2 тис. осіб, додаткові транспортні послуги та допоміжні операції – 452,2 тис. осіб, зв'язок – 197,9 тис. осіб.

У 2012 році загальна транспортна мережа України включає 21,6 тис.км залізничних колій, 166,1 тис.км автомобільних доріг з твердим покриттям, 4,8 тис.км магістральних нафтопроводів, 40,1 тис.км газопроводів та 1,0 тис.км аміакопроводів, 2,1 тис.км експлуатаційних річкових судноплавних шляхів з виходом до Азовського та Чорного морів. В Україні функціонують 18 морських та 10 річкових портів, 36 аеропортів.

В Україні розвинуті всі види транспорту: наземний (автомобільний, залізничний, трубопровідний), водний (річковий, морський), авіаційний, електронний (зв'язок). Але внаслідок перебудови економіки на ринкові відносини, введення нових форм власності, спадом виробництва обсяги вантажоперевезень транспорту зазнали певних змін. Загальні показники роботи транспорту України, зокрема обсяги перевезень вантажів та вантажообороту за 1995-2012 роки наведено у таблицях 3.1 і 3.2. У 2012 році обсяги перевезень вантажів транспортом України становили 1,9 млрд. тонн, що складає 76% від обсягу вантажоперевезень у 1995 році. Вантажооборот транспорту у 2012 року склав 412,6 млрд.ткм (також 76% від обсягу вантажообороту 1995 року).

За обсягами вантажоперевезень провідне місце займає *наземний транспорт*, на який припадає 1850 млн. тонн або 99,6% всього обсягу перевезень вантажів, у тому числі перше місце займає автомобільний транспорт – 68,4% всіх вантажоперевезень, на другому місці – залізничний (24,7%), на третьому місці – трубопровідний транспорт (6,9%).

Таблиця 3.1. Перевезення вантажів за видами транспорту України за 1995-2012 роки

Види транспорту	1995		2000		2005		2010		2011		2012	
	млн. тонн	%	млн. тонн	%	млн. тонн	%	млн. тонн	%	млн. тонн	%	млн. тонн	%
Наземний	2422	98,6	1514	99,0	1784	98,8	1765	99,4	1877	99,5	1850	99,6
- залізничний	360	14,7	357	23,3	450	24,9	433	24,4	469	24,7	457	24,7
- автомобільний	1816	73,9	939	61,4	1121	62,1	1168	65,8	1253	66,1	1265	68,4
- трубо-провідний	246	10,0	218	14,3	213	11,8	153	8,6	155	8,2	128	6,9
Водний	34	1,4	15	1,0	21	1,2	11	0,6	10	0,5	8	0,4
- морський	21	0,9	6,3	0,4	8	0,4	4	0,2	4	0,2	4	0,2
- річковий	13	0,5	8,3	0,6	13	0,8	7	0,4	6	0,3	4	0,2
Авіаційний	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0
Разом	2456	100,0	1529	100,0	1805	100,0	1776	100,0	1887	100,0	1858	100,0

Таблиця 3.2. Структура вантажообороту за видами транспорту за 1995-2012 роки

Види транспорту	1995		2000		2005		2010		2011		2012	
	млрд. т-км	%	млрд. т-км	%	млрд. т-км	%	млрд. т-км	%	млрд. т-км	%	млрд. т- км	%
Наземний	415,2	76	379,6	97	457,4	97	409,3	97,8	438,0	98,3	406,9	98,8
- залізничний	195,8	36	172,8	44	224,0	47	218,1	52,1	243,9	54,7	237,7	57,6
- автомобільний	34,5	6	19,3	5	35,3	7	53,9	12,9	57,3	12,9	57,5	13,9
- трубопровідний	184,9	34	187,5	48	198,1	42	137,3	32,8	136,8	30,7	111,7	27,1
Водний	128,8	24	14,5	3	15,9	3	9,0	2,1	7,3	1,6	5,3	1,3
- морський	123,1	23	8,6	2	9,6	2	5,2	1,2	5,1	1,1	3,6	0,9
- річковий	5,7	1	5,9	1	6,3	1	3,8	0,9	2,2	0,5	1,7	0,4
Авіаційний	0,0	0	0,0	0	0,3	0,1	0,4	0,1	0,4	0,1	0,4	0,1
Разом	544,0	100	394,1	100	473,6	100	418,7	100	445,7	100	412,6	100

За обсягами вантажообороту перше місце займає залізничний транспорт (57,6% всього вантажообороту транспорту), на другому місці – трубопровідний транспорт (27,1%), на третьому місці – автомобільний транспорт (13,9%).

Обсяги перевезень пасажирів транспортом України за 1995-2012 роки в цілому майже не змінились, але більш втрат пасажиропотоку зазнав залізничний транспорт. У структурі перевезень пасажирів домінує наземний транспорт – 99,8% всього пасажиропотоку, у якому перше місце займає автомобільний транспорт (автобуси) – 50,6% всіх перевезених пасажирів. На другому місці знаходиться міський електротранспорт – 42,8% всього пасажиропотоку, з них: перевезення метрополітеном становить 11,71%, трамвайним – 11,4%, тролейбусним – 19,7%. У 2012 році трамвайне сполучення мали 24 міста України, тролейбусне – 47, метрополітен мають такі міста, як Київ, Харків і Дніпропетровськ. Залізничний транспорт у 2012 році перевіз 429 млн. пасажирів або 6,3% всіх пасажироперевезень. Динаміка пасажироперевезень за 1995-2012 роки наведена у таблиці 3.3. Кожен вид транспорту має особливості функціонування та надання транспортних послуг.

3.1.1. Залізничний транспорт

Залізничний транспорт відрізняється перевезенням великих обсягів вантажів та пасажирів, незначною вартістю перевезень та відносною екологічною безпекою. Але він розвивається повільно, що пов'язано з великими витратами на будівництво залізничних мереж, незручністю транспортування вантажів до споживачів. Крім того, в останній час зростає попит на перевезення дрібних партій вантажів.

Першими залізницями в Україні були Перемишль-Львів (1861 р.), Одеса-Балта (1865 р.), Балта-Кременчук (1869 р.), Балта-Жмеринка-Київ (1870 р.), Курськ-Конотоп-Київ (1870 р.), Курськ-Харків-Таганрог (1869 р.), Харків-Кременчук (1872), Львів-Волочиськ-Жмеринка (1871). Залізнична мережа Україна сформувалася до кінця XIX століття.

За період з 1940 по 1990 рік експлуатаційна довжина залізничних колій мала певний приріст, але з 1995 року вона поступово скорочувалась внаслідок виходу з експлуатації і становила у 2012 році 21,6 тис. км. У той же час нарощувалась довжина електрифікованих залізничних колій, що становила у 2012 році 10,2 тис. км (табл. 3.4).

Таблиця 3.3. Динаміка та структура пасажироперевезень транспортом України за 1995-2012 роки

Види транспорту	1995		2000		2005		2010		2011		2012	
	млн.пас.	%	млн.пас.	%	млн.пас.	%	млн.пас.	%	млн.пас.	%	млн.пас.	%
Наземний	6802	99,8	7773	99,9	8183	99,8	6831	99,8	6964	99,8	6798	99,8
- залізничний	577	8,5	499	6,4	445	5,4	427	6,2	430	6,2	429	6,3
-автомобільний (автобуси)	3483	51,1	2557	32,9	3837	46,8	3726	54,4	3612	51,8	3450	50,6
- трамвайний	822	12,1	1381	17,6	1111	13,5	714	10,4	798	11,4	800	11,7
- тролейбусний	1359	19,9	2582	33,2	1903	23,2	1204	17,6	1346	19,3	1345	19,7
- метрополітений	561	8,2	754	9,8	887	10,8	760	11,1	778	11,1	774	11,4
Водний	12	0,2	6	0,1	13	0,2	8	0,1	8	0,1	7	0,1
- морський	8	0,1	4	0,1	11	0,2	7	0,1	7	0,1	6	0,1
- річковий	4	0,1	2	0,0	2	0,0	1	0,0	1	0,0	1	0,0
Авіаційний	2	0,0	1	0,0	4	0,0	6	0,1	7	0,1	8	0,1
Разом	6816	100,0	7780	100,0	8200	100,0	6845	100,0	6979	100,0	6813	100,0

Таблиця 3.4. Експлуатаційна довжина залізничних колій України за 1940-2012 роки

Роки	Експлуатаційна довжина залізничних колій, тис. км		Роки	Експлуатаційна довжина залізничних колій, тис. км	
	всього	в т.ч. електрифікованих		всього	в т.ч. електрифікованих
1940	20,1	0,2	2001	22,2	9,2
1950	20,2	0,3	2002	22,1	9,3
1955	20,4	0,3	2003	22,1	9,3
1960	21,1	1,5	2004	22,0	9,4
1965	21,7	3,6	2005	22,0	9,4
1970	22,1	5,3	2006	21,9	9,6
1975	22,3	6,6	2007	21,9	9,7
1980	22,6	7,1	2008	21,7	9,7
1985	22,7	7,6	2009	21,7	9,7
1990	22,8	8,1	2010	21,7	9,9
1995	22,8	8,5	2011	21,6	10,0
2000	22,3	9,1	2012	21,6	10,2

Щільність залізничних шляхів в Україні становить 38 км на 1 тис. кв. км, але у таких економічно розвинутих областях, як Днепропетровська, Донецька, Луганька, Львівська та інших, цей показник сягає 60 км на 1 тис. кв. км. Для порівняння найвища щільність залізничної мережі характерна для Західної Європи від 100 до 300 км на кожні 100 кв. км, що в 2-3 рази вище, ніж, наприклад, в США. Електрифіковане в Західній Європі більш 80% залізниці, в Росії – 48%, а в Україні – тільки 43,8% або 9,6 тис. км.

Організаційно в залізничному транспорті України функціонують *шість залізниць*, що об'єднані державним департаментом «Укрзалізниця» – Південно-Західна (центр Київ), Львівська, Південна (Харків), Донецька, Придніпровська (Дніпропетровськ), Одеська. За обсягами відправлення вантажів провідне місце займають Донецька і Придніпровська залізниці, де зосереджений значний промисловий потенціал країни, і у 2012 році було відправлено 68,3% всього обсягу вантажних перевезень України (табл. 3.5)

Таблиця 3.5.

Відправлення вантажів залізничним транспортом за залізницями
України за 2000-2012 роки

	2000		2005		2010		2011		2012	
	млн. тонн	%	млн. тонн	%	млн. тонн	%	млн. тонн	%	млн. тонн	%
Усього залізницями	295,9	100	378,9	100	358,0	100	388,7	100	378,1	100
Донецька	132,4	44,7	157,8	41,6	142,4	39,8	153,1	39,4	142,6	37,7
Львівська	21,0	7,1	25,1	6,6	20,6	5,8	23,1	6,0	22,1	5,8
Одеська	14,2	4,8	24,6	6,5	27,5	7,7	31,1	8,0	29,7	7,9
Придніпровська	93,3	31,5	112,0	29,6	110,4	30,8	116,7	30,0	115,5	30,5
Південно-Західна	15,9	5,4	27,9	7,4	29,1	8,1	34,7	8,9	36,6	9,7
Південна	19,1	6,5	31,5	8,3	28,0	7,8	30,0	7,7	31,6	8,4

За вантажооборотом на початку 2000-х років перше місце займала Придніпровська залізниця, але з 2005 року на перше місце виходить Одеська залізниця, у межах якої йдуть вантажопотоки до морських портів і в зворотньому напрямку. У 2012 році на Одеську залізницю прийшло 26,7% всього вантажообороту залізничного транспорту України. Далі йдуть Придніпровська і Південно-Західна залізниці.

Динаміка вантажообороту за залізницями України за 2000-2012 роки наведено у таблиці 3.6.

Таблиця 3.6.

Динаміка вантажообороту залізничного транспорту за залізницями
України за 2000-2012 роки

	2000		2005		2010		2011		2012	
	млрд. ткм	%	млрд. ткм	%	млрд. ткм	%	млрд. ткм	%	млрд. ткм	%
Усього залізницями	172,8	100	224,0	100	218,1	100	243,9	100	237,7	100
Донецька	33,7	19,5	36,9	16,5	37,3	17,1	41,0	16,8	38,4	16,2
Львівська	19,7	11,4	22,5	10,0	18,6	8,5	20,8	8,5	19,8	8,3
Одеська	35,7	20,7	51,6	23,0	54,1	24,8	63,3	26,0	63,4	26,7
Придніпровська	39,8	23,0	48,1	21,5	45,4	20,8	51,8	21,2	46,9	19,7
Південно-Західна	30,8	17,8	42,3	18,9	42,4	19,4	45,9	18,8	47,4	19,9
Південна	13,1	7,6	22,6	10,1	20,3	9,3	21,1	8,7	21,8	9,2

В Україні сформувалася мережа великих *залізничних вузлів* з розвинутим станційним та складським господарством, серед яких – це Київ, Львів, Харків, Полтава, Лозова, Дніпропетровськ, Запоріжжя, Ясиновате, Дебальцеве, Волноваха, Бахмач, Фастів, Одеса, Коростень, Жмеринка, Тернопіль, Ковель, Сміла, та інші. Функціонують також механізовані технічно обладнанні великі сортувальні станції Ясиновате, Дебальцеве, Червоний Лиман, Дарниця та інші.

Залізницею здійснюється більше половини всього вантажообороту, але серед них закордонних – тільки 14%. Серед вантажів переважають хлібні (зерно), хімічні вантажі та мінеральні добрива, руда, нафта і нафтопродукти, вугілля, цемент та інші будівельні матеріали. Важливість залізничного транспорту в системі транспортних комунікацій України посилюється і тим, що через територію держави пролягають основні трансконтинентальні транспортні коридори: «Схід – Захід», «Балтика – Чорне море». Зокрема, транс'європейська залізнична магістраль Е-30, що бере початок у Берліні, перетинає Україну за маршрутом «Мостиська – Львів – Київ» і йде далі до Москви. Вона ж на території Польщі перетинається з швидкісними магістралями Е-59 та Е-65 і створює можливість швидкісного залізничного сполучення практично між усіма державами Європи.

Найбільш великі *вантажопотоки* здійснюються за напрямками: «Кривий Ріг – Дніпропетровськ – Дебальцеве»; «Кривий Ріг – Фастів –

Львів» та до портів Одеса, Бердянськ, Маріуполь та ін. Середня відстань перевезення однієї тонни вантажів залізничним транспортом становила у 2012 році 520 км (для порівняння в 1990 році – 486 км). Серед вантажів, які формують головні напрями вантажопотоків, незмінно більше половини (у 2012 році – 56,8% всього обсягу вантажоперевезень) складають вугілля, руда (залізна, марганцева), чорні метали та кокс. Залізницею перевозяться також такі вантажі, як нафта і нафтопродукти, хлібні, хімічні і мінеральні добрива, лісові, цемент, а також інші, серед яких тарно-штучні вантажі. Динаміка і структура перевезення вантажів залізничним транспортом за 2000-2012 роки наведено у таблиці 3.7.

Таблиця 3.7.

Перевезення вантажів залізничним транспортом за залізницями
України за 2000-2012 роки

	2000		2005		2010		2011		2012	
	млн. тонн	%	млн. тонн	%	млн. тонн	%	млн. тонн	%	млн. тонн	%
Усі вантажі	357	100	450	100	433	100	469	100	457	100
нафта і нафтопро- дукти	27	7,6	27	6,0	31	7,2	33	7,0	27	5,9
вугілля	98	27,5	120	26,7	118	27,3	123	26,2	122	26,7
кокс	11	3,1	11	2,4	11	2,5	12	2,5	12	2,6
руда різна	65	18,2	80	17,8	82	18,9	89	19,0	87	19,0
цемент	4	1,1	9	2,0	6	1,4	7	1,5	6	1,3
хімічні і мінеральні добрива	10	2,8	12	2,7	12	2,8	15	3,2	13	2,9
лісові	3	0,8	5	1,1	5	1,1	5	1,1	4	0,9
чорні метали	45	12,6	49	10,9	40	9,2	43	9,2	39	8,5
хлібні	6	1,7	13	2,9	13	3,0	15	3,2	24	5,3
інші вантажі	88	24,6	124	27,5	115	26,6	127	27,1	123	26,9

Перевезення пасажирів здійснюється переважно у приміському сполученні, значно менше у місцевому та у прямому дальньому сполученні. Середня відстань перевезення одного пасажирів залізничним транспортом в 2012 році становила 115 км (для порівняння в 1990 році – 124 км).

За пасажирооборотом провідне місце займають Південно-Західна і Придніпровська залізниці – 53,8% всього пасажиропотоку України (табл. 3.8). Тут зосередженні столиця країни м. Київ, великі промислові та ділові центри – Дніпропетровськ, Запоріжжя, Хмельницький та інші.

Значна частка всього пасажирообороту характерна для таких прикордонних залізниць, як Одеська (20,5% всього пасажирообороту) та Південна (13%), у межах яких розташовані міста-мільйонери Одеса та Харків з їх розвинутим промисловим потенціалом, економічними зв'язками та рекреаційним господарством. Тут сформувались великі пасажирські залізничні термінали, через які проходять внутрішні і міжнародні туристичні потоки.

Таблиця 3.8.

Пасажирооборот залізничного транспорту за залізницями України за 2000-2012 роки

	2000		2005		2010		2011		2012	
	млрд. пас.км	%	млрд. пас.км	%	млрд. пас.км	%	млрд. пас.км	%	млрд. пас.км	%
Усього залізницями	51,8	100	52,7	100	50,2	100	50,6	100	49,3	100
Донецька	5,3	10,2	4,5	8,5	3,7	7,4	3,6	7,1	3,5	7,1
Львівська	5,4	10,4	5,6	10,6	5,4	10,8	5,7	11,3	5,5	11,1
Одеська	6,6	12,7	8,0	15,2	7,6	15,1	7,8	15,4	7,4	15,0
Придніпровська	12,0	23,2	9,9	18,8	10,0	19,9	10,0	19,8	10,1	20,5
Південно-Західна	16,4	31,7	17,7	33,6	16,8	33,5	16,9	33,4	16,4	33,3
Південна	6,1	11,8	7,0	13,3	6,7	13,3	6,6	13,0	6,4	13,0

Серед головних проблем розвитку залізничного транспорту в Україні треба відмітити такі, як:

- застарілість основних засобів;
- невідповідність ширини колії європейським стандартам;
- недостатній рівень електрифікації залізничних колій;
- низька швидкість пересування;
- неможливість встановлення рентабельних тарифів на перевезення пасажирів через соціальні причини.

Проблема оновлення рухомого складу «Укрзалізниці» є найбільш актуальнішою проблемою подальшого розвитку залізничного транспорту України. Наприклад, у 2012 році у рухомому складі «Укрзалізниці» нараховувалось 2424 одиниці тепловозного парку, 1834 одиниці парку електровозів, 53,7 тис. вантажних вагонів, 6,8 тис. пасажирських вагонів, але з них було тільки 0,2% від загальної кількості тепловозів, 6,5% всіх

електровозів, 10% всіх вантажних вагонів і 8% пасажирських вагонів, термін використання яких не перевищував граничних строків експлуатації (нових або відносно нових). Оновлення рухомого складу та залізничної інфраструктури йде вкрай повільно внаслідок недостатнього рівня фінансування.

Однією з актуальних проблем інтеграції залізничних транспортних мереж в європейську транспортну систему – це ширина залізничної колії, яка становить 1524 мм проти європейської залізничної колії – 1435 мм. Зараз існують складні системи переведення локомотивів та рухомого складу поїздів з колії на колію. Це наносить відчутний удар по транзитних перевезеннях, оскільки на кордоні вагони потрібно або перевантажувати, або міняти колеса. Це створює додаткові труднощі та затримку часу. Вирішення проблеми невідповідності колій європейським стандартам потребує часткових рішень, тому що одночасна заміна колій є неможливою. Або треба покращити систему перевантаження вагонів на кордоні, або прокласти колії європейської ширини по стратегічно найважливіших напрямках, але це лише перемістить проблему на кордон з Росією. Потрібно також будівництво швидкісних магістралей (200-300 км/год) та активну участь у формуванні та обладнанні міжнародних транспортних коридорів (МТК).

Низька ступінь електрифікації залізничних шляхів, велика кількість одноколійних шляхів обумовлює довгі стояння на станціях та пропускання більш термінових потягів, що впливає на швидкість пересування потягів. Хоча є ділянки залізниці, де швидкість пересування потягів становить 160 км/годину, але середня швидкість пересування становить тільки 20 км/годину.

Для покращення стану залізничного транспорту та широкого оновлення основних його засобів (ремонт колій, вокзалів, закупівля нового рухомого складу) потрібно знайти вільні кошти. Це можуть бути іноземні або вітчизняні інвестиції або кошти вивільнені з структури самої залізниці. Так, на думку спеціалістів, виглядає доцільним проведення ранжування колій та вокзалів за ступенем рентабельності та прийняття рішення про поступову ліквідацію нерентабельних шляхів. Це звільнить кошти, які йшли на підтримку цих частин залізниці у робочому стані. Для підтримки низьких тарифів на перевезення пасажирів з соціальних міркувань, доцільним є надання залізниці певних додаткових пільг. Можливим є укладання прибуткових контрактів з комерційними структурами щодо надання послуг.

