Хмельницький національний університет
Факультет міжнародних відносин і права
Кафедра міжнародних економічних відносин

ДИПЛОМНА РОБОТА

магістр
Освітній рівень

Галузь знань 29 Міжнародні відносини
Шифр і назва галузі знань

Спеціальність 292 Міжнародні економічні відносини
Шифр і назва спеціальності

Освітня програма Міжнародні економічні відносини

на тему: «Формування та вдосконалення світової електронної логістики в умовах інформаційного суспільства»

Виконав: студент 2 курсу, група МЕВм -23-1 _____ Ю.С. Васильчишина
Підпис Ініціали, прізвище

Керівник: д.е.н., професор _____ 5.12.24р Д.М. Васильківський
Підпис, дата Ініціали, прізвище

До захисту допускаю:
Зав. кафедри МЕВ д.е.н., професор _____ Д.М. Васильківський
Підпис Ініціали, прізвище

6 12 2024 р.

Хмельницький, 2024

ЗМІСТ

ВСТУП 6
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ І РОЗВИТКУ МІЖНАРОДНОЇ ЕЛЕКТРОННОЇ ЛОГІСТИКИ 10
1.1. Теоретичні основи трансформації виробничо-торговельних відносин в умовах поступової інформатизації світового господарства 10
1.2. Еволюція концепцій формування принципів і механізмів логістизації економічних систем інформаційного суспільства 24
1.3. Науково-методологічні основи створення системи міжнародної електронної логістики 37
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 1 48
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ СУЧАСНИХ МЕХАНІЗМІВ ФОРМУВАННЯ ЕЛЕКТРОННОЇ ЛОГІСТИКИ У СВІТОВІЙ ЕКОНОМІЦІ 50
2.1. Фактори і структура розвитку міжнародного ринку електронної логістики ... 50
2.2. Механізми інфраструктурного забезпечення функціонування міжнародного ринку електронної логістики 64
2.3. Аналіз особливостей формування національного ринку електронної логістики в країнах з транзитивною економікою 76
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 2 91
РОЗДІЛ 3. СТРАТЕГІЧНІ МЕХАНІЗМИ ПЕРСПЕКТИВНОГО РОЗВИТКУ РИНКУ МІЖНАРОДНОЇ ЕЛЕКТРОННОЇ ЛОГІСТИКИ 93
3.1. Обґрунтування принципових підходів щодо створення глобальних і національних логістичних структур у системі безпеки електронної комерції ...93
3.2. Прогнозування розвитку потенціалу і структурних трансформацій світового електронно-логістичного ринку 102
3.3. Концепція програми електронізації бізнесу в Україні на основі логістики .. 115
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 3 123
ВИСНОВКИ 125
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ 128
ДОДАТКИ 000

.

ВСТУП

Актуальність теми. Пріоритетною ознакою сучасного етапу глобалізації є інформатизація, електронізація та логістизація міжнародного бізнесу, що виступає як новітній етап інтеграції світової економіки, зміст якого полягає у поширенні віртуальних потоків ресурсів, у результаті чого відбувається загострення конкурентної боротьби на світових електронних ринках, поглиблення взаємозв'язків між національними економіками на рівні процесів суспільного відтворення і формування інтегрованих логістично-електронних мереж.

Відповідно важливим науковим завданням є дослідження системи міжнародної логістики в умовах електронізації світової економіки і на цій основі обґрунтування логістичної концепції розвитку світового електронного бізнесу та механізмів її практичного застосування згідно з новими глобальними викликами щодо розбудови інформаційного суспільства.

Ступінь наукової розробки. Дослідженню сучасних проблем розвитку інформаційного суспільства, глобалізації і транснаціоналізації світової економіки присвячено праці таких видатних зарубіжних та українських вчених, як О. Амоша, О. Булатова, В. Геєць, П. Друкер, М. Кастельс, Д. Лук'яненко, І. Масуда, М. Портер, О. Сазонець, Є. Савельєв, Е. Тофлер, А. Чухно, Ю. Чентуков, І. Шумпетер та ін.

Суттєвий внесок в розвиток теорії та методології логістики, а також електронного бізнесу внесли такі відомі зарубіжні та вітчизняні науковці, як В. Алексунін, Д. Бауерсокс, М. Месарович, Л. Мяснікова, Т. Стоун'єр, І. Успенський, Д. Еймор, А. Юрасов, Г. Дугінець, Є. Крикавський, Н. Меджибовська, М. Окландер, Т. Салій, Н. Чухрай та ін.

Проте, незважаючи на значущість наукових розробок зазначених вчених, потребують подальшого наукового опрацювання питання, пов'язані з тенденціями формування та розвитку глобального електронно-логістичного ринку, з концептуальним обґрунтуванням механізмів електронізації бізнесу в Україні на основі логістики.

Метою дипломної роботи є розвиток теоретичних основ дослідження міжнародного ринку електронної логістики і на цій основі розробка системи

науково-практичних рекомендацій щодо формування і здійснення національної програми логістизації електронного бізнесу в Україні.

Для досягнення зазначеної мети в роботі поставлено і вирішено такі завдання:

– дослідити теоретичні основи трансформації виробничо-торговельних відносин в умовах поступової інформатизації світового господарства;

– проаналізувати еволюцію концепцій формування принципів і механізмів логістизації економічних систем інформаційного суспільства;

– обґрунтувати теоретичні основи створення систем міжнародної електронної логістики в контексті розвитку глобальної інноваційної гіперконкуренції;

– дослідити особливості формування національного ринку електронної логістики в країнах з транзитивною економікою;

– запропонувати принципові підходи щодо створення логістичних структур у системі безпеки електронної комерції;

– розробити прогноз обсягів і структурних трансформацій розвитку світового логістичного ринку;

– обґрунтувати концепцію національної програми електронізації бізнесу в Україні на основі логістики.

Об'єктом дослідження є процес розвитку міжнародної логістики у світовій і національній економіці в умовах глобальної інформатизації суспільних відносин.

Предметом дослідження є теоретичні засади та прикладні аспекти розвитку міжнародної логістики в умовах електронізації світової та національної економіки.

Методи дослідження. Методичною й теоретичною основою дипломної роботи є положення сучасної економічної теорії, наукові праці провідних вітчизняних та зарубіжних вчених в області глобалізації та інформатизації світової економіки, міжнародних електронних бізнес-процесів, міжнародного електронно-логістичного менеджменту та маркетингу. У дипломній роботі використано систему методів і підходів, які забезпечують логічну єдність дослідження - діалектичний метод наукового пізнання, а також загальнонаукові та спеціальні методи: метод історичного аналізу (при дослідженні еволюції концепцій формування механізмів логістизації економічних систем в умовах інформаційного

суспільства); системно-структурного аналізу (при визначенні конкурентних позицій України з точки зору її інтеграції у світовий ринок електронної логістики).

Інформаційну базу дипломної роботи становлять офіційні дані міжнародних організацій (ЮНКТАД, СОТ та ін.), Укази Президента України, законодавчі акти України, дані вітчизняної та зарубіжної офіційної статистики, монографічна та періодична література, Інтернет-ресурси.

Апробація результатів дослідження. Основні висновки, положення і результати роботи оприлюднені на Міжнародній студентській науково-практичній конференції "Актуальні проблеми та перспективи розвитку міжнародних економічних відносин за умов поглиблення євроінтеграційних процесів" (м.Хмельницький, 12 листопада 2020 р.).

Структура роботи. Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, містить 139 сторінка тексту, 22 рисунки, 23 таблиці. Список джерел включає 87 найменувань літератури.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ І РОЗВИТКУ МІЖНАРОДНОЇ ЕЛЕКТРОННОЇ ЛОГІСТИКИ

1.1 Теоретичні основи трансформації виробничо-торговельних відносин в умовах поступової інформатизації світового господарства

Розвиток соціальних і економічних процесів у сучасних світогосподарських зв'язках надає велику базу для досліджень їх тенденцій, особливо пов'язаних з нарощуванням темпів інноваційного та інформаційного прогресу, які обумовлені тим, що на даному етапі спостерігається революційний розвиток інформаційних технологій і різке підвищення рівня інформаційного обміну в масштабах планети [14].

Трансформація продуктивних сил і виробничих відносин, соціально-економічних зв'язків обумовлена періодизацією хвиль інноваційного розвитку. Інноваційні перетворення розглядаються як наслідки технологічної революції, під якою зазвичай розуміється радикальна зміна домінуючого в суспільстві технологічного укладу (технологічного способу виробництва як способу та умов організації суспільного відтворення та життєзабезпечення суспільства).

У рамках постіндустріальної концепції розвитку суспільства виділяють аграрне, або патріархальне, суспільство, індустріальне суспільство і постіндустріальне, або інформаційне, суспільство (додаток Б).

Якщо говорити про який-небудь чисельний критерій, що характеризує зміну економічних епох, то його можна виразити функцією, у якості одного з елементів якої виступає час. Тоді для двох функцій, побудованих за критеріями, що відображають результативність діяльності під час минаючої та нової епох, повинна існувати точка перетинання. Саме її слід вважати моментом зміни епох.

У перший момент часу валовий продукт, вироблений аграрним способом ($S_{агр\ 1}$) значно перевищує валовий продукт, вироблений індустріальним способом ($S_{інд\ 1}$)

$$S_{агр\ 1} > S_{інд\ 1} \quad (1.1)$$

Настання постіндустріальної епохи характеризувалося тим, що кількісні показники по індустріальному валовому продукту стали значно вище показників по продукту, виробленому аграрним способом. Для прикладу ми взяли 1760 рік. Враховуючи, що ріст обсягів виробництва можна вважати безперервною функцією, у деякий момент часу повинна існувати точка перетинання цих графіків. Саме цю точку можна вважати моментом зміни економічних епох, коли валовий продукт, зроблений індустріальним способом перевищив аграрний валовий продукт.

У класичному трактуванні третя хвиля по Тофлеру називалася «постіндустріальною». Автори цього терміну у свій час просто не мали достатньої інформації, щоб підібрати більш точний вираз для визначення сутності нової епохи. Тому вони і назвали уклад «постіндустріальним», тобто наступним після індустріального. Ключовим критерієм даної епохи, що визначили її зміст, було визнане перевищення кількості службовців у США над кількістю робітників.

Деякі автори не вважають термін «постіндустріальний» доречним у розглянутій класифікації, тому що він не містить у собі ключового критерію, що визначає саме цю економічну епоху. Підкреслимо, що терміни «аграрний» і «індустріальний» містять у собі дану ознаку.

Надалі для уточнення назви епохи «постіндустріальної економіки» було запропоновано кілька різних варіантів:

- «інформаційна економіка», тому що її основним ресурсом і продуктом стала інформація;
- «економіка знань»: у якості основного ресурсу розглядаються знання, які від інформації відрізняються практичною спрямованістю;
- «економіка послуг (сервісна економіка)»: у зв'язку з тим, що в якості основного економічного продукту виступає послуга.

Оскільки в основі даної класифікації лежить тип продукту або виробництва, наступний за «постіндустріальним» етапом економічного розвитку (з усіма наведеними уточненнями) пропонується називати етапом «сервісної економіки», тому що в кожному разі передача інформації та знань, а також їх використання, є послугою в її традиційному розумінні.

Якщо на початку XX століття обсяг сфери послуг ($S_{серв\ 1}$) був менше обсягів

індустріального виробництва, тобто:

$$S_{\text{інд 1}} > S_{\text{серв 1}} \quad (1.2)$$

то часом настання епохи сервісної економіки можна вважати середину XX століття, 1950-і роки, коли обсяг сфери послуг перевищив обсяг індустріального виробництва.

Це прямо пов'язано зі збільшенням числа невиробничих працівників, робота яких, по суті, полягала в наданні послуг своєму роботодавцеві і третім особам. При цьому, незважаючи на те, що в традиційнім розумінні «послуга» не містить у собі взаємини «працівник-роботодавець», які в більшості випадків визначаються як виконання трудової функції, істотна частина роботи в невиробничій сфері полягає саме в наданні послуг в інтересах підприємства, пов'язаних із забезпеченням діяльності основного і допоміжного виробництва, керівників різного рівня, партнерів організації і т.д.

Сьогодні послуги здобувають глобальний характер. У цей час їх частка в розвинених країнах становить від 65 до 78% ВВП, тобто епоха сервісної економіки триває дотепер. Під сумнівом залишається тільки класифікація і вибір відповідного критерію для визначення її особливостей.

Послуга, як і будь-який інший вид діяльності, є продуктом творчості. Відмінності лише в різному рівні прояву творчих здібностей виконавця послуги. При цьому раніше вважалося, що послуга, на відміну від матеріального продукту, існує лише в той момент, коли вона надається суб'єктом об'єкту. Але з розвитком інформаційних технологій цей контакт може бути розтягнутим у часі. Специфіка інформаційних послуг полягає в тому, що їх надання не пов'язане напряму з витратами праці або часу людей, що створили або беруть участь у наданні даної послуги. Наприклад, Інтернет-послуга, що є компонентом сервісної економіки, може надаватися не в момент її реального надання, тоді як у традиційній «матеріальній» економіці надання послуги обмежене в часі.

Очевидно, що розвиток сучасних засобів передачі і обробки інформації дозволив перевести надання послуги на радикально новий рівень. Так, створення повністю автоматизованого Інтернет-магазину дозволяє надавати послугу з пошуку й оформлення замовлення через сайт без особистої участі власника цього сайту.

Ключовою особливістю такої послуги, на відміну від послуг, характерних для епохи індустріальної економіки, є можливість її тиражування. Тобто в цей час є можливість, щоб один раз отриманий у результаті надання послуги продукт творчості може бути розтиражований у глобальному масштабі.

Таким чином, визначальним фактором настання нової інформаційної економічної епохи, поширення нової економічної моделі, стає можливість глобального тиражування послуги.

Таблиця 1.1 – Компаративний аналіз аграрного, індустріального й постіндустріального суспільств

Класифікаційні ознаки	Аграрне суспільство	Індустріальне суспільство	Постіндустріальне суспільство
1. Основний виробничий ресурс	Сировина	Енергія	Інформація
2. Характер виробничої діяльності	Видобуток (вилучення)	Виготовлення (виробництво)	Обробка інформації
3. Домінуючий вид технології	Трудомістка	Капіталомістка	Наукомістка
4. Домінуюча форма взаємодії	Взаємодія із природою	Взаємодія з перетвореною людиною природою	Взаємодія між людьми
5. Особливості особистісних взаємин	Імітація дій інших людей	Засвоєння знань і можливостей попередніх поколінь	Інтерперсональні взаємодії та творчість
6. Форма людських співтовариств	Природна	Технологічна	Соціальна

Використовуваний у деяких наукових дослідженнях [50, 62, 72] термін «Інтернет-економіка» не цілком відображає основу поточної інформаційної економічної епохи. Інтернет є лише одним з каналів передачі послуг, але не визначальним фактором для створення продукту. Термін «глобальна економіка» багато в чому характеризує нинішню епоху, але лише в аспекті масштабу. Він не містить ключової ознаки, пов'язаної з домінуючим способом одержання валового продукту.

Ключовим фактором у цьому випадку можна вважати валовий дохід від глобальних інформаційних послуг. Даний показник важко піддається формалізації, проте, обсяг світової Інтернет-торгівлі може стати таким критерієм. Статистика, зібрана по доходах Інтернет-корпорацій, підтверджує, що до 2018 року їх рівень

перевищив 58% від валового доходу, отриманого в сфері послуг.

Таким чином, сучасний етап розвитку світогосподарської системи можна об'єктивно охарактеризувати як епоху мережевої інформаційно-сервісної економіки. Людство невпинно просувається до інформаційної епохи, у якій більша частина економіки та бізнесу стають електронними та здійснюються в мережі Інтернет на базі інформаційних технологій.

Згідно із визначенням ЮНЕСКО, інформаційні технології (ІТ) - це комплекс взаємопов’язаних наукових, технологічних, інженерних дисциплін, які вивчають методи ефективної організації праці людей, зайнятих обробкою та зберіганням інформації, обчислювальну техніку, методи організації взаємодії з людьми та виробничим обладнанням, їх практичне застосування, а також пов’язані з цією обробкою соціальні, економічні та культурні проблеми.

Поряд з визначенням поняття ІТ у новій економіці потрібно розглядати такі категорії, як інформаційно-комунікаційна технологія (ІКТ), інформаційно-економічний простір (ІЕП), єдиний інформаційний простір (ЄІП), тому що вони створюють системне уявлення про гносеологію інформаційної економіки. Базовим ядром пізнання сутності інформаційної економіки виступає категорія інформаційно-комунікаційної технології.

Інформаційно-комунікаційна технологія (ІКТ) - це цілеспрямована сукупність методів, процесів, комунікацій, мереж та програмно-технічних засобів, об’єднаних у технологічний ланцюг, що забезпечує збирання, зберігання, обробку та передачу інформації з метою підвищення ефективності діяльності людей [86].

Світова економіка переходить до нового етапу розвитку, у якому ІКТ є одним із найважливіших засобів виробництва. Завдяки зниженню операційних витрат, всесвітня мережа Інтернет усуває пов’язані з відстанню бар’єри. ІКТ істотно впливають на такі чинники, як продуктивність праці, зростання капіталу підприємств та підвищення продуктивності виробництва.

Глобалізаційні процеси в поєднанні з ІКТ формують новий інформаційно - економічний простір, змінюючи кардинально характер функціонування та управління підприємствами та економікою в цілому.

Основу ІЕП становлять інформаційні ресурси і засоби їх обробки та зберігання

(бази даних і бази знань, сховища даних, класифікатори, стандарти документів, ПК, ІКТ) [83].

Інформаційні та телекомунікаційні ресурси є основним джерелом доданої вартості в інформаційній економіці. Об'єднання ІЕП певної предметної області (наприклад, економічної галузі, країни, світу) утворює її єдиний інформаційно - економічний простір. Єдиний інформаційно-економічний простір (світу, держави, регіону, підприємства тощо) містить у собі ІЕП відповідних суб'єктів економічної діяльності.

ЄІП структурується через динамічні інформаційні бізнес-системи - взаємопов'язані сукупності методів і засобів збирання, пошуку і обробки, накопичення і зберігання, поширення і подання інформації, які за допомогою сучасних ІКТ формують економічні відносини між ними. Першим кроком на шляху розширення ІЕП підприємств є формування корпоративних інформаційних систем[29].

Ефективне управління підприємством та його включення у світовий ЄІП передбачає необхідність сформувати своє віртуальне представництво в мережі Інтернет. Різні інституціональні структури (суб'єкти економічної діяльності, СЕД; віртуальні організації, ВО) будуть створювати власні інформаційні моделі, формуючі певні інформаційно-економічні простори засобами активного (програмні агенти - агент СЕД (АСЕД) або мультиагентні системи) чи пасивного (сайт, портал тощо) програмного забезпечення.

Такий підхід дозволяє обґрунтувати логічну схему формування інформаційної економіки (рис. 1.1.).

Процеси становлення інформаційної економіки супроводжуються широким впровадженням ІКТ, що надає можливість підприємствам подавати свої товари/послуги у зручному форматі, проводити детальний аналіз діяльності конкурентів, ринкової ситуації і потреби споживачів у режимі он-лайн; зростанням масштабу економічної діяльності, який досягається за допомогою прискорення комунікацій та мережевих форм організації співпраці.

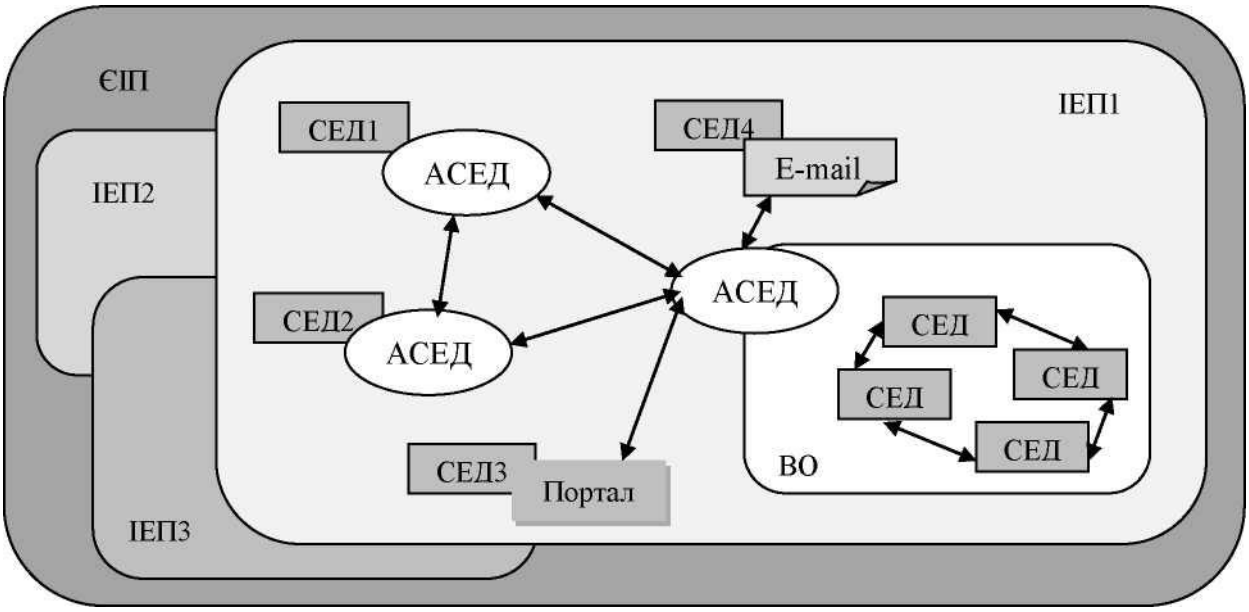


Рис. 1.1 – Логічна схема формування інформаційної економіки.

Оскільки інформаційна економіка включає мережу зв'язків між її учасниками, то мережевими формами організації можна вважати будь-яку групу фізичних або юридичних осіб, яка підтримує обмін зв'язками, де може бути відсутній централізований орган управління.

При становленні інформаційної економіки стрімко зростає роль нематеріальних активів підприємств. В інформаційній економіці спостерігається домінування галузей та підприємств, які займаються обробкою, накопиченням, зберіганням, виробництвом та передачею інформації та знань.

Персоніфікована знакова цінність товару/послуги набуває індивідуальної корисності, кожний працівник стає частиною людського капіталу підприємства, на зміну виробничим відносинам приходить масово-персоніфіковане виробництво, традиційного власника витісняють акціонерні власники, власники- менеджери, власники-спеціалісти з ІКТ [29].

Економічні категорії вартості, корисності, капіталу, власності, виробництва, виробничих відносин в інформаційній економіці набувають нового значення.

Таким чином, предметом інформаційної економіки є економічні відносини, що складаються у процесі виробництва, обміну, розподілу та споживання інформації (товарів та послуг, поданих у цифровому форматі), та економічні закони, що

відображають розвиток цих процесів.

Все вищезазначене дозволило сформулювати визначення категорії інформаційна економіка, яка, на відміну від існуючих [59, 62, 66, 72, 90], характеризується, як система формування та реалізації відтворювальних процесів на базі електронної мережевої економічної діяльності, де пріоритетом є господарські результати у сфері виробництва, розподілу, обміну та споживання інформаційних послуг, а основними виробничими ресурсами є інформація і знання.

Інформаційна економіка базується на електронній економічній діяльності, яку потрібно визначати як сукупність процесів, спрямованих на виробництво та перерозподіл товарів/послуг в ЄІП з використанням сучасних ІКТ.

Інформаційну економіку можна розглядати як системну єдність декількох складових [70]:

1) основних мережевих провайдерів;
2) компаній, що розробляють програмно-технічне забезпечення (Microsoft, IBM, Apple, Google, Oracle тощо) та ПК;
3) підприємств-мережевих брокерів;
4) систем електронного бізнесу (e-Bay.com, Amazon.com, Ozon.ru та ін.);
5) електронних ринків;
6) ІКТ;
7) підрозділів ІТ (корпорацій, транснаціональних корпорацій, установ, підприємств тощо).

Відзначимо наступні особливості мережевої економіки:

1) попитом користуються тільки ті продукти, які можна попередньо випробувати (experience good);

2) структура витрат мережевої економіки (майже нульові граничні витрати на розширення випуску) не дозволяє виживати багатьом конкурентам в одному сегменті ринку. Залишаються найсильніші, тому що витрати споживача на зміну постачальника близькі до нулю;

3) чим більше одиниць продукту продано, тим більше ймовірність того, що користувач відчує необхідність у придбанні додаткових продуктів або послуг, які будуть підсилювати цінність основного продукту. Прикладом основного продукту

можуть служити персональний комп'ютер IBM PC або операційна система Windows, для спільного використання з якими було створено безліч додаткових продуктів.

Інформаційна складова будь-якого товару або послуги займає все більшу частку в структурі вартості. Тому для виробників стає усе простіше персоніфікувати товар, щоб він найбільш повно задовольняв потреби конкретного клієнта. Поступовий перехід до інформаційної економіки, її стан і подальший розвиток дозволяють стверджувати про формування сучасного інформаційного суспільства.

Інформаційне суспільство - це нова історична фаза розвитку цивілізації, в якій основними ресурсами виробництва є інформація та знання, та для якого характерні збільшення ролі інформації та знань у суспільстві, зростання частки інформаційних послуг у ВВП та створення глобального ЄІП.

Слід виділити такі ознаки інформаційного суспільства:

- підвищення пріоритетної ролі інформації як найважливішого ресурсу соціально-економічного, політичного і культурного розвитку, який впливає на ефективність використання інших видів ресурсів (природних, трудових, фінансових тощо);
- розширення матеріальних та духовних благ для населення за рахунок використання інформаційних ресурсів і новітніх ІКТ;
- розвиток сфери послуг з метою задоволення суспільних та індивідуальних потреб;
- відкритість інформаційної політики держави як однієї з основних передумов послідовного демократичного розвитку країни шляхом побудови громадянського суспільства і правової держави;
- зміцнення національної безпеки за рахунок досягнення високого рівня інформаційної безпеки і забезпечення гідного міжнародного статусу країни як повноцінного учасника світової інформаційної спільноти.

Виробничі відносини у мережевій економіці інформаційного суспільства характеризуються швидкістю отримання інформації, появою нових продуктивних сил. Становлення інформаційної економіки базується на «трьох китах» - законі Мура (кожні 18 місяців ємність мікропроцесорів подвоюється), законі Меткафа (вартість телекомунікаційної мережі пропорційна квадрату кількості користувачів мережі) та законі Коаса (обсяги товарів/послуг перевищують потреби ринків)[9].

Підприємства поступово переходять від традиційних до електронних методів

ведення бізнесу, а витрати на впровадження та розвиток цих методів стрімко зростають з появою кожного більш ефективного методу.

Концепція електронного бізнесу (е-бізнесу) виникла в США у 80-х рр. XX ст. і стала результатом розвитку ідеї глобальної інформаційної економіки, яка базується на використанні локальних і глобальних мереж з поєднанням відповідних ІКТ.

Як зауважив з цього приводу американський вчений М. Кастельс, «...за останні два десятиліття у світі з'явилася економіка нового типу, яку називають інформаційною та глобальною. Інформаційною, оскільки продуктивність і конкурентоспроможність чинників або агентів у цій економіці залежать першочергово від їх здатності генерувати, обробляти та ефективно використовувати інформацію. Глобальною, тому що основні види економічної діяльності, такі як виробництво, споживання та обіг товарів/послуг, а також їх складові (капітал, праця, сировина, управління, інформація, технології, ринки) організовуються у глобальному масштабі, напрямі або з використанням розгалуженої мережі, що пов'язує економічних агентів». Так, сучасне глобальне суспільство можна визначити як суспільство мережевих структур, підкреслюючи їх глобальний характер, завдяки чому «влада структури виявляється сильнішою за структуру влади», а сам факт належності до певної мережі стає найважливішим джерелом влади і сприяє змінам у суспільстві[66].

Розвиток телекомунікаційних мереж призводить до того, що суспільство переходить з національного і місцевого контролю до глобального регулювання. Це свідчить про формування нового ЄІП з можливістю розподілу виробничих процесів за окремими підприємствами, розташованими географічно у різних місцях, та забезпеченням за рахунок новітніх ІКТ єдиного виробничого циклу.

В епоху глобалізації світової економіки роль ІКТ та інформаційних ресурсів стає настільки важливою, що з'являється тенденція вирізняти їх як п'ятий фактор виробництва поряд з працею, капіталом, природними ресурсами і технологіями.

В інформаційній економіці подальшого розвитку набувають Web-сервіси, які забезпечують автоматичну взаємодію СЕД через Інтернет. Web-технології здатні змінювати форми ведення бізнесу і взаємодію між підприємствами, наприклад, контроль за рухом товарно-матеріальних запасів, регулярні електронні закупівлі, інтеграція ланцюжків пропозиції і попиту. У зв'язку з цим відбувається заміна модель

«клієнт-сервер» до централізованого мережевого підходу, у межах якого мережа стає джерелом ланцюжка доданої вартості.

Інтеграція побудованих на Web-технологіях ланцюжків постачань дає змогу компаніям отримувати надприбутки за рахунок оперативного обміну інформацією зі своїми постачальниками і споживачами та більш ефективного управління[17].

Завдяки Web-сервісам у розподіленому електронному середовищі на електронних ринках здійснюються бізнес-процеси між СЕД. Web-технології забезпечують прозорість бізнес-процесів та взаємодію підприємств у режимі реального часу.

В інформаційній економіці відбуваються суттєві структурні зміни на макро- і мікрорівні системи господарювання, а також глобалізація бізнесу. На рівні підприємств ця зміна означає появу суб’єктів нового типу, які здійснюють свою діяльність завдяки мережі Інтернет та залучають до виконання певних робіт дистанційних працівників.

На макрорівні отримала свій подальший розвиток така галузь економіки, як інформаційна індустрія, що виникає у результаті злиття та поглинання галузей обчислювальної техніки (виробництво ПК, розробка програмного забезпечення, надання послуг з їх обслуговування), зв’язку (Інтернет, аналогова та мобільна телефонія, кабельне та цифрове телебачення, супутниковий зв'язок, радіо), інформаційного обслуговування (бібліотечна, архівна та видавнича справи, ринок інформаційних послуг), та появи нових галузей, а саме електронного бізнесу, електронної комерції, електронних ЗМІ, електронного уряду тощо. Розвиток електронного бізнесу приводить до значних змін в економіці, що обумовлено використанням нових методів ведення бізнесу.

Проведені дослідження дозволили обґрунтувати методи ведення і інструменти комерційної діяльності в індустріальній та інформаційній економіці з точки зору порівняльної ефективності (табл. 1.2.), а також висвітлити особливості укладання комерційних угод в інформаційній економіці (табл. 1.3.).

Таблиця 1.2 – Інструменти і методи ведення комерційної діяльності у індустріальній та інформаційній економіці

Інструменти і методи традиційної комерційної діяльності	Інструменти електронної комерційної діяльності
1	2
Паперовий документообіг	Електронний документообіг
Телефонний зв'язок	Автоматизований зв'язок з використанням мереж
Традиційна пошта	Електронна пошта
Реклама та ЗМІ	Електронна реклама (баннери, контекстна реклама), Інтернет-ЗМІ
Використання комп'ютерної техніки у сфері бухгалтерського обліку, аналізу	Взаємопов'язані автоматизовані робочі місця, інтегровані у глобальну мережу
Мокра печатка та власноручний підпис	Електронний цифровий підпис
Використання готівки і традиційних банківських переказів	Використання електронних платіжних систем (Клієнт-банкінг, Інтернет-банкінг, Мобільний банкінг, електронні гроші)
Сегментація споживачів або орієнтація на масового споживача	Орієнтація на задоволення персоніфікованих потреб споживачів
Об'єднання працівників у межах підприємств	Мережеві організації, віртуальні підприємства або віртуальні робочі групи
Професійні знання і досвід	Неперервний процес навчання упродовж життя
Безпека, стабільність	Мобільність, готовність до ризику, постійне удосконалення, динамізм
Орієнтація на збереження робочих місць	Орієнтація на створення нових робочих місць
Реалізація усіх бізнес-процесів у межах підприємства	Аутсорсинг
Капітало-, енерго-, матеріаломісткість	Знаннєві технології, інтелектуальна власність
Традиційні підприємства, які використовують ІТ	Нематеріальні активи

Зазначені порівняльні характеристики дозволяють стверджувати, що використання в інформаційній економіці систем автоматизованого мережевого зв'язку, електронного документообігу дозволяє суттєво збільшити швидкість руху обігових коштів підприємств.

Таблиця 1.3 – Особливості укладання комерційних угод в інформаційній економіці

Назва	Характеристика
Особиста присутність	Особиста присутність сторін під час електронної угоди не потрібна
Аутентифікація	Аутентифікація (ідентифікація) надає гарантію того, що сторони згодом не зможуть заперечувати участь в угоді
Платіжні системи	Використання сучасних електронних систем взаєморозрахунків
Обсяги торговельних угод	Електронний бізнес забезпечує нові можливості для здійснення електронних угод як за обсягом, так і за кількістю учасників
Довгостроковість угод	Одноразова купівля призводить до встановлення довгострокових відносин між продавцем і споживачем

Потрібно особливо підкреслити, що сучасна інформаційна економіка в межах характеристики соціально-господарських процесів також оперує тими категоріями, які виникли і розвивались в до індустріальній та індустріальній економічних системах: торгівля, комерція, підприємництво, бізнес.

Термін «комерція» або «комерційна діяльність», спочатку означав лише торговельну, купецьку діяльність на ринку, що мала своєю метою одержання прибутку від різного роду торговельних операцій, проведених купцями спочатку між країнами, а потім і усередині своїх країн у міру зняття різного роду феодальних обмежень на торгівлю.

Термін «підприємництво» або «підприємницька діяльність», на відміну від комерційної діяльності, раніше означав ринкову діяльність, пов'язану з лихварством, а згодом - із виробництвом тих або інших масових товарів для продажу, з будівництвом на замовлення.

Комерція і підприємництво як особливі види ринкової діяльності, націленої на одержання прибутку, були характерні для докапіталістичного виробництва.

З розвитком капіталістичного господарства галузеве джерело одержання прибутку припинило мати яке-небудь особливе значення, тому що будь-яка людська діяльність почала використовуватися для збільшення капіталу, одержання прибутку. Капітал завоював виробництво, а потім і всі інші види людської діяльності, зруйнував феодальні відносини, розкривши простір для розвитку ринкових відносин.

Це знайшло свій прояв і в більш загальному терміні «бізнес». Під цим терміном стали розуміти будь-яку ринкову діяльність, що приносить прибуток особі, яка таку діяльність здійснює, незалежно від того, що є її матеріальним (або нематеріальним)

результатом.

В інформаційній економіці превалюють електронний бізнес, електронна комерція, електронні ринки. Електронний бізнес як явище виникає з моменту об'єднання ресурсів традиційних інформаційних систем із технологією поширення Web і одночасним поєднанням динамічних бізнес-систем через мережу Інтернет безпосередньо з цільовими аудиторіями - споживачами, персоналом, партнерами. Становлення інформаційної економіки пов'язане з виникненням нових видів комунікацій між комп'ютерами, які є вузлами глобальних мереж.

У вітчизняній і зарубіжній професійній літературі пропонуються різні підходи до визначення поняття електронного бізнесу. Дуже часто його ототожнюють із електронною торгівлею, а також вживають поняття «електронний бізнес» і «електронна комерція» як синоніми [63, 65, 81]. На наш погляд, це не зовсім коректно, оскільки поняття «електронний бізнес» є більш широким, ніж електронна комерція (рис. 1.2.).

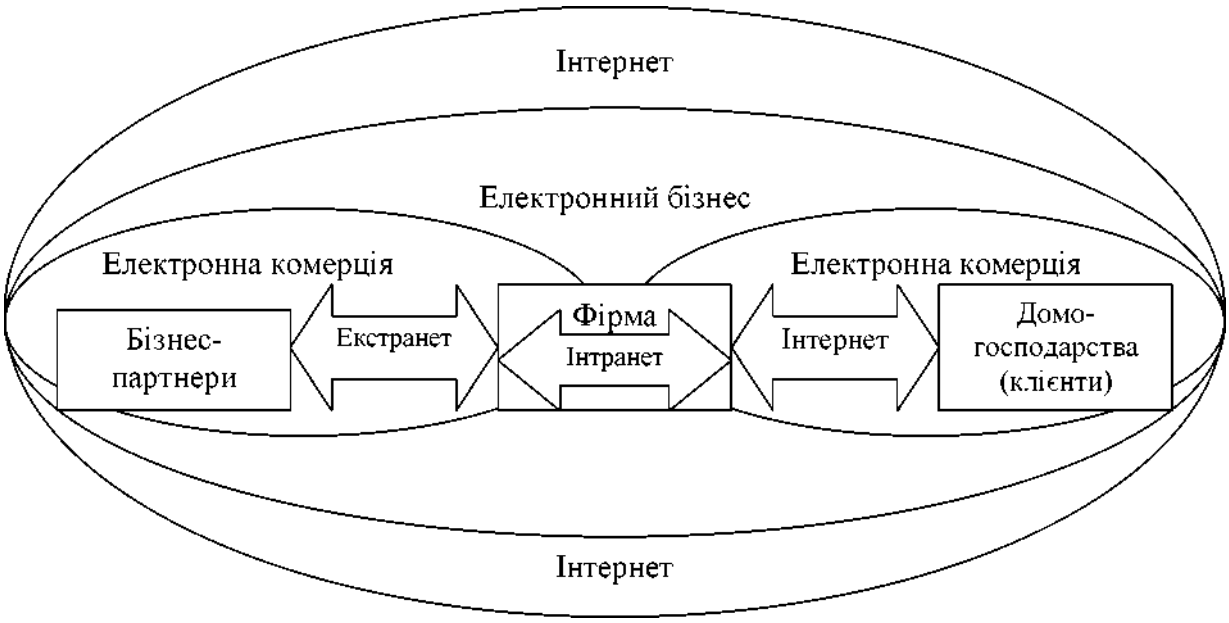


Рис 1.2 – Структура та інформаційно-технологічне середовище електронного бізнесу

Аналіз формулювань визначення поняття «електронний бізнес» показує, що більшість авторів сприймає його як складну економічну категорію, в основі якої лежить автоматизація бізнес-процесів та бізнес-комунікацій за допомогою різних електронних мереж.

Згідно з визначенням компанії IBM, електронний бізнес - це процес використання мережевих технологій для спрощення, поліпшення та збільшення продуктивності процесів, який надає можливість компаніям легко контактувати з партнерами, дилерами і клієнтами, поєднувати бази даних і оперативно здійснювати свою діяльність, тобто це перетворення основних бізнес-процесів, підвищення їх ефективності за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій.

1.2 Еволюція концепцій формування принципів логістизації економічних систем інформаційного суспільства

Світове господарство знаходиться у стадії безперервних змін. Глобалізація, інформатизація, розвиток міжкраїнних (міжконтинентальних) господарських зв'язків, поглиблення спеціалізації, пошук нових рин ків, прагнення бути першим в освоєнні нових видів продукції, пов'язане з проблемами перенасиченості ринків масовими видами продукції, фінансовими колапсами, різними міжрегіональними та міжкраїнними диспропорціями у рівні та якості життя, - все це диктує необхідність пошуку ефективного розв'язання проблем, що при цьому виникають.

Традиційні підходи та принципи управління у постановці та вирішенні економічних та управлінських завдань використовують достатньо відомі методи та інструментарій загальної теорії управління, кібернетики, системного підходу, аналізу, математичної та економічної статистики та ін. Тому сьогодні необхідною і можливою є їх адаптація до економічних, техніко-технологічних та міжнародних умов глобалізації та інформатизації ринкового простору, який постійно змінюється, на основі сучасної логістичної концепції. Особливість логістичного підходу виявляється в інтеграції економічних процесів на рівні мікро-, макро- і мегагосподарських структур та ланцюгів постачання з метою оптимізації витрат і забезпечення необхідного рівня обслуговування споживачів продукції.

Походження та становлення логістики достатньо докладно представлено у зарубіжних та вітчизняних публікаціях, тому не має сенсу досить глибоко зупинятися на цих питаннях.

Однак, на наш погляд, слід фрагментарно розглянути найбільш важливі

історичні моменти, які вплинули на розвиток цієї системи за останні 30-40 років.

В економічно розвинених країнах Європи та США інструментарій логістики прийшов в економічну сферу, включаючи виробничу і сервісну, з області військових знань, пов'язаних з розміщенням, потребами військ, можливостями їх матеріально-технічного забезпечення, просторово-часовою координацією та ін. Інтенсивне проникнення логістики до галузей науки і практики почалося в 70-і роки XX ст., що значною мірою пояснювалося необхідністю своєчасного реагування виробників на зростання конкуренції, підвищення вимог споживачів до якості товарів та обслуговування і ускладнення кон'юнктури ринку.

Розкриваючи еволюцію логістики більшість авторів розглядають різні історичні горизонти. Багато хто з них (Сергєєв В.І., Миротин Л.Б., Окландер М.А., Чухрай Н.І., Проценко І.О.) наголошують на формуванні умов появи логістики, виділяючи наступні періоди:

- фрагментаризації (1920-1950 рр.);
- становлення (1960-і рр.);
- розвитку (1970-і рр.);
- інтеграції (1980-2000 рр.) [18, 19, 39, 45, 70].

При цьому низка фахівців вважають відправною точкою процесу логістизації економіки різко зрослий інтерес до логістики, пов'язаний з енергетичною кризою 70-х років XX ст., коли значно погіршився економічний стан країн Західної Європи та США. Тоді менеджери використовували інтеграцію постачання, виробництва, транспорту, розподілу із залученням інформаційних технологій і технічних коштів для максимального зниження витрат у процесі руху товарів.

Частіше в наукових дослідженнях еволюція логістики розглядається в рамках тих десятиліть, протягом яких вона зі способу мислення і інструментарію оптимізації окремих складових бізнесу переросла в сучасну універсальну концепцію управління.