3.1.2. Автомобільний транспорт

Автомобільний транспорт – це найбільш маневрений та швидкісний на невеликі відстані транспорт, спеціалізується на перевезенні дрібних партій вантажів на короткі дистанції «від дверей до дверей». Але для його розвитку потрібні добрі шляхи, невеликі відстані до споживача, а також вирішення екологічних проблем (він є головним забруднювачем навколишнього середовища, особливо в містах, а також поблизу транспортних магістралей). В розвинутих країнах світу автомобільний транспорт використовують для контейнерних перевезень, що ефективно навіть на далекі відстані (в США – до 500 км).

У 2012 році загальна довжина автомобільних доріг України становила 169,7 тис. км, у тому числі з твердим покриттям – 166,1 тис. км або 97,9% всієї довжини автомобільних доріг (табл. 3.9). Щільність автомобільних доріг з твердим покриттям зросла з 260 км на тисячу кв. км у 1990 році до 275 км на тисячу кв. км у 2012 році.

Найважливішими автомагістралями в Україні є такі: Київ – Житомир – Рівне – Львів; Київ – Умань – Одеса; Київ – Полтава – Харків – Дебальцеве; Київ – Глухів; Львів – Мукачеве; Харків – Новомосковськ – Запоріжжя – Сімферополь та інші. Найбільш великі транспортні вузли – це Київ, Львів, Харків, Хмельницький та інші.

Таблиця 3.9

Довжина автомобільних доріг України за 1940-2012 роки

Роки	Довжина автомобільних доріг, тис. км		Роки	Довжина автомобільних доріг, тис. км	
	всього	в т.ч. з твердим покриттям		всього	в т.ч. з твердим покриттям
1940	270,7	29,3	2001	169,6	164,1
1950	275,0	33,5	2002	169,7	164,2
1955	268,2	37,6	2003	169,7	164,6
1960	236,2	47,4	2004	169,4	164,8
1965	236,1	67,2	2005	169,3	165,0
1970	223,5	90,8	2006	169,1	165,2
1975	173,8	116,7	2007	169,4	165,6
1980	163,2	133,7	2008	169,5	165,8
1985	162,3	145,2	2009	169,5	165,8
1990	167,8	157,2	2010	169,5	165,8
1995	172,3	163,3	2011	169,6	166,0
2000	169,5	163,8	2012	169,7	166,1

Важливими автомагістралями, що сполучають Україну з сусідніми державами, є «Київ-Москва», «Одеса – Київ – Санкт-Петербург», «Харків – Москва», «Донецьк – Ростов-на-Дону», «Київ – Брест», «Одеса – Кишинів», «Кіровоград – Кишинів» та інші. Україна досить добре інтегрована в європейську мережу автомобільних доріг через термінали в Ужгороді (в Словаччину і Чехію), в Чопі (в Угорщину та Австрію), в Порубном (в Румунію), Мостиські, Краковці, Шегинях та Любомлі (в Польщу).

Обсяги вантажних перевезень автомобільним транспортом по регіонах України коливались у 2012 році від 6,1 млн. тонн у Чернівецькій області до 345 млн. тонн у Дніпропетровській області (табл. 3.10).

Таблиця 3.10

Перевезення вантажів автомобільним транспортом по регіонах України
за 1995-2012 роки, млн. тонн

Регіони	1995	2000	2005	2010	2011	2012
Україна	1816,4	938,9	1120,8	1168,2	1252,4	1259,7
АР Крим	46,0	17,0	20,1	22,4	18,5	16,5
Вінницька	63,9	28,3	26,9	30,1	34,2	34,7
Волинська	17,0	7,6	10,3	10,1	11,5	11,7
Дніпропетровська	308,9	234,9	303,7	359,2	355,9	345,1
Донецька	211,8	125,3	170,5	149,8	166,5	174,4
Житомирська	55,1	29,3	35,0	40,1	44,5	46,7
Закарпатська	16,0	10,8	13,7	11,9	11,3	10,1
Запорізька	57,2	40,0	46,3	64,9	61,8	51,4
Івано-Франківська	32,1	13,1	10,0	9,1	9,2	9,8
Київська	114,9	36,3	33,5	41,0	42,3	44,6
Кіровоградська	41,9	16,3	25,1	28,1	33,3	30,7
Луганська	65,3	26,1	31,8	24,3	26,3	24,7
Львівська	62,7	29,6	20,3	19,5	22,2	23,4
Миколаївська	32,4	13,6	30,8	21,9	21,8	20,5
Одеська	37,0	24,9	23,0	26,3	26,0	25,2
Полтавська	200,1	95,3	108,9	142,1	182,7	209,8
Рівненська	34,3	15,5	18,4	13,7	14,7	13,7
Сумська	35,8	19,4	13,4	10,8	11,6	11,7
Тернопільська	35,0	13,0	9,5	9,6	11,6	16,0
Харківська	61,0	27,8	36,5	28,8	28,5	29,9
Херсонська	43,0	13,2	11,4	13,6	15,0	12,2
Хмельницька	82,4	25,3	24,6	21,4	22,5	22,9
Черкаська	57,6	33,9	46,7	24,1	32,9	27,7
Чернівецька	15,8	5,7	8,3	7,2	7,1	6,1
Чернігівська	52,9	13,2	15,0	12,4	13,2	12,9
м. Київ	25,0	16,4	17,8	19,0	20,4	19,3
м.. Севастополь	11,3	7,1	9,3	6,8	7,1	8,0

В цілому протягом 1995-2012 років по окремих регіонах, за виключенням Дніпропетровської області, спостерігалось скорочення обсягів вантажоперевезень, що зумовлено спадом виробництва в умовах становлення ринкових відносин.

Обсяг вантажообороту зазнав менших змін. Тільки за період з 1995 по 2000 рік він зменшився майже у два рази, але вже у 2005 році досяг рівня 1995 року і протягом наступних років ситуація в цілому покращилася майже во всіх регіонах країни крім Запорізької області (табл. 3.11). Загальний обсяг вантажообороту у 2012 році становив 57,5 млрд. т.км.

Таблиця 3.11

Вантажооборот автомобільного транспорту по регіонах України,
МЛН.Т.КМ

Регіони	1995	2000	2005	2010	2011	2012
Україна	34478,4	19281,6	35244,0	53918,4	57308,1	57452,7
АР Крим	2506,7	489,2	737,4	895,9	952,6	899,1
Вінницька	1106,8	582,2	1034,5	1532,8	1729,8	1848,6
Волинська	390,2	321,3	998,3	1690,5	1671,7	1839,3
Дніпропетровська	3781,4	1389,7	2180,6	3587,1	3805,5	3738,0
Донецька	3013,5	1301,9	2202,4	2897,1	3258,1	3793,4
Житомирська	954,7	482,2	724,4	1038,1	1184,6	1168,7
Закарпатська	348,5	423,5	1755,5	2754,3	3097,2	3493,2
Запорізька	1303,9	2838,9	2912,1	1758,7	1747,2	1841,7
Івано-Франківська	913,2	327,5	520,8	1477,4	1554,9	1565,5
Київська	3332,0	1103,2	2402,5	4147,4	4190,4	4017,5
Кіровоградська	704,4	263,2	561,5	1083,1	1136,8	1089,1
Луганська	1224,1	887,5	1697,5	2706,3	3066,1	2388,5
Львівська	1207,3	1748,8	1911,3	3878,0	3580,2	4198,6
Миколаївська	792,4	272,8	848,3	1393,4	2156,0	1669,6
Одеська	1060,5	623,5	1264,0	2531,0	2509,0	2555,2
Полтавська	1751,7	866,2	1611,0	2776,7	3491,8	3249,1
Рівненська	809,6	434,1	939,5	1518,4	1355,3	1335,3
Сумська	881,5	490,2	603,0	670,	760,8	811,1
Тернопільська	780,0	308,6	551,8	1034,6	1071,7	1250,8
Харківська	1132,7	611,0	1778,6	3156,5	3213,2	3411,9
Херсонська	919,0	282,9	638,6	1139,1	1292,1	1360,2
Хмельницька	1798,5	587,3	1248,7	2044,8	2231,4	2246,3
Черкаська	1105,2	661,3	1194,2	1675,3	1947,4	1856,7
Чернівецька	381,3	193,6	372,6	1026,7	1076,7	1125,0
Чернігівська	1368,5	288,0	773,1	1201,2	1323,6	971,6
м. Київ	847,2	1434,9	3657,8	4130,2	3804,7	3610,3
м.. Севастополь	63,6	68,1	124,0	173,8	99,3	118,6

В перспективі автомобільний транспорт України буде тісніше інтегрувати в європейську транспортну систему. Це передбачає будівництво сучасних магістралей (наприклад, «Київ – Одеса»), першокласних автострад, зокрема транс'європейської широтної «Київ – Мадрид».

Головними проблемами автомобільного транспорту, які перешкоджають його подальшому розвитку та розширенню розмірів транзиту є такі: поганий стан доріг України; недостатній рівень розвитку митної інфраструктури; недосконала тарифна політика; відсутність транспортних терміналів.

Зараз стан шляхового покриття доріг України досить часто не відповідає не тільки міжнародним вимогам, але й внутрішнім стандартам держави. Такий стан шляхового покриття спричиняє потрійний негативний ефект: по-перше, це збільшує час проходження транспорту по території країни; по-друге, призводить до більшого зносу автотранспорту; по-третє, збільшує використання пального на перевезення вантажу. Все це збільшує собівартість транзитних перевезень по території України та робить автошляхи нерентабельними порівняно з європейськими. Крім того скорочують швидкість пересування шляхами України такі фактори як відкритість шляхів для місцевого населення, проходження автомагістралей через населені пункти, недостатня пропускна спроможність вузлових споруд.

Недосконала тарифна політика країни не може сприяти залученню транзитних перевезень. Негативним фактором також є недостатньо розвинена митна інфраструктура.

Для фінансування покращення якості автошляхів можливо укладання концесійних угод, а також потрібно державне фінансування. Для підвищення конкурентноздатності автошляхів України потрібна сприяюча структура митних тарифів, розвинута митна інфраструктура та поліпшення якості надаваних послуг при перетині державного кордону.

3.1.3. Трубопровідний транспорт

Трубопровідний транспорт призначений для транспортування нафти, газу та інших рідких, газоподібних і сипучих речовин. Трубопровідний транспорт є найбільш економним засобом транспортування рідкого палива. Трубопровідний транспорт – один з найрозвинутіших в Україні. Він виконує важливу функцію по переміщенню енергоресурсів та хімічних

продуктів (нафти, газу, продуктів їх переробки), а так само здійснює міжнародний транзит в країни Європейського Союзу.

Загальна довжина трубопроводів – 42 тис. км, з них на газопроводи припадає 35,8 тис. км (85%), на нафтопроводи – 2,9 тис. км (7%), нафтопродуктопроводів – 3,3 тис. км (8%). Середня густота розміщення трубопроводів – 67 км на 1 тис. кв. км. За обсягом переміщення вантажів трубопровідний транспорт займає третє місце після автомобільного і залізничного транспорту в Україні – 129 млн. тонн, а за вантажооборотом – друге місце після залізничного транспорту. Трубопровідний транспорт має найнижчу собівартість перевалки. У структурі переміщення енергоресурсів 84% (109 млн. тонн) припадає на транспортування газу і 13% (17 млн. тонн) нафти і нафтопродуктів. Обсяги перекачування аміаку становили в 2012 році 3 млн. тонн. За період з 1990 року обсяги транспортування (перекачування) вантажів трубопроводами зменшилися. Особливо це стосується перекачування нафти і нафтопродуктів, обсяги якої скоротилися з 114 млн. тонн до 17 млн. тонн (табл. 3.12).

Таблиця 3.12

Транспортування (перекачка) вантажів трубопроводами за 1990-2012 роки,

Види вантажів	Транспортування (перекачка) вантажів по роках, млн. тонн						
	1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012
Газ	182	174	150	164	121	127	109
Нафта і нафтопродукти	114	68	66	47	30	25	17
Аміак	-	4	2	2	2	3	3
Разом	296	246	218	213	153	155	129

Найбільший нафтопровід «Дружба» є транс'європейської магістраллю і в межах України має протяжність 680 км. До міждержавних належить і нафтопровід «Мічурінськ (Росія) – Кременчук» протяжністю в межах України 313 км, а також етиленопровід від Калуша (Івано-Франківська область) в Угорщину. Найбільш протяжними внутрішніми нафтопроводами є «Кременчук – Херсон» (428 км), «Гнідинці – Прилуки – Кременчук» (395 км). На заході держави знаходяться невеликі нафтопроводи «Долина – Дрогобич» (58 км) і «Битків – Надвірна» (15 км).

Нафтопровід «Одеса-Броди» довжиною 667 км і вартістю 200 млн. доларів США побудований в 2001 році. По ньому передбачалося транспортувати каспійську і казахстанську нафту в обхід турецьких проток з порту Южний під Одесою на нафтопереробні підприємства Східної і

Центральної Європи та в Північну Європу через Гданський порт. Але зараз використовується він нерегулярно: певний період часу він використовувався в аверсному режимі для транзиту венесуельської нафти до республіки Білорусь та перекачки нафти з нафтопроводу «Дружба» компанією «Укртранснафта» до порту Южний. У 2012 році Україна скоротила транзит нафти ще на 32%, а її переробку на українських заводах на 49,5% в порівнянні з 2011 роком. Обсяги транзиту переважно російської нафти по українських трубопроводах, побудованих в епоху СРСР, скорочуються у зв'язку з введенням Росією альтернативних магістралей. Висока ціна імпоротної сировини призвела також до зниження внутрішнього виробництва нафтопродуктів, собівартість яких перевищує ціну імпортного бензину. Нафтопереробні заводи (НПЗ) України в 2012 році вдвічі знизили переробку нафтової сировини порівняно з 2011 роком – до 4,57 млн. тонн. Фактично в країні працює лише один з шести НПЗ – Кременчуцький.

Мережа газопроводів України має більш розгалужену конфігурацію (рис. 3.3). В Україні функціонують такі потужні газопроводи: «Братство» з Долини (Івано-Франківська область) в Угорщину і Словаччину; «Союз» з Оренбургу (Росія) в широтному напрямку через Луганську область до Закарпатської області в Угорщину та Словаччину і далі в країни Західної Європи; «Прогрес» з Росії (Сибір) в Угорщину, Словаччину і країни Західної Європи; «Уренгой – Помари – Ужгород» з Росії в Угорщину, Словаччину і країни Західної Європи; «Івацевичі (Білорусь) – Долина», який пов'язує газопроводи «Сяйво Півночі» (Росія, Сибір) – Івацевичі і «Братство»; «Шатлик (Туркменія) – Саратов (Росія) – Шебелинка (Харківська область)»; «Шебелинка – Київ»; «Шебелинка – Харків»; «Шебелинка – Дніпропетровськ – Кривий Ріг – Одеса»; «Ставрополь (Росія) – Луганськ» та інші.

В Україні також існує невелика мережа продуктопроводів. У 1978 році було прокладено та введено в експлуатацію продуктопровід (аміакопровід): «Тольятті (Росія) – Горлівка – порт Южний», який забезпечує роботу припортового заводу Южний та експортні поставки хімічної продукції (рис. 3.4). Функціонує також етиленопровід «Калуш – Тисайварош (Угорщина)».

Важливим технологічним елементом газотранспортної системи країни є 13 підземних газосховищ з активним об'ємом 34,5 млрд. кубометрів. Мережа підземного зберігання газу включає чотири комплекси – Західноукраїнський, Київський, Донецький і Південноукраїнський.

3.1.4. Водний транспорт

До водного транспорту України відноситься *річковий та морський транспорт*, який включає річковий та морський флот і портове господарство. Річковий та морський флот України зазнав великі втрати внаслідок зменшення обсягів внутрішніх вантажних і пасажирських перевезень. У 2012 році річковий флот мав 2040 одиниць рухомого складу, але у морському флоті нараховувалося тільки 910 суден (табл. 3.13).

Таблиця 3.13

Рухомий склад річкового та морського флоту за 2000-2012 роки

	2000	2005	2010	2011	2012
Річкові судна	2025	1962	2064	2040	2040
Морські судна	878	1177	1084	910	910

Водним транспортом за 2012 рік перевезено вантажів в обсязі 7,8 млн. тонн. За видами сполучення перевезення вантажів поділяють на закордонні та каботажні (внутрішні). В цілому водним транспортом України здійснено 4028 тис. тонн каботажних перевезень або 51,2% всіх перевезень та 3724 тис. тонн (48,8%) закордонних (табл. 3.14). Найбільша частка каботажних (внутрішніх) перевезень приходить на річковий транспорт – це 3,1 млн. тонн вантажів або 71,4% всіх вантажоперевезень річковим транспортом. У морському транспорті частка каботажних вантажів становить тільки 962 тис. тонн або 27,8% всіх перевезених вантажів.

Таблиця 3.14

Перевезення вантажів річковим та морським транспортом України
за видами сполучення за 1990-2012 роки

За видами сполучення	Обсяги перевезення вантажів, тис. тонн						
	1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012
Річковий транспорт	65728	12845	8350	12869	6989	5721	4295
- закордонне	2713	3260	4314	5828	3322	2084	1229
- каботажне	63015	9585	4036	7041	3667	3637	3066
Морський транспорт	53253	20798	6316	8575	4068	4146	3457
- закордонне	36377	19966	5241	6334	2959	2973	2495
-каботажне	16876	832	1075	2241	1109	1173	962
Водний транспорт	118981	33643	14666	21444	11057	9867	7752
- закордонне	39090	23226	9555	12162	6281	5057	3724
- каботажне	79891	10417	5111	9282	4776	4810	4028

Річковий транспорт займається перевезенням таких видів вантажів, як вугілля, руда різна, будівельні, хімічні та мінеральні добрива, лісові, папір, метали, машини і устаткування, хлібні та інші вантажі. У структурі вантажоперевезень річковим транспортом традиційно переважають будівельні вантажі, частка яких становила у 2012 році 62,6% обсягу всіх вантажоперевезень (у 1990 році – 83%), на другому місці за обсягами перевезень – руда різна, частка якої становить 12% всіх вантажоперевезень, на третьому місці – хлібні вантажі (10%). Динаміка обсягів перевезення вантажів за 1990-2012 роки наведена у таблиці 3.15.

Таблиця 3.15

Перевезення вантажів річковим транспортом України
за 1990-2012 роки

Види вантажів	Обсяги перевезення вантажів, тис. тонн						
	1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012
Усі вантажі	65728	12845	8350	12869	6989	5721	4295
нафта і нафтопродукти	516	6	—	27	3	—	—
вугілля	1687	620	245	1210	618	326	248
кокс	...	81	240	160	296	77	46
руда різна	4540	1283	1594	3086	2250	1303	514
будівельні	54568	8594	3791	5891	3027	3210	2690
хімічні та мінеральні добрива	95	161	116	206	89	93	130
лісові	37	7	9	4	—	4	—
папір	...	...	4	31	6	3	3
метали різні	900	717	1599	795	189	128	78
машини і устаткування	314	...	48	38	26	27	27
цукор	...	...	11	43	—	—	—
хлібні	725	331	211	920	287	290	426
бавовна, льон	...	...	4	—	—	—	—
швидкопсувні	34	...	—	—	—	—	—
вантажі в контейнерах	...	...	26	—	3	—	—
інші вантажі	2312	1045	452	458	194	260	133

В Україні функціонують 11 річкових портів – Дніпродзержинський, Дніпропетровський, Запорізький, Київський, Кременчукський, Миколаївський річковий, Нікопольський, Новокаховський, Херсонський річковий, Черкаський, Чернігівський, а також значну кількість пристаней, терміналів, які не підпорядковані Міністерству інфраструктури, а належать підприємствам інших відомств (металургам, суднобудівникам, нафтогазодобувникам), а також приватним інвесторам.

У річкових портах у 2012 році всього було перероблено 6,7 млн. тонн вантажів, серед яких 4,9 млн. тонн внутрішніх вантажів або 73,5% всіх перероблених вантажів. Крім того, у річкових портах перевантажують експортні (1,4 млн. тонн або 21,1% всіх вантажів), а також незначні обсяги імпорتنих і транзитних вантажів (табл. 3.16).