Трансформації, що відбулися за цей період, умовно діляться (КристоферМ., Смехов А.А., Уваров С.А. і ін.) на наступні чотири фази:

- Перша фаза - оптимізація розподілу продукції (60-і роки XX ст. - США);
- Друга фаза - японський наступ в сфері виробництва і торгівлі, особливо в області автоматизації (70-80 рр. XX ст.)

• Третя фаза (90-і рр. XX ст.) - реалізується одна з основних цілей логістики - доставка вантажів «точно в строк» із широким використанням електронної техніки і оптимізації виробництва.

• Четверта фаза (2000-і рр.) - поява електронної інтегрованої логістики, початок якої вже спостерігається в цей час [46, 64, 81].

Однак Д. Дж. Бауерсокс і Д. Дж. Клосс, провідні американські спеціалісти в області логістики, вважають, що період розквіту логістики припадає на 80-і та початок 90-х років, коли вона перетерпіла ряд радикальних перетворень. Вони виділяють кілька основних рушійних сил цих перетворень, а саме: великі зміни в практиці державного регулювання бізнесу; мікропроцесорну комерціалізацію; революцію в інформаційних технологіях; повсюдне поширення новітніх систем управління якістю; зростання числа партнерств і стратегічних союзів [25].

Таким чином, логістика - це не модний новітній напрямок у галузі економіки. Це - сучасний підхід у керуванні процесом руху товарів, заснований на інформаційних електронних комунікаціях, що дозволяють зв'язати в єдине ціле весь процес руху товарів - від видобутку корисних копалин до реалізації кінцевого готового продукту організаціям чи індивідуальним споживачам.

В Україні і країнах близького зарубіжжя перші публікації по логістиці з'явилися на початку 90-х років XX століття. У той час автори досить акуратно поводились із термінологією та понятійним апаратом (в основному посилаючись на західні формулювання), тому що у вітчизняних економістів ще не слалося певної думки про можливості логістики і її суті. Так, наприклад, А.А. Смехов у своїй роботі, яка вийшла в 1993 році, опираючись на західний досвід, дає обережне трактування поняття логістики як науки. Він підкреслює, що з позиції науки логістика - це новий науковий напрямок, вчення про планування, управління і спостереження при русі матеріальних і інформаційних потоків у виробничих і енергетичних системах [46].

Ю.М. Неруш стверджує, що логістика - сукупність наук управління матеріалопотоком і потоком продукції від джерела до споживача, що містить у собі комбінування видів діяльності різних установ і служб, пов'язаних з розподілом, матеріальним забезпеченням, плануванням виробництва і управління ним [96].

В.Є. Николайчук характеризує логістику як особливу систему планування,

управління і контролю потоковими процесами в умовах інтеграції постачання, виробництва, розподілу і збуту корисних ресурсів (матеріальних, інформаційних, фінансових, енергетичних) на базі прогресуючої виробничої, комерційної і комунікаційної інфраструктури з використанням інформаційних технологій [77].

У більш широкому змісті визначає логістику В.Я. Омельченко, який стверджує, що логістика - це наука про управління еколого-соціально- економічними системами за допомогою оптимізації потокових процесів, що відбуваються в цих системах. Стосовно до підприємств як складних штучних систем таке визначення передбачає управління ефективністю руху і використання обмежених матеріальних, енергетичних, інформаційних, трудових і фінансових ресурсів, потоку основних фондів, готової продукції і відходів виробництва [17].

У даних трактуваннях діапазон діяльності логістики настільки широкий, що виникає відчуття всеосяжного інструмента менеджменту-логістики, який охоплює не тільки рух потоку, у тому числі й матеріального, але і організацію виробництва, сукупність різних видів діяльності і навіть являє собою якусь виробничу інфраструктуру.

Значна кількість понять логістики наведена не випадково. Головна мета - показати не стільки множинність визначень, скільки їх широту. Якщо об'єднати всі наведені визначення в одне, то виходить, що логістика містить у собі і маркетинг, і менеджмент, і інші області економічної діяльності. Інакше кажучи, є логістика в економіці, а всі інші напрямки виробничо-господарської діяльності на всіх рівнях управління - її складові. Такий підхід мимоволі звертає увагу на трактування поняття логістики в «Словнику іноземних слів», виданому в СРСР в 1964 році, де логістика визначається як «порожні, безпредметні міркування, відірвані від досвіду і практики» [18, с. 152].

У більшості визначень приводяться функціональні області діяльності логістики з різним набором і комбінацією напрямків діяльності: постачання; запаси; складування; зберігання матеріальних ресурсів; транспортування; розподіл та ін. Деякі визначення відносяться безпосередньо до виробництва, трактуючи рух матеріальних ресурсів (сировини, матеріалів, напівфабрикатів) у технологічних процесах (рис. 1.3.).

На нашу думку, на запитання, чи є логістика дійсно наукою, можна впевнено

відповісти - так, оскільки її інструментарій обґрунтувань, висновків і пропозицій базується на використанні широкого спектра кількісних і якісних методів суміжних наукових галузей - математики, інформатики, мікро- і макроекономіки, психології і низки інших.

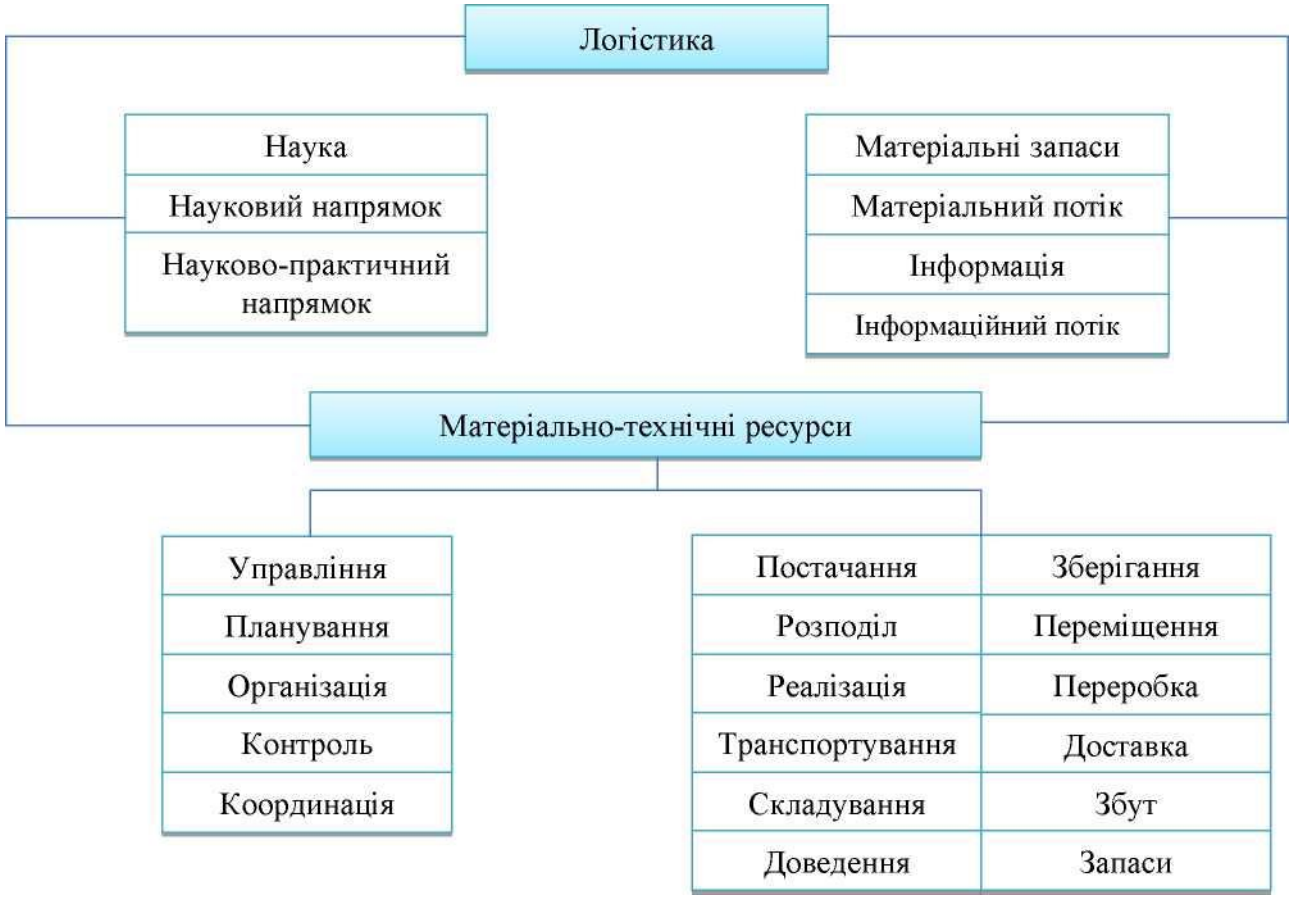


Рис 1.3 – Найбільш уживані терміни в існуючих визначеннях логістики

Таким чином, оцінюючи різні трактування категорії логістики, можна зробити наступні висновки.

Перше. В основі переважної більшості визначень логістики є матеріальний потік, його рух від постачальника матеріальних, технічних або інформаційних ресурсів до споживача або в межах безпосередньо процесу виробництва між окремими його складовими. Отже, мова йде про процес руху товарів.

Друге. Матеріальний потік у різних визначеннях є предметом управління, тобто сукупності заходів, спрямованих на прогнозування, планування, організацію та контроль.Отже, мова йде про управління процесом руху товарів.

Третє. У багатьох визначеннях приводяться суб'єкти виробничо- господарської діяльності, наприклад, галузі економіки, виробничі підприємства, постачальники,

споживачі. Отже, логістика існує не сама по собі, а має об'єкт застосування, яким і є суб'єкт господарювання на різних рівнях управління - союзи держав, країна, регіон, підприємство, організація, область, місто, район і інші структурні утворення.

Четверте. У деяких визначеннях зазначено рід діяльності, яку обслуговує логістика в частині забезпечення необхідними матеріально-технічними ресурсами. Це - сфери виробництва, торгівлі, послуг. Отже, ці напрямки виробничо-господарської діяльності є невід'ємною складовою логістики.

П'яте. Визначення напрямків діяльності логістики, що приводяться в переважній більшості, в різних комбінаціях (постачання, збут, запаси та ін. - рис. 1.3.) не повинні входити в трактування поняття логістики. Це - функціональні складові логістики, які вирішують конкретні завдання і виконують специфічні операції.

Усі існуючі концепції логістики слід розділити на дві пріоритетні категорії.

На першому етапі концепції (перша категорія) розроблялися стосовно до економічної організації першого рівня (за галузевою ознакою) - MRP-, JIT-, KANBAN-, Lean-, DDT-Концепції. Другий етап характеризується більш широким підходом (друга категорія концепцій). Мова йде вже про взаємозалежні елементи виробничо-господарської діяльності низки постачальників, виробників і споживачів - концепція загальних витрат логістики і інтегрована логістика.

У першу чергу, сформулюємо узагальнені цільові настанови логістичних концепцій першої категорії (табл. 1.4.).

Таблиця 1.4 – Цільові настанови логістичних концепцій першої категорії

Концепція	Ціль
MRP - «система планування потреби в матеріалах»	Планування потреби в матеріальних ресурсах на основі виробничого плану
JIT - «точно в строк»	Мінімізація обсягів запасів матеріальних ресурсів за рахунок оптимізації і раціоналізації логістичних функцій
KANBAN - «робота за замовленням»	Організація постачання на замовлення, заснована на мінімальних запасах матеріальних ресурсів
Lean - «ощадливе виробництво»	Комбінація високої якості продукції і мінімальних виробничих запасів
DDT - «реагування на попит»	Концентрація і поповнення запасів за рахунок максимального скорочення часу реакції на попит

Система MRP являє собою типову планову систему, у якій забезпечення підприємства матеріальними ресурсами і їх запасами здійснюється відповідно до розробленого плану виробництва. На підставі виробничого плану та норм витрат (на деталі, складальні одиниці, вузли, агрегати і виріб у цілому) розраховується потреба в необхідній сировині, основних і допоміжних матеріалах, напівфабрикатах і комплектуючих виробах.

Дана логістична концепція передбачає наявність буферних складів (регіональних або міжрегіональних розподільних складських комплексів) або складів на підприємствах-виготовлювачах з усім спектром запасів матеріальних ресурсів - виробничих (поточних), підготовчих, страхових. Обсяги цих запасів повинні постійно контролюватися і при необхідності коректуватися у зв'язку з можливим відхиленням графіка випуску кінцевої продукції від розробленого виробничого плану.

Логістична концепція, заснована на системі MRP, одержала назву «штовхаюча», тому що логістичний ланцюг починає свій рух у виробничому процесі з його першого етапу і закінчується випуском готової продукції (рис. 1.4.).

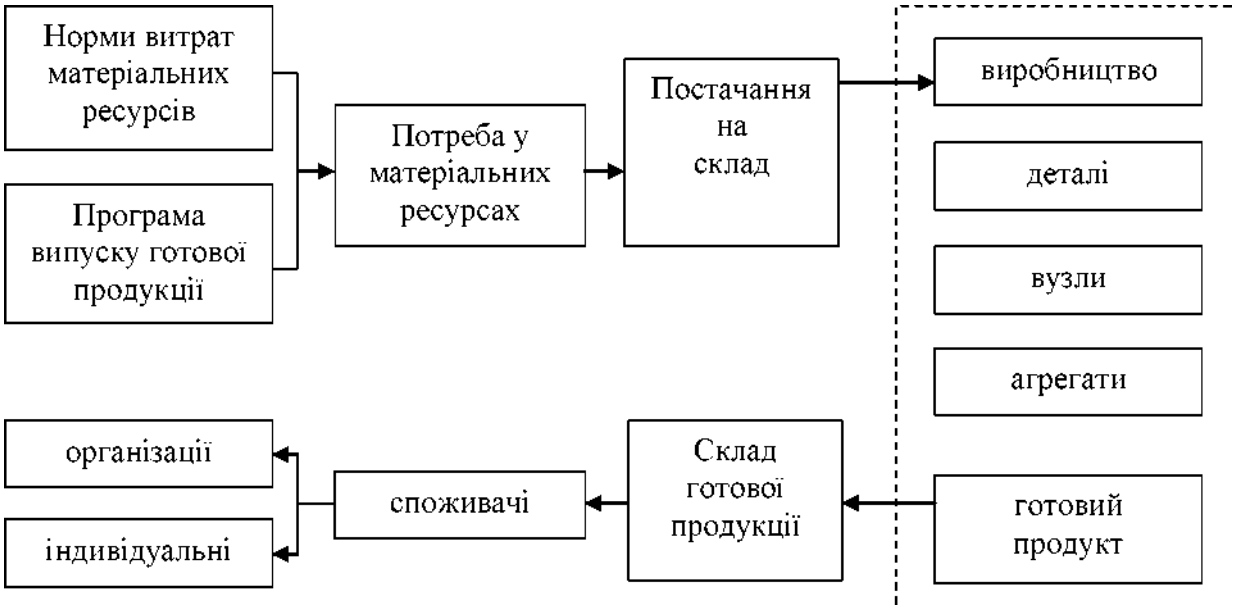


Рис. 1.4 – Структурна схема функціонування системи MRP.

Однак, слід зазначити, що проблема існування буферних складів, а отже, і запасів матеріально-технічних ресурсів при базовій системі MRP приводить до постійного збільшення логістичних витрат. Звідси виникає необхідність пошуку

нових способів зниження витрат, що укладаються в розробці більш ефективних логістичних концепцій. Як результат пошуку нових рішень до кінця 1950-х років склалась нова і перспективна логістична концепція, що одержала назву «just-in- time» - JIT (точно в строк).

Суть концепції полягає в тому, що матеріальні ресурси повинні надходити точно в призначений строк, у конкретне місце і у необхідних кількостях. Розроблено цей підхід у США: концепція американського супермаркету - доставка продукції до того моменту, коли в ній виникає необхідність. Таким чином, відпадає потреба в створенні страхових запасів.

Практичний розвиток концепція JIT одержала в Японії, де досвід обслуговуючої організації типу «супермаркет» був застосований до системи масового виробництва.

На початку 50-х рр. XX ст. корпорація «Toyota Motor Co.» почала вивчати супермаркети з метою застосування методології постачання та розміщення продуктів на складах та полицях на власних фабриках. В результаті було розроблено логістичну концепцію KANBAN, завдяки якій Toyota фактично переключилась на роботу за замовленням.

Логістична концепція KANBAN виходить із повного виключення непередбачених витрат. Ключовою тезою цієї концепції є заборона втрат (витрати на зберігання матеріальних ресурсів, робочий час, затрачуваний на складські операції) за рахунок постачання необхідних матеріальних ресурсів - комплектуючих виробів (деталей, вузлів, агрегатів) в той час, коли в них виникає потреба.

Реалізація цієї тези здійснюється шляхом визначення, контролю і скорочення часу від моменту постачання комплектуючих виробів до їхнього безпосереднього використання у виробничому процесі. При цьому внутрішньовиробничі запаси матеріальних ресурсів ліквідуються або скорочуються до абсолютного мінімуму.

Завдяки безперервним технологічним удосконаленням, система KANBAN еволюціонувала в e-KANBAN (електронний KANBAN), яка управляється за допомогою IT-методів і ще більше підвищує продуктивність.

В умовах зміни якісних пріоритетів в організації сучасного виробництва, насамперед, японських фірм одержала поширення логістична концепція «Lean production» (у буквальному перекладі - «ощадливе виробництво»). Ця концепція являє собою комбінацію елементів концепцій Just-in-time, KANBAN, MRP. Новаторство концепції полягає в тому, що вона увібрала в себе все краще з наведених концепцій, а саме: високу якість виробленого готового продукту; невеликі обсяги продукції, що випускається (із широким спектром модифікацій виробу), відносно низький обсяг запасів матеріальних ресурсів; використання висококваліфікованого персоналу; гнучкість технологічних процесів (застосування оптимальних варіантів переналагодження устаткування і раціональне використання інструментарію).

Дана концепція ефективно функціонує в умовах дрібносерійного виробництва, де мінімізуються: використовувані матеріально-технічні ресурси за номенклатурою та кількістю; обсяги запасів сировини, матеріалів, комплектуючих виробів; час, необхідний для здійснення технологічних процесів на всіх етапах виробництва продукції; час, необхідний для переналагодження устаткування. Звідси - швидка реакція на споживчий попит принизьких виробничих витратах і високій якості продукції, що випускається.

Таким чином, наведений аналіз цільових пріоритетів логістичних підходів так званої першої категорії дозволяє зробити висновок про те, що мова йде про локальні концепції логістики, що відображали зміни в системі ринкових відносин в 80-і роки XX століття.

Однак, глибинні трансформації кінця XX - початку XXI століття, пов'язані з посиленням глобальних інтеграційних процесів у світовій економіці, тенденцій транснаціоналізації, інтернаціоналізації, регіоналізації, електронізації господарських відносин вимагають більш глибокого теоретичного обґрунтування сучасної концепції логістики.

От чому з кінця 1990-х рр. і по теперішній час відбувається процес поглиблення логістичної теорії одночасно з розширенням сфери практичного застосування механізмів логістики. Він ознаменувався появою і активним використанням у бізнесі

нової концепції інтегрованої логістики - «Управління ланцюгами постачання» (— Supply Chain Management" - SCM) [60].

Логістика розглядається даною концепцією як сфера компетентності, яка зв'язує компанію з її споживачами і постачальниками та функціонує в єдиному процесі, де виділяються дві складові - матеріальний і інформаційний потоки (рис. 1.6.).

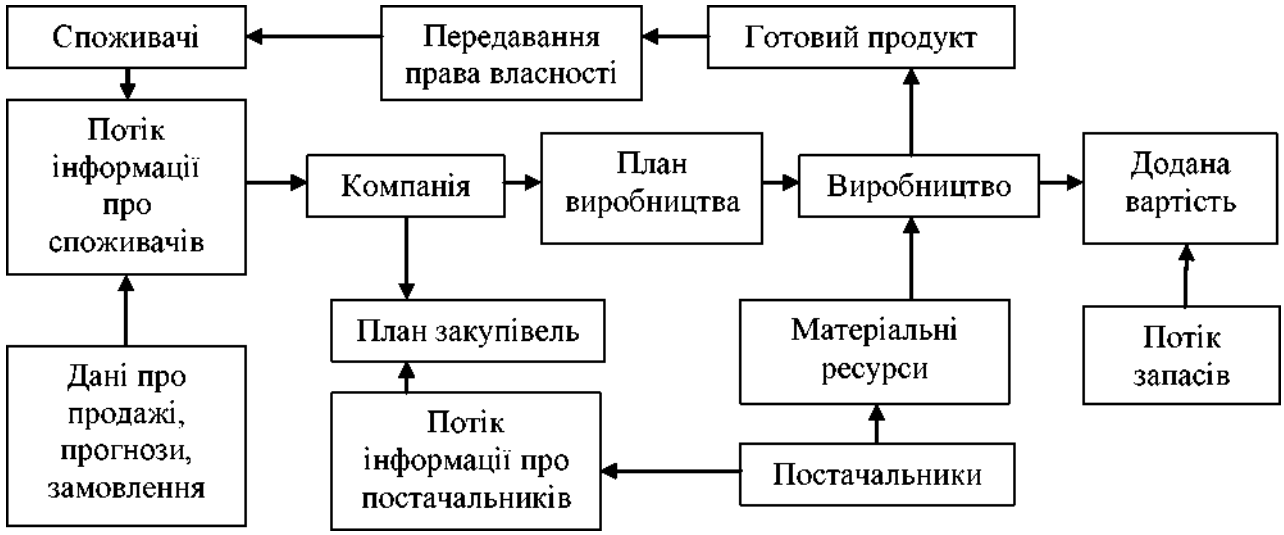


Рис. 1.6 – Матеріальні та інформаційні потоки в інтегрованій логістиці

Компетентність в інтегрованій логістиці досягається завдяки координації таких видів діяльності, як: формування логістичної інфраструктури; інформаційний обмін (у т.ч., електронний); транспортування; управління запасами; складське господарство, вантажопереробка і пакування. Ці функціональні області зможуть забезпечувати потреби логістики тільки у межах єдиної системи (табл. 1.5.).