Таблиця 3.16

Переробка вантажів річковими портами України
за 1990-2012 роки

Види вантажів за напрямками перевезень	Обсяги перевезення вантажів, тис. тонн						
	1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012
Усі вантажі	17338	7462	13157	16903	6205	6613	6675
- експортні	1634	1870	2076	2370	1346	1102	1412
- імпорتنі	340	848	708	879	283	275	355
- транзитні	67	68	57	89	11	17	2
- внутрішні	15297	4676	10316	13565	4565	5219	4906

Географія річкового транспорту в основному обмежується басейнами річок Дніпра та Дунаю, а також прибережними водами Чорного моря, що дозволяє доставляти вантажі і пасажирів у річкові та морські порти ряду країн Центральної та Південно-Східної Європи. У системі транспортних комунікацій річковий транспорт більше інших видів піддається впливу природних сезонних змін, тому його діяльність варто тісно погоджувати з роботою автомобільного та залізничного транспорту. У річкових портах клієнтів обслуговує значна кількість приватних експедиторських, агентських, брокерських та інших компаній.

В даний час основними стримуючими факторами інтенсивного використання річкового транспорту в плані європейської інтеграції є застаріла матеріально-технічна база, невисокий рівень механізації перевантажувальних робіт, значний фізичний і моральний знос судів, мала частка пакетованих вантажів у загальному їхньому обсязі, недостатні обсяги перевезень з використанням системи «буксир-штовхач/баржа». Річковий транспорт держави має допоміжний характер, орієнтований на великі партії вантажів (в основному будівельних матеріалів) і не може конкурувати щодо тарифів і послуг із залізничним транспортом. Ефективність функціонування річкового транспорту України значно нижче (близько 20 %) у порівнянні з розвитими країнами, що мають подібні ресурси цього виду транспорту.

Морской транспорт. Морський транспорт грає незначну роль у внутрішніх перевезеннях вантажів і пасажирів. Всього у 2012 році морським флотом було перевезено 3,4 млн. тонн вантажів, серед яких понад половини складають хлібні (зерно), будівельні, метали, нафта і нафтопродукти (табл. 3.17).

Таблиця 3.17

Перевезення вантажів морським транспортом України за 1990-2012 роки

Види вантажів	Обсяги перевезення вантажів, тис. тонн						
	1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012
Усі вантажі	53253	20798	6316	8575	4068	4146	3458
нафта і нафтопродукти	14981	190	344	10	249	275	253
вугілля	5521	338	271	99	45	21	19
кокс	...	361	89	37	—	5	41
руда різна	22251	2531	1038	758	206	155	69
будівельні	...	1174	965	1812	704	885	503
хімічні та мінеральні добрива	102791	1670	201	211	46	121	85
лісові	61	464	262	259	30	15	12
папір	...	344	97	25	—	3	2
метали різні	1011	3354	1003	2038	535	401	501
хлібні	16351	2919	247	1062	656	749	527
інші вантажі	5801	5566	1066	1483	1505	1411	1396

Головний напрямок економічної діяльності морського портового господарства – надання транспортних послуг (навантажувально-розвантажувальних) у здійсненні міжнародних транспортних перевезень та зовнішньоекономічної діяльності країни.

На території України розташовані 18 *морських торговельних портів* (МТП) – Білгород-Дністровський, Бердянський, Євпаторійський, Ізмаїльський, Іллічівський, Керченський, Маріупольський, Миколаївський, Одеський, Жовтневий, Ренійський, Севастопольський, Скадовський, Усть-Дунайський, Феодосійський, Херсонський, Южний, Ялтинський. Загальна довжина причального фронту основних 18 морських торгових портів перевищує 38 км. З них 11 км призначені для навалочних і насипних вантажів, близько 15 км – для всіх видів генеральних вантажів, 4,5 км – для пасажирських операцій, 1,5 км – для наливних вантажів і 4 км – для допоміжних операцій.

Крім державних морських торговельних портів в Україні функціонують *спеціалізовані морські порти і термінали*, а також *перевантажувальні комплекси промислових підприємств* – Дніпро-Бузький морський порт «Миколаївського глиноземного заводу», морський порт металургійного комбінату «Азовсталь» (Маріуполь), експортно-імпортні термінали «Трансінвестсервіс» (Южний), «Нібулон» (Миколаїв) і «Ніка-Тера» (Миколаїв), перевантажувальні комплекси «Авліта» (Севастополь), «Затока» Керченського суднобудівного заводу, порт Камиш-Бурун, Миколаївський калійний термінал «Миколаївське морське агентство» портпункта ТОВ «СРЗ», порт Очаків, морський нафтовий термінал «Південний» «Укртранснафти» (порт Южний), підрозділ Херсонського судноремонтного заводу «Термінал» та інші.

У 2012 році морські порти і термінали всіх форм власності України переробили 154,3 млн. тонн вантажів. За обсягами вантажопереробки провідне місце займають такі державні морські торговельні порти, як Одеський, Южний, Іллічівський, Маріупольський, Миколаївський. Серед інших морських портів і терміналів різних форм власності треба відзначити морський термінал «СК «Авліта» (Севастополь) з обсягом вантажопереробки у 2012 році 4,7 млн. тонн, Дніпро-Бузький порт «Миколаївського глиноземного заводу» (4,4 млн. тонн), «Ніка-Тера» (Миколаїв) – 3,9 млн. тонн, «Нібулон» (Миколаїв) з обсягом вантажопереробки 3,9 млн. тонн та інші. Рейтинг великих морських портів і терміналів України за обсягами вантажопереробки у 2012 році наведено у таблиці 3.18.

У структурі вантажопереробки за видами перевезень всіх морських портів і терміналів різних форм власності України частка перевалки експортних вантажів склала 62,8% всього обсягу вантажопереробки і становила 96,9 млн. тонн, частка імпортних вантажів – 10,7% (16,5 млн. тонн), транзитних вантажів – 25,1% (38,8 млн. тонн), частка перевалки вантажів внутрішнього сполучення – 1,4% (2,1 млн. тонн). Але в останні роки відбувається скорочення обсягів транзитних та імпортних вантажів

Державні морські торговельні порти України переробили у 2012 році 109,8 млн. тонн вантажів (для порівняння у 2008 році – 132,2 млн. тонн). У 2012 році змогли збільшити обсяги вантажопереробки тільки сім МТП України – це порти Миколаївський (125,6%), Херсонський (105,9%), Іллічівський (107,3%), Южний (100,2%), Севастопольський (112,1%). А порти Южний і Миколаївський у 2012 році навіть встановили власні історичні рекорди вантажопереробки (табл.3.19).

Таблиця 3.18

Рейтинг великих морських портів і терміналів України за обсягами
вантажопереробки у 2012 році

№	Морські портів і термінали	Обсяги вантажопереробки, тис. тонн		
		2012	2011	% до 2011
1	Одеський МТП	24500,6	25606,2	95,7
2	Южний МТП*	22720,0	22639,1	100,4
3	Група «ТІС» (Южний)**	18828	17167	109,6
4	Іллічівський МТП	14513,7	13530,2	107,3
5	Маріупольський МТП	14080,4	15053,9	93,5
6	Миколаївський МТП	10841,7	8629,8	125,6
7	Керченський МТП	5938,6	6273,2	94,7
8	«СК «Авліта» (Севастополь)	4662,4	3607,6	129,2
9	Дніпро-Бузький порт (Миколаївський ГЗ)	4444,3	5245,0	84,7
10	«Ніка-Тера» (Миколаїв)	3854,8	4722,0	81,6
11	«Нібулон» (Миколаїв)	3852,7	2387,2	161,4
12	Херсонський МТП	3100,3	2926,4	105,9
13	Феодосійський МТП	3002,0	3920,1	76,6
14	Ізмаїльський МТП	2907,2	4951,2	58,7
15	Іллічівський СРЗ («Іллічівський зерновий термінал»)	2508,1	1412,3	177,6
16	Бердянський МТП	2318,2	2425,8	95,6
17	Севастопольський морський рибний порт	2169,5	2647,5	81,9
18	Октябрьськ СМП	2153,3	2425,0	88,8
19	«Боріваж» (Южний)	1539,9	1120,9	137,4
20	Ренійський МТП	1061,8	1599,8	66,4
21	«ТІС-Крим»	1054,0	817,2	129,0
22	Іллічівський морський рибний порт	1013,7	1500,5	67,6
23	Білгород-Дністровський МТП	927,8	994,8	93,3
24	Євпаторійський МТП	913,3	1793,8	50,9
25	Керченський морський рибний порт	632,0	887,9	71,2
26	«СРЗ» (Маріуполь)	530,1	752,3	70,5
27	«Трансбункер-Южний»	459,4	933,2	49,2
28	«Шакуда-Інвест»	434,3	345,5	125,7
29	АБС, зерновий термінал (Керч)	214,7	129,4	165,9
30	Ялтинський МТП	188,2	171,3	109,9
31	«Азовсталь» (Маріуполь)	185,3	288,1	64,3
32	Скадовський МТП	180,8	375,8	48,1
33	«Паллада» СРЗ (Херсон)	167,9	130,5	128,7

* З врахуванням 3141 тис. тонн, перероблених на 17-м причалі МТП Южний компанією «ТІС-Міндобрива».

** З врахуванням 3141 тис. тонн, перероблених на 17-м причалі МТП Южний

Таблиця 3.19

Обсяги вантажопереробки державних МТП України за 2008-2012 роки

МТП	Обсяги вантажопереробки по роках, тис. тонн				
	2008	2009	2010	2011	2012
Бердянський	2604,3	2239,6	2197,5	2425,9	2318,2
Білгород-Дністровський	1135,1	880,2	1049,5	994,8	927,8
Євпаторійський	2053,2	1878,3	1216,2	1793,5	913,3
Ізмаїльський	6880,8	5205,7	6633,1	4951,2	2907,2
Іллічівський	18904,0	16287,0	15053,5	13530,2	14513,7
Керченський	4293,0	4720,2	4859,0	6273,2	5938,6
Маріупольський	15961,1	13395,4	15934,8	15053,9	14080,4
Миколаївський	9254,5	8007,6	7204,4	8629,8	10841,7
Одеський	34562,3	28007,1	24700,8	25606,2	24500,6
Октябрьськ	2460,2	2307,6	2475,1	2425,0	2153,3
Ренійський	3448,6	1912,7	1587,4	1599,8	1061,8
Севастопольський	392,8	401,7	447,9	372,2	417,1
Скадовський	1117,7	735,0	400,3	375,8	180,8
Усть-Дунайський	226,3	88,3	28,1	27,5	35,3
Феодосійський	2694,8	2464,9	3180,6	3920,1	3002,0
Херсонський	4264,2	3196,0	2347,2	2926,4	3100,3
Южний	21697,9	17838,4	18220,6	22639,1	22720,0
Ялтинський	227,0	151,0	106,2	171,3	188,2
Разом	132177,8	109716,7	107642,2	113716,1	109800,3

У структурі вантажопереробки за видами перевезень у 2012 році більше половини всіх вантажів становили експортні вантажі (59%), близько третини обсягів переробки складали транзитні (30,9%), далі йдуть імпорتنі (8,5%) та каботажні вантажі, частка яких становила тільки 1,6% (табл.3.20)

За номенклатурою вантажів у структурі вантажопереробки державних МТП України у 2012 році на першому місці знаходяться сипучі вантажі (56,5%), на другому місці – тарно-штучні (27,3%), третє місце посідають наливні вантажі – 16,2%. Сипучі вантажі переважають і за видами вантажоперевезень крім імпорту (табл. 3.21).

У структурі сипучих вантажів переважають руда – 19,1 млн. тонн (30,9%), хлібні – 16,9 млн. тонн (27,3%), з них зерно – 15,6 млн. тонн, а також вугілля – 11,1 млн. тонн (17,9%). Серед генеральних (тарно-штучних) вантажів переважають чорні метали, обсяги яких складають 18,2 млн. тонн або 60,6% всіх генеральних вантажів. У структурі наливних вантажів 59,2%

складає нафта (4,4 млн. тонн) і нафтопродукти (6,2 млн. тонн), на хімічні вантажі припадає 22,8% всіх наливних вантажів (4,1 млн. тонн).

Таблиця 3.20

Обсяги вантажопереробки за видами перевезень державних МТП
України за 2011-2012 роки

МТП	Обсяги вантажопереробки по роках за видами перевезень, тис. тонн							
	Експорт		Імпорт		Транзит		Каботаж	
	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012
Бердянський	2232,5	2155,1	70,2	84,7	117,6	72,3	5,5	6,1
Б-Дністровський	915,6	862,6	74,2	55,0	3,1	3,9	1,9	6,3
Євпаторійський	146,6	192,8	164,2	199,2	217,5	326,5	1265,5	194,8
Ізмаїльський	3831,9	1927,0	4,4	10,2	1034,4	935,3	80,5	34,7
Іллічівський	5251,1	6053,2	3732,5	3538,6	4546,6	4921,7	-	-
Керченський	2080,7	1187,8	96,2	34,4	4087,5	4707,2	8,8	9,2
Маріупольський	12907,6	12197,4	227,4	240,4	1905,2	1631,7	13,7	10,9
Миколаївський	5309,5	8025,8	855,5	570,4	2442,4	2196,6	22,4	48,9
Одеський	10216,0	13541,8	4475,9	3464,9	10854,2	7434,7	68,8	59,2
Октябрьськ	2393,2	2107,5	7,0	10,3	24,6	29,5	0,2	6,0
Ренійський	311,6	300,0	3,2	5,5	1285,0	756,3	-	-
Севастопольський	140,4	36,9	39,6	8,4	0,1	-	192,1	371,8
Скадовський	116,0	82,9	76,5	31,7	106,6	40,7	76,7	25,5
Усть-Дунайський	24,4	21,2	-	1,6	3,1	-	-	12,5
Феодосійський	1344,3	1030,5	87,3	33,2	2488,5	1937,8	-	0,5
Херсонський	1848,8	2119,0	117,2	102,5	206,9	190,6	753,5	688,2
Южний	11010,5	12959,9	990,3	992,5	10552,5	8728,2	85,8	39,4
Ялтинський	-	-	-	-	-	-	171,3	188,2
Разом	60080,7	64801,4	11012,9	9383,7	39875,8	33913,0	2746,7	1702,2

За 2012 рік більш всього було втрачено наливних вантажів – 3,5 млн. тонн, з них транзитних нафтопродуктів – майже 2,8 млн. тонн. Як результат, потужний (пропускна здатність – 25,5 млн. тонн у рік) нафтотермінал Одеського МТП давно вже не отримує російську нафту, а в 2012 році різко почав втрачати поставки багаторічних партнерів з Казахстану, мазут з Росії. Всього транзит нафти і нафтопродуктів тут скоротився на 3,42 млн. тонн. Втрати наливної транзиту не обійшли стороною Феодосійський (77,9% до 2011 року) та Ренійський (59%) МТП. Скорочуються обсяги перевалки транзитних сипучих вантажів. Всього у 2012 році українські порти втратили 3,15 млн. тонн, в основному, це руда, вугілля, зерно.

Таблиця 3.21

Вантажопереробка за номенклатурою вантажів МТП України у 2012 році

Номенклатура вантажів	Всього	Обсяги переробки вантажів за видами перевезень, тис. тонн			
		Експорт	Імпорт	Транзит	Каботаж
НАЛИВНІ	17791,0	4264,0	394,9	12754,6	377,5
Нафта	4374,0	0,9	-	4373,1	-
Нафтопродукти	6163,0	625,6	111,8	5048,1	377,5
Олія	2753,0	2308,7	283,1	161,2	-
Хімічні	4060,6	1196,7	-	2863,9	-
Інші наливні	440,4	132,1	-	308,3	-
СИПУЧІ	61995,8	40878,1	3544,0	16284,2	1289,5
Вугілля	11077,6	4006,6	1530,7	5533,7	6,6
Кокс	1465,6	1440,2	-	24,8	0,6
Руда	19134,2	12564,6	1458,9	5052,9	57,8
Будівельні	4406,6	3169,0	39,1	46,4	1152,1
Хімічні	6242,4	4066,9	272,1	1903,4	-
Цукор	145,1	-	-	145,1	-
Хлібні	16909,0	14736,5	-	2103,6	68,9
з них зерно	15606,3	13451,6	-	2099,7	55,0
Інші сипучі	2615,3	894,3	243,2	1474,3	3,5
ТАРНО-ШТУЧНІ	30013,6	19659,32	5444,84	4874,2	35,2
Автотехніка	236,8	17,0	119,1	100,7	-
Лісові	1028,0	1017,1	-	4,5	6,4
Чорні метали, з них	18192,8	15205,0	87,9	2883,6	16,3
- чавун	3483,9	1727,7	-	1756,2	-
- металопрокат	11718,0	10577,8	39,2	1093,5	7,5
- брухт	228,7	185,5	4,3	30,3	8,6
- інші	2762,2	2714,0	44,4	3,6	0,2
Хімічні	123,2	81,4	6,0	75,6	-
Промтовари	67,1	7,7	30,0	23,2	6,2
Нафтопродукти у тарі	2,2	-	-	-	-
Продовольчі	311,5	11,8	285,9	15,5	0,5
з них швидко псуючі	296,1	-	281,3	14,5	-
Контейнери, т.	7532,6	2533,9	4111,1	873,4	1,5
Контейнери, шт.	426235,0	184649,0	199427,0	41724,0	427,0
Контейнери, TEU	693189,0	300358,0	325374,0	67011,0	467,0
Автомобілі, т.	1308,3	321,22	316,68	670,4	-
Автомобілі, шт.	70114,6	34008,0	14485,0	21571,0	-
Інші тарно-штучні	4220,1	464,2	474,56	227,3	4,3
Разом	109800,3	64801,42	9383,74	33913,0	1702,2

У 2012 році втрати були поповнені за рахунок експорту, насамперед, сипучих вантажів (114,2 %), а точніше, зерна. Його перероблено на 6,27 млн. тонн більше, ніж у 2011 році. Країна продовжує залишатися орієнтованою на експорт сировини, а так як номенклатура цих вантажів обмежена, то будь-які коливання в постачаннях тут же позначаються на показниках роботи морських терміналів. Інших можливостей нарощувати обсяги експортної перевалки в Україні в 2012 році не було. Обсяги відвантаженої морем руди залишилися практично на колишньому рівні (12,56 млн. тонн). Але впали світові потреби у вугіллі, і на експорт було відправлено на 1,37 млн. тонн вугілля менше (75,4% до 2011 року).

У *напрямах контейнерних перевезень* переважає імпорт – 4,1 млн. тонн або 54,6% всього обсягу контейнерних перевезень. Україна продовжує ввозити в основному товари народного споживання в контейнерах, які становлять у загальному обсязі імпорту 39,9% на другому місці руда - 16,6%. На контейнерному ринку України переважають такі напрями перевезень вантажів, як вантажі з країн Далекого Сходу і Південно-Східної Азії, який у 2013 році ще значно збільшився як в експорті вантажів, так і в імпорті

У структурі українського контейнерного імпорту найбільшу частку завжди займав *Далекосхідний напрям*. У 2013 році він склав 69% у загальному обсязі по всіх контейнерних терміналах України. Якщо розглядати кожен порт окремо, то частка, займана Далекосхідним напрямом в кожному з них, є різною. Наприклад, в Іллічівську вона становить 84%, а в Одесі вже 68%, за рахунок більшої частки інших напрямів, зокрема, другого за значимістю в імпорті – Середземноморського, включаючи Турецький.

Примітно, що і на контейнерному терміналі «Трансінвестсервіс» (ТІС), який раніше обробляв в основному Південноамериканські сервіси, напрям з Далекого Сходу та Південно-Східної Азії став займати значну частку в загальному обсязі імпорту і транзиту. Існуюча там можливість проходження процедур митного очищення контейнерів в бунтах (процес оформлення митних та інших документів, в результаті якого вантаж, який прибув з-за кордону, отримує законну підставу перебувати і бути реалізованим) приваблює великих імпортерів, зокрема побутової техніки

На другому місці по зайнятій частці в контейнерному імпорті України знаходиться *Середземноморський напрям*, включаючи Туреччину – 13,38%. Основна номенклатура вантажів, включаючи турецьку – побутова техніка, акумулятори, будівельні матеріали, побутова хімія, текстиль, фрукти, овочі, сухофрукти, косметика, продукція з полівінілхлориду і пластику.

Значно збільшився напрям з *Південної Америки* по всій Україні, причому не тільки за рахунок імпорتنих контейнерів, але і за рахунок транзитних. В цілому, за три роки цей напрям збільшився з 4% до 9,24% в загальному обсязі Українського контейнерного імпорту і транзиту та став третім за величиною імпортним напрямом. Причому, його частка продовжує збільшуватися. Основна номенклатура Південноамериканського напрямку - продукція в рефрижераторних контейнерах (м'ясні та рибні продукти, фрукти). Транзитний ж вантажопотік орієнтований на Молдавію і представлений м'ясними продуктами.

Північноамериканський напрям, частка якого становить 3,32% імпорту/транзиту України, також широко представлений продукцією в рефрижераторних контейнерах. Таким чином, по всіх контейнерних терміналах України у 2011 році загальний обсяг перероблених рефрижераторних контейнерів збільшився на 24%, у 2012 році майже на 50%, у 2013 році загальне збільшення потоку рефрижераторних контейнерів зросло до 59%. Інші імпортні та транзитні напрями контейнерних перевезень складають 4,65%. Структура українського імпортного та транзитного контейнерного ринку у 2013 році представлена в таблиці 3.22.