Широке поширення концепції інтегрованої логістики в сучасних умовах глобалізації економіки цілком зрозуміло.

По-перше, для завершення логістичного процесу в цілому більшість фірм потребує сприяння безлічі інших підприємств. Подібна взаємодія поєднує фірми навколо спільних цілей, політики і програм.

Для загального логістичного ланцюга це означає зростання ефективності процесу руху товарів за рахунок усунення дублювання операцій і непродуктивних витрат часу та ресурсів. Разом з тим взаємодія між організаціями вимагає спільного планування і управління потоковими процесами.

Таблиця 1.5 – Зміст видів діяльності інтегрованої логістики

№ з/п	Функціональна область	Об'єкт і робота	Пропоновані вимоги
1.	Формування логістичної інфраструктури	Виробничі підприємства, склади, вантажно-розвантажувальні термінали, магазини оптової торгівлі, роздрібна торгівля; проектування логістичної інфраструктури	Необхідна і достатня кількість об'єктів, необхідні типи та види об'єктів, оптимальне географічне місце розташування, спектр необхідних господарських функцій
2.	Інформаційний обмін	Внутрішні споживачі - структурні підрозділи компанії, зовнішні споживачі, покупці продукту або послуг, торговельні партнери, компанії; здійснення комунікаційних зв'язків між партнерами	Необхідна якість інформації, своєчасність одержання інформації, задоволення інформаційної потреби підрозділів і підприємства в цілому
3.	Транспортування	Приватний транспортний парк, використання спеціалізованих транспортних комплексів, комбінація різних типів засобів вантажоперевезення; здійснення процесу транспортування, вибір видів транспортних засобів	Мінімальний рівень загальних логістичних витрат при виконанні транспортних функцій, баланс між швидкістю транспортування і транспортними витратами, безперебійність транспортування
4.	Управління запасами	Асортименти збережених продуктів; класифікація вироблених продуктів, встановлення пріоритетів при постачанні продукції на ринок, розрахунки оптимальних обсягів запасів продуктів	Максимальна швидкість оборотності запасів, задоволення запитів ключових груп споживачів, забезпечення бажаного рівня сервісу при мінімальному обсязі запасів
5.	Складське господарство, вантажо-переробка і пакування	Власні склади, орендовані склади, спеціалізовані складські комплекси, стандартний пакувальний модуль; сортування вантажів, комплектування партій вантажів	Схоронність вантажів при зберіганні, дотримання режимів зберігання, раціональний рух продуктів на складі, оперативність обробки замовлень на збережену продукцію

По-друге, у сфері послуг функціонують компанії, що виконують логістичні операції від імені та в інтересах своїх клієнтів. До таких компаній відносяться транспортні підприємства, підприємства складського господарства та інші спеціалізовані фірми, які доповнюють, а часом навіть заміняють собою тих працівників фірм-клієнтів, які безпосередньо виконують відповідні логістичні функції.

Отже, система поглядів і відносин суспільного відтворення, пов'язаних з удосконалюванням діяльності господарських суб'єктів шляхом інтеграції,

раціоналізації і оптимізації управління потоками ресурсів на базі інноваційно-інформаційних технологій становлять принципову основу процесу логістизації сучасної мережевої економіки.

Систему принципів і механізмів логістизації сформулюємо в такий спосіб[60]:

1. Побудова логістики економічної системи будь-якого рівня на основі методології загальної кібернетичної теорії систем з визначенням основних пунктів системного підходу: мети створення логістичної системи;

обґрунтованого вибору її складників і структури, спрямованих на досягнення поставленої мети; функціонування цієї системи, її взаємодії із зовнішнім середовищем; аналізу результатів діяльності і порівняння їх з поставленою метою.

*1.1.*Головне в процедурі організації матеріального потоку - це облік потреб ринку. Немає необхідності організовувати матеріальний потік, затрачаючи на нього ресурси і зусилля, якщо немає повної впевненості в тому, що ці товари будуть користуватися попитом на ринку, знайдуть збут, свого споживача. Для того щоб переконатися в цьому, попередньо на етапі планування й організації матеріального потоку досліджують потреби ринку. Крім цього, проводять розрахунки можливих обсягів продажу товару, щоб переконатися, що окупляться витрати на виробництво цього товару, і можна дістати прибуток, отримання якого є основною метою логістичної системи.

3. Пріоритет розподілу товарів над їхнім виробництвом, тобто вважається, що важливіше спланувати і передбачити розподіл і збут товарів, ніж їх виробити. На перший погляд це видасться деяким парадоксом. Однак насправді непотрібні товари, які не відповідають за якими-небудь параметрами ринку, не знайдуть свого споживача або будуть реалізовані за заниженою ціною, що може привести до збитків. На їхнє виробництво будуть витрачені деякі ресурси, які не окупляться, що не дозволить почати новий логістичний цикл без додаткових витрат.

4. Необхідність встановлення оптимального рівня обслуговування клієнтів (під клієнтом розуміється будь-який споживач товарів, робіт, послуг, запропонованих на ринку). На перший погляд здається, що чим вище рівень обслуговування, тим краще, тому що при цьому повною мірою задовольняються потреби клієнтів. Однак, чим вище рівень обслуговування, тим вище витрати на виробництво і

доставку товарів споживачеві, і, отже, вище ціна товарів. Тому слід вибирати обґрунтоване компромісне рішення за рівнем обслуговування: воно повинно бути не дуже низьким (щоб не втратити клієнтів) і не занадто високим (щоб витрати не були надмірними).

5. Аналіз логістичного ланцюга необхідно вести з кінця процесу, тобто від пункту прибуття або призначення матеріального потоку в системі в напрямку, зворотному матеріальному потоку. Також і кожна логістична операція в ланцюгу повинна проектувати так, щоб щонайкраще відповідати потребам і умовам наступних операцій (у напрямку матеріального потоку).
6. При вдосконалюванні або проектуванні будь-якої окремої ланки логістичного ланцюга слід розглядати не ізольовано цю ланку, а весь логістичний ланцюг і проаналізувати, як зміни в одній ланці логістичного ланцюга вплинуть на весь матеріальний потік і загальні результати логістичного процесу.
7. Виконання розрахунків і використання в техніко-економічних обґрунтуваннях рішень з організації вантажопотоку вартості кожної елементарної логістичної операції як у матеріальній підсистемі матеріального потоку, так і в підсистемі його інформаційного забезпечення.
8. Вибір варіантів логістичної системи на підставі порівняння їх техніко- економічних показників. Слід не просто розглядати різні можливі варіанти технічних і організаційних рішень, а й визначати по них техніко-економічні показники і на основі їх порівняння вибирати оптимальні рішення і варіанти.
9. Відповідність усіх рішень з планування і організації матеріальних потоків загальній стратегії економічної організації.
10. Наявність і використання найбільш повної інформації про товари, матеріальних потоки, виробників і споживачах товарів, логістичних посередниках, законах, нормативних актах і т.д. Детальні описи, масиви і довідники по всіх зазначених напрямках складають при розробці інформаційного забезпечення логістики, використовуючи сучасні електронні технологічні рішення.
11. При організації та здійсненні матеріальних потоків необхідно створювати і підтримувати ділові, партнерські відносини з іншими підприємствами - учасниками логістичного ланцюга - на основі врахування взаємних інтересів і

компромісів. Очевидна протидія між учасниками логістичного процесу приведе до додаткових перешкод і затримок логістичного процесу, конфліктних відносин, в умовах яких стане складніше організувати ефективні матеріальні потоки.

12. Ведення обліку логістичних витрат протягом усього логістичного процесу. Одне з основних завдань логістики - управління витратами при доведенні матеріального потоку від первинного джерела сировини до кінцевого споживача. Тому система обліку витрат виробництва та обігу учасників логістичних процесів повинна виділяти витрати, які виникають у процесі реалізації логістичних функцій, формувати інформацію про найбільш значущі витрати. При дотриманні цієї умови з'являється можливість використовувати важливий критерій оптимального варіанта логістичної системи - мінімум сукупних витрат протягом усього логістичного ланцюга.

Виходячи з вищевикладеного, можна зробити висновок про те, що в умовах становлення і розвитку сучасної мережевої економіки, заснованої на процесах інформатизації, електронізації та логістизації бізнесу, особливу роль здобуває обґрунтування науково-методологічних основ створення системи електронної логістики в контексті віртуалізації глобального економічного простору.

1.3. Наукові основи створення системи міжнародної електронної логістики

В умовах всебічного розвитку інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), їхнього тотального проникнення в усі сфери життя людського суспільства, масштабного розгортання глобалізаційних процесів і залучення в них більшості країн світу відбувається трансформація світових і національних економічних систем. У нових умовах якісно змінюються основні концепції, моделі, методи, механізми і форми регулювання економіки і конкурентної боротьби на глобальному, національному, міжрегіональному, регіональному, мікро- і нанорівнях. Головним фактором перемоги в сучасній конкурентній боротьбі, що загострюється, є випереджальні домінантні інновації та нові методи ведення гіперконкурентної боротьби, у тому числі й з використанням логістичних механізмів. При цьому слід відмітити наступні моменти.

По-перше, відбувається глобалізація системи світогосподарських (у т.ч.

логістичних) зв'язків, світових сировинних, товарних, фінансово-валютних і фондових ринків, ринку висококваліфікованої робочої сили та ін. По-друге, розгортається інформаційно-комунікаційна глобалізація, яка здійснюється на базі провідних ІКТ, що забезпечує вільний доступ до світових інформаційних, наукових і освітніх ресурсів. По-третє, здійснюється віртуалізація обміну інформацією і діяльності окремих громадян, громадських організацій, компаній, урядових органів більшості держав світу. По-четверте, стираються зовнішні територіальні границі окремих держав і регіонів, які стають віртуально проникними, а також стають проникними національні фінансові та податкові системи. По-п'яте, формуються різноманітні віртуально-мережеві урядові (наприклад, електронний уряд) і неурядові інститути, соціальні мережі мережеві громадянські та бізнес-співтовариства, що само організовуються.По-шосте, різко зростає роль інформації як головного фактору виробництва та роль інтелектуальної власності. По-сьоме, стрімко розширюються можливості одержання доходів, пов'язаних з інноваційним підприємництвом, електронно- логістичною діяльністю та бізнесом у мережі Інтернет. По-восьме, розвиваються електронні, дистанційні форми зайнятості (електронне робоче місце, електронний офіс, електронне підприємство, офшорне програмування). По-дев'яте, виникають електронні форми регулювання економічної і суспільної діяльності, а також електронні форми управління і взаємодії держави з населенням. По-десяте, різко підсилюється конкурентна боротьба між окремими країнами і корпораціями, і перемога в гострій конкурентній боротьбі вимагає постійних випереджальних інновацій (у т.ч., логістичних) з метою підтримки постійного технологічного та інформаційного лідерства на глобальних ринках.

Глобалізація економічних зв'язків, інтернаціоналізація виробництва, відкритість національних економік, лібералізація світової торгівлі, трансфер технологій надали конкуренції глобального характеру. У цей час загострення протиріч і посилення конкуренції відзначаються практично на всіх рівнях, у всіх сегментах і видах світових і національних ринків. Конкурентоспроможність товарів і послуг на світових ринках стала головною умовою успіху господарської діяльності тих або інших країн, корпорацій і окремих інноваторів. Усі ці особливості характеризують процес керовано-програмованого переходу всіх країн світу до глобальної інформаційно-

мережевої економіки, до шостого інфонано-біотехнологічного укладу, який обумовлено розробкою та впровадженням до 2020-2030 рр. нових проривних інтегрально-мережевих технологій (у тому числі на основі нових комбінацій космо-, нано-, біо- і інфотехнологій), що тотально охоплюють усі сфери і всі рівні соціально-політичного та фінансово-економічного життя людського суспільства, а також формуванням якісно нового глобального економічного порядку.

В XXI ст., на наш погляд, слід говорити про виникнення якісно нового виду конкуренції - гіперконкуренції, або інноваційної гіперконкуренції, тобто про керований гіперконкурентний розвиток глобальних ринків в умовах використання випереджальних домінантних інновацій, обумовлених вертикально- горизонтально-мережевою інтеграцією в глобальні структури, що включають нові провідні методи програмувального, керованого впливу на цілі, мотиви, інтереси, потреби та економічну поведінку людей (партнерів, потенційних конкурентів, споживачів і ін.) з метою одержання цільових запрограмованих переваг і ефектів.

При цьому відбувається зміна методологічних підходів до аналізу конкурентоспроможності. По-перше, якщо раніше міжнародна і національна конкурентоспроможність обчислювалася на базі в основному матеріальних і фінансових ресурсів, то сьогодні вона розширилася за рахунок обліку інформаційних ресурсів, ІКТ та інтелектуального капіталу. По-друге, конкурентоспроможність слід розглядати багаторівнево і багатоаспектно: конкурентоспроможність окремої компанії або групи компаній, економіки окремої країни (національна конкурентоспроможність), конкурентоспроможність групи (об'єднань, блоків) країн, міжнародна конкурентоспроможність і глобальна інноваційна гіперконкурентоспроможність, а також мережева конкурентоспроможність та ін.

По-третє, при визначенні конкурентоспроможності враховується не тільки статика, але й економічна динаміка, структурні зміни в економіці, стан інтелектуального капіталу, розвиненість інститутів, інформаційно-мережева гнучкість, інноваційність виробництва, статусність, логістичність, брендовість, інноваційність менеджменту та ін.

Поняття «гіперконкуренція» докладно досліджував Р. Авені. На його думку, гіперконкуренція характеризується «постійно наростаючим суперництвом у формі

товарних інновацій, що швидко з'являються, скороченням часу НДДКР, агресивною конкуренцією цін і компетенцій та експериментуванням з новими підходами до обслуговування купівельних потреб». Р. Авені використовує термін «гіперконкуренція» для опису галузевого навколишнього середовища, що характеризується інтенсивними й швидкими діями конкурентів, коли суперники повинні діяти блискавично, щоб одержати ринкову перевагу і зруйнувати переваги своїх конкурентів [28].

Значний внесок у дослідження факторів інноваційності та економічного росту належить відомому американському економісту У. Баумолю. Він провів дослідження, що мало метою інтегрувати підприємницьку діяльність у модель функціонування ринкової економіки за допомогою виділення особливої ролі конкуренції, створюваної новими підприємствами, що входять у галузь. Ним зроблено висновок про те, що створення умов і стимулювання появи нових інноваційних фірм за допомогою зниження бар'єрів для входження в ринок, можуть служити діючим інструментом антимонопольної політики та розвитку конкуренції. На думку У. Баумоля, у капіталістичній економіці основним засобом забезпечення конкурентоспроможності провідних фірм стає не ціна, а продуктова інновація, і саме ця характеристика розвитку перетворила економіку вільного ринку в успішний механізм росту. У процесі відтворення інновацій велике значення мають запозичення та копіювання фірмами-імітаторами, які вносять поліпшення, пов'язані з адаптацією до місцевих умов і потребам ринку. Для того щоб ефективно користуватися цим джерелом, необхідно бути як ефективним новатором, так і ефективним імітатором [28].

У зв'язку з викладеним, ми можемо констатувати, що в сучасній світовій економіці одержують особливий розвиток глобальні інноваційні гіперконкурентні компанії або корпорації (ГІГК). Тут мова йде не просто про великі традиційні промислові корпорації. Слід мати на увазі, що в сучасній глобальній інформаційно-інноваційній економіці все більша частка бізнесу ГІГК здійснюється в глобальній мережі Інтернет. Наприклад, однією із провідних компаній світу з багатомільярдною капіталізацією є глобальна пошуково-сервісна система Google, яка відноситься до класу і типу ГІГК.

Такі компанії відрізняє інтегративно-комплексний, всеохоплюючий підхід до

інновацій. Головними властивостями ГІГК є глобальність, інноваційність (інноваційне випередження), гіперконкурентність. Їх відрізняє великий розмір, домінування на ринку, висока капіталізація, матрично-мережева гнучка структурно-функціональна організація та ефективний інтерактивний логістичний менеджмент. Слід особливо підкреслити, що ГІГК принципово відрізняються від великих традиційних компаній (наприклад, сировинних), чия діяльність базується на традиційних ресурсах і традиційних (інноваційно запізнілих) методах логістики та маркетингу, менеджменту і конкурентної боротьби. Саме провідні світові ГІГК забезпечують високий динамізм, інноваційність, гіперконкурентність, логістичність, статусність і лідерство на глобальних світових, національних, регіональних і локальних ринках.

Найважливіше місце в сучасній глобальній економіці займають найбільші транснаціональні компанії (Microsoft, IBM, Apple, Intel, GE, Samsung і ін.). В умовах тотальної та всеосяжної глобалізації виникає новий тип вертикально і горизонтально-мережевим образом інтегрованих компаній, з новими інтегративними функціями, завданнями та методами гіперконкурентної боротьби в глобальній логістичній інформаційно-мережевій економіці, які, по суті, і є глобальними інноваційними (вертикально і горизонтально-мережевим чином інтегрованими) гіперконкурентними компаніями.

З виникненням у якості провідних суб'єктів світової економіки ГІГК з'являються адекватні глобальним лідерським цілям нові форми їх активної ринкової поведінки та логістики, методи і прийоми ведення жорсткої конкурентної боротьби. Новий тип вертикально- і горизонтально-мережевим образом інтегрованих ГІГК-компаній передбачає на чолі з великою, головною (материнською) вертикально інтегрованою компанією (корпорацією-холдингом) наявність гнучкої горизонтально-інформаційно-мережевої інтеграції цієї материнської корпорації з безліччю дрібних організацій і невеликих компаній, об'єднаних на основі кластерних інформаційно-мережевих і логістичних технологій та методів управління.

Саме глобальні гіперконкурентні інноваційні корпорації визначають глобалізаційні переваги світових країн-лідерів (США, ЄС, Японії, Китаю) у сучасних умовах. Саме передові ГІГК здатні забезпечити залучення великих інвестицій у конкурентні інноваційні проекти, успішну реалізацію цільових фінансових стратегій.

Реалізація цих стратегій забезпечується як залученням коштів на фондових і кредитних ринках, так і шляхом злиттів і поглинань, здійснюваних найбільшими компаніями світу, а також за допомогою підтримки не тільки національними державами, але й, насамперед, глобальними наднаціональними управлінськими і фінансовими структурами, які зацікавлені в забезпеченні високого динамізму світової економіки за допомогою стимулювання глобальної гіперконкуренції на світових ринках.

Найважливішою умовою глобальної інноваційної гіперконкуренції є своєчасний або випереджальний вихід ГІГК на світові ринки з новим знанням, інтелектуальною інновацією менеджменту, технологічно провідним інноваційним товаром, що передбачає використання випереджальних методів грамотного маркетингу, логістики, менеджменту і перспективне позиціонування на світових ринках. Цільовими характеристиками та основними показниками глобальної інноваційної гіперконкуренції виступають: глобалізаційне статусне і технологічне лідерство, захоплення і утримання значної частки світового ринку, формування і підтримка стійкого підвищеного попиту на вироблену даною компанією інноваційну продукцію, глобалізаційне закріплення та захист прав і меж інтелектуальної власності, інноваційності, брендів, товарних знаків, фінансових і мережевих переваг і ефектів, статусу ГІГК, що розглядаються як індикатори суспільної значимості, економічної сили, мощі і рольової статусності глобальної компанії на світових ринках [55].

Таким чином, у XXI ст., в умовах тотальної глобалізації та інтернаціоналізації світових ринків, необхідно обґрунтувати і забезпечити поступовий перехід до нової ідеології, концепції, моделі росту, яка може бути визначена як інформаційно-мережева економіка з інноваційно-гіперконкурентною домінантою розвитку, заснованою на нових знаннях, ІКТ, методах активної гіперконкурентної боротьби та інноваційно-управлінського випередження, базисними елементами якої є глобальні інноваційні гіперконкурентні компанії.

При цьому, у рамках їх розвитку особливу роль, на нашу думку, повинні відіграти науково обґрунтовані механізми ведення електронного бізнесу.

За допомогою логістизації електронного бізнесу повинен сформуватися новий феномен сучасної глобальної економіки - міжнародна електронна логістика. При цьому під логістизацією електронного бізнесу ми розуміємо широке впровадження

логістичного підходу, тобто аналізу і синтезу логістичних ланцюгів і систем у рамках віртуалізації економічних процесів і тотального використання ІКТ.

Отже, міжнародна електронна логістика являє собою особливу форму ведення сучасного бізнесу за допомогою оптимізації потокових процесів виробництва, розподілу і продажу матеріальних, трудових, енергоресурсів, готової продукції, руху і використання інформації, фінансів, вантажів, а також відходів виробництва і споживання на основі тотального використання ІКТ і глобальної мережі Інтернет.

При цьому ступінь використання інформаційних і комунікаційних технологій і систем служить мірою, по якій логістика може вважатися електронною.

Потенціал міжнародної електронної логістики настільки значний і об'ємний, що навіть традиційна логістична діяльність: бізнес-аналіз потоків ресурсів (BI - Business Intelligence); управління відносинами зі споживачами (CRM - Customer Relations Management), управління ланцюгами постачання (SCM - Supply Chain Management) і управління потоками знань (KM - Knowledge Management) - реалізується засобами інформаційних технологій.

Розвиток сучасної мережної економіки і її специфічного сегмента - глобальної електронної логістики, - передбачає трансформацію традиційних і формування нових інститутів і моделей поведінки системотворчих господарюючих суб'єктів-домогосподарств, фірм і держави, детерміновану всебічним впровадженням ІКТ. Широке використання системи Інтернет домогосподарствами, глобальних і локальних мереж - фірмами, формування електронного уряду приводять до радикальних змін інституціональної організації мережевих ринків.

Інституціоналізація поведінки суб'єктів в умовах становлення мережевої економіки як процес формування певного впорядкованого набору інститутів, тобто правил і норм поведінки ринкових агентів, що здійснюють свій індивідуальний вибір, змінює інституціональну структуру суспільства, що включає як формальні, так і неформальні інститути (табл. 1.6).

Таблиця 1.6 – Форми інституціоналізації суб'єктів Інтернет-економіки

Суб'єкт	Форма інституціоналізації
Домашнє господарство	Інтернет-будинок
Фірма	Інтернет-компанія
Держава	Електронний уряд

Інтернет-будинок. Інтернет-будинок є основним споживачем інформаційних послуг і постачальником висококваліфікованої робочої сили. Розвиваючись у рамках концепції «розумного будинку», Інтернет-будинок реалізує наступні економічні функції:

- купівля товарів і послуг через Інтернет-магазини;
- управління рухом особистих (сімейних) фінансів за допомогою систем Інтернет-банкінгу та Інтернет-трейдингу;
- здійснення руху безготівкових грошових розрахунків і платежів з використанням електронних гаманців;
- рекреація й зв'язок (електронна пошта, спілкування, комп'ютерні ігри);
- дистанційна робота (Інтернет-зайнятість).

Інтернет-компанія. Інтернет-компанія має низку особливостей у порівнянні із традиційними фірмами. На думку Т. Стоуньєра [52], після того як інформація замінила собою товарні запаси і, покинувши своє матеріальне тіло, почала жити власним діловим життям, компанія перетворилася в якісно інший різновид організації. Традиційна фірма являє собою сукупність основних фондів, що є власністю підприємців, які відповідають за їхню схоронність і наймають працівників для їхнього приведення в дію. Інформаційна корпорація (окремим випадком якої є Інтернет-компанія) - це в багатьох відношеннях щось зовсім інше. Вона може взагалі не мати у своєму розпорядженні фонди в традиційному розумінні. Матеріальні активи витісняються інтелектуальними (інформаційними), оцінка яких не може бути зроблена звичайним бухгалтерським методом.

«Електронний уряд». Існують різні моделі інституціоналізації держави в рамках концепції «електронного уряду», зокрема, М. Ілайес пише про три такі моделі [63]. Перша модель передбачає надання державних послуг у підрозділі органа державної влади (ОДВ).

Другою моделлю «електронного уряду» можна вважати фізичне переміщення служб роботи із громадянами різних органів державної влади в одне приміщення і створення так званих центрів надання державних послуг.

Реалізація концепції електронного уряду, зокрема в Україні, дасть змогу забезпечити підвищення ефективності механізмів державного управління, надання

громадянам і організаціям доступу до інформації про діяльність органів державної влади (ОДВ), удосконалення якості та оперативності надання державних послуг населенню та організаціям, формування єдиного механізму міжвідомчої координації реалізації державних програм, створення загальних державних інформаційних ресурсів, інформаційну безпеку діяльності органів державної влади, підвищення кваліфікації державних службовців, підвищення організаційної ефективності та подолання бюрократичних бар'єрів (рис. 1.7.).

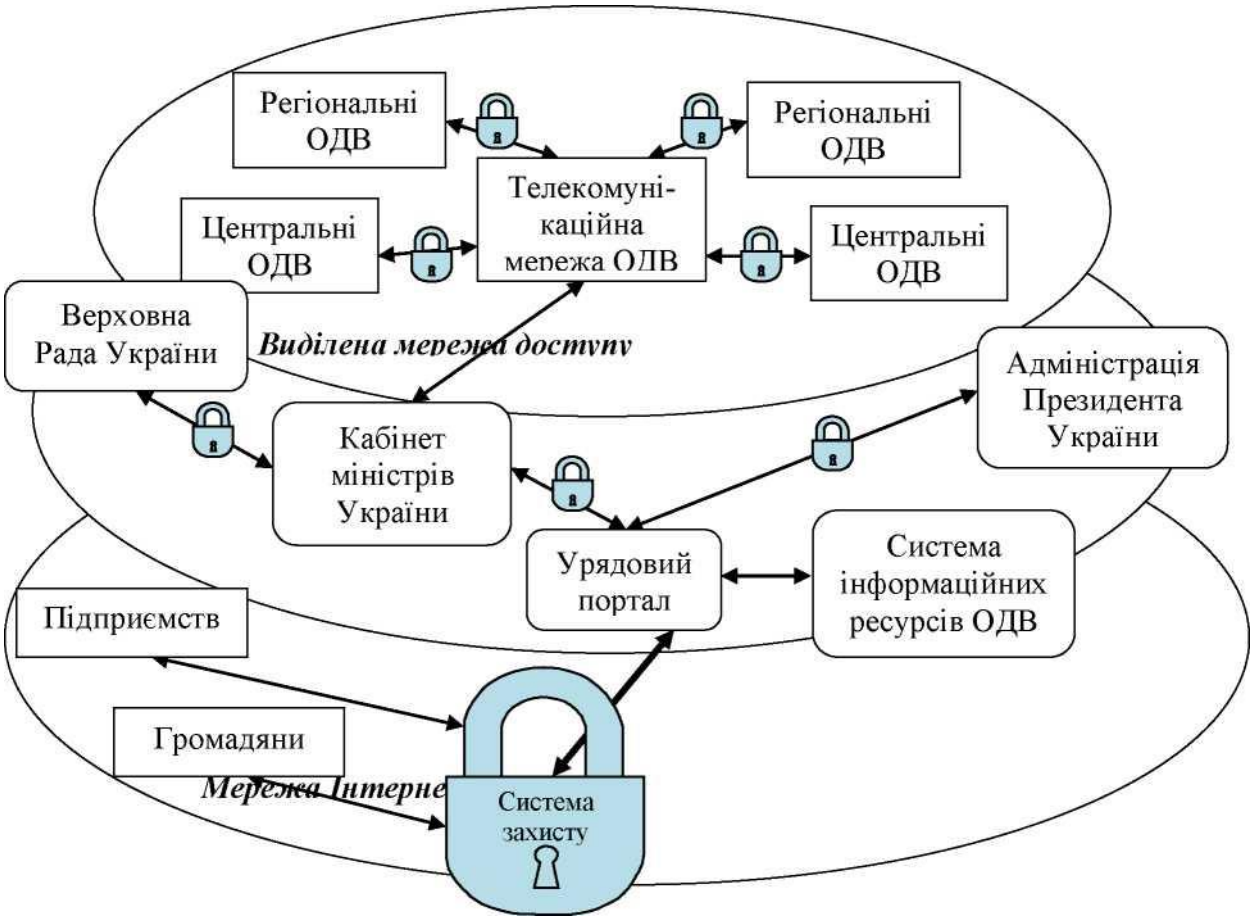


Рис. 1.7 – Механізм взаємодії електронного уряду з підприємствами та населенням.

До об'єктів електронної логістики, у першу чергу, слід віднести послуги і товари, що не вимагають великих витрат з доставки, післяпродажної установки або налагодження, стандартні, добре відомі користувачеві товари, описи яких можуть бути легко відображені в Web-просторі. У сфері business-to-business товар може бути будь-яким, тому що продукт зазвичай добре відомий замовникові, стандартизований, і його специфікації містять необхідну інформацію.

Проведені дослідження також дозволили виділити і синтезувати існуючі форми й моделі економічних відносин між господарськими суб'єктами процесу електронної логістики, які в узагальненому виді представлені в табл. 1.7.

Таблиця 1.7 – Моделі відносин між учасниками процесу електронної логістики

	Business (бізнес)	**Customer (споживач)**	**Government (уряд, влада)**
Business (бізнес)	**Бізнес - бізнесу (B2B):** торговельно-закупівельні майданчики: - системи керування закупівлями (e-procurcment); - системи повного циклу супроводу постачальників (SCM); - системи управління розподілом (e-disiribution); - системи повного циклу супроводу клієнтів (CRM); - галузеві електронні торговельні майданчики; - електронні ринки; аутсорсинг; електронні платіжні системи; віртуальні підприємства; електронні біржі; електронні аукціони; Інтернет-трейдінг; Інтернет-інкубатори; Інтернет-реклама; системи мобільної комерції; системи страхування і перестрахування; дошки оголошень; інформаційні бізнес-системи	**Бізнес - споживачам (B2C):** торговельні ряди; електронні вітрини і каталоги; електронні магазини; електронні аукціони; Інтернет-трейдінг; електронні платіжні системи; Інтернет-страхування; системи телероботи; системи вірусного маркетингу; Інтернет-реклама; спонсорські програми; туристичні та інші послуги	**Бізнес - владі (B2G):** участь в електронних торгах по закупівлі продукції для державних потреб; виконання державних замовлень; надання податкової, статистичної, митної та іншої звітності
Customer (споживач)	**Споживачі - бізнесу (C2B):** приватні послуги; участь в опитуваннях і інших рекламних акціях; участь у партнерських програмах і спонсорських програмах	**Споживачі - споживачам (C2C):** дошки оголошень; Інтернет-аукціони; системи P2P; системи вірусного маркетингу; системи багаторівневого маркетингу	**Споживачі - владі (C2G):** вибори; участь в опитуваннях суспільної думки; сплата податків, зборів, штрафів; представлення заявок, скарг, звернень громадян
Government (уряд, влада)	**Влада - бізнесу (G2B) (електронний уряд):** системи розподілу державних замовлень; електронні тендери; забезпечення контакту з податковими, митними органами, органами державної сертифікації і ліцензування, адміністраціями і т.д.; юридичні й інформаційно-довідкові служби; геоінформаційні системи	**Влада - споживачам (G2C) (електронне уряд):** системи соціального обслуговування (пенсії, допомоги, пільги і т.п.); системи комунального обслуговування; юридичні та інформаційно - довідкові служби; геоінформаційні системи	**Влада - владі (G2G) (електронний уряд):** вибори; автоматизовані системи співробітництва у митній, податковій, правоохоронної сферах і т.д.; геоінформаційні системи

Це дозволило представити процеси інтеграції підприємств у систему електронної логістики в наступних формах взаємодії (рис. 1.8):

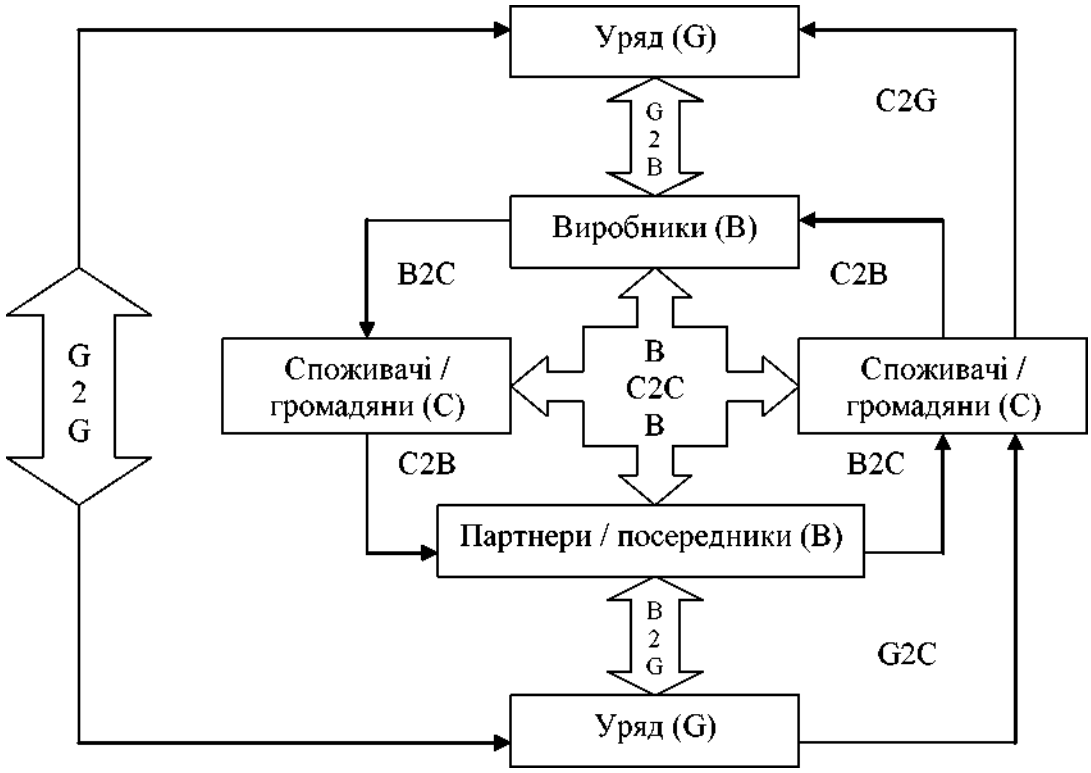


Рис. 1.8 – Форми взаємодії у міжнародній електронній логістиці

Узагальнюючи вищевикладене, зробимо наступні висновки:

1. Електронна логістика сприяє просуванню товарів шляхом безпосереднього, інформаційно-насиченого, інтерактивного контакту із клієнтами. Електронні засоби також дозволяють зробити інтерактивною рекламу, адресувати її конкретному споживачеві.

2. Завдяки використанню інфраструктур загального користування, таких як Інтернет, і передачі інформації в цифровому вигляді з можливістю її повторного використання, застосування систем електронної логістики здешевлює доставку інформації споживачеві.

3. Системи електронної логістики дозволяють прискорити підготовку і доставку інформації або послуг завдяки швидкості функціонування.

4. З появою електронного переказу грошей клієнти можуть переказувати гроші на банківський рахунок компанії, використовуючи систему електронних платежів. Це дозволяє уникнути затримок, які бувають при поштовому переказі грошей.

5. Електронна логістика забезпечує однаковість і точність інформації, оскільки вона призначена для загального користування, а для діловодства

застосовуються електронні форми.

6. Можливість надання відповідей на запитання в режимі он-лайн шляхом публікації в мережі Інтернет способів рішення проблем, що зустрічаються найбільш часто, використання електронної пошти та інших форм зворотного зв'язку.

7. Електронна логістика дозволяє одержати інформацію про клієнтів, якщо реєструвати кожен випадок, коли клієнт запитує відомості про який-небудь товар, купує товар, просить про яку-небудь послугу і т.д. За допомогою такої взаємодії можна довідатися про потреби клієнта і використовувати це знання в подальших маркетингових заходах.

8. Завдяки тому, що система електронної логістики побудована на обміні інформацією, стає можливим створення нових або видозміна існуючих товарів з метою їх відповідності бажанням споживача.

9. Використання міжнародної електронної логістики дозволяє компанії досягти конкурентних переваг, що полягають в скороченні витрат на рекламу та просування товарів.

10. У сторін, що співробітничають, немає тимчасових і просторових обмежень для ведення бізнесу. Інформація передається виробникам, постачальникам і оптовим покупцям практично миттєво.

Висновки до розділу 1

1. Незалежно від того, на якому етапі розвитку знаходиться суспільство, трансформація продуктивних сил та виробничих відносин зумовлена періодизацією хвиль інноваційного розвитку. Тому інноваційні перетворення повинні розглядатися як наслідки технологічної революції, які призводять до радикальних змін у домінуючому у суспільстві технологічному укладі.

2. На основі аналізу концептуальних підходів соціально-інституціональної теорії, теорії неокласичного синтезу, наукових розробок теорії сучасного менеджменту, категоріального апарату інформаційної економіки визначено, що відмінною рисою інформаційного суспільства є те, що вагома частина економіки і бізнесу переходить в електронне середовище на базі інноваційно-інформаційних

технологій та завдяки засобам мережі Інтернет, а у структурі економіки превалюють сфери послуг та наукових знань.

3. Підкреслено, що використання в інформаційній економіці систем автоматизованого мережевого зв'язку, електронного документообігу, електронної пошти, електронних платіжних систем, механізмів аутсорсингу та ін. дозволяє суттєво збільшити швидкість обороту обігових коштів підприємств, як, втім, і всієї грошової маси, що в масштабах економіки призводить до збільшення сукупного доходу.

4. Аналіз фундаментальних досліджень з проблем інформаційного суспільства дозволяє зробити висновок про те, що логістичне бачення процесів виробництва і розподілу матеріальних благ, комерції і торгівлі, управління потоками ресурсів в умовах функціонування глобальної мережі Інтернет і розвитку ІКТ дає можливість максимально використати потенціал системного підходу до дослідження економіки.

5. Аналіз і синтез сучасних концепцій логістики (MRT, JIT, KANBAN, Lean, SCM) дозволив зробити висновок про те, що вивчення і використання логістики в умовах сучасної мережевої економіки повинно базуватися на розумінні основної ідеї логістичного підходу, значущість якого полягає, насамперед, у зміні пріоритетів між різними видами господарської діяльності на користь посилення ролі діяльності з управління ресурсними потоками.

6. Проведене дослідження розвитку і трансформації ІКТ, їх тотального проникнення в усі сфери життя суспільства дозволило визначити, що основним фактором перемоги в умовах загострення конкурентної боротьби між корпораціями нового типу є випереджувальні домінантні інновації (комбінації космо-, нано-, біо- та інфотехнологій) та нові методи ведення гіперконкурентної боротьби, у тому числі, і з використанням логістичних механізмів розвитку електронного бізнесу.

.

РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ СУЧАСНИХ МЕХАНІЗМІВ ФОРМУВАННЯ ЕЛЕКТРОННОЇ ЛОГІСТИКИ У СВІТОВІЙ ЕКОНОМІЦІ

2.1 Фактори і структура розвитку міжнародного ринку електронної логістики

Як було підкреслено у розділі 1, електронна логістика виступає у якості системи новітніх механізмів ефективної реалізації мети, завдань, функцій електронного бізнесу через оптимізацію руху і використання матеріальних, інформаційних, фінансових та ін. потоків ресурсів засобами сучасних ІКТ.

Сучасний електронний бізнес, враховуючи задіяні у ньому СЕД, можна умовно поділити на три категорії [29]: 1) у межах одного підприємства, 2) у вигляді об’єднання груп підприємств, 3) у вигляді глобальної мережі Інтернет. Ці види е-бізнесу можуть відбуватися як навколо Інтернет, так і в системі Інтернет.

До першої групи належить Інтернет-провайдинг, контент-провайдинг і сервіс-провайдинг; до другої - постачання програмно-технічних засобів, Web- дизайн, програмування і надання Web-серверів; до третьої - електронна логістика: управління матеріальними ресурсами підприємства, запасами, ланцюгами постачання, рекламою (комерційна е-логістика), управління електронними інформаційними потоками, у т.ч. IT-аутсорсинг (інформаційна е-логістика), електронні платіжні системи (фінансова та страхова е-логістика) тощо.

За даними Forester Research [11] протягом 2016-2019 рр. в структурі світового ринку електронного бізнесу на електронну логістику припадало близько 63%, на систему Інтернет-провайдингу та ін. - близько 20%, на сегмент постачання програмно-технічних засобів - 17%.

Спочатку електронний бізнес вівся по мережах, не об'єднаних за допомогою мережі Інтернет. Для цього були створені стандарти електронного обміну даними між організаціями (Electronic Data Interchange, EDI) - набори правил електронного оформлення типових ділових документів: замовлень, накладних, митних декларацій, страхових форм, рахунків і т.д.

Наступним етапом стало управління запасами підприємств за допомогою

застосування електронних технологій. Масове виробництво, що активно розвивалося, ставило перед підприємцями завдання по плануванню попиту і, відповідно, запасів для того, щоб, з одного боку, забезпечити достатні резерви для безперебійної торгівлі, а з іншого, не заморожувати обігові кошти у вигляді надмірних запасів.

В 1989 році був розроблений основний стандарт сучасного логістичного Інтернет-простору - стандарт World Wide Web (WWW) - глобальна гіпертекстова система. Створений на її основі протокол http став основним транспортним протоколом Інтернету. У тому ж році відкрився попередник діллінгового центру - електронний бізнес з'явився на біржі цінних паперів [87].