Таблиця 3.22

Контейнерний ринок України - Імпорт/Транзит

Напрями контейнерних перевезень	Частка у структурі контейнерних перевезень у 2013 році	Основна номенклатура контейнерних вантажів
Далекий Схід і Південно-Східна Азія	69,41%	Різні товари народного споживання
Середземномор'я, включаючи Туреччину	13,38%	Побутова техніка, акумулятори, будівельні матеріали, побутова хімія, текстиль, фрукти, овочі, сухофрукти, косметика, продукція з полівінілхлориду та пластику
Південна Америка	9,24%	Продукти харчування
Індія і Південна Азія	3,69%	Продукти харчування, фармацевтична продукція, товари народного споживання
Північна Америка	3,32%	Продукти харчування, автомобілі
Чорне Море	0,43%	Напої, сигарети, продукти хімічної і металургійної промисловості
Перська Затока і Червоне Море	0,37%	Товари народного споживання
Північно-Західна Азія	0,09%	Продукти харчування, тютюнова продукція
Африка	0,01%	Кава, каучук
Інші	0,06%	

Що стосується *експорту/транзиту*, то тут основну частку займає також напрям *Далекого Сходу та Південно-Східної Азії* (табл. 3.23). По всіх контейнерних терміналів України він становить 64,98%, що на 10% більше ніж у 2011 році. Основна номенклатура вантажів у контейнерах на Далекий Схід та Південно-Східну Азію – це лісо- і пиломатеріали, сільськогосподарська продукція та продукція її переробки (пшениця, ріпак, олія соняшникова), а також продукція хімічної промисловості.

Таблиця 3.23

Контейнерний ринок України - Експорт/Транзит

	Частка у структурі контейнерних перевезень у 2013 році	Основна номенклатура контейнерних вантажів
Далекий Схід і Південно-Східна Азія	64,98%	Лісо- і пиломатеріали, продукція сільськогосподарської промисловості, продукція хімічної промисловості
Індія і Південна Азія	14,42%	Продукція хімічної та металопромисловості, труби, сільськогосподарська продукція
Середземномор'я, включаючи Туреччину	11,55%	Продукція лісової, харчової промисловості, с/г продукція
Перська затока і Червоне Море	2,65%	Продукція хімічної промисловості
Північна Америка	2,56%	Продукція харчової і металургійної промисловості, пиломатеріали
Австралія	1,51%	Продукція хімічної промисловості
Чорне Море	1,07%	Напої алкогольні та безалкогольні, меблі, олія соняшникова
Африка	0,75%	Продукція харчової промисловості
Південна Америка	0,28%	Продукція хімічної промисловості, труби
Північно-Західна Азія	0,23%	Продукція хімічної промисловості

На другому місці знаходиться *Індійський напрям* – 14,42%. Основна номенклатура вантажів у контейнерах на цей напрямок – продукція хімічної та металопромисловості, а також сільськогосподарська продукція.

Середземноморський контейнерний напрям, займає частку 11,55% в українському експорті/транзиті традиційно представлений продукцією лісової, харчової промисловості та сільськогосподарською продукцією.

Примітно, що експортні напрямки українських контейнерних терміналів мають більш однорідну структуру, ніж імпорتنі. Так, і в Одесі та Іллічівську всі напрями представлені більш або менш рівними частками і номенклатурою вантажопотоків. На контейнерному терміналі ТІС, не дивлячись на наявність тільки сервісу від «MAERSK LINE» – також були

представлені всі експортні контейнерні лінії, які обробляються і Одеським і Іллічівським портами. Причому, обсяг їх збільшується, завдяки потужностям по завантаженню контейнерів, розташованих на терміналі. Така ситуація відображає існуючу тенденцію, коли термінали конкурують вже не стільки на користь контейнерних ліній, скільки на користь вантажовласників. При цьому вантажовласники мають можливість вибору не тільки контейнерного сервісу, але й терміналу, який найбільш задовольняє вантажовласника.

Серед найбільш великих контейнерних судноплавних ліній, які є провідними за обсягами перевезення контейнерів у портах України, за останні роки залишаються такі як «MAERSK LINE» з обсягом перевезень контейнерів 155,8 тис. TEU, «MSC» – 116,5 тис. TEU, «CMA CGM» – 101,4 тис. TEU. За всіма контейнерними судноплавними лініями у 2012 році було перевезено 735,8 тис. TEU, з них на 15 найбільш великих було перевезено 679,6 тис. TEU (табл. 3.24)

Таблиця 3.24

Рейтинг судноплавних контейнерних ліній у портах України у 2012 році

№	Судноплавні контейнерні лінії	Обсяги перевезень контейнерів, TEU		Агент
		2012	%	
1	MAERSK LINE	155837	21,2	Maersk Ukraine Ltd
2	MSC	116535	15,8	MSC Ukraine Ltd
3	CMA CGM	101388	13,8	CMA CGM Shipping Agencies Ukraine
4	ZIM	70399	9,6	ZIM Integrated Shipping Ukraine Services Ltd
5	CSAV NORASIA	43882	6,0	Economou International Shipping Agency Ltd
6	CSCL	31669	4,3	China Shipping (Ukraine) Agency
7	HAPAG-LLOYD	31521	4,3	Overseas Transport Ukraine Ltd
8	ARKAS LINE	27286	3,7	Arkas-Ukraine Ltd
9	OOCL	21202	2,9	Via Multima Ltd
10	'K' LINE	15024	2,0	'K' Line (Ukraine) Ltd
11	APL	14672	2,0	Economou International Shipping Agency Ltd
12	WAN HAI LINES	13868	1,9	Silk Route Shipping Ltd
13	YANG MING	12369	1,7	Transocean Express Ltd
14	MOL	12177	1,7	Amity Shipping Ukraine Ltd
15	EVERGREEN LINE	11736	1,6	BSA Ukraine Ltd
	Всього 15 ліній	679565	92,4	
	Разом всі лінії	735606	100,0	

Виключно важливе значення для обслуговування експортно-імпортних і транзитних вантажопотоків України мають три морські торговельні порти так званої «Великої Одеси» – це *Одеський, Южний, Іллічівський*. Їх загальний вантажообіг в 2012 році склав 61,7 млн. т або 56,2% всього обсягу переробки вантажів у 18 державних МТП України.

Морські порти Одеського регіону – це головні морські ворота України, через які проходять два міжнародні транспортні коридори (МТК) (№№ 7, 9), три Трансконтинентальні транспортні коридори (ТКТК) – «Європа-Кавказ-Азія» або TRACEKA, «Балтика-Чорне море» або «Гданськ-Одеса», «Чорноморське транспортне кільце». Морські порти також входять до проекту «Морські магістралі Чорного і Каспійського морів» та у формуванні міжнародних транспортно-логістичних центрів або терміналів.

Одеський МТП будувався разом з містом наприкінці XVIII століття. Саме день, коли були вбиті перші палі в порту, став днем народження Одеси – це 2 вересня 1794 року. Порт розташований на північно-західному узбережжі Чорного моря у південно-західній частині Одеської затоки на штучно створеній території площею 109,5 га. Порту відведені водні простори, які складають акваторію порту. Акваторія морського порту є державною власністю і знаходиться у користуванні порту. Акваторія порту є водним об'єктом зі спеціальним режимом його експлуатації (рис. 2.8).

Одеський морський торговельний порт за міжнародною класифікацією є великим, багатофункціональним портом з високою часткою наливних (нафта та нафтопродукти), а також генеральних тарно-штучних вантажів для країн Південно-Східної Азії, Індії, Китаю, країн Перської затоки.

В акваторії порту є декілька гаваней – Карантинна, Нова, Каботажна, Практична, Нафтова, Хлібна та інші гавані. Середні глибини акваторії порту становлять 10-11 м, максимальні – до 13,5 м. Вхід суден до порту та вихід з нього здійснюється з обов'язковою лоцманською проводкою за допомогою чотирьох проходів (східний, західний, північний та канал Нафтової гавані, який складається з двох колін шириною 100 і 140 м та глибиною 13,5 м). Порт приймає судна довжиною до 330 м і шириною до 40 м, осадка яких не повинна перевищувати 13 м. Судна довжиною більше 50 м обов'язково забезпечуються буксирами.

В даний час потужності порту дозволяють переробляти 40 млн. тонн вантажів у рік, з них 15 млн. тонн сухих вантажів і 25 млн. тонн наливних вантажів. Оснащення порту забезпечує перевалку наступних вантажів: нафта та нафтопродукти наливом і в тарі; скраплений газ; тропічні і рослинні масла; контейнери; кольорові і чорні метали; руди кольорових

металів; чавун, металобрухт навалом; цукор-сирець навалом; зернові насипом; папір в рулонах; цитрусові, банани; швидкопсувні вантажі в тарі; різні генеральні вантажі в мішках, ящиках, пакетах, бочках та інші.

Одеський порт приймає великі круїзні пасажирські судна і розташовує найсучаснішим в Україні морським вокзалом. Порт може прийняти до 4 млн. пасажирів в рік.

Одеський порт займає провідне місце серед усіх портів України по впровадженню нових прогресивних технологій переробки вантажів, розвитку комерційного обслуговування, логістики, державно-приватного партнерства. Одеський порт співпрацює більш ніж з 400 компаніями і фірмами різних форм власності. Триває реалізація проекту «Сухого порту», де вже створені вантажний митний комплекс з обробки великотоннажних контейнеровозів, депо (склад) для зберігання порожніх контейнерів і ділянка для вантажних машин-контейнеровозів.

Морський торговельний порт «Южний», розташований на березі Малого Аджалицького лиману, був побудований в 1978 році. Порт Южний володіє 9 глибоководними (14 м) причалами, серед яких причали припортового заводу, які спеціалізуються на перевалці хімічних вантажів (карбамід, аміак), причали вугільно-рудного комплексу та інші (рис. 2.9). Причали порту здатні приймати великотоннажні судна, а конструкція кількох причалів забезпечують глибину до 17 м.

Головне, що відрізняє порт Южний від інших портів – це перспективи розвитку, можливості подальшого будівництва і причалів і тилових об'єктів. Поблизу порту Південний в даний час починається будівництво LNG-терміналу для суден-газовозів із зрідженим газом.

Іллічівський МТП є на сьогоднішній день одним з найбільших портів Азово-Чорноморського регіону по транзитних перевезень різних вантажів. У рекордному для Іллічівська 2007 році його контейнерний вантажообіг склав 532 тисяч TEU. На території порту функціонує контейнерний термінал потужністю 1,1 млн. TEU на рік і мультимодальний термінал, успішно обслуговує рейкові і автомобільні пороми, вантажні перевезення в залізничних вагонах, контейнерах, колони автотранспорту, легкові автомобілі і пасажирів (рис. 2.10). Головним чинником, що впливає на розвиток і діяльність цього порту, є його ключове розташування на перехресті основних транспортних маршрутів.

В Іллічівському порту розташований *мультимодальний термінал* – єдиний в Україні, унікальний за своїми можливостями мультимодальний термінал, що спеціалізується на обслуговуванні залізнично-поромних і

автопоромних ліній, а також суден типу «ро-ро» («roll-on- roll-off»), з горизонтальним навантаженням. Потужності терміналу забезпечують функціонування Євро-Азійського транспортного коридору, що з'єднує країни Західної Європи, Україну, Грузію і країни Азії. Одночасно може вестись обробка двох залізничних поромів і двох автопоромів. Термінал має самостійні в'їзди для вагонів і автотранспорту. Потужності терміналу дозволяють перевантажувати 4,5 млн. тонн вантажів у вагонах, 4300 великовантажних автомобілів і 250 тисяч одиниць колісної техніки на рік. Технічне і організаційне об'єднання залізнично-поромного комплексу з сусіднім автопоромним (включаючи обробку суден типу «ро-ро») в єдиний мультимодальний термінал дозволяє здійснювати гнучке маневрування трудовими ресурсами у залежності від конкретних обставин і ефективно використовувати спільні для цих комплексів технологічні і допоміжні технічні об'єкти (залізничні під'їзні колії, диспетчерську систему, енергосистеми, ремонтно-технічну базу тощо).

Залізнично-поромний комплекс має пірс із двома причалами, двома підйомно-з'єднувальними мостами стаціонарно-берегового типу, системою залізничних колій для подачі вагонів, пунктами управління процесами навантаження і розвантаження поромів, додатковими об'єктами з магістральним автотранспортом і об'єктами обладнаного пункту пропуску вантажів через кордон України. Довжина причалів – по 210 м, глибина – 9,7 м. На комплексі ведеться обробка залізничних поромів з вагонами, контейнерами, вантажним і легковим автотранспортом. Комплекс обслуговує залізничне-паромне сполучення на лініях: «Іллічівськ – Варна (Болгарія)», «Іллічівськ – Поті – Батумі (Грузія)» та «Іллічівськ – Деріндже (Туреччина)». У лютому 2011 р. відкрито нову автопоромну лінію SIA “SEA LINES LTD” між Україною та Туреччиною між Іллічівськом та Стамбулом.

Автопоромний комплекс здійснює обробку автопоромів і суден «ро-ро» з міжнародним вантажним і легковим автотранспортом та експортно-імпоротною колісною технікою на причалі № 28. Довжина 28-го причалу - 270 м, глибина - 9,6 м. Іллічівський порт – лідер з обробки вантажів, що прибувають на суднах типу "ро-ро" багатьох міжнародних ліній. Комплекс Іллічівського порту з обслуговування вантажів на суднах типу «ро-ро» є одним з найбільших у Чорноморському регіоні. Комплекс забезпечує можливість обслуговувати автопороми з осадкою до 9 м, розміщати на двох складських майданчиках до 11 тис. легкових автомобілів одночасно, здійснювати цілодобове відправлення автомашин двома способами:

автотранспортом і залізницею, виконувати на високому рівні повний комплекс операцій будь-якої складності з підготовки партій автомашин до відвантаження. Досвід обробки суден-автомобілевозів, накопичувальні майданчики на причалі і значні складські площі в тилу дозволяють забезпечувати як навантаження, так і вивантаження автомобілів з високою інтенсивністю.

До складу комплексу входить контейнерно-автотранспортна ділянка, яка являє собою відкриту бетоновану складську площу ємністю на 450 контейнерів і 30 автопоїздів, що безпосередньо примикає до залізнично-поромного комплексу. Ділянка також обладнана двома залізничними коліями для обробки залізничних платформ з контейнерами, офісним будинком модульного типу, контрольно-пропускним пунктом для пропуску автотранспорту, контейнерів і пасажирів з вантажем через кордон України, складом для зберігання небезпечних вантажів. Залізничні пороми, що раніше перевозили тільки вагони з вантажем, у цей час завантажуються також великотоннажними контейнерами, легковими автомашинами та вантажними міжнародними автопоїздами.

На узбережжі Азовського моря найважливіше значення має *Маріупольський МТП*, оскільки він є основними воротами для зовнішньої торгівлі високорозвиненого індустріального регіону Донбас.

За обсягами вантажопереробки Маріупольський порт знаходиться на четвертому місці після Одеського порту, порту «Южний» та Іллічівського порту (але у 2010 і 2011 роках Маріупольський порт займав третє місце, відтіснивши Іллічівський порт на четверте місце). У 2012 році обсяг вантажопереробки Маріупольського порту склав 14,1 млн. тонн. Однак, враховуючи малі глибини і складності навігації в Азовському морі в зимовий період, Маріуполь може забезпечувати потреби зовнішньої торгівлі Донбасу тільки в комплексі з терміналами кримських портів, а також портів Одеського регіону, Миколаєва і Херсона.

Одним з основних портів у чорноморській частині Дунаю є *Ізмаїльський порт*, вантажообіг якого у 2012 році становив 2907,2 тис. тонн або 59% від показника 2011 року (4951,2 тис. тонн). У порту є потужності для прийому контейнерних суден і малотоннажних поромів.

Серед проблем, які існують у морських портах України – це, перш за все, втрати транзитних вантажопотоків внаслідок зростання міжнародної конкуренції на державному рівні за додаткові транзитні потоки. Відбувається переорієнтація транзиту з портів України на порти сусідніх країн (Румунія, Болгарія, Туреччина, країни Балтії), які проводять активну

транзитну політику, спрямовану на розвиток додаткових потужностей інфраструктури транзиту, модернізацію рухомого складу, спрощення та впорядкування переміщення вантажів через кордони, впровадження сучасних технологій перевезень, а також сприятливу тарифну політику. Всі ці заходи реалізуються на основі надання цільової державної підтримки, залучення цільових інвестицій країн ЄС і на основі чіткої стратегії розвитку національних транспортних комплексів цих країн.

Морські порти України за рівнем розвитку портової інфраструктури відстають від світових лідерів, але мають значні переваги у перспективних напрямках інтермодальних перевезень завдяки розвинутій транспортній мережі. Головні МТП України мають розвинуту мережу припортових залізничних станцій (так званих станцій примикання), які будуть сприяти входженню в міжнародні транспортно-логістичні системи товароруку (табл. 3.25).

Таблиця 3.25

Припортові залізничні станції морських торговельних портів України

Порти	Припортові залізничні станції (станцій примикання)	Спеціалізація порту
1	2	3
Одеський	Одеса-Порт, Одеса-Пересип, Одеса-Західна, Одеса-Застава I, Одеса-Товарна	чорні метали, металобрухт, навалочні, руда, насипні, зерно, цукор, контейнери, нафта і нафтопродукти, скраплений газ, швидкопсувні, рослинні і технічні масла, добрива
Южний	Промислова, Берегова, Хімічна Чорноморська	добрива, наливні хімвантажі, руда, метали, металопрокат, труби, вугілля, кокс, чавун, зерно, будівельні
Іллічівський	Іллічівськ, Іллічівськ-Поромна, Аккаржа	зерно, контейнери, пісок, автотехніка своїм ходом, метали, устаткування, великовагові, каучук, добрива, чавун, труби, міндобрива, хімвантажі, гази, продовольчі, нафта, метизи, бавовна, руда, ліс пиляний, папір, тарно-штучні
Білгород - Дністровський	Білгород-Дністровський, Шабо	лісові, зернові, висівки, будівельні, чорні метали, тарно-штучні
Ренійський	Рені , Рені-Порт	вугілля, руда, кокс, чорні метали, металопрокат, металобрухт, лісові, нафтопродукти, добрива, зерно, тарно-штучні, папір, мінеральні та будівельні матеріали, чавун у чушках, автотехніка

Продовження таблиці 3.25

1	2	3
Ізмаїльський	Ізмаїл	вугілля, руда, кокс, зерно, тарно-штучні, будівельні, метали і металопрокат, металобрухт, контейнери, лісові, папір, добрива, чавун, пісок, автотехніка, нафтопродукти, мінерально-будівельні матеріали
Миколаївський	Миколаїв-Вантажний	зернові, продовольчі, руда, вугілля, кокс, пісок, мінерально-строительные, хімвантажі, вантажі в мішках, металобрухт, чорні метали, феросплави, риба морожена, контейнери, ліс круглий, інша лісова продукція, тарно-штучні, автотехніка
«Миколаївський річковий порт» АСК«Укрречфлот»	Миколаїв-Вантажний	металобрухт, метали, кокс, хімвантажі, зерно, висівки, вугілля, шлаки, глина, руди, добрива, обладнання, чавун, лісові, феросплави, скло, пісок, мінерально-будівельні вантажі, вантажі в біг-бегах
Дніпро-Бузький	Прибузька	бокситова руда, патока, глинозем, хімія, мазут, зернові, вугілля
Октябрьськ	Жовтнева	металопрокат, тарно-штучні, контейнери, авто - і сільгосптехніка, спецтехніка, генеральні вантажі, тех. постачання, спецмайно
Херсонський	Херсон-Порт, Херсон	кокс, добрива, хлібні, зерно, хімічні, лісові, мінерально-будівельні, цемент, метали, торф, тарно-штучні, вугілля, феросплави

У зв'язку з розробленою стратегією розвитку морських портів України планується збільшити пропускну здатність залізничних шляхів у напрямку морських портів Іллічівськ, Одеса і Южний. Потужності поромної переправи Іллічівська дозволяють значно розширити та забезпечити функціонування Євразійського транспортного коридору «Європа – Україна (Іллічівськ) – Грузія» в прямому і зворотному напрямках з перевалкою будь-яких вантажів, у т.ч. вагонами та автомобілями. Також в цьому році в рамках реалізації «Програми економічних реформ на 2010-2014 роки» та «Транспортної стратегії України на період до 2020 року» будуть тривати роботи з будівництва контейнерного терміналу на Карантинному молу в Одеському морському торговельному порту. Планується побудувати два причали загальною довжиною 650 м і створити складські майданчики (площею 112,4 тис. кв.м) з технологічними під'їзними шляхами. До 2015 року буде реконструйовано морський підхідний канал з доведенням до глибини 21 м і внутрішні водні підходи до глибоководних причалів порту Южний, що дозволить приймати судна вантажопідйомністю до 200 тис. т.