З розвитком систем автоматизації управління підприємствами, підвищенням доступності глобальної мережі для широких верств населення, споживач одержав доступ до інформації про наявні товари та послуги, можливість і право вибору кращих, що й зробило його незалежним від посередника. Інтерактивне спілкування зі споживачами забезпечило можливість виробникам оперативно перебудовувати виробництво відповідно до бажань покупців щодо характеристик, комплектації, якості, кількості і навіть ціни необхідного товару. Взаємодія покупців і продавців у Мережі визначає існування електронного інтерактивного ринку логістики.

Таким чином, ринок електронної логістики являє собою сукупність його учасників, продуктів і процесів їх взаємодії, що функціонує на основі оптимізації руху і використання потоків ресурсів в умовах розвинутої структури інформаційних і телекомунікаційних технологій і систем.

Усі елементи ринку присутні як у реальному, фізичному відображенні, так і опосередковано - через середовище, засноване на використанні інформаційних і телекомунікаційних технологій.

Учасниками електронної логістики можуть бути[29]:

- державна установа (далі - G), якою може бути міністерство, відомство,
- адвокатура, суд тощо;
- суб'єкт господарської діяльності (далі - B), ним може бути публічне чи
- приватне акціонерне товариство, приватне підприємство, промислово-фінансова група, банк тощо;

– споживач (далі - С), фізична особа.

У процесі здійснення е-логістики виникають такі моделі відносин між її учасниками:

– G2G- «державнаустанова -державна установа»;
– G2B - «державнаустанова -бізнес-структура»;
– B2B -«бізнес-структура -бізнес-структура»;
– G2C - «державна установа - споживач»;
– B2C - «бізнес-структура - споживач»;
– C2C - «споживач - споживач»;
– G2B - «державна установа - бізнес-структура»;
– B2E - «бізнес-структура - працівник»;
– B2P - «бізнес-структура - партнер».

На цих підставах класифікацію організаційно-економічних моделей електронної логістики можна визначити наступним чином (рис. 2.1):

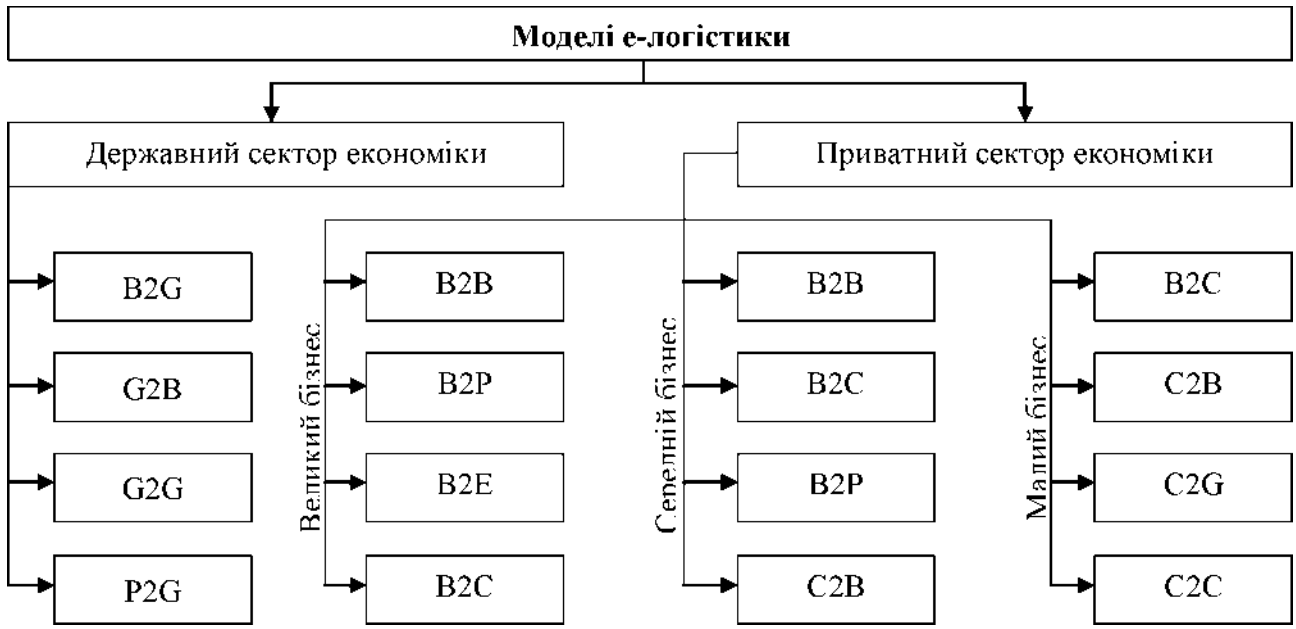


Рис. 2.1 – Класифікація організаційно-економічних моделей електронної логістики

Як показали результати дослідження, найбільшу практичну значущість на світовому ринку електронної логістики мають такі її організаційно-економічні моделі: Бізнес-Споживач (B2C/C2B-Business-to-Consumer/Consumer-to-business) - характеризує сектор, орієнтований на роботу компаній з індивідуальними

споживачами товарів або послуг. Відмінність даної моделі комерції від традиційної торгівлі по каталогах з доставкою полягає в тому, що клієнт може робити покупки або одержувати послуги, не виходячи з будинку або офісу, користуючись лише комп'ютером або мобільними пристроями і електронною платіжною картою.

Бізнес-Бізнес (B2B - Business-to-Business) - форма оперативної взаємодії підприємств на всіх рівнях, яка орієнтується на постійні внутрішні бізнес- процеси. Вона надає можливість об'єднати внутрішні мережі партнерів для загального електронного документообігу, створює систему прямого розміщення замовлень із можливістю деталізації їх параметрів і відстеження їх виконання в режимі реального часу.

Дана форма взаємодії набула сьогодні найбільше поширення. На сектор B2B припадає близько 85 % обороту електронного бізнесу.

Споживач-Споживач (C2C - Consumer-to-Consumer) - взаємодія приватних осіб щодо купівлі-продажу, обміну або надання товарів, послуг і інформації в кіберпросторі. Навколо певного web-сайту утворюється деяке співтовариство людей, об'єднаних тими самими інтересами. Як приклад більш-менш стабільного співтовариства можуть служити електронні аукціони. Вони стають прекрасним рекламним майданчиком, на якому заздалегідь відомі кількісний і якісний склад аудиторії. Більше того, усі відвідувачі звичайно діляться на досить чіткі підгрупи «по інтересах». Згідно з думкою фахівців у сфері електронної комерції, ефективність реклами на сайтах, які об'єднали навколо себе певне і постійне співтовариство потенційних покупців, порівняно більш висока.

Безумовно, як показує дослідження даних міжнародної статистики, основним вектор-фактором розвитку глобального ринку електронної логістики за останнє 20-річчя є динамічне зростання світової Інтернет-аудиторії за рахунок здешевлення доступу до мережі та більшої доступності ПК. За даними американської транснаціональної корпорації Cisco Systems, Inc. («VNI Global IP Traffic Forecast, 2013 - 2019»), до 2020 р. більш 51% населення Землі буде користуватися мережею Інтернет, в Центральній і Східній Європі цей показник досягне 70%. Цей прогноз підтверджується реальною динамікою росту числа користувачів мережі Інтернет. Якщо в 2000 році у світі налічувалося близько 250 млн. користувачів Інтернет (з них

100 млн. - у США), в 2004 р. - понад 700 млн., в 2013 р. - близько 2,5 млрд., а станом на січень 2015 р. - 3,01 млрд. чоловік. І якщо до 1996 р. кількість Інтернет-користувачів у світі зростало помірними темпами, то з 1999 р. різко пішло вгору, що наочно презентовано на рис. 2.2.

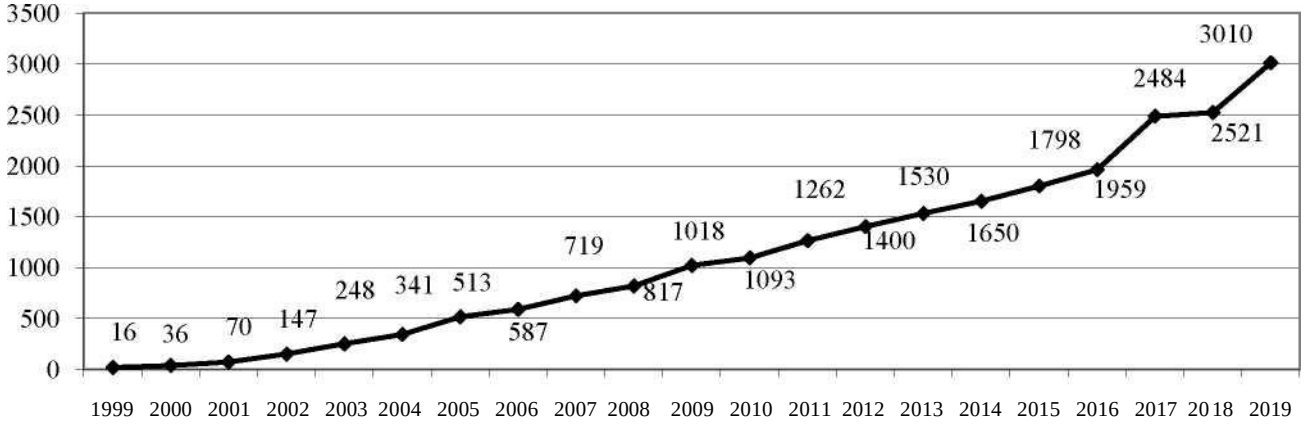


Рис. 2.2 – Динаміка збільшення Інтернет-користувачів у світі в 1999-2019 рр., млн. осіб

Щорічно в мережі Інтернет збільшується й кількість сайтів різної тематики. За даними дослідницького агентства Netcraft, кількість Web-Сайтів, що становило в 1999 році 19 тис., до кінця 2019 р. наблизиться до 177 млн. [13].

Згідно з дослідженнями компанії We Are Social, на початок січня 2019 року, найбільшу частку в 46,7% серед світових Інтернет-користувачів займає Азіатсько-Тихоокеанський регіон. Далі йдуть Північна Америка і Латинська Америка - 21,1%, Європа - 19,4%, Африка - 9,9% і Близький Схід - 2,9% від світової кількості Інтернет-користувачів [21]. Серед країн Західної і Східної Європи найвищий рівень проникнення мережі Інтернет серед населення (станом на лютий 2019 р.) в Ісландії, де 95,36% громадян користуються всесвітньою мережею. Також до лідерів по проникненню відносяться Норвегія з рівнем в 94,68%, Швеція - з 93,83%, Португалія - з 72,9% і Великобританія з 68,6%. В Україні, для порівняння, рівень проникнення Інтернет становить 33,91% [21].

Таким чином, динамічний ріст світової Інтернет-аудиторії створив базову основу формування і розвитку глобального ринку електронної логістики, потенціал якого на початок 2019 р. у рамках моделі B2C склав більше трильйона доларів, причому на частку США припадало близько 260 млрд. дол. (табл. 2.1) [15].

Таблиця 2.1 – Динаміка частки електронних угод у загальному обсязі торговельного обороту в США в 2010-2019 роках, млн. дол.

Рік	Прямі закупівлі		Оптова торгівля		Роздрібна торгівля	
	Усього	Е-логістика	Усього	Е-логістика	Усього	Е-логістика
2010	4015081	842666	4371004	960755	3262978	58255
2011	4308971	996174	4846078	1063166	3473568	74212
2012	4742076	1343852	5255388	1219257	3690162	92964
2013	5015553	1566799	5626482	1280625	3874085	115075
2014	5338307	1879424	5888989	1346308	3999256	138108
2015	5468093	2170818	6148518	1353164	3946406	142297
2016	4419501	1891533	5157837	1269069	3627628	145260
2017	4916647	2283412	5773411	1421790	3841530	168965
2018	5117757	2395416	5983521	1622870	3950670	171981
2019	5319864	2516470	6130780	1870320	4230720	178131

Аналіз даних представленої таблиці дозволяє визначити, що в розглянутий період мало місце стабільне зростання обсягів обороту на ринку електронної логістики США, який був перерваний економічною кризою. Найменші її обсяги спостерігаються в роздрібній торгівлі, однак зростання обороту в цій сфері, на відміну від усіх інших, не припинився навіть у період кризи.

У той же час різко виріс обсяг електронних угод відносно прямих закупівель, і зараз прямі закупівлі є лідером в електронній логістиці США, обігнавши оптову торгівлю. Очевидно, тут має місце тенденція скорочення числа посередників, що приводить до зниження вартості угод.

Згідно з оцінками дослідників [18], глобальний обсяг продажів B2C електронної логістики подолає оцінку в 1,1 трильйон євро ($1,30 трлн.) вже до середини 2019 р. Загальна кількість Інтернет-користувачів до того моменту виросте приблизно до 3,2 млрд. - з 2,4 млрд., що налічувалися на початку 2020 року [21].

США продовжують утримувати світове лідерство по величині ринку електронної логістики, за ними ідуть Великобританія і Японія. IMRG прогнозує, що темпи росту електронного логістичного ринку в цих країнах складуть 10-15% [19].

Якщо ж розглядати в плані регіонів, то найбільшим ринком електронної логістики у світі є Європа. Обсяг продажів B2C онлайн-комерції на території європейських країн продемонстрував 19%-не зростання протягом 2018-2019 рр. і склав

317 млрд. дол. проти 297 млрд. дол. у Північній Америці [17].

Що стосується лідерів азіатського ринку, то це в першу чергу Китай, який, обравши курс на індустріалізацію нового типу та інноваційний розвиток, повною мірою намагається використовувати можливості і методи електронної логістики для інтенсифікації розвитку країни, всебічної модернізації всіх сторін суспільного устрою.

Протягом останніх 10 років електронна логістика встигнула зайняти значну частку на китайському ринку, що стало можливим, насамперед, завдяки державній підтримці цієї сфери, а також завдяки тому, що в Китаї відносно легко почати бізнес у сегменті Інтернет-торгівлі.

Згідно зі звітом з контролю даних на ринку електронної логістики Китаю, який був опублікований Китайським дослідним центром з вивчення електронної торгівлі в 2020 р. загальний обсяг електронної логістики в Китаї в 2019 р. досяг 4600 млрд. юанів, що на 22% вище в порівнянні з аналогічним періодом минулого року. Міністерство Комерції КНР прогнозує, що в найближчі 2 року загальний обсяг електронної логістики в країні буде зберігати ріст в більш ніж 18%, і в 2022 році досягне 6000 млрд. юанів [15].

Моніторинг сфери онлайн-торгівлі показав: покупці вважають, що найкращі умови для розвитку системи електронної комерції створені в Люксембурзі, Великобританії, Данії, Австрії, Ірландії, Фінляндії, Нідерландах, Бельгії, Німеччині, Франції та Швеції (тобто в найстабільніших країнах Євросоюзу).

Однак, слід підкреслити, що розвиток ринку електронної логістики в ЄС характеризується істотною нерівномірністю. Якщо у Франції за 2017-2019 рр. онлайн-покупців стало більше на 14%, а прибуток Інтернет-магазинів збільшилася на 24%, у Нідерландах за цей же період ріст числа онлайн-покупців склав 11%, а у Великобританії кожний 6-й житель (майже 18% від населення) робив онлайн-покупки, то, зокрема, в Іспанії, по даним 2019 р., менше 25% споживачів здійснюють покупки через Інтернет (зниження майже на 6%). Така ж картина спостерігається і в Італії, де менше 20% (зниження в 2019 р. майже на 4,5%) населення купують за допомогою мережі Інтернет. Більше того, частка фізичних осіб, що роблять онлайн-покупки, серед загального числа Інтернет- користувачів коливається від 64% у Великобританії, до 13% у Румунії і Болгарії [16].

Нерівномірність розвитку ринку електронної логістики в Європі підтверджується також істотними відмінностями в долі фізичних осіб, що здійснювали покупки онлайн, від загальної кількості населення країн ЄС у розрізі угруповань ЄС-27, ЄС-25, ЄС-15 і Єврозони.

Результати проведеного аналізу дозволили здійснити умовну градацію країн ЄС залежно від чисельності населення, що робить покупки через Інтернет, на наступні три блоки:

Перший блок - це зрілий ринок електронної логістики в Північній Європі, який включає Великобританію, Німеччину і Скандинавські країни, де від 60% до 80% усіх Інтернет-користувачів - це Інтернет-покупці. Причому Великобританія залишається європейським лідером в електронній комерції. В 2019 році обсяг онлайн-покупок у Великобританії досяг 70 млрд. фунтів стерлінгів, що тим самим склало ріст на 17% у порівнянні з 2016 роком. Прогнозується, що до кінця 2021 року сегмент онлайн-покупок виросте на 13% і складе більше 79 млрд. фунтів стерлінгів.

Успіхи Великобританії, Німеччини, Нідерландів, Фінляндії, Данії, Швеції та ін. у сфері Інтернет-торгівлі обумовлюються великою популярністю всесвітньої павутини в цих країнах, високою якістю логістичних послуг, великою конкуренцією в роздрібній Інтернет-торгівлі і можливістю оплатити будь-яку покупку за допомогою банківських карт (табл. 2.2).

Таблиця 2.2 – Частка загального населення, яка робить покупки через Інтернет у країнах- лідерах ЄС (в %)

Країна	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**
Великобританія	36	38	44	49	58	60	64
Данія	26	31	43	47	50	54	57
Німеччина	32	38	41	42	45	48	54
Швеція	36	39	39	38	45	50	53
Нідерланди	31	36	43	43	49	52	53
Люксембург	31	35	37	36	46	47	52
Фінляндія	25	29	33	33	37	41	45

Дані таблиці 2.2 показують, що безперечним лідером по числу фізичних осіб, які здійснюють покупки через Інтернет у ЄС є Великобританія. В 2019 році 64% громадян цієї держави у віці від 16 до 74 років робили покупки в мережі Інтернет. Друге місце

по цьому показникові займає Данія з 57%. Варто відзначити, що за розглянутий період показник здійснення покупок онлайн виріс в 1,78 рази для Великобританії і в 2,2 рази для Данії. У той же час Швеція, яка також входить у п'ятірку лідерів у ЄС із показником 53% забезпечила за 7 років зростання усього в 1,5 рази. Можна також відзначити, що в даних шістьох країнах у системі ринку електронної логістики бере участь більш 50% усього населення. Крім того, обертає на себе увагу швидке і певне зростання цього показника: якщо в 2013 році максимальні його значення були на рівні 36%, то зараз вони виросли майже у два рази — до 64% у Великобританії, і до майже 45-57% у країнах Скандинавії і Західної Європи.

У другий блок входять Франція, Італія і Іспанія. Поки це зростаючий ринок, у якому загальна кількість Інтернет-покупців нижче в порівнянні з кількістю Інтернет-користувачів, при цьому число нових Інтернет-покупців зростає швидкими темпами.

Третій блок - це ринок Центральної й Східної Європи. У країнах даного блоку є досить високий потенціал росту електронної логістики, незважаючи на відносно низький розмір обороту торговельних операцій і зниження споживчих видатків у посткризовий час.

Проведені дослідження показали, що розвитку ринку електронної логістики в країнах Євросоюзу сприяє уніфікація платіжних систем у рамках торгово- логістичних операцій, здійснюваних у мережі Інтернет.

При цьому на сьогоднішній день кожна країна ЄС має й свої особливі переваги по способу оплати онлайн-покупок. Так, приміром, в Австрії часто використовують у якості методу оплати Інтернет-платежі. Тут ELV, а також мультибанківська система оплати EPS (Електронний Стандартний Платіж) становлять більш третини всіх Інтернет-платежів. Причому EPS використовують також 80% усіх Інтернет-продавців. А в Бельгії, Данії і у Франції в першу чергу використовують пластикові карти і способи онлайн-оплати, надавані банками для покупок у Мережі. Зокрема, у Фінляндії для оплати в Інтернеті використовують банківські онлайн-перекази, а в Нідерландах, де близько 53% населення робить Інтернет-покупки, 10% усіх покупок здійснено за допомогою iDEAL, який представляє собою метод онлайн-платежу з одного банківського рахунку на інший [19].

Значну роль у формуванні і розвитку сучасного світового ринку електронної

логістики відіграє один з його ключових сегментів - система B2B (Business-to-Business), у рамках якої з погляду купівлі-продажу товарів і послуг взаємодіють підприємства різних форм власності і обсягів економічної діяльності. Дослідження існуючої структури розвитку сегмента світового електронного логістичного ринку B2B дозволило зробити наступні висновки:

1. У системі B2B за проаналізований період (2017-2019 рр.) склалася стійка тенденція, характерна для всіх держав, у рамках якої частка корпорацій- покупців (підсистема B2B-закупівлі) в 1,6-2,2 рази перевищує частку корпорацій-продавців (підсистема B2B-збут). Це, насамперед, пов'язано зі скороченням у багатьох корпорацій «глибини» виробництва, тобто концентрації їх на ключовій діяльності, передачею непрофільних функцій стороннім організаціям в аутсорсинг, а також збільшенням спектра товарів і послуг, які закупаються в бізнес-партнерів.

2. Беззастережним лідером у сегменті B2B як у сфері закупівель, так і в сфері збуту товарів і послуг є США; підтверджують своє лідерство в даному контексті Японія і країни ЄС-27, які в останнє 20-ліття традиційно і закономірно внаслідок випереджальних процесів розвитку в цих країнах технологій, фінансування і організації IT-індустрії. При цьому, стосовно країн Євросоюзу, необхідно відзначити серйозну диференціацію в розрізі наведеного аналізу між окремими угрупованнями (ЄС-15, ЄС-25, ЄС-27, країни Єврозони). Зокрема, частка корпорацій країн ЄС-15, що здійснювали закупівлі в мережі Інтернет в 2019 р., була більш ніж на 20% вище, ніж у країнах ЄС-27 (56% проти 46%) [14]. Цікаво, що країни Єврозони за даними показниками також уступають країнам ЄС-15 у зв'язку з тим, що такі держави, як Великобританія, Данія, Швеція, що лідирують за розвитком електронного логістичного ринку в ЄС, не входять у Єврозону, знижуючи, таким чином, її середні оцінні дані. Також обертають на себе увагу ще дві обставини. Це, з одного боку, значна позитивна динаміка розвитку електронного ринку логістики в сегменті B2B в Китаї (зростання на 13,5% за 2017-2019 рр.), який за темпами росту в даному сегменті ні в чому не поступився США і значно випередив Японію і ЄС (приріст за 2017-2019 рр. відповідно на 5,7% і 3,6%). Безумовно, це з'явилося слідством поетапної реалізації комплексної програми інформатизації логістики в КНР, підкріпленої стабільним фінансуванням цих процесів з різних джерел. З іншого боку, не можна залишити без

уваги практично нульовий приріст у розвитку сегмента B2B за 2017-2019 рр. у країнах колишнього Радянського Союзу (СНД, включаючи Україну). Першопричиною даного явища слід уважати відсутність системного підходу в розробці стратегії розвитку ринку електронної логістики в даних країнах, недосконаліть нормативно-правової бази, відсутність стабільності у фінансовій сфері, непослідовність у спробах здійснення економічних реформ у трансформаційний період.

3. Аналіз структури сегмента світового ринку електронної логістики B2B підтвердив ще одну дуже важливу тенденцію - пріоритет великого бізнесу в системі закупівель і збуту через Інтернет. Приміром, у США в 2019 р. частка великих корпорацій (фірми, ТНК, ФПГ і ін.) майже на 30% вище частки всіх підприємств, що брали участь на ринку електронної логістики.

Досліджуючи стан і розвиток окремих сегментів глобального ринку електронної логістики, теорію даного питання, ми прийшли до переконання, що Інтернет є не просто новим каналом руху і використання ресурсів або маркетингово-логістичною комунікацією, а новим товарним ринком, на якому представлено, поряд із традиційними товарами, що фізично існують, електронні продукти - товари (інформація) і електронні послуги з обробки інформації. При цьому багато електронних продуктів мають подібні риси, що дозволяє говорити про них як про товар особливого типу. У рамках функціонування сегмента B2C (Business-to-Consumer) електронні товари можна класифікувати на три категорії:

1. Інформаційні і розважальні продукти (ЗМІ; інформація про продукти - специфікації, інструкції, матеріали для підготовки торговельних агентів; графічні матеріали - фотографії, листівки, календарі, карти, постери; аудіоматеріали - музичні записи, промови й виступи; відеоматеріали - кінофільми, телевізійні програми).

2. Символи, концепції, жетони (квитки і купони замовлення авіаквитків, місць у готелях, квитки на концерти, спортивні заходи; фінансові сертифікати - чеки, електронні засоби оплати, кредитні картки).

3. Процеси й послуги (офіційні форми й платіжні квитанції державних органів; електронні послання - листа, повідомлення, телефонні дзвінки; бізнес-процеси, що створюють споживчу цінність, замовлення, бухгалтерські проведення, облік запасів, контракти; аукціони й електронні ринки; дистанційне навчання, надання медичних і

інших інтерактивних послуг; інтерактивні види розваг).

Однак, пріоритетною групою в сегменті B2C залишаються фізично існуючі товари в реальному виконанні, які як правило класифікуються як за галузевою приналежністю, так і за призначенням використання (автомобілі і запчастини до них, побутова техніка, засоби зв'язку, комп'ютери і програмне забезпечення, товари для будинку, одяг і взуття, продукти харчування, книги, CD, DVD, медичні препарати, сувеніри, товари для дітей і ін.).

Особливості функціонування електронного логістичного ринку передбачають певну трансформацію рівнів представлення на ньому товарів, які, на наш погляд, можна охарактеризувати в такий спосіб.

Товарні переваги покупців у сегменті B2C світового електронного логістичного ринку характеризуються істотною неоднорідністю (табл. 2.3.). Дані проведеного дослідження показують, що це пов'язано, у першу чергу, з рівнем матеріального добробуту населення різних держав, наявністю або відсутністю «середнього класу», традиціями, культурою, національними і релігійними особливостями споживання окремих продуктів, системою освіти, а також готовністю країн на реагування на зміни в сфері ІКТ і електронного бізнесу.

Таблиця 2.3 – Товарна структура покупок у сегменті B2C, здійснюваних у різних країнах у мережі Інтернет (в %, усереднені дані за 2017-2019 рр.)

№ з/п	Країни	Автомобілі та запчастини до них	Побутова техніка та засоби зв’ язку	Комп' ютери та ПЗ	Товари для дому та дітей	Одяг та взуття	Продукти харчування	Книги, CD, DVD, сувеніри	Медичні препарати	Фінансові послуги	Квитки
1.	США	12	10	6	13	9	3	14	8	10	15
2.	ЄС-27	8	9	15	11	16	4	20	2	5	10
3.	Японія	11	9	8	12	14	6	15	5	10	10
4.	Китай	7	12	21	10	7	3	20	2	6	12
5.	СНД	1	7	55	4	5	2	20	1	1	4

Аналіз даних таблиці 2.5 дозволяє зробити висновок, що найбільшою рівномірністю характеризуються показники електронного логістичного ринку Японії

(від 5% до 15% по товарних групах) і США (від 3% до 15%), а найменшої - країни СНД (від 1% до 55% за товарними групами). При цьому показники покупок комп'ютерів і ПЗ в Китаї (21%) і країнах СНД (55%) свідчить про процеси послідовного насичення Інтернет-користувачів цих країн відповідним устаткуванням, а скорочення покупок даної номенклатури продукції в США, ЄС- 27 і Японії в 2017-2019 рр. підкреслює їх більш високий рейтинг електронної готовності в сучасних умовах [29].

Даючи оцінку пріоритетам товарної структури закупівель на світовому ринку електронної логістики B2C необхідно особливо підкреслити, що найбільш затребуваними тут є такі товари, як книги, журнали, фільми, товари для будинку, одяг, взуття, квитки (до 58% ринку), тобто практично кожний шостий житель із аналізованої групи країн у віці від 16 до 74 років придбав ці товари в мережі Інтернет. Однак також можна сказати, що попит на продукти харчування і фінансові послуги в цілому на світовому ринку електронної логістики невисокий (близько 8-10%). Для першої групи товарів це пов'язано з недовірою населення до покупки продуктів харчування «наосліп», для другої - з незвичайністю товару для широких мас населення і, як наслідок, з відсутністю великого обсягу попиту.

Даючи оцінку цільової аудиторії сегмента світового електронного ринку логістики B2C (за даними звітів Європейської комісії Consumer Scoreboard) можна зробити наступні висновки [18]:

1. Близько % покупок у даному сегменті здійснюють клієнти зі своїх робочих місць. Інші клієнти - домашні користувачі.
2. Приблизно 50% клієнтів - люди у віці 25-45 років із середнім достатком або достатком вище за середній.
3. Близько 45-50% клієнтів - люди з вищою освітою у віці 22-30 років, які досить добре орієнтуються в цінах на ринку.

Однак, підтверджуючи позитивну динаміку і ефективність розвитку світового електронного логістичного ринку, необхідно звернути увагу на серйозні проблемні моменти в його функціонуванні з погляду інноваційної конкурентоспроможності контрагентів процесу Інтернет-логістики:

1. Технічна і технологічна забезпеченість учасників світового ринку електронної логістики перебуває, у цілому, у стадії розвитку. Далеко не всі фірми,

присутні на ринку, надають повноцінний набір послуг, що включає одержання повної інформації про товар, умови закупівлі, доставки, програмах заохочення клієнтів, а також можливість розміщення замовлення і оплати онлайн.

2. За даними Consumer Scoreboard [18], близько 10% зривів замовлень відбуваються тільки з вини продавців. Покупці досить чутливо реагують на такі невдачі: близько 28%, що зіштовхнулися із труднощами при покупці (оформлення замовлення, доставка і т.д.) відкладають спробу до кращих часів.

3. Інше слабке місце всіх суб'єктів Інтернет-логістики - доставка товару. Витрати на доставку досить великі і є важливим чинником для 82% Інтернет-покупців. Тільки 7% користувачів указують в опитуваннях, що ціна невелика або несуттєва для них [17]. У зв'язку із цим продавці застосовують різні заходи для зниження цін і залучення покупців, наприклад, установлюючи постійну ціну доставки, незалежно від кількості замовлених товарів, а також знижки на доставку для постійних покупців. При цьому поліпшення якості доставки необхідно для розвитку всієї системи Інтернет-логістики.

4. Згідно з даними Consumer Scoreboard [18], зараз істотна увага повинна приділятися більш ефективному інформуванню гравців ринку електронної логістики про існуючий міжнародний досвід, наявні механізми діяльності і стимулюванні міжнародних продажів. При цьому, результати дослідження показали, що переважна кількість споживачів не знає своїх прав при здійсненні онлайн-покупок.

5. Покупці поки що, у цілому, не розпещені ринком онлайн-послуг і не пред'являють до них надмірних вимог. Однак з появою досвіду користування Мережею вимоги клієнтів будуть поступово зростати. Це повинні враховувати як компанії, що створюють програмне забезпечення для електронного бізнесу, так і компанії, які тільки мають намір виходити на ринок електронної логістики.

Таким чином, у зв'язку з вищевикладеним, особливо актуальним у сучасних умовах представляється вирішення проблем, пов'язаних з формуванням принципів і механізмів інфраструктурного забезпечення функціонування глобального ринку електронної логістики.

2.2 Механізми інфраструктурного забезпечення функціонування міжнародного ринку електронної логістики.

Як було підкреслено у попередніх розділах дипломної роботи, одним з пріоритетних сегментів глобального ринку електронної логістики слід вважати модель B2C (Business-to-Consumer) - продаж товарів і послуг фізичним особам. Основу цього сегменту становить логістична електронна роздрібна торгівля.

Проведене детальне дослідження даного сегменту світового ринку електронної логістики дозволило виділити наступні елементи його інфраструктурно-логістичного забезпечення:

- електронні торговельні ряди;
- Інтернет-вітрини;
- Інтернет-магазини (електронні магазини, е-магазин);
- Інтернет-аукціони;
- електронні супермаркети;
- торговельні Інтернет-системи (TIC).

При цьому кожна із наведених систем має різний ступінь автоматизації торговельних операцій.

У каталозі електронного торговельного ряду, як правило, подаються: найменування товару/послуги, специфікація, технічні характеристики, дані про виробника, ціна, зображення товару, а продавець представлений через прайс-лист у збірнику прайс-листів, тематичний розділ електронного каталогу або низку Web-сторінок.

Інтернет-вітрина - сукупність каталогу, системи навігації й оформлення замовлення в мережі Інтернет, тобто за допомогою вітрини організовується торгівля на замовлення. Всі запити покупців до Інтернет-вітрини надходять до менеджерів продажу, а не в автоматизовану систему обробки замовлень електронного магазину. Тому бізнес-процеси Інтернет-вітрини повторюють бізнес-процеси традиційного підприємства торгівлі. Електронні магазини забезпечують здійснення всіх торговельних бізнес-процесів у режимі он-лайн.

Система електронної логістики у вигляді е-магазину охоплює такі бізнес-

процеси: вибір товарів/послуг, оформлення замовлень, проведення взаєморозрахунків, контроль виконання замовлень та їх доставку.

Проведене дослідження дозволило систематизувати структуру B2C- логістичної системи, яка застосовується провідними е-провайдерами США, ЄС, Японії, Китаю та ін. (рис. 2.3).

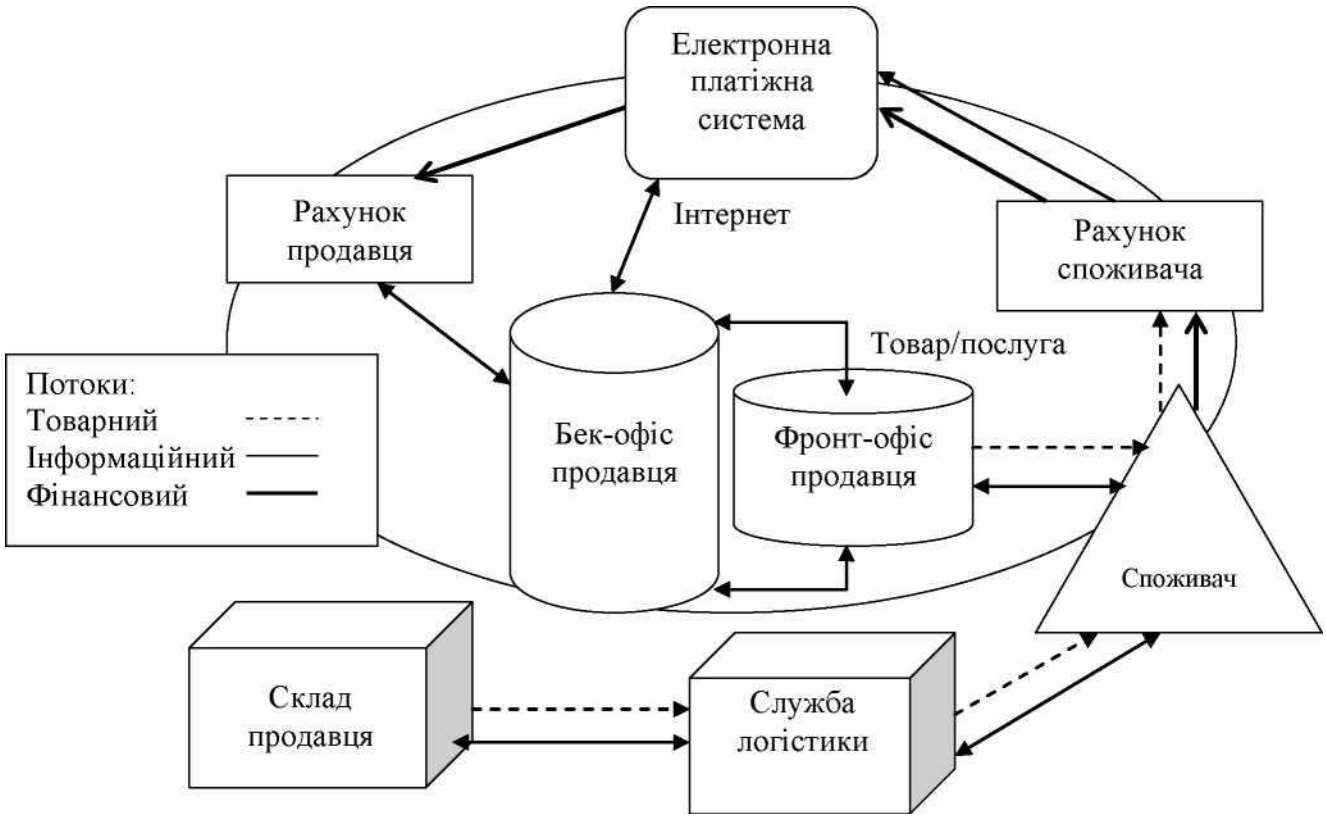


Рис. 2.3 – Структура B2C-логістичної системи

Web-сайт е-магазину в загальному вигляді можна подати як сукупність Інтернет-вітрини та торговельної автоматизованої інформаційної системи. Інтернет-вітрина містить каталог товарів (з можливістю пошуку) та необхідні елементи інтерфейсу, за допомогою яких покупець реєструється або авторизується в системі,формує замовлення, обирає спосіб здійснення платежу та доставки, оплачує товари та послуги, отримує консультації.

Основою системи е-магазину є бек-офіс (back-office) - ПЗ автоматизованих робочих місць бухгалтера, менеджера складу, менеджера-маркетолога тощо, а зовнішнім інтерфейсом для зв’язку зі споживачем слугує фронт-офіс (front-office) -

Web-сторінка, сайт, портал тощо.

У бек-офісі відбувається обробка замовлення, до нього підключена електронна платіжна система.

Для забезпечення можливості електронних взаєморозрахунків система е-логістики включає платіжний сервер, платіжний шлюз, базу даних реєстрації клієнтів.

До складу електронного магазину входять такі модулі: вітрина магазину, система прийому платежів, адміністрування замовлень, склад магазину, облік послуг.

Отже систематизована структура B2C компанії містить такі складові: Web- сайт, майданчик хостингу сайта (місце, де фізично розташований сайт; це може бути власний сервер компанії, розташований в офісі фірми або на території Інтернет-провайдера), бек- та фронт-офіс компанії, служба доставки, відділ співпраці з постачальниками, система прийому платежів, маркетинговий відділ тощо.

Провідні корпорації світу (Apple, Microsoft, Samsung, Google, Nissan, Nestle), у яких функціонує інформаційна система на базі концепції ERP (комплекс інтегрованих застосувань, який дає змогу створювати єдине середовище для автоматизації, планування, обліку, контролю, аналізу інформації на підприємстві), незмінно впроваджують модуль «Електронна логістика» [12].

При цьому забезпечується певний рівень інтеграції бізнес-процесів підприємства з його порталом, інтегрованою системою доступу до бізнес- інформації з єдиними точками входу для контакту з усіма користувачами.

Таким чином, створюється майданчик B2C як продовження автоматизації корпорації, що будується як додаток ERP-системи. При цьому, торгівельний майданчик B2C (е-магазин) фактично є мережею одностороннього зв’язку, який створює набагато більше переваг продавцю, ніж покупцю (рис. 2.4).

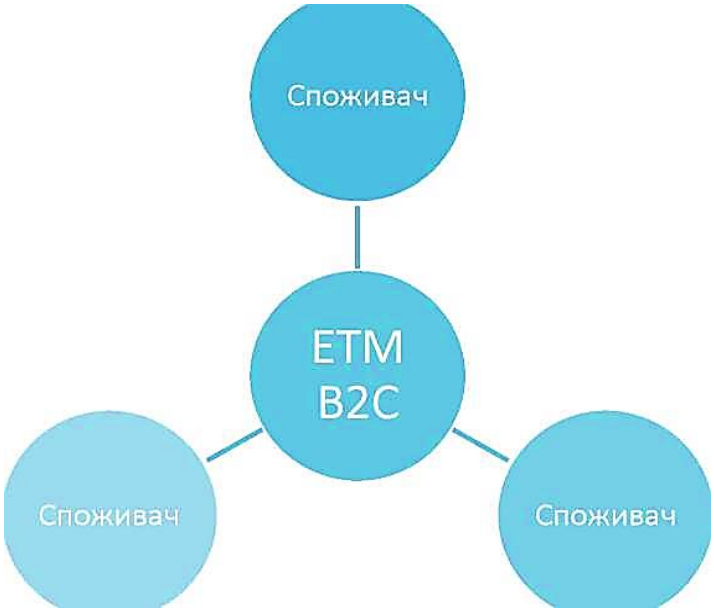


Рис. 2.4 –Торговельний майданчик B2C-логістичної системи

Подальші дослідження розвитку ринку електронної логістики у США, країнах ЄС, Японії, Китаї та ін. показали, що для того, щоб відкрити власний електронний магазин, необхідно вирішити такі питання: придбати сервер електронної комерції - апаратно-програмний комплекс для організації і підтримки системи автоматизації електронної логістики; побудувати відповідну систему безпеки; забезпечити виділений канал в Інтернет з достатньою пропускною здатністю.

Для відкриття електронного магазину розмір інвестицій становить у середньому 15-20 тис. дол. США. Альтернативним підходом може бути оренда необхідного апаратно-програмного забезпечення в Інтернет-провайдера (хостинг). При цьому набір засобів залишається тим самим: сервер електронної комерції, система безпеки, виділений канал в Інтернет.

Аналіз сучасного стану функціонування моделі B2C, насамперед, у США, дозволив зробити висновок про те, що наступним етапом розвитку системи електронних магазинів є ТІС. Головна відмінність торговельної Intemet-системи від електронного магазину полягає в інтеграції ТІС продавця в його корпоративну інформаційну систему (КІС), що дає змогу оптимізувати фінансово-господарську діяльність компанії за рахунок автоматизації торговельних і логістичних процесів. Такі системи практично відсутні в переважній більшості компаній країн з трансформаційною економікою, створення ж ТІС вимагає витрат не тільки на и

розробку, але й на впровадження КІС та на вирішення проблем комплексування Інтернет-систем і внутрішньофірмових бізнес-процесів компанії, а також витрат на впровадження бізнес-процесів електронної торгівлі, включаючи організацію навчання своїх співробітників тощо.