Серед проектів Мінінфраструктури як органу державного галузевого управління щодо подальшого розвитку морських портів – це намір спеціалізувати порти згідно з вантажною базою. Згідно з директивою, групами спеціалізації портів будуть: нафтовантажі (представники – Одеський та Феодосійський морські порти); наливні хімовантажі (МТП Южний); вантажі металургійного профілю (Маріупольський, Іллічівський, Керченський, Южний); зерно (Іллічівський, Миколаївський, Херсонський); контейнери (Одеський, Іллічівський). Інші морські порти України будуть розвиватися у відповідності з ринковими змінами вантажопотоків і з опорою на напрацьовану вантажну базу. До цієї групи віднесені Бердянський порти, Білгород-Дністровський, Євпаторійський, Ялтинський, Жовтневий, Ізмаїльський.

В окрему групу виділені Ренійський та Усть-Дунайський МТП. Ці представники Дунайського морського регіону, визнані потенційно збитковими через відсутність достатньої вантажної бази, будуть приєднані до системи регіональної перевалки. Але з відновленням суднового руху розглядаються перспективи входження до МТК №7 (Дунайський водний шлях).

Запам'ятайте:

- Частка транспорту у створенні ВДВ України складає близько 12%, а вартість основних засобів виробництва – 35% від загальної вартості виробничого потенціалу країни.
- Розподіл середньооблікової кількості штатних працівників за видами транспорту та зв'язку такий: у наземному транспорті зайнято 28,1% від загальної кількості штатних працівників, водному – 0,9%, в авіаційному – 1,2%, у додаткових транспортних послугах та допоміжних операціях – 48,5%, у зв'язку – 21,3%.
- В Україні розвинуті всі види транспорту: наземний (автомобільний, залізничний, трубопровідний), водний (річковий, морський), авіаційний, електронний (зв'язок).
- У структурі вантажоперевезень провідне місце займає автомобільний транспорт – 68,4% всіх вантажоперевезень, на другому місці – залізничний (24,7%), на третьому місці – трубопровідний транспорт (6,9%).
- За обсягами вантажообороту перше місце займає залізничний транспорт (57,6% всього вантажообороту транспорту), на другому

місці – трубопровідний транспорт (27,1%), на третьому місці – автомобільний транспорт (13,9%).

- Залізницею здійснюється більше половини всього вантажообороту, але серед них закордонних – тільки 14%. Серед вантажів переважають хлібні (зерно), хімічні вантажі та мінеральні добрива, руда, нафта і нафтопродукти, вугілля, цемент та інші будівельні матеріали.
- Головними проблемами розвитку залізничного транспорту є застарілість основних засобів, невідповідність ширини колії європейським стандартам, недостатній рівень електрифікації залізничних колій, низька швидкість пересування, неможливість встановлення рентабельних тарифів на перевезення пасажирів через соціальні причини.
- Автомобільний транспорт – це найбільш маневрений та швидкісний на невеликі відстані транспорт, спеціалізується на перевезенні дрібних партій вантажів на короткі дистанції «від дверей до дверей».
- Трубопровідний транспорт виконує важливу функцію по переміщенню енергоресурсів та хімічних продуктів (нафти, газу, продуктів їх переробки)
- До водного транспорту відноситься річковий та морський транспорт, який включає річковий і морський флот та портове господарство. В Україні функціонують 18 морських та 10 річкових портів, 36 аеропортів.
- Географія річкового транспорту в основному обмежується басейнами річок Дніпра та Дунаю, а також прибережними водами Чорного моря. Річковий транспорт більше інших видів транспортних комунікацій піддається впливу природних сезонних змін.
- Морський транспорт грає незначну роль у внутрішніх перевезеннях вантажів і пасажирів.
- Головний напрямок економічної діяльності морського портового господарства – надання транспортних послуг у здійсненні зовнішньоекономічної діяльності країни
- У структурі вантажопереробки за видами перевезень більше половини становили експортні вантажі, близько третини – транзитні, далі йдуть імпорتنі та каботажні вантажі.
- За номенклатурою вантажів у структурі вантажопереробки державних МТП України на першому місці знаходяться сипучі вантажі (56,5%), на другому місці – тарно-штучні (27,3%), третє місце посідають наливні вантажі – 16,2%.

3.2. Національний ринок транспортно-логістичних послуг України

Національний ринок транспортно-логістичних послуг України виник разом із здобуттям незалежності. Він об'єднує дві взаємопов'язані складові транспортно-логістичного обслуговування – це транспортні та логістичні послуги. На ринку *транспортних послуг* України чітко вирізняються такі спеціалізовані сегменти: з міжнародних та внутрішніх експрес-перевезень, з комплексних перевезень майна, з міжнародних та внутрішніх перевезень вантажів. На ринку *логістичних послуг* України виділяють п'ять основних сегментів, а саме: транспортно-експедиційні послуги; професійні складські послуги; експрес-доставка; комплексні логістичні рішення (контрактна логістика); управління ланцюгами поставок.

Структура українського ринку транспортно-логістичних послуг характеризується своєю незбалансованістю: транспортні послуги становлять 89%, логістичні – 11%, з них складські – 8%, експедиційні – 2%, управління ланцюгами поставок – 1%.

Але місткість вітчизняного ринку логістичних послуг швидко зростає і становила у 2011 році 15-17 млрд. доларів США – це у порівнянні з 2006 роком знаменує приріст на 50-70%, а з 2010 роком на 10-15%. На його розвиток чинить вплив загальна економічна ситуація в країні, інвестиційний клімат, нестабільність законодавства, державна підтримка.

Кожен з сегментів ринку має свої ключові чинники розвитку, сформовані під впливом та характером прямої конкуренції, залежності від ролі, яку відіграють потенційні конкуренти, товари-субститути, споживачі та постачальники. Структура і масштаби конкуренції визначаються транснаціональними компаніями з відомими брендами, більшість з яких є піонерами ринку логістичних послуг і вважаються певним стандартом цього ринку. Кожному з сегментів характерний свій темп розвитку, наприклад, сегменту експрес-доставки – щорічно 15-25%; сегменту професійних складських послуг – щорічно приблизно 4-5%. Із поширенням практики аутсорсингу на вітчизняному ринку розвинувся сегмент контрактної логістики. В 2011 році частка контрактної логістики в загальній місткості ринку логістичних послуг за даними компанії «Логістик-Консалт» становила 12-20%, а за даними Європейської асоціації логістики – 9-11%.

За даними Всеукраїнської асоціації автоперевізників (ВААП), нині в Україні спеціалізуються на наданні транспортно-логістичних послуг понад 3 тис. підприємств різних форм власності (І.І. Дахно, 2008). У галузевому довіднику «Транспорт, від А до Я» (К., 2001) наводили дані про

113 таких фірм (переважна більшість яких міститься в Києві та Київській області). З них 66 транспортних підприємств виконували автоперевезення вантажів, 11 – залізничні перевезення, 7 – повітряні, 3 – морські, а також 26 компаній займаються комплексними транспортно-експедиторськими та логістичними послугами, що відбивається в їхніх назвах, де все частіше зустрічається термін «логістика» (наприклад, київські – ТОВ «Лоджістікс Інтернешнл», «Інстар Лоджістікс», «Сервіс та логістика», ДП «Рівайвл Експрес Логістік», ТОВ «Логістік Транс ГМБХ» та ін.).

До значних українських транспортно-логістичних компаній належать «Укрінтеравтосервіс», «Рapid», «Орлан-Транс», «БМ-Транс», «Транс-Пеле», «Транс-Кінг» та інші, які сконцентровані у найбільших транспортних вузлах України. Отже, молода сфера транспортно-логістичних послуг України потребує державної підтримки. Тому домінують на цьому ринку поки що потужні міжнародні фірми.

Сучасною тенденцією розвитку ринку транспортно-логістичних послуг, що поєднує інтереси всіх учасників ринку, є аналіз зовнішньоторговельної діяльності країни. Загальний обсяг зовнішньої торгівлі за 2012 рік становив: експорт – 68 млрд. доларів США, імпорт – 85 млрд. доларів США. У порівнянні з 2001 роком експорт збільшився на 24%, коли він становив 16 млрд. доларів США, а імпорт збільшився на 18%, коли він становив 15 млрд. доларів США.

Значний транзитний потенціал України дає змогу розвивати як експортні, так і імпортні послуги. Найважливішими партнерами у зовнішньоекономічній діяльності України являються *країни пострадянського простору*. Так, їх частка в структурі експорту товарів становила у 2012 році 36,8% від загального обсягу, імпорту – 40,7% (для порівняння у 2001 році частка експорту становила 28,8%, імпорту – 56,2%). Співпраця в *азійському напрямку* також знаходиться доволі в сприятливому становищі для України: експорт займав в 2012 році 25,7% від загального обсягу експортних товарів, імпорт – 20,2%. На третьому місці за експортно-імпортними операціями знаходяться *європейські країни* (всього 36 країн, у тому числі 27 країн ЄС) з часткою експорту – 25,3%, імпорту – 32,5% (для порівняння у 2001 році частка експорту становила 35,1%, імпорту – 31,7%). Динаміка зовнішньої торгівлі з *країнами Африки та Америки* характеризується досить низькими показниками протягом всього досліджуваного періоду.

Аналіз динаміки експорту та імпорту транспортних послуг України наведено у таблиці 3.26.

Таблиця 3.26

Динаміка експорту-імпорту транспортних послуг України

Роки	Транспортні послуги у тому числі (млн.дол.США):					
	Морський	Повітряний	Залізничний	Трубопро- відний	Інший транспорт	Всього
Експорт						
2001	434,2	218,8	328,5	1750,1	185,7	2917,3
2003	486,4	369,1	555,6	1825,0	277,9	3514,0
2004	653,2	458,1	717,3	1887,1	326,1	4041,8
2005	779,8	562,0	799,8	1959,8	378,9	4480,3
2006	806,1	722,7	860,2	2500,6	465,1	5354,8
2007	915,9	919,6	1268,2	2411,6	596,4	6111,7
2008	1304,4	1231,1	1641,1	2560,4	899,6	7636,5
2009	1272,8	1111,1	1240,6	2104,0	577,1	6305,6
2010	1234,3	1181,9	1487,1	3357,7	586,9	7848,0
2011	1211,7	1501,1	1776,8	3755,0	817,8	9062,4
2012	1241,2	1510,7	1586,7	3248,2	954,3	8541,1
Імпорт						
2001	50,7	65,7	120,1	0,1	16,4	252,9
2003	23,9	95,8	167,9	0,7	36,9	325,7
2004	44,4	137,6	226,3	4,0	44,9	457,2
2005	89,1	189,9	274,8	5,9	67,4	627,1
2006	96,6	248,7	338,0	5,2	100,5	789,0
2007	136,2	334,3	502,9	2,9	142,0	1118,4
2008	247,1	542,4	656,0	4,5	207,6	1657,6
2009	129,1	338,8	423,8	2,2	103,1	996,9
2010	143,1	447,6	463,5	0,6	116,0	1170,7
2011	147,5	686,1	599,8	0,5	150,0	1583,9
2012	202,8	641,3	643,0	0,9	208,4	1696,4

Виходячи з наведених даних та оцінками аналітиків (Я.Р. Корнійко, 2012), можна стверджувати, що українські транспортні послуги на міжнародному ринку знижуються та втрачають певну частку ринку, перетворюючи її з провідного експортера на імпортера транспортних послуг.

Провівши відповідний аналіз функціонування транспортної системи України, можна стверджувати, що вона значно відстає від середнього рівня розвитку транспортної інфраструктури та все ще не відповідає стандартам і вимогам світового рівня. Нажаль, прийнято вважати, що транспортно-логістична сфера України знаходиться на досить низькому рівні в порівнянні з іншими країнами світу. Даний ринок досить слабо структурований та сформований на спробах і помилках.

Сучасна практика транспортування вантажів за кордоном пов'язана зі все більшою експансією перевезень, які здійснюються одним експедитором з одного диспетчерського центру і по єдиному транспортному документу. До них відносяться мультимодальні, інтермодальні, трансмодальні, комбіновані, сегментовані та інші види перевезень. До тепер в світі немає єдиної термінології, що розмежовує дані поняття, але найпоширенішими формулюваннями є наступні.

Інтермодальним є перевезення вантажів декількома видами транспорту, при якому один з перевізників організовує всю доставку з одного пункту відправлення через один або більш пунктів перевалювання до пункту призначення і залежно від розподілу відповідальності за перевезення видаються різні види транспортних документів.

Перевезення стає *мультимодальним*, якщо особа, яка організовує перевезення, несе за неї відповідальність на всьому шляху проходження незалежно від кількості видів транспорту, що беруть участь у перевезенні, при оформленні єдиного перевізного документа. На відміну від інтермодальних систем, де великі вантажні місця перевозяться за єдиними тарифами і перевізними документами з рівними правами всіх видів транспорту, що беруть участь, в мультимодальних перевезеннях один з видів транспорту виступає в ролі перевізника, а взаємодіючі види транспорту – як клієнти, що оплачують його послугу.

Основними принципами функціонування інтермодальних і мультимодальних перевезень є такі:

- одноманітний комерційно-правовий режим;
- комплексний підхід до рішення фінансово-економічних питань організації перевезень;
- максимальне використання телекомунікаційних сітей і систем електронного документообігу;
- єдиний організаційно-технологічний принцип управління перевезеннями і координація дій всіх логістичних посередників, що беруть участь в транспортуванні;
- кооперація логістичних посередників;
- комплексний розвиток інфраструктури перевезень різними видами транспорту.

Змішане перевезення вантажів (контрейлерні перевезення) здійснюється звичайно двома видами транспорту, наприклад: залізнично-автомобільна, річкова-автомобільна, морська-залізнична тощо. При цьому вантаж доставляється в пункт перевалювання або вантажний термінал без

зберігання або з короткочасним зберіганням з подальшим перевантаженням на інший вид транспорту. Ознаками перевезення є: наявність декількох транспортних документів, відсутність єдиної ставки фрахту, послідовна схема взаємодії учасників транспортного процесу.

Комбіноване перевезення відрізняється від змішаного (контрейлерного) перевезення наявністю більш ніж двох видів транспорту.

Головні тенденції в вантажних перевезеннях на залізницях світу пов'язані з розширенням застосуванням спеціалізованого рухомого складу та збільшенням перевезень по змішаних схемах (контрейлерні перевезення) переважно в міжнародному сполученні. Контрейлерні перевезення, безумовно, один із найперспективніших напрямків розширення спектру транспортних послуг.

В Україні отримали розвиток *інтермодальні, мультимодальні, комбіновані, контрейлерні (змішані)* та інші види перевезень. Вони використовуються для різних видів вантажів, але основною тенденцією в розвитку вітчизняного та світового транспорту є швидке зростання контейнерних перевезень, які в максимальній мірі відповідають вимогам ринкової економіки. Вони стають невід'ємною частиною товаросупровідної розподільчо-складської системи, що забезпечує безперебійну доставку різної продукції в торгову мережу, а також вантажів виробничо-технічного призначення в галузь промислового виробництва. Досягається високий позатранспортний ефект від підвищення схоронності вантажів, значно прискорюється їх доставка, підвищується конкурентоспроможність та екологічність транспортної продукції.

В умовах ринкової економіки та реструктуризації галузі виникає необхідність нового підходу в організації *контейнерних перевезень*, який дозволив би, з одного боку, скоротити витрати залізниць, з іншого – підвищити їх привабливість для користувачів. Перевезення контейнерів здійснюються *в межах території України* згідно з «Правилами перевезення вантажів в універсальних контейнерах» та «Правилами перевезення вантажів у спеціальних та спеціалізованих контейнерах відправників і одержувачів»; *в міжнародному сполученні* згідно з «Правилами перевезення контейнерів».

З метою збільшення обсягів перевезення, прискорення доставки та збереження вантажів у контейнерах «Укрзалізницею» організовані наступні контейнерні поїзди і поїзди комбінованого транспорту в напрямку міжнародних транспортних коридорів (МТК), а також територією України (табл. 3.27).

Таблиця 3.27

Маршрути діючих інтермодальних контейнерних перевезень України

Назва поїзда	Маршрут прямування	Спеціалізація
«Viking»	Литва (Драугісте – Кяна) – Білорусь (Гудогай – Словечно) – Україна* (Бережесть – Іллічівськ-Поромна) – Болгарія * - по території України в маршрут також включені станції: Іллічівськ, Одеса-Порт, Чорноморська, Одеса-Ліски, Київ-Ліски, Донецьк-Ліски, Луганськ-Ліски, Харків-Ліски, Дніпропетровськ-Ліски, Нікополь, Запоріжжя-Ліве, Новомосковськ-Дніпровський, Стаханів)	поїзд комбінованого транспорту
«ZUBR»	Естонія (Таллінн – Валга) – Латвія (Лугажі – Індра) – Білорусь (Бігосове – Словечно) – Україна* (Бережесть – Ізов/Могилів-Подольський) – Польща (Ізов – Славкув)/Молдова (Могилів-Подольський – Окниця) * - по території України в маршрут також включені станції: Іллічівськ-Поромна, Іллічівськ, Одеса-Порт, Чорноморська, Одеса-Ліски, Київ-Ліски, Донецьк-Ліски, Луганськ-Ліски, Харків-Ліски, Дніпропетровськ-Ліски, Нікополь, Запоріжжя-Ліве, Новомосковськ-Дніпровський, Стаханів)	контейнерний
Румунія – Росія	Румунія (Чумешті – Дорнешти) – Україна (Вадул-Сірет – Зернове) – Росія (Суземка – Москва-Товарна-Павелецька)	контейнерний
«Чардаш»	Угорщина (Будапешт – Захонь) – Україна (Чоп – Зернове) – Росія (Суземка – Москва)	контейнерний
«Слов'янський експрес»	Польща (Славкув – Хрубешув) – Україна (Ізов – Зернове) – Росія (Суземка – Брянськ)	контейнерний
«Новий шовковий шлях»	Китай – Казахстан (Достик – Ілецьк) – Росія (Ілецьк – Зернове) – Україна (Зернове – Чоп/Ізов) – країни Західної Європи	контейнерний
«Ленд Брідж»	Китай – Росія (Забайкальськ – Зернове) – Україна (Зернове – Чоп) – Угорщина/Словаччина	контейнерний
Словаччина - Росія	Словаччина (Добра – Чіерна-над-Тисоу) – Україна (Чоп – Зернове) – Росія (Суземка – Тихонове)	контейнерний
Словаччина - Росія	Словаччина (Кошице – Матівці) – Україна (Ужгород – Зернове) – Росія (Суземка – Перспективна)	контейнерний
«Одеса»	Україна (Одеса-Порт – Зернове) – Росія (Суземка – Москва-Товарна-Павелецька)	контейнерний
«Южный»	Нікополь – Керч – Нікополь	контейнерний
«Ніка»	Нікополь – Іллічівськ – Нікополь	контейнерний
«Хрещатик»	Київ-Ліски – Одеса-Порт/Іллічівськ	контейнерний
«Дніпровець»	Дніпропетровськ-Ліски – Одеса-Порт/Іллічівськ	контейнерний
«Поділля»	Хмельницький – Одеса-Порт/Іллічівськ	контейнерний
«Ярослав»	Польща (Славкув – Хрубешув) – Україна (Ізов – Київ /Луганськ)	контрейлерний

Програма розвитку і функціонування *комбінованого транспорту* в Україні передбачає створення єдиної системи функціонування залізничного та автомобільного транспорту, що дозволить здійснювати транспортні послуги за схемою від «дверей до дверей» і «точно в строк». Головна мета – створення найбільш сприятливих умов, здатних зацікавити клієнта здійснювати перевезення вантажів залізницею.

Міжнародне співробітництво з залізницями інших держав дозволяє організовувати курсування міжнародних *поїздів комбінованого транспорту*, у складі яких здійснюється перевезення різних видів комбінованих одиниць – контейнерів і автопоїздів. Організація поїздів створює привабливі умови для перевезень вантажів: прискорена доставка, схоронність перевезених вантажів, конкурентоздатна у порівнянні з іншими видами транспорту, вартість перевезення, мінімальний час на проведення контролю на границі, сервіс для водіїв на шляху проходження, збереження екології навколишнього середовища, зменшення навантаження на автодороги, скорочення витрат палива і тощо.

На залізницях України по спеціально розробленому графіку в напрямку міжнародних транспортних коридорів курсують контрейлерні, контейнерні потяги і маршрутні контейнерні групи, а також поїзди комбінованого транспорту, у складі яких одночасно здійснюються контейнерні і контрейлерні перевезення. У порівнянні з 2000 роком, обсяги цих перевезень збільшилися більш ніж у 3 рази.

Розташовуючи мережею терміналів (Дніпропетровськ, Донецьк, Харків, Луганськ, Одеса), він здійснює комплексне транспортно-експедиційне обслуговування, використовуючи переваги комбінованих перевезень – доставку вантажів «від дверей до дверей» і «точно в строк».