На наш погляд, ще раз потрібно особливо підкреслити, що цільову аудиторію моделі B2C у світі на 75% складають клієнти, які здійснюють покупки через Інтернет з робочих місць, а інші клієнти е-магазинів (25%) - це домашні користувачі. При цьому приблизно 50% клієнтів - люди віком 25-45 років, що представляють так званий «середній клас». При цьому пріоритетними номенклатурними групами у товарній структурі споживання клієнтів у межах моделі B2C у США, країнах ЄС, Японії, Китаї та ін. (дані 2011-2013 рр.) є програмне забезпечення (20-55%), книги, CD, DVD (11-15%), товари для дому (10-11%), автомобілі і запчастини (8-10%), одяг та взуття (8-10%), білети (8-11%), фінансові послуги (8-9%) та ін. [29].

Така структура споживання з пріоритетом на закупівлю програмного забезпечення та комп’ютерної техніки є цілком природною на світовому ринку електронної логістики, оскільки WWW ґрунтується на комп'ютерних технологіях, і для повноцінної роботи з мультимедійними Web-розділами необхідні найбільш сучасні програмні і технічні засоби. Не зовсім очікуваним є збільшення інших секторів ринку, особливо таких, як подорожі і фінансові послуги. У таблиці 2.4 проілюстроване ранжування секторів світової електронної логістики відповідно до двох критеріїв: обсягу продажів у грошовому і кількісному вираженні.

Таблиця 2.4 – Розподіл позицій секторів світового ринку електронної логістики (2019 р.)

Позиція	Ранжирування за грошовим обсягом	Ранжирування за кількістю продажів
1	Нерухомість	Програмне забезпечення
2	Комп'ютери і комплектуючі	Звуковідтворююча апаратура
3	Програмне забезпечення	Різне
4	Туристичне обслуговування	Комп'ютери і комплектуючі
5	Звуковідтворююча апаратура	Туристичне обслуговування
6	Фінансові послуги	Фінансові послуги

Відзначимо, що сектор програмного забезпечення становить головним чином, не засоби, орієнтовані на звичайного користувача (що характерно, у першу чергу, для США, країн ЄС, Японії), а високотехнологічні системи: комплекси САПР, програми для медицини і промисловості, засоби розробки програмного забезпечення. Відповідно, при використанні зовсім нового продукту для продажу в мережі Інтернет створюється новий сектор ринку електронної логістики.

Як уже підкреслювалося вище, інфраструктурний комплекс ринку електронної логістики моделі B2C у країнах ЄС, США, Китаї, Японії й ін. включає три елементи: Інтернет-магазин (або ТІС) з електронною вітриною і торговельною системою, систему оплати покупки, систему доставки товару.

Узагальнюючи дані світової і європейської статистики (E-commerce Statistics, Information Society Statistics), а також аналітичних агентств, (Gymez, Global Information Infrastructure, Giga Information Group і т.д.) робимо висновок про те, що до систем оплати товарів в електронних магазинах можна віднести наступні:

– оплата готівкою кур'єру при доставці товару або при візиті покупця в реальний магазин;

– банківським переказом, тобто перерахуванням коштів на розрахунковий рахунок (для іноземних громадян - валютний рахунок) електронного магазину;

– післяплатою - оплата проводиться в поштовому відділенні при одержанні товару відповідно до діючих поштових правил;

– поштовим (телеграфним) переказом;

– за допомогою електронних платіжних систем.

При цьому, за даними 2019 р., 80% продукції, реалізованої електронними магазинами провідних країн світу, було оплачено через платіжні системи мережі Інтернет (табл. 2.5), що ще раз підкреслює провідну роль США, країн ЄС, Японії, Китаю та ін. у розвитку сучасних інформаційних технологій.

Відмітимо також, що частка оплати продукції у світовому сегменті B2C за 2011-2019 рр. через платіжні системи мережі Інтернет виросла в 2,5 рази, тоді як частка оплати готівкою за цей же період знизилася в 4,5 рази, що можна вважати позитивним моментом.

Таблиця 2.5 – Способи оплати продукції у світовому сегменті B2C (Інтернет-магазини) (2011-2019 рр., в %)

№ з/п	Вид оплати	2011	2016	2019
1.	Готівка	45	20	10
2.	Платіжні системи Інтернет	35	70	80
3.	Інші	20	10	10

По даним Council of Logistics Management [26] в 2017-2019 рр. найбільша питома вага в системі доставки продукції з електронних магазинів світового сегменту B2C займає кур'єрська - 57-61% (у т.ч. за допомогою міжнародних кур'єрських служб - 45-47%) і поштова доставка (26-30%). На частку самовивозу припадає близько 6%, а на інші системи доставки - близько 3%. За даними вищевказаного агентства, найбільш високий рейтинг у системі міжнародних кур'єрських служб за 2009-2013 рр. мають транснаціональні корпорації DHL, UPS, Westpost, Гюнсел які здійснюють, у тому числі, і ділове співробітництво із суб'єктами електронного ринку в Україні. Загальним у функціонуванні світових лідерів кур'єрської доставки товарів є 100% передоплата поставки продукції споживачем.

DHL є світовим лідером експрес-доставки і логістики та пропонує клієнтам повний спектр новаторських і індивідуальних рішень. Штат компанії по усьому світу нараховує більш 325 тис. високопрофесійних співробітників.

DHL здійснює доставку в більш ніж 220 країн, має власні склади і термінали (850), сортувальні центри, транспортний вантажний парк (90 000 автомобілів) і парк літаків, обслуговуючи щорічно 2,5 млн. клієнтів (2019 р.). Однак тарифи цієї служби відносно високі й становлять 35-120 дол. США залежно від регіонів доставки. Час доставки - від 1 до 5 діб з моменту закінчення формування замовлення.

UPS здійснює доставку в будь-яку точку світу протягом трьох днів. Вартість доставки також залежить від регіональних особливостей світових сегментів електронної логістики і у середньому становить від 25 до 68 дол. США (дані 2019 р. [26]).

Після одержання передоплати фірма висилає номер товарно-транспортної накладної, і з'являється можливість відслідковувати рух вантажу на Web-сайті UPS (така ж послуга є в DHL). Також на Web-Сайті компанії представлена вся необхідна

інформація про строки доставки, тарифи, філії, митне оформлення, можливі форс-мажорні обставини, а також вбудована форма, за допомогою якої клієнт може самостійно розрахувати вартість і час доставки.

Доставка **міжнародною поштовою службою** займає 10-14 днів після закінчення формування замовлення. Вантаж доставляється міжнародною поштою до кордонуі країни, після чого передається національній поштовій службі. Таким чином, строки доставки залежать від швидкості роботи пошти в конкретних країнах.

Сьогодні розвивається нове покоління логістичних провайдерів - 4PL, які поєднують стратегічне управління логістичними ланцюгами і оперативне керування реалізацією стратегічних рішень. Логістичний провайдер четвертого рівня (fourth party logistics provider, 4PL) - підприємство, яке спеціалізується на плануванні і оптимізації всіх логістичних процесів уздовж усього ланцюга створення вартості. Це підприємство має у своєму розпорядженні знання і вміння в області постачальницької, розподільної логістики та логістики вивозу відходів, а також в області комунікаційних технологій [21].

В основі аутсорсингу логістичних функцій лежить прагнення організацій до скорочення логістичних витрат, а також бажання сконцентруватися на основних видах діяльності. Логістичні функції не є основним видом діяльності компаній - виробників продукції і відповідно до логіки ефективного управління повинні бути винесені «за межі» організації [21].

Розвитку концепції логістичного аутсорсингу сприяють тенденції електронної економічної глобалізації. Окремі організації стають частинами глобальної виробничої мережі та Інтернет-системи. Процеси постачання і збуту також ускладнюються, і рівень логістичних знань для всіх партнерів по ланцюгу створення вартості перетворюється в ключовий фактор успіху.

Повну уяву про спектр послуг, які надаються логістичними провайдерами, дають спеціальні дослідження, які щорічно проводяться консалтинговими фірмами. Згідно з дослідженнями Armstrong & Associates, в 2019 р. більше третини доходів від логістичного аутсорсингу в світі припадало на логістичних провайдерів, зайнятих у сфері надання послуг доданої вартості в сфері складування, а також на компанії, що спеціалізуються у сфері оптимізації транспортування. Графічно поділ ринку

логістичних провайдерів за типами презентовано на рис. 2.5.

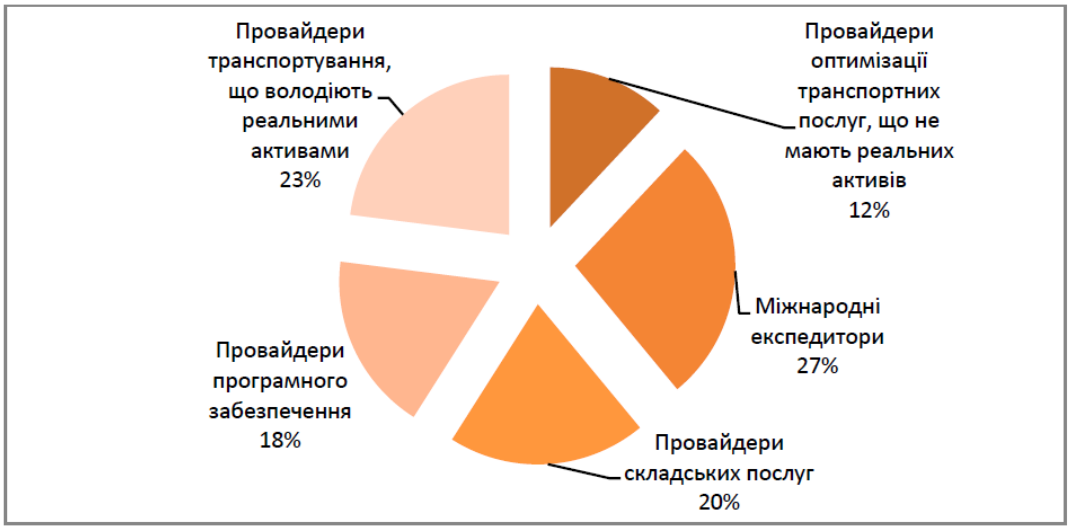


Рис. 2.5 – Структура світового ринку логістичних провайдерів (дані 2019 р.)

При цьому в порівнянні з даними подібного дослідження 2010 року, частка ринку провайдерів програмного забезпечення збільшилася в 6 разів (3% - 2010 р.), а провайдерів оптимізації транспортних послуг - на 3% (12% проти 9%), тоді як частка міжнародних експедиторів, провайдерів складських послуг і прямого транспортування зменшилася відповідно на 4%, 5% і 9%, що, на наш погляд, також є слідством подальшого поглиблення інформатизації господарських процесів.

Необхідно також особливо підкреслити, що організації-замовники, як правило зацікавлені в інтегральному характері послуг, пропонованих логістичними посередниками, наприклад, в об'єднанні в один пакет послуг транспортування, вантажопереробки, супроводжувального сервісу, забезпечення запасними частинами і т.п. При цьому за даними 2015-2019 рр. доведено, що від 60 до 70% логістичних послуг з вимоги споживачів були комплексними.

Як правило, 3PL-провайдери є дочірніми компаніями, які виділилися з бізнесу основної організації (компанії-експедитора, компанії, що виявляє послуги складування, і т.п.), щоб задовольняти зростаючі потреби замовників і надавати їм більш широкий спектр послуг[21].

Усе вищевикладене дозволило систематизувати й класифікувати п'ять основних типів логістичних провайдерів, створених на основі:

- компаній-перевізників;

- складських операторів;
- брокерських/експедиторських компаній;
- компаній, що займаються оптимізацією транспортних послуг, формуванням відправлень;
- консалтингових компаній, що розробляють і/або впроваджують програмне забезпечення (табл. 2.7).

Таблиця 2.7 – Типи логістичних провайдерів

Типи логістичних провайдерів	Основні послуги	Компанії
Провайдери з транспортування (на основі компаній-перевізників), що володіють реальними активами	Логістика «розміщення» (dedicated logistics). Транспортування, централізовані перевезення, обслуговування, маршрутизація	Schneider, Ryder, Hunt, Danzas, TNT, UPS, FedEx, Airborne, DHL
Провайдери оптимізації транспортних послуг, що не мають реальних активів	Інтегрована логістика. Сервісно- орієнтована логістика, сфокусована на технології і інжинірингу	CH Robinson, Mark VII, Ryder, UPS Worldwide, Menlo, Fedex
Провайдери складування, що формують додану вартість	Інтегрована логістика «розміщення». Технології, складування і транспортування	Caliber, DSC, Tibbett & Britten, GATX, Exel Logistics, Fiege Group, Menlo
Міжнародні експедитори, що здійснюють аутсорсинг логістичних функцій (не мають реальних активів)	Інтегрована логістика з можливостями міжнародного експедирування	AEI, Circle, MSAS, Kintetsu
Провайдери програмного забезпечення	Пакети логістичних програм	Manugistics, I2/ Intertrans, McHugh,Logility, Extricity, Manhattan

Дослідження системи послуг аутсорсинга, які надаються провайдерами в сегменті B2B світового ринку електронної логістики за останні 5 років показало, що найбільш активні у світі користувачі послуг 3PL - підприємства комп'ютерної галузі і виробники товарів широкого вжитку (90 і 85% відповідно). Серед компаній, що не так активно застосовують логістичний аутсорсинг - підприємства автомобільної, хімічної галузі і роздрібної торгівлі. Проте, від 50 до 60% фірм цих галузей також використовують послуги логістичних провайдерів [26].

Разом з ростом кількості і якості послуг, які надаються одним логістичним

оператором (провайдером), принципово змінюється та роль, яку компанія- логістичний аутсорсер здатна відіграти на ринку. Орієнтація організації на виконання комплексу логістичних функцій силами 3PL-провайдерів - повний логістичний аутсорсинг - одержала назву 3PL-підходу.

Серед світових постачальників послуг IT-аутсорсингу – найбільші виробники комп'ютерних технічних і програмних засобів, мережевих технологій і додатків, систем корпоративного планування та управління ресурсами.

Лідером ринку IT-послуг протягом останнього десятиліття незмінно є корпорація IBM, для якої аутсорсинг - основний фактор збільшення доходів. Згідно з даними J-son&Partners Consulting, в 2019 р. обсяг продажів IT-послуг IBM склав 59,6 млрд. дол., збільшившись у порівнянні з 2018 р. на 8,9%; частка ринку IBM - 8,0 %. Далі йдуть корпорації EDS (29,9 млрд. дол., ріст — 0,0%, частка ринку — 3,4%), Fujitsu (24,7 млрд. дол., 5,8%, 2,8%), HP (21,3 млрд. дол., 8,3%, 2,3%), Accenture (21,2 млрд. дол., 16,4%, 2,3%) і Computer Sciences (21,0 млрд. дол., 7,9%, 2,3%) (рис. 2.6) [18].

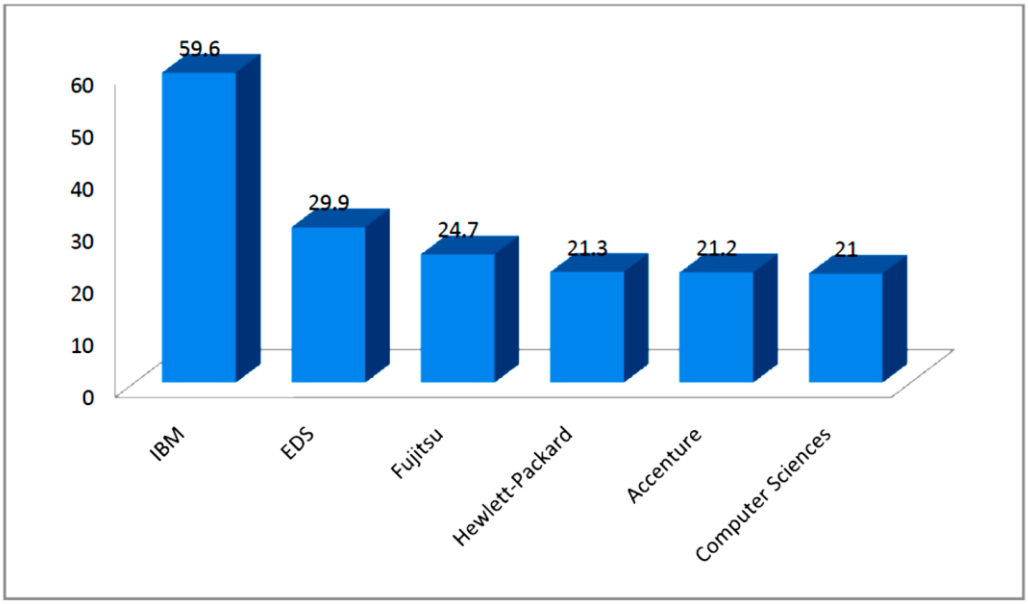


Рис. 2.6 – Обсяг продажів IT-послуг найбільшими компаніями, млрд. дол.

За даними European Information Technology Observatory (EITO, Німеччина), в 2019 р. обсяг світового ринку ІКТ склав 3037 млрд. євро, при цьому 72% сукупних оборотів привелося на США, Європу і Японію. Решту (28%) формують, насамперед, Китай, Індія і Південна Корея (рис. 2.7).

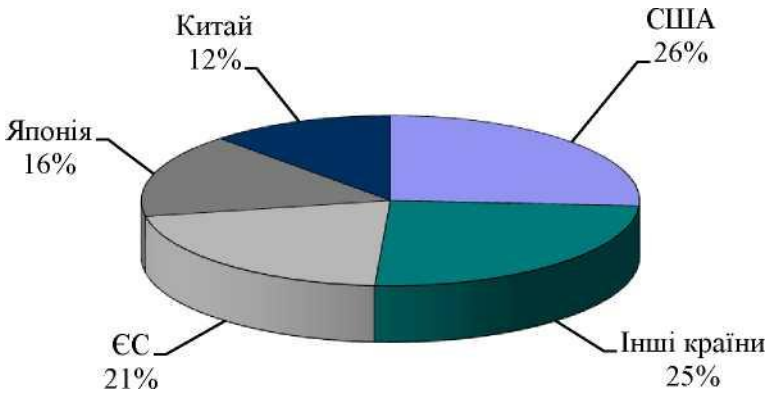


Рис. 2.7 –Регіональна структура міжнародного ринку електронної логістики (на кінець 2019 р.), %

Однією з найбільш істотних тенденцій розвитку світового ринку ІКТ, за нашим переконанням, є зрушення ринкового «центру ваги» від апаратних засобів убік програмного забезпечення та послуг. В умовах зниження темпів росту ринку ІКТ (оптимістичний прогноз EITO на 2018-2019 рр. не перевищує 5,7%) багато компаній змушено шукати нові шляхи ведення бізнесу, включаючи аутсорсинг. Незважаючи на кризу, що намітилася, галузі ІКТ у цілому, ринок послуг IT- аутсорсингу продовжує зростати, причому пік цього росту зміщується зі США в Західну Європу і Азіатсько-Тихоокеанський регіон [20].

На сьогоднішньому світовому ринку електронної логістики привабливість впровадження IT-аутсорсингу полягає, на нашу думку, у нових можливостях ведення бізнесу. Перспективи використання послуг аутсорсерів залежать і від самих ресурсів: їх вартості, доступності (включаючи як фізичну можливість використання, наприклад, мережевих технологій у тих або інших регіонах, так і законодавчі можливості і обмеження) та затребуваності. Наприклад, поряд із прагненням підвищити віддачу від вкладених коштів за короткий проміжок часу, серед мотивів звернення до зовнішніх організацій для супроводження IT-проектів в останні роки усе яскравіше проявляється необхідність використання сучасних систем безпеки даних, які забезпечує сертифікований провайдер.

Серед послуг, надаваних IT-аутсорсерами, можна виділити кілька основних груп:

- підтримка технічних і програмних засобів;

- розробка та інтеграція додатків;
- консалтинг;
- навчання й тренінг;
- управління інформаційними системами.

На наш погляд, три з них стають найбільш перспективними для розвитку IT-аутсорсингу в майбутньому: консалтингові послуги, розробка додатків і IT-менеджмент. Саме ці послуги відображають сутність і тенденції розвитку сучасного бізнесу - прагнення до підвищення ефективності та конкурентоспроможності.

Серед безлічі видів сервісу в області інформаційних технологій можна виділити окремі послуги, що виявляють найбільший вплив на розвиток організації. До аутсорсингу вдаються компанії, що спеціалізуються в інформаційному бізнесі, які, у свою чергу, самі надають комплексні IT-послуги клієнтам. Це компанії-виробники технічних і програмних засобів, розробники баз даних, системні інтегратори і мережеві провайдери, що використовують аутсорсинг як інструмент оптимізації власного бізнесу.

Найбільший інтерес для менеджменту організації представляють послуги в сфері управління організацій, а також аутсорсинг логістичних бізнес-процесів на основі провідних інформаційних технологій, тому що саме цей тип послуг IT- аутсорсингу дозволяє зробити новий крок у формуванні сучасного «обличчя» бізнесу.

2.3 Аналіз особливостей формування національного ринку електронної логістики в країнах з транзитивною