Перевезення контрейлерів у *міжнародному сполученні* здійснюються згідно з «Правилами перевезень автопоїздів, автомобілів, причепів, напівпричепів і знімних автомобільних кузовів» (додаток 21 до СМГС).

Переваги контрейлерних перевезень над звичайними автоперевезеннями давно відомі і широко застосовуються в країнах Західної Європи, тому що забезпечують: високу швидкість і гарантію доставки вантажів відповідно до графіка руху поїзда («just in time» – «точно в строк»); безпеку перевезення за будь-яких погодних умов; скорочення часу проходження прикордонного та митного контролю; збереження транспортного засобу та економію палива; збереження автомобільних доріг; збереження навколишнього середовища; економію витрат на оформлення товаросупровідних документів. Крім того, для перевезень автопоїздів залізницею практично не існує обмежень їхньої маси. Основною

необхідною умовою в організації комбінованих перевезень є наявність технічних засобів.

Оператором комбінованих перевезень на залізницях України є *Український державний центр транспортного сервісу «Ліски» (УДЦТС)*. ДП «УДЦТС «Ліски» – це структурний підрозділ «Укрзалізниці». Він володіє терміналами у Києві, Дніпропетровську, Донецьку, Харкові, Луганську, Одесі, Чопі та здійснює комплексне транспортно-експедиційне обслуговування, використовуючи переваги комбінованих перевезень.

В Україні функціонують *регулярні інтермодальні трансчорноморські лінії*, які представлені залізнично-поромними та автомобільно-поромними переправами. Провідним оператором морських перевезень є *судноплавна компанія (СК) «Укрферрі»*. Створена компанією мережа поромних ліній забезпечує регулярне автомобільно-залізничне поромне сполучення Північ-Південь та Схід-Захід за наступними найбільш важливими напрямками: «Порт Іллічівськ (Україна) – Порт Батумі (Грузія)», «Порт Керч (Україна) – Порту Поті (Грузія)», «Порт Іллічівськ (Україна) – Порт Деріндже (Туреччина)», «Порт Іллічівськ (Україна) – Порт Варна (Болгарія)», «Порт Варна (Болгарія) – Порт Батумі (Грузія)», «Іллічівськ – Батумі».

Судна-пороми компанії «Герої Шипки», «Герої Плевни», «Грейфсвальд» приймають до перевезення залізничні вагони, вантажні і легкові автомобілі, причепи, контейнери, будівельний (в тому числі гусеничну) техніку, палетизизовані, проектні, негабаритні і великовагові вантажі. Також пороми перевозять пасажирів і їх особистий багаж, автомобілі, мотоцикли, велосипеди та багато іншого.

Зазвичай, пороми виконують регулярні рейси щотижня, наприклад: «Іллічівськ – Варна» – один раз в тиждень, «Варна – Іллічівськ» – один раз в два тижні (середній час морського переходу з Іллічівська до Варни, а також у зворотному напрямку – 30 годин), пором «Іллічівськ – Батумі – Іллічівськ» виконує один круговий рейс на тиждень (середній час морського переходу з Іллічівська до Батумі, а також у зворотному напрямку – 60 годин), пором «Керч – Поті – Керч» виконує один круговий рейс на тиждень (середній час морського переходу з Керчі до Поті, а також у зворотному напрямку – 30 годин), пором «Іллічівськ – Деріндже – Іллічівськ» здійснює один круговий рейс на тиждень (середній час морського переходу з Іллічівська до Деріндже становить 48 годин). Також пропонується комплекс логістичних та експедиторських послуг з перевезення вантажів з портів Іллічівськ, Поті або Батумі, через порт Деріндже, в інші великі порти Європи, Азії та Африки, як в експортному, так і імпортному напрямку. Навігація здійснюється цілий рік.

Крім морських поромних перевезень, СК «Укрферрі» займається також комплексним транспортно-експедиторським обслуговуванням експортно-імпортних і транзитних перевезень різних видів вантажів через порти України, Грузії, Болгарії, Туреччини, експедируванням на залізничному та автомобільному транспорті, контейнерними і інтермодальними перевезеннями, агентуванням і менеджментом судів.

Клієнтами «Укрферрі» є сотні великих, середніх і малих компаній та підприємств України, Грузії, Вірменії, Азербайджану, Росії, Білорусії, Молдови, Казахстану, країн Європейського союзу, Туреччини та багатьох інших країн. Серед них є гіганти національної економіки, такі як Маріупольський металургійний комбінат ім. Ілліча, Азовсталь, Інтерпайп, Дніпроважмаш, Укрспецекспорт, АВК, Оболонь, а також такі відомі транснаціональні компанії, як DHL, Peugeot, Kuehne&Nagel, Militzer&Muench, Арселорміттал і багато інших.

СК «Укрферрі» є практично єдиною в Україні судноплавною компанією, яка зберегла великі морські судна під українським прапором, які перебували у державній власності, і зуміла за 17 років свого розвитку забезпечити Україні лідируючі позиції на Чорному морі в області поромних перевезень. За останні 10 років «Укрферрі» відкрила без допомоги держави і залучення державних коштів кілька нових регулярних поромних ліній на Чорному морі та інвестувала спільно зі своїми партнерами з Німеччини, Ізраїлю, Туреччини та США в їх розвиток, будівництво берегових терміналів і флот понад 60 мільйонів доларів.

Флот СК «Укрферрі» перебуває під постійним наглядом і оглядом всесвітньо визнаних міжнародних класифікаційних товариств – членів Міжнародної Асоціації Класифікаційних Товариств (МАКО): Російського Регістра Судноплавства, Німецького Ллойда, Бюро Верітас і відповідає суворим вимогам безпеки мореплавства, що пред'являються класифікаційним суспільством, державою прапора і відповідними міжнародними конвенціями.

З метою подальшого розвитку поромних ліній СК «Укрферрі» бере активну участь у проектах міжнародного транспортного співробітництва, зокрема в проектах Європейського Союзу ТРАСЕКА і в проекті «Морські магістралі Чорного і Каспійського моря».

Запам'ятайте:

- Ринок транспортно-логістичних послуг України представлений спеціалізованими сегментами: з міжнародних та внутрішніх експрес-

перевезень, з комплексних перевезень майна, з міжнародних та внутрішніх перевезень вантажів.

- В Україні отримали розвиток інтермодальні, мультимодальні, комбіновані, контрейлерні (змішані) та інші види перевезень.
- Інтермодальні перевезення – це перевезення вантажів декількома видами транспорту, при якому один з перевізників організовує всю доставку з одного пункту відправлення через один або більш пунктів перевалювання до пункту призначення і залежно від розподілу відповідальності за перевезення видаються різні види транспортних документів.
- Мультимодальні перевезення – це перевезення, якщо особа, яка організовує перевезення, несе за неї відповідальність на всьому шляху проходження незалежно від кількості видів транспорту, що беруть участь у перевезенні, при оформленні єдиного перевізного документа.
- Контрейлерні (змішані) перевезення – це перевезення вантажів, які здійснюється звичайно двома видами транспорту (залізнично-автомобільна, річкова-автомобільна, морська-залізнична тощо) за такими ознаками: наявність декількох транспортних документів, відсутність єдиної ставки фрахту, послідовна схема взаємодії учасників транспортного процесу.
- Комбіноване перевезення – це перевезення вантажів з використанням більш ніж двох видів транспорту за такими ознаками: наявність декількох транспортних документів, відсутність єдиної ставки фрахту, послідовна схема взаємодії учасників транспортного процесу.
- Програма розвитку і функціонування комбінованого транспорту в Україні передбачає створення єдиної системи функціонування залізничного та автомобільного транспорту, що дозволить здійснювати транспортні послуги за схемою від «дверей до дверей» і «точно в строк»..
- Міжнародне співробітництво з залізницями інших держав дозволяє організовувати курсування міжнародних поїздів комбінованого транспорту, у складі яких здійснюється перевезення різних видів комбінованих одиниць – контейнерів і автопоїздів.
- Оператором комбінованих перевезень на залізницях України є Український державний центр транспортного сервісу «Ліски».
- Провідним оператором регулярних інтермодальних трансконтинентальних перевезень є судноплавна компанія «Укрферрі».

3.3. Особливості формування транспортно-логістичних центрів та мережевої територіальної організації транспортно-логістичної діяльності України

Сучасна територіальна організація транспортно-логістичної діяльності України характеризується розвинутою мережею транспортних магістралей і транспортних вузлів, але низьким рівнем розвитку логістичної інфраструктури. Не зважаючи на те, що транспорт України має досить розгалужену складську мережу та експедиторську службу на залізничних станціях, у морських і річкових портах та на інших терміналах, вони не відповідають сучасним концепціям транспортно-логістичного обслуговування.

За оцінками спеціалістів (Я.Р. Корнійко, 2011) через відсутність координації при плануванні промислово-складської і транспортно-логістичних зон, в Україні сформувалося розсіяне і неефективне розміщення транспортно-логістичних центрів. Така ситуація обумовила значне зростання витрат у сфері виробництва і послуг, за рахунок чого сповільнилося зростання усіх галузей економіки країни. Крім того, Україна має усі можливості для розвитку свого транзитного потенціалу на міжнародному ринку, проте вона не може скористатися цими перевагами через низький рівень розвитку транспортно-логістичних послуг. У той же час, активно йде процес формування транспортно-логістичних центрів на базі морських торговельних портів. Тільки раціональне використання логістичних і транспортних можливостей обумовит стабільний розвиток усієї транспортно-логістичної інфраструктури країни і підвищить її конкурентоздатність на міжнародному ринку.

Транспортно-логістичні центри (ТЛЦ) є вузловою формою мережевої територіальної організації транспортно-логістичної діяльності. Практика діяльності ТЛЦ підтверджує їх ефективність, проте належний результат може бути досягнуто лише за наявності взаємопов'язаної мережі центрів, які працюють у межах міжнародних транспортних коридорів на основі логістичних технологій.

Формування ТЛЦ віднесено до пріоритетів держави. ТЛЦ розташовуються на основних каналах товароруху вздовж міжнародних транспортних коридорів і є місцем концентрації вантажопотоків та їх розподілу, виконуючи при цьому важливі функції транспортно-логістичного обслуговування. Переваги транспортно-логістичних центрів полягають в їх доступності для клієнтів та наданні широкого спектру

транспортно-експедиційних і сервісних послуг при доставці вантажу, а також в організації ефективної системи перевезень вантажів на великі відстані, які виконуються за інтермодальними технологіями.

Враховуючи рівень розвитку транспортної мережі в Україні та напрямки транспортно-економічних зв'язків, згідно з «Програмою створення та функціонування національної мережі міжнародних транспортних коридорів в Україні» (затверджена Постановою Кабінету Міністрів України від 20.03.1998 року №346) та «Концепцією програми формування мережі логістичних центрів в системі міжнародних транспортних коридорів України» пропонується організувати 42 опорних ТЛЦ, що за своєю спеціалізацією можуть бути згруповані у три категорії (рис. 3.1): 1) *прикордонні*: Ковель, Рава-Руська (Жовква), Мостиська, Чоп, Харків, Луганськ, Донецьк, Чернігів; 2) *внутрішні*: Київ, Житомир, Вінниця, Полтава, Суми, Кіровоград, Черкаси, Сімферополь, Мелітополь, Хмельницький, Тернопіль, Рівне, Івано-Франківськ, Львів; 3) *водні (портові)*: Рені, Ізмаїл, Усть-Дунайськ, Білгород-Дністровський, Іллічівськ, Одеса, Південний, Миколаїв, Октябрський, Херсон, Скадовськ, Євпаторія, Севастополь, Ялта, Феодосія, Керч, Бердянськ, Маріуполь, Запоріжжя, Дніпропетровськ.

Фахівцями Національної академії наук України (НАНУ) проводився комплексний аналіз транспортних вузлів та оцінка пріоритетності розвитку ТЛЦ шляхом бального аналізу. Очевидним лідером є Київський регіон, на базі якого необхідно створити експериментальний ТЛЦ з центром у м.Київ, оскільки у Києві сходяться пан'європейський коридор №9 з відгалуженням на Мінськ та МТК №3. До другої групи регіонів з високими бальними оцінками було віднесено Одеську, Дніпропетровську, АР Крим і Донецьку області. Зокрема, в Одеській області запропоновано створити експериментальний ТЛЦ на базі Одеського та Ренійського морських портів. Найвигідніше розташування на головних магістралях має Одеса: тут сходяться три міжнародні магістралі – МТК №9, МТК «Балтика – Чорне море» та коридор ОЧЕС. У той же час пріоритети можуть мати Дніпропетровська і Донецька області як найбільш високорозвинені регіони України, так і АР Крим. На важливій магістралі ОЧЕС розташовані Донецьк, Дніпропетровськ, Одеса, а також дунайські порти Рені та Ізмаїл. На базі Закарпатського транспортного вузла вже зараз реалізуються привабливі інвестиційні проекти по створенню міжнародного ТЛЦ у м. Чоп у межах МТК №5 «Трієст-Любляна-Будапешт-Чоп-Львів». Перспективним ТЛЦ є Львів, де збігаються коридори №3 та №5.

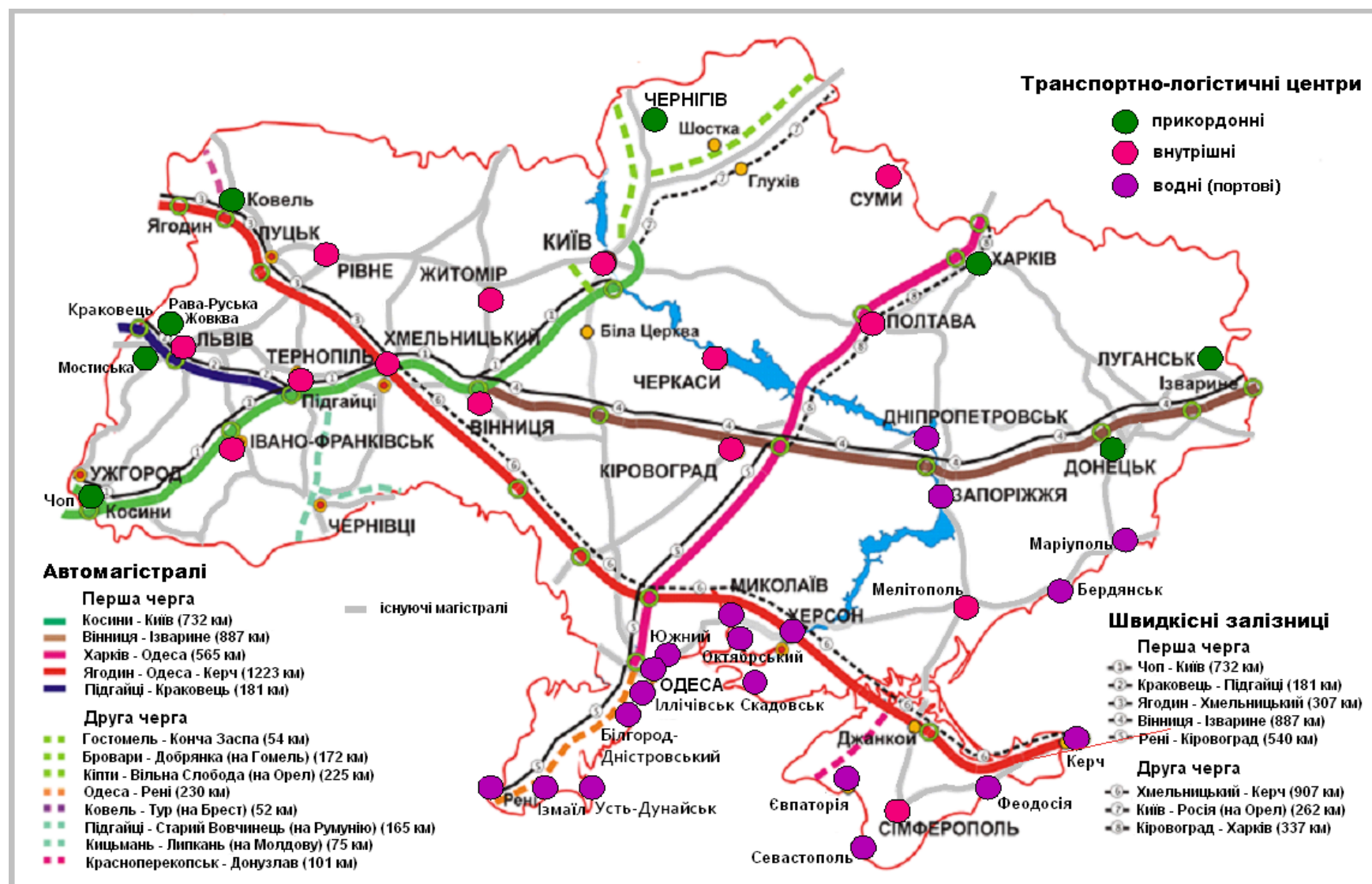


Рис. 3.1. Мережева територіальна організація транспортно-логістичної діяльності України

Необхідним є поєднання розвитку мережі міжнародних транспортних коридорів з ефективною мережею ТЛЩ. Таке поєднання може реалізовуватись через інтеграційну політику входження України у світовий транспортний простір шляхом спільного використання об'єктів транспортно-логістичної інфраструктури з сусідніми країнами.

Але подальша інтеграція транспортних мереж України в європейські стримується через повільне вирішення питань уніфікації норм національного законодавства у сфері транспорту, узгодження його із загальноєвропейськими нормами міжнародного права і технічними стандартами. Основою для подальшої інтеграції транспорту України до європейських мереж є розробка концепцій спільного розвитку певних об'єктів транспортно-логістичної інфраструктури в рамках програм добросусідства.

У морських торговельних портах України протягом останніх десятиріч внаслідок *трансформації портових функцій* формуються портово-логістичні структури. Порти, що звичайно спеціалізувались на обробленні та перевалці вантажів, з часом посилюють організаційно-технологічне обслуговування перевалки вантажів, нарощують промислову переробку експортної та імпоротної сировини і нині впроваджують транспортно-логістичне супроводження портової діяльності, нарощують свою участь у формуванні транспортно-логістичних ланцюгів і структур. Спостерігається прогресивне *ускладнення галузевої структури портової діяльності* від транспортного обслуговування окремих галузей (спеціалізовані порти, що обробляють вантажі певних видів) до комплексних і універсальних портів з широкою номенклатурою вантажів і знову до вузькоспеціалізованих портових центрів з якісно новими рівнями вантажообігу.

У наш час відбувається радикальна трансформація портової діяльності: порти з галузевих підприємств стають міжгалузевими центрами, що об'єднують різні види економічної діяльності. Сучасна *диверсифікація портової діяльності* поширилась на виробництво товарів і послуг, які раніше були поза межами функціонування порту. Бурхливого розвитку набуло обслуговування розподільчих функцій портів, впровадження новітніх технологій просування вантажопотоків, взаємодії поставщиків та одержувачів продукції. Вантажопотоки портів обслуговують різні підприємства і організації – промислові, інформаційно-маркетингові, посередницько-торговельні, фінансові, страхові, збутово-постачальні, технологічно-консалтингові, венчурні тощо. Ускладнення галузевої структури портової діяльності пов'язане з експортно-імпортними потребами країни. Пріоритетними вантажами у подальшому розвитку портів виступають зернові, технічні (соняшник, рапс),

газ, нафта, хімічні продукти, метал, олія, продовольчі товари. За цим переліком вантажів порти повинні активно включатися у світові транспортно-логістичні ланцюги. Відповідних змін зазнають і *організаційно-правові форми портової діяльності*: порти, які донедавна мали статус окремих господарських одиниць, зосереджують переробні та обслуговуючі підприємства і поступово формують нові організаційно-економічні об'єднання типу холдингових компаній або концернів.

Зміни *форм суспільної організації портової діяльності* спричинили відповідні *трансформації форм територіальної організації*. Порти – традиційні і базові об'єкти портової діяльності, поступово трансформуються у портово-промислові комплекси та у портово-логістичні центри (рис. 3.2). Наприклад, на основі Одеського порту зросла нафтопереробка і потужна харчова промисловість з переробки експортного зерна, соняшнику та імпортного цукру, чаю, кави. Порт Южний став портово-промисловим комплексом завдяки промисловій переробці аміаку. В Іллічівському порту одержало розвиток машинобудування, що обслуговує портову діяльність, окремі галузі харчової індустрії.

В ринкових умовах великі морські порти України трансформуються у *портово-логістичні центри*. Всі напрямки портової діяльності вже мають сучасну ринкову інфраструктуру – консалтингову, маркетингову, фінансово-кредитну, венчурну, страхову, за допомогою якої порти втягуються у світові логістичні ланцюги та структури. Вчорашні портово-промислові інтеграції стають сучасними портово-логістичними центрами. Для прикладу розглянемо склад і структуру двох портово-логістичних центрів, що формуються в Одеському та Іллічівському портах.

Одеський портово-логістичний центр включає Державне підприємство «Одеський морський торговельний порт (ДП ОМТП) та його підприємства-партнери різних форм власності.

ДП ОМТП має такі *структурні підрозділи*:

- 1) нафтогазовий термінал (НГТ) з причалами 1н-7н;
- 2) ВСП «Судноремонтна верфь «Україна» (СРВ) з причалами 10з-12з;
- 3) транзитно-вантажний термінал (ТВТ); 4) пасажирський комплекс з морським вокзалом (МВ) та причалами 15-20;
- 4) портофлот (ПФ) з причалами 27,28.

За територіальною ознакою і характером роботи причали для сухих вантажів поділені на виробничо-перевантажувальні комплекси (ВПК), які експлуатуються портом спільно із стивідорними підприємствами-партнерами порту, що діють на його території.

Серед підприємств-партнерів ДП ОМТП:

- ДП «ГПК Україна» (ВПК-1, контейнерний термінал, причал 2; будується контейнерний термінал – ВПК-16);
- ТОВ «Металзюкрайн Корп. ЛТД» (ВПК-2, генеральні і навалювальні вантажі, причали 7,8);
- СП «Новолог» (ВПК-3, генеральні і навалювальні вантажі, причали 9-13);
- ТОВ «Новотех-термінал» (ВПК-4, генеральні і навалювальні вантажі, причали 22,25,26);
- ТОВ «Бруклін-Київ» (ВПК-5, зерно – причали 44,45; генеральні і навалювальні вантажі – причали 43,46,47,36,38);
- ТОВ «Українська національна стивідорна компанія» (ВПК-6, генеральні вантажі, причал 14);
- ПСД «Олімпекс Купе Інтернешнл» (ВПК-7, генеральні і навалювальні вантажі, причали 3,4);
- ТОВ «Транссервісінтернейшл» (ВПК-8, генеральні і навалювальні вантажі, причал 23);
- ТОВ «Пріста ойл Україна» (ВПК-10, технічна мастила, причали 5,6);
- ТОВ Одеський портовий перевантажувальний комплекс» (ВПК-12, тропічні олії, причал 37; будуються причали ВПК-15);
- ТОВ «Бруклін-Київ Порт» (ВПК-14, контейнери, причал 42);
- ВАТ «Ексимнафтопродукт» (нафтогазовий термінал - НГТ, причал 5н);
- ВАТ «Одеснафтопродукт» (НГТ, причали 1н-7н);
- ТОВ «Укрлоудсистем» (комплекс з перевантаження зрідженого газу, причали 4н,7н);
- ПСД «Сінтезойл» (НГТ, причали 2н-4н);
- ВАТ «Одеський портовий холодильник» (рефрижераторний причал 21);
- ТОВ «Євротермінал» (контейнерний термінал - «Сухий порт»).

Згідно з «Концепцією розвитку Державного підприємства Одеський морський торговельний порт до 2060 року» (2011 р.), йде реалізація спільного проекту ТОВ «Євротермінал» і Одеського МТП з транспортно-логістичного обслуговування «Сухий порт», де зараз на площі 50 га вже функціонує контейнерний термінал, на території якого розташовані вантажний митний комплекс, депо (склад) порожніх контейнерів, зона паркінгу для вантажівок ТІР. Тут проходять сортування і першу обробку контейнерні вантажі, які надалі автомобільною естакадою спрямовують вже безпосередньо під завантаження. Діє і зворотний маршрут перевезення отриманих вантажів для проміжного складування та сортування.

Більшість підприємств-партнерів ДП ОМТП діють на основі договорів про спільну діяльність або договорів управління майном порту (контейнерний термінал), але існують проблеми з приватним інвестуванням у портову інфраструктуру внаслідок відсутності відповідних законодавчих засад, які б компенсували інвестиційні ризики.

Після набрання чинності Закону України «Про морські порти України» (№ 4709-VI від 17.05.2012 р.) передбачається законодавче оформлення правових відносин між державною адміністрацією порту та підприємствами-партнерами, а також визначення порядку залучення приватних інвестицій в об'єкти портової інфраструктури на основі окремих договорів концесії, договорів про спільну діяльність, оренди та інших видів державно-приватного партнерства. Закон закріплює також можливість приватизації цілісних майнових комплексів морських портів.

До складу *Іллічівського портово-логістичного центру* входять Державне підприємство Іллічівський морський торговельний порт (ДП ІМТП) та підприємства-партнери, які спільно з портом використовують портову інфраструктуру (термінали і причали) та спеціалізовані вантажні комплекси (СВК) на основі договорів про спільну діяльність, а також підприємства, які співпрацюють з портом на основі інших договірних засадах (рис. 3.3):

- *структурні підрозділи ДП ІМТП та підприємств-партнерів, які знаходяться у спільній діяльності (СД) з портом:*

- 1 – перший універсальний термінал з причалами 1,2;
- 2 – контейнерний термінал з причалами 3-6 (СД між ДП ІМТП та ПП «Укртрансконтейнер»);
- 3 – другий універсальний термінал з причалами 7,8;
- 4 – спеціалізований комплекс з перевалки руди з причалами 9,10 (СД між ДП ІМТП та ТОВ «Ферум Плюс»);
- 5 – третій універсальний термінал з причалами 12,14,15;
- 6 – спеціалізований комплекс з перевалки сірки (причали 19,20);
- 7 – четвертий універсальний термінал з причалами 21,22;
- 8 – склад №18 (четвертий термінал);
- 9 – п'ятий (мультиmodalьний) термінал, який включає залізнично-поромний комплекс (причали 26,27) та автопоромний комплекс (причал 28);
- 10 – СВК-1 зі всіма видами контролю та митного огляду контейнерів для їх цілодобового пропуску через кордон (СД між ДП ІМТП та ТОВ «Алді»);
- 11 – СВК-2 зі всіма видами контролю та митного огляду контейнерів для їх цілодобового пропуску через кордон (СД між ДП ІМТП та ТОВ «Міленіум-2003»);

- підприємства, які співпрацюють з портом:

12 – «Іллічівський олійно-жировий комбінат» (ІОЖК), причал 21;

13 – завод глибокої переробки сільгосппродукції ВАТ «Українська Чорноморська Індустрія»;

14 – «Іллічівський олійно-екстракційний завод»

15 – зерновий комплекс «Трансбалктермінал» (причали 16,17);

16 – «Іллічівський паливний термінал» (причал 25);

17 – база наливу ТОВ «Росойл» (причал 11);

18 – «Гамма Трансбон»;

19 – «Бетрон Корпорейш ЛТД»;

20 – «Термінал»;

21 – газовий комплекс «Хім-Ойл-Транзит» (причал 29).

В Іллічівському порту сформований універсальний логістичний комплекс з перевалки контейнерів. Порт надає повний спектр послуг при проходженні вантажів у контейнерах: перевалка і зберігання контейнерів, операції по стафіруванню контейнерів, розміщення вантажів на складах, що мають статус постійно діючої зони митного контролю, технічне забезпечення проведення митного огляду вантажів, організація цілодобового випуску контейнерів з порту, диспетчеризація руху автоконтейнеровозів на території порту і на під'їздах до нього, інформаційний обмін між усіма учасниками транспортного процесу і контролюючими органами. Експедиторським компаніям надаються послуги інтернет-сервісу з контролю руху контейнерів, попередньої подачі заявки і швидкого одержання фінансових даних. Лінійним агентам, експедиторам і фірмам-перевізникам гарантована підтримка в повному документальному супроводі вантажу, організації його доставки в будь-яке місце, яке вказує клієнт.

Розробка мультимодальних транспортних коридорів змінює взаємодію між портами і внутрішніми районами. Зростання портових потужностей можна здійснити шляхом переміщення деяких функцій і послуг до їх тилкових територій (хінтерландів) і створенням транспортно-логістичних центрів внутрішнього розподілу. Транспортно-розподільчі центри внутрішнього розподілу поряд з диспетчерсько-перевалочним обслуговуванням портів нарощують попереднє сортування і обробку вантажів, їх технологічний та інформаційно-правовий супровід. Розвиток інтермодальних транспортних операцій потребує все більш системних зв'язків. У місцях стикування вантажопотоків виникають вантажні розподільчі центри, логістичні платформи, об'єкти ринкової інфраструктури, які беруть на себе всі операції по виведенню готового продукту на споживачів.

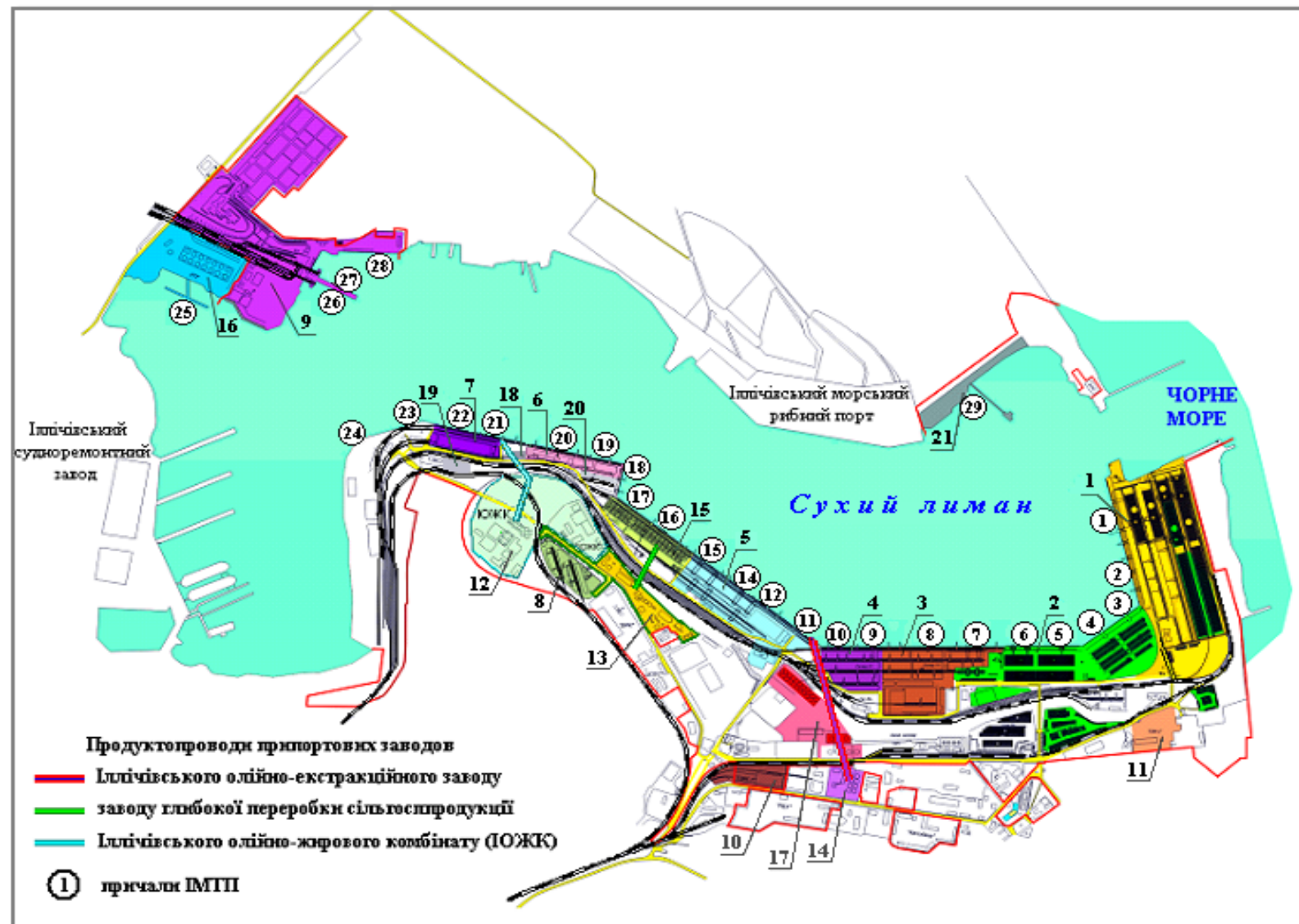


Рис.3.3. Іллічівський портово-логістичний центр (пояснення у тексті)

На даний час такими вантажними розподільчими центрами, що обслуговують портову діяльність регіону стають транспортні вузли Роздільна, Арциз, Березівка, а також припортові вантажні залізничні станції – Аккаржа, Білгород-Дністровський, Берегова, Ізмаїл-порт Новий, Іллічівськ, Іллічівськ-Поромна, Одеса-Західна, Одеса-Застава I, Одеса-Ліски, Одеса-Порт, Одеса-Пересип, Одеса-Товарна, Промислова, Рені-Наливна, Рені-Порт, Хімічна, Чорноморська, Шабо.

Перспективи розвитку морських портів України пов'язані, перш за все, з портовою реформою та державною Стратегією розвитку морських портів України, що передбачені прийнятим Верховною Радою Законом України «Про морські порти України» (№ 4709-VI від 17.05.2012 р., набрання чинності 13.06.2013 р.). Сучасний порт є формою державно-приватного партнерства, в якій беруть участь велика кількість компаній малого та середнього бізнесу, що виконують широкий спектр портових послуг та надають велику кількість робочих місць. Наприклад, з Одеським МТП співпрацюють понад 400 компаній, де налічується понад 8 тисяч робочих місць та ще близько 100 тисяч робочих місць у приватних і державних підприємствах, робота яких прямо або побічно пов'язана з портом. На території порту працюють стивідорні компанії, які спеціалізуються на переробці контейнерів, металопрокату, зерна, хімічних добрив, технічної і рослинної олії та інших вантажів. Тому вирішення організаційно-правових питань портової діяльності, розвиток портової інфраструктури є найбільш актуальними проблемами, але стратегічним напрямком розвитку морських портів є входження до світового ринку транспортно-логістичних послуг та формування портово-логістичних систем.

Запам'ятайте:

- Провідною формою територіальної організації транспортно-логістичного обслуговування є транспортно-логістичні центри, які розташовуються на основних каналах товароруку вздовж міжнародних транспортних коридорів і є місцем концентрації вантажопотоків та їх розподілу.
- Згідно з «Концепцією програми формування мережі логістичних центрів в системі міжнародних транспортних коридорів України» пропонується організувати 43 опорних ТЛЦ, що за своєю спеціалізацією можуть бути згруповані у три категорії: прикордонні, внутрішні, водні (портові).
- В ринкових умовах великі морські порти України трансформуються у портово-логістичні центри.

3.4. Проблеми та перспективи розвитку транспортно-логістичних мереж та систем України

На сьогоднішній день можна констатувати, що не зважаючи на певні досягнення у формуванні територіальних транспортно-логістичних систем та транспортно-логістичних центрів, розвиток логістичної діяльності в Україні недостатній. Світовий банк в рамках проекту «Сприяння розвитку торгівлі та транспорту в Україні» протягом 2008 року досліджував питання транспортного, митного, логістичного та технологічного забезпечення зовнішньої торгівлі України, виявлення слабких місць зазначених процесів та формування пропозицій Уряду України щодо їх усунення. Розглядаючи контекст середовища, в якому здійснюється логістичне забезпечення торгівлі в Україні, фахівцями було вказано, що за показниками логістичного забезпечення міжнародної торгівлі або ведення бізнесу рейтинги України нижче за середні або незадовільні. Складовими елементами *показника ефективності логістики* (LPI) виступили діяльність митної служби, компетентність логістики, рівень міжнародних перевезень, можливість відслідковувати вантажі, розвиток інфраструктури, своєчасність доставки. Так, Україна займає за цим показником 73 місце у світі. Для порівняння: Туреччина – 34 місце, Польща – 40 місце, Румунія – 51, Болгарія – 55, Біларусь – 74, Росія – 99. Перші місця у цьому рейтингу посідають Сінгапур, Німеччина, Швеція.

Також було відзначено *негативний вплив незбалансованості експорту та імпорту* з огляду на той факт, що експорт та транзит генеральних вантажів і сировинних матеріалів здійснюється переважно залізничними та морськими шляхами. Імпорт складають переважно тарно-штучні вантажі та споживчі товари. Експортери, що оперують великими одиницями відвантаження, як правило мають певні переваги: відносно низький рівень транспортних видатків та відносно невелику кількість проблем при перетині кордону. Імпорттери, які оперують невеликими потоками або для яких фактор часу має велике значення, навпаки мають такі проблеми, як висока вартість послуг доставки комплектних вантажів, складні процедури перетину кордону, значно вищий ніж у ЄС рівень товарних запасів.

До негативних факторів також необхідно віднести *високу вартість сховищ та високий рівень плати за зберігання у складських приміщеннях*. Наприклад, діапазон орендної плати за логістичні приміщення, площа яких 5000 кв.м і більше (Real Estate Publishers, 2007-2008&WB Doing Business, 2009) становить: а) Лондон – середнє значення – 12500 євро за 1 кв.м у місяць; б) Гельсінкі – середнє значення – 7500 євро за 1 кв.м у місяць; в) Київ, Осло, Барселона –

середнє значення – 7000 євро за 1 кв.м у місяць; г) Бухарест, Софія, Дюссельдорф, Таллін, Рига, Вільнюс, – середнє значення – 4000 євро за 1 кв.м у місяць; д) Варшава – 3000 євро за 1 кв.м у місяць; е) Антверпен – близько 2000 євро за 1 кв.м у місяць.

Проблеми та перспективи формування транспортно-логістичних мереж і систем України пов'язані як з внутрішньодержавними проблемами розвитку транспортно-логістичної діяльності, так і із зовнішніми чинниками.

Проблеми транспортно-логістичної діяльності, що пов'язані з *внутрішньодержавними проблемами* розвитку, можна поділити на такі основні групи: 1) *на рівні країни* – це відсутність інвестицій; розвиненої мережі транспортно-логістичних центрів, як вузлової форми територіальної організації транспортно-логістичної діяльності; морально і фізично зношені об'єкти транспортної інфраструктури; низький рівень нормативно-правового забезпечення; екологічні проблеми; 2) *на рівні перевізників* – низька забезпеченість основними засобами; висока ступінь зносу основних засобів; низький рівень професіоналізму у сфері логістичних послуг; 3) *на рівні експедиторів* – велика кількість малих фірм на ринку; низький рівень логістичних послуг; непрозорий ринок транспортно-логістичної діяльності; відсутність відповідальності; 4) *на рівні замовників* – спроба скоротити витрати на доставку вантажів за рахунок власних зусиль, виключаючи з логістичного ланцюгу експедитора; спроба створити власний парк основних засобів.

Транспортна стратегія України на період до 2020 року, визначила основні завдання відносно розвитку транспортної інфраструктури: збільшення пропускної спроможності транспортної мережі; впровадження швидкісного руху пасажирських потягів, передусім денних; розвиток мережі автомобільних доріг, в першу чергу, швидкісних і обходів населених пунктів; розвиток пропускної спроможності морських портів; розвиток транспортних вузлів та залізничних і автомобільних підходів до морських портів; розвиток мережі пунктів пропуску через державний кордон України; розвиток державної системи використання повітряного простору України; удосконалення і розвиток мережі громадського транспорту загального користування; збільшення пропускної спроможності транспортної мережі в столиці і обласних центрах; добудова, будівництво і термінова реконструкція мостів; створення мережі логістичних центрів і «сухих портів»; удосконалення мережі інформаційно-комунікаційних технологій транспорту.

При цьому «Транспортна стратегія України» визначила найбільш важливі інвестиційні проекти інфраструктурних транспортних об'єктів. До них відносяться: 1) впровадження руху швидкісних пасажирських потягів:

«Київ – Полтава – Харків», «Київ – Дніпропетровськ», «Київ – Тернопіль – Львів», «Київ – Жмеринка – Одеса», «Київ – Донецьк», а також між великими обласними центрами; 2) будівництво, реконструкція і капітальний ремонт автомобільних доріг державного значення, зокрема: «Львів – Броди», «Львів – Тернопіль», «Вінниця – Київ», «Кипти – Бачевськ», «Київ – Чоп», «Київ – Харків – Довжанський», «Київ – Одеса», «Київ – Ковель – Ягодин», «Стрий – Кіровоград – Знаменка», «Херсон – Сімферополь», «Харків – Сімферополь – Севастополь», «Одеса – Рені», «Знаменка – Луганськ – Ізварино», а також Великої кільцевої автомобільної дороги навколо Києва; 3) впровадження технологій енергозбереження при перевезеннях залізничним транспортом на напрямі «Знаменка – Долинська – Миколаїв – Херсон – Джанкой»; 4) будівництво нового залізничного тунелю «Бескид – Скотар (МТК № 5)»; 5) добудова, будівництво і реконструкція мостів в Києві, Запоріжжі, Дніпропетровську, Миколаєві і Херсоні; 6) удосконалення системи супроводу транспортних засобів шляхом впровадження систем супутникової радіонавігації; 7) будівництво і реконструкція терміналів (передусім контейнерних) в морських портах; 8) оновлення портового флоту і модернізація засобів портової механізації; 9) створення логістичних центрів у транспортних вузлах зі значними вантажопотоками.

Проблеми та перспективи розвитку транспортно-логістичної діяльності України, пов'язані також із зовнішніми чинниками – це, передусім, нестабільність геополітичної і гео економічної ситуації у світі, а також зростання конкуренції на міжнародному ринку транспортно-логістичних послуг. Так, наприклад, останніми роками на Євро-Азійському просторі активну позицію зайняв Китай, зокрема у розробці декількох маршрутів (та їх варіантів) Євроазійського трансконтинентального транспортного коридору («Великого шовкового шляху»). Нині функціонує *перший або північний маршрут* з Китаю через Казахстан, Росію та Україну в країни Євросоюзу. Проте, діє він в екстенсивному режимі – щорічно тут проходить тільки 140 контейнерних потягів.

Китай веде активну політику з реалізації *другого або центрального маршруту Євроазійського трансконтинентального транспортного коридору* через Центральну Азію і Південний Кавказ (чи Іран) і Близький Схід. Другий (центральный) маршрут Євроазійського трансконтинентального транспортного коридору має декілька варіантів.

Перший варіант центрального маршруту Євроазійського трансконтинентального транспортного коридору – це проект TRACECA

(«Європа – Кавказ – Азія»), який передбачає створення залізничного, морського, повітряного та автомобільного транспортного коридору з Китаю в Європу в обхід Росії та реалізацію якого було затверджено у 1998 році угодою між дванадцятьма країнами Південного Кавказу, Чорноморського регіону, у тому числі України, і Центральної Азії.

Другий варіант центрального маршруту Євразійського трансконтинентального транспортного коридору передбачає схему маршруту, який пройде з Китаю через Казахстан, Узбекистан, Туркменістан, Каспій (морський пором), Азербайджан, Грузію і Туреччину до країн Євросоюзу в обхід Росії та України.

Розробляється і *третій варіант центрального маршруту* Євразійського трансконтинентального транспортного коридору в обхід Росії та України у зв'язку з нестабільністю геополітичної ситуації та великою кількістю державних кордонів і митних служб. Цей варіант маршруту передбачає транспортування вантажів з Китаю через Туркменістан, Афганістан, Іран і Туреччину (Ерзурум). Практично, залізнична колія вже прокладена від Стамбулу до Китаю. Але вона проходить через Іран, Туркменістан, Узбекистан і Казахстан. Китай має намір оптимізувати і скоротити протяжність шляху за рахунок проекту через Таджикистан і Афганістан.

Виняткову активність з реалізації проекту центрального маршруту Євразійського трансконтинентального транспортного коридору, окрім Китаю, здійснюють Туреччина і Азербайджан. У 2012 році досягнута домовленість Анкари з Пекіном про спільну участь у реалізації проекту центрального Євразійського трансконтинентального транспортного коридору. Китай має намір вкласти в проект 35 млрд. доларів США. Туреччина створює швидкісну залізничну магістраль протяжністю більше півтори тисячі кілометрів від міста Едірне на кордоні з Болгарією і Грецією через Стамбул і Анкару до Карса на сході країни. Будівництво буде завершено до 2023 року і тоді час в дорозі по цій трасі складе 8 годин. Ключовою ланкою цієї траси став підводний залізничний тунель Мармарай протяжністю 13,6 км, у тому числі 1,5 км під Босфором. Його будівництво було завершено у 2013 році турецько-японським концерном. Вартість проекту тунелю з під'їзними шляхами – 4,5 млрд. доларів США. Споруджується також третій автомобільно-залізничний міст через Босфор. У 2013 році азербайджанська компанія «SOCAR Turkiye» заклала фундамент торговельного порту Petkim Konteyner поблизу Ізміра (у районі Алиага). Передбачено будівництво контейнерного терміналу, здатного обробляти до 4 млн. контейнерів на рік. Вартість проекту – 400 млн. доларів

США. Таким чином, Азербайджан отримує вихід до Середземномор'я і Світовий океан.

Поки технічним і, водночас, політичним питанням вибору варіанту маршруту у Центральній Азії є стандарт залізничної колії. Залізниці Центральної Азії мають широку російську колію, а Китаю – вузьку європейську. Якщо в Центральній Азії ще тривають переговори про маршрут залізничної магістралі, то на Південному Кавказі траса пройде через Грузію, Азербайджан і Туреччину.

Перспективи формування транспортно-логістичних мереж та систем України пов'язані з їх сучасними проблемами, що виникають і повинні вирішуватися на міжнародному, національному, регіональному і галузевому рівні. На *національному рівні*, перш за все, потрібна реалізація державної транспортної стратегії України та розробка концепції формування опорного комунікаційного каркасу України з розвиненою мережею транспортно-логістичних центрів з метою удосконалення транспортно-логістичного обслуговування. Особливе значення має *міжнародний рівень* вирішення транспортно-логістичних проблем, пов'язаних з реалізацією транзитного потенціалу України, що передбачає розробку відповідної геополітичної стратегії держави, реалізацію інтеграційної політики входження у світовий транспортний простір шляхом спільного використання об'єктів транспортно-логістичної інфраструктури і міжнародних транспортних коридорів.

Запам'ятайте:

- Проблеми та перспективи формування транспортно-логістичних мереж і систем України пов'язані з внутрішньодержавними проблемами та зовнішніми чинниками розвитку транспортно-логістичної діяльності.
- Проблеми транспортно-логістичної діяльності, що пов'язані з внутрішньодержавними проблемами розвитку, можна поділити на такі основні групи: на рівні країни, на рівні перевізників, на рівні експедиторів, на рівні замовників.
- Зовнішні чинники виникнення проблем розвитку транспортно-логістичної діяльності України – це нестабільність геополітичної і геоекономічної ситуації у світі, а також зростання конкуренції на міжнародному ринку транспортно-логістичних послуг.
- Перспективи формування транспортно-логістичних мереж та систем України пов'язані з їх сучасними проблемами, що виникають і повинні вирішуватися на міжнародному, національному, регіональному і галузевому рівні.

Контрольні питання та завдання

- Які види транспорту, за їх часткою у структурі вантажоперевезень і вантажообороту, найбільш розвинені в Україні?
- Яка частка транспорту у створенні валової доданої вартості України?
- Яка частка вартості основних засобів виробництва у транспорті від загальної вартості виробничого потенціалу України?
- Які державні морські торговельні порти займають провідне місце за обсягами вантажопереробки?
- Назвіть спеціалізовані сегменти на ринку транспортних і логістичних послуг України.
- Які послуги переважають у сучасній структурі ринку транспортно-логістичних послуг в Україні?
- Які перевезення відносяться до інтермодальних, мультимодальних, комбінованих та контрейлерних (змішаних)?
- Де треба створювати транспортно-логістичні центри для ефективного їх функціонування?
- Які категорії опорних транспортно-логістичних центрів за своєю спеціалізацією пропонуються створити в Україні?
- Назвіть напрями сучасної диверсифікації портової діяльності.
- З чим пов'язані перспективи формування транспортно-логістичних мереж та систем України?

Рекомендована література

Базова

1. Географія світового господарства (з основами економіки): навч. посіб. / Я.Б. Олійник та ін.; за ред. Я.Б. Олійника, І.Г. Смирнова. – К : Знання, 2011. – 640с.
2. Заставний Ф.Д. Географія України /Ф.Д. Заставний – Львів: Світ,1994 – 472 с.
3. Пащенко Ю.Є. Розвиток та розміщення транспортно-дорожнього комплексу України / Ю.Є. Пащенко – К.: Науковий світ, 2003. – 467 с.
4. Смирнов І.Г. Логістика: просторово-територіальний вимір / І.Г. Смирнов – К.: Обрії, 2004. – 335 с.
5. Смирнов І.Г. Транспортна логістика: навч. пос. / І.Г. Смирнов, Т.В. Косарева. – К.: Центр учбової літератури, 2008. – 224 с.
6. Соціально-економічна географія України: Навч. посібник [за ред. проф. Шаблія О.І.] – Львів: Світ, 2000. – 680 с.
7. Топчієв О.Г. Суспільно-географічні дослідження: методологія, методи, методики / О.Г. Топчієв – Одеса: Астропринт, 2005. - 632 с
8. Топчієв О.Г. Основи суспільної географії: підруч. [для студ. геогр. спец. вищ. навч. закл.] / О.Г. Топчієв – Одеса: Астропринт, 2009. – 544с.

Допоміжна

1. Гаркуша О.М. Ефективність діяльності морського порту в логістичних системах / О.М. Гаркуша // Проблеми розвитку внешнеэкономических связей и привлечения иностранных инвестиций: региональный аспект. – Маріуполь: Вид-во Маріупольської морської академії, 2011 – С. 346-350
2. Закон України «Про морські порти України» // Офіційний вісник України – 2012. – № 45 – с. 16-22
3. Кальченко А. Г. Логістика: Підручник / Кальченко А. Г. – К.: КНЕУ, 2003. - 284 с.
4. Комплексний атлас України. – Київ: ДНВП Картографія, 2005 – 96 с.
5. Колеснік І.М. Інтеграція України до світової економічної системи через діяльність морських портів. Автореф. дис. канд. екон. наук.– Донецьк,2004–20с.
6. Нефедова Н.Є. Морські торговельні порти Одеського регіону: сучасний стан, проблеми та перспективи розвитку /Н.Є. Нефедова //Регіон-2012: стратегія оптимального розвитку. – Харків: Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, 2012. – С. 212-214

7. Нефедова Н.Є. Морські порти України у формуванні Чорноморської транспортної зони / Н.Є. Нефедова //Наукові пошуки географічної громадськості: минуле, сьогодення, майбуття:– Луганськ: Вид-во «ДЗ ЛНУ імені Тараса Шевченка, 2013 – С. 222-230
8. Новикова А.М. Розвиток Пан'європейської мережі міжнародних транспортних коридорів в умовах розширення ЄС// Актуальні проблеми міжнародних відносин. Вип.66.Част.ІІ. – К.: КІМВ КНУ ім. Тараса Шевченка, 2007. – С.74-76.
9. Пономарьова Ю. В. Логістика [Навчальний посібник: Вид. 2-ге., перероб. та доп.] / Ю.В. Пономарьова – К.: Центр навчальної літератури, 2005. – 328 с.
10. Регулювання зовнішньоекономічної діяльності: навчальний посібник [за ред. д-ра екон. наук, проф. І.І. Дахна]. – Київ: Вид-во «Центр учбової літератури», 2008. – 531 с.
11. Статистичний щорічник України за 2012 р. – К., 2013. – 552 с.
12. Топчієв О.Г. Географія перед новітніми викликами і запитами (український аспект) / О.Г. Топчієв, В.І. Нудельман, Л.Г. Руденко // Укр. геогр. журн. – 2012. – № 2. – С. 3-10
13. Топчієв О.Г. Територіальна організація портової діяльності регіону у контексті формування транспортно-логістичних мереж / О.Г. Топчієв, Н.Є. Нефедова // Укр. геогр. журнал – 2013. – № 1 (81). – С. 18-26
14. Транспорт і шляхи сполучення. Навч. пос. – К.: Укр. трансп. ун.-т, 2002.
15. Цветов Ю.М. Концепція програми формування мережі логістичних центрів у системі міжнародних транспортних коридорів України / Ю.М. Цветов, О.П. Кутах, М.В. Макаренко та ін.– К.: КУЕТТ, 2003. – 110 с.
16. Шум І.В. Суспільно-географічні аспекти інтеграції України в Пан'європейську транспортно-логістичну систему. Автореф. на здоб. наук. ступ. канд. географ. наук. – К., 2007. – 20 с.

Інформаційні електронні ресурси

1. Верховна рада України: офіційний веб-портал. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws>.
2. Дашченко Н.М. Розвиток логістичних центрів на сучасному етапі. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.nbuuv.gov.ua>portal/natural/ Upsal/2009... 09dnmcps.pdf>

3. Інвестиційний проект в сфері транспортної логістики «Сухий порт» ТОВ «Євротермінал» [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.euroterminal.od.ua>
4. Корнійко Я.Р. Сучасний розвиток транспортної системи України. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://jrn1.nau.edu.ua/index.php/RPEI/article/viewFile/3092/3046>
5. Морські бізнес-новини України [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.blackseanews.net/allnews/ukrain/>
6. Національна програма будівництва та експлуатації нових транспортних магістралей на 2005-2015 роки. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://euro2012highway.googlepages.com>
7. Одеський морський торговельний порт. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://port.odessa.ua>
8. Про затвердження «Концепції створення та функціонування національної мережі міжнародних транспортних коридорів в Україні». Постанова Кабінету Міністрів України від 4 серпня 1997 р. N 821 (із змінами і доповненнями, внесеними постановами Кабінету Міністрів України від 12 квітня 2002 року N523, від 25 серпня 2004 року N 1118). [Електронний ресурс] – Режим доступу: [http://javascript.findhelp\[71,221\]](http://javascript.findhelp[71,221])
9. Проект Світового банку «Сприяння розвитку торгівлі та транспорту в Україні». [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.worldbank.org/lpi>
10. Транспортні коридори. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.2.bp.blogspot.com/Transport-Corridors-Ukraine-Map.gif>
11. Транспорт України. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?p=80871372>
12. Швидкісні залізничні шляхи Європи. [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://images.yandex.ua/yandsearch?source=wiz&text=%2F8%2F83%2FHigh_Speed_Railroad_Map_Europe_2011.png

Перелік умовних скорочень

Україномовні

ЄС – Європейський союз

ЄТК – Європейський транспортний коридор

МТК – міжнародний транспортний коридор

МТП – морський торговельний порт

ОЧЕС – Організація Чорноморського економічного співробітництва

ПЕК – Пан'європейські транспортні коридори

ТКТК – трансконтинентальні транспортні коридори

ТЛС – транспортно-логістична система

ТЛЦ – транспортно-логістичний центр

ЧТК – Чорноморське транспортне кільце

Англомовні

РАСТ – Програма розвитку комбінованого транспорту в ЄС

РЕС – Pan European Corridors – Пан'європейські коридори

РЕН – Пан'європейська транспортно-логістична мережа

РЕТrА – Pan European Transport Area, Пан'європейська транспортна зона

Black Sea РЕТrА – Чорноморська транспортна зона

TEN – TransEuropean Network, Трансєвропейська мережа

TINA – Transport Infrastructure Needs Assessment, Оцінка потреб розвитку транспортної інфраструктури

TNT – Thomas Nationwide Transport (назва голандської логістичної компанії)

UPS – United Parcel Service, Об'єднана служба доставки

Тестові завдання

1. Основним видом послуг транспорту є:

а) навантажувально-розвантажувальні операції; б) перегін нових транспортних засобів; в) страхування автомобільних перевезень; г) перевезення вантажів

2. Надання транспортних послуг характеризується особливостями:

а) послуга не може накопичуватися; б) значні коливання попиту в просторі і часі; в) обмеження можливості заміни її на ринку; г) всі відповіді вірні

3. Попит на транспортні послуги залежить:

а) від розвитку видів транспорту в певному регіоні; б) від рівня тарифів; в) від асортименту та якості транспортних послуг; г) всі відповіді вірні

4. Скільки відсотків приходить на витрати, що пов'язані зі зберіганням, транспортуванням, пакуванням у вартості продукції, яку отримує споживач?

а) понад 70%; б) 30%; в) 50%; г) 80%

5. Частка вартості основних засобів виробництва у транспорті від загальної вартості виробничого потенціалу України становить:

а) 15%; б) 25%; в) 35%; г) 45%

6. Частка транспорту у створенні валової доданої вартості економіки України становить:

а) близько 32%; б) близько 22%; в) близько 12%; г) близько 2%

7. Основними елементами транспортної системи є:

а) шляхи сполучення; б) транспортні вузли; в) транспортні засоби; г) всі відповіді вірні

8. Транспортна система – це :

а) середовище, по якому здійснюється рух транспортного засобу; б) місце перетину кількох транспортних комунікацій; в) поєднання видів транспорту на певній території; г) місце початку процесу перевезення.

9. Названим транспортним вузлам (Сміла, Умань, Дашава, Київ, Львів, Мукачеве, Чернівці) підберіть вид вузлу:

а) автомобільний транспортний вузол; б) залізничний транспортний вузол; в) автомобільно-залізнично-річково-авіаційний; г) автомобільно-залізнично-авіаційний; д) автомобільно-залізничний; е) автомобільно-залізнично-трубопровідний; ж) трубопровідний.

10. Застосування логістики дає змогу знизити рівень запасів на підприємстві на:

а) 30%; б) 40%; в) 50%; г) всі відповіді вірні

11. Логістика третього та четвертого покоління (початок XXI ст.) формується на підставі концепцій:

а) «худого виробництва» (Lean Production); б) «Реагування на попит» (Demand Driven Techniques); в) «Зеленої логістики» (Green Logistics); г) геологістики (Geologistics); д) всі відповіді вірні

12. Метою транспортної логістики є:

а) просування матеріальних потоків до одержувача у встановлений час із мінімальними витратами; б) управління матеріальними потоками; в) зниження рівня запасів на підприємстві; г) оптимізація матеріальних потоків.

13. Який відсоток складають світові витрати на логістику у валовому світовому продукті?

а) 30%; б) 20%; в) 12%; г) 40%

14. Світовий ринок логістичних послуг зростає щорічно на:

а) 25%; б) 5%; в) 10%; г) 15%.

15. Який відсоток з 500 найбільших корпорацій США звертаються до послуг спеціалізованих логістичних фірм?

а) 25%; б) 50%; в) 70%; г) 33%.

16. Яка з найвідоміших американських логістичних компаній працює в Україні?

а) TNT; б) DHL; в) BTL; г) UPS

17. Якою є частка ЄС на світовому ринку логістичних послуг?

а) 32%; б) 27,5%; в) 25%; г) 50%

18. В якій державі ЄС найбільша кількість логістичних фірм?

а) Німеччині; б) Франції; в) Великій Британії; г) Італії

19. Скільки визначено Міжнародних транспортних коридорів для ЄС?

а) 5; б) 7; в) 9; г) 10

20. При будівництві транспортно-логістичних центрів необхідно враховувати:

а) розміщення ТЛЦ поблизу залізничних станцій, аеропортів, та автострад;
б) внутрішня кооперація і співробітництво з транспортно-логістичними центрами, розташованими в інших регіонах або на кордоні з іншими країнами;
в) наявність поблизу ТЛЦ міжнародних транспортних коридорів;
г) зосередження ТЛЦ поблизу великих міст і міст, де спостерігаються високі показники експортно-імпортової діяльності.
д) всі відповіді вірні

21. Який з МТК є найважливішим для Європи?

а) Париж-Берлін-Варшава-Мінськ-Москва; б) Лісабон – Пекін; в) Німеччина-Польща-Калінінград; г) мультимодальний коридор навколо Середземного моря.

22. Які чинники сприяють інтеграції України у транспортні Євразії?

а) наявність розвинутої транспортної системи; б) розміщення України на перехресті євразійських транспортних потоків; в) висока транскордонність України; г) всі відповіді вірні

23. Які з 10 МТК проходять через територію України?

а) 1, 2, 3, 4; б) 3, 6, 8, 10; в) 1, 2, 4, 8; г) 3, 5, 7, 9.

24. Який транзитний рейтинг має Україна?

а) 2,92; б) 3,15; в) 1,81; г) 2,24

25. Яка з європейських компаній розробила і комп'ютеризувала з виходом в Інтернет програму «зеленої логістики»?

а) Geodis Group; б) Schenker-BTL; в) Exel-Logistics; г) DHL

26. Під мультимодальними перевезеннями розуміють:

а) доставку вантажу декількома видами транспорту; б) доставку вантажу одним видом транспорту; в) доставку вантажу з використанням комплексних технологій перевалки і складської переробки; г) доставку вантажу любим видом транспорту з обов'язковою участю автомобільного.

27. Привабливість мультимодальних перевезень забезпечується за рахунок:

а) відсутність домовленостей щодо умов перевезень між декількома учасниками; б) зменшення кількості оформлюваних документів; в) відсутність розрахунків з іншими видами транспорту; г) використання видів транспорту, які мають низьку собівартість .

28. Розрахунок необхідної кількості рухомого складу відбувається:

а) виходячи із запланованого вантажообороту на запланований період і продуктивності одиниці рухомого складу; б) виходячи з затрат, передбачених на використання транспорту і вартості використання одного автомобіля; в) виходячи із загального кілометражу перевезень і запасу руху кожного автомобіля.

29. Які категорії ТЛЦ за своєю спеціалізацією пропонується створити в Україні?

а) прикордонні; б) внутрішні; в) водні (портові) ; г) всі відповіді вірні

30. У структурі українського ринку транспортно-логістичних послуг:

а) транспортні послуги становлять 89%, логістичні – 11%

б) транспортні послуги становлять 59%, логістичні – 41%

в) транспортні послуги становлять 39%, логістичні – 61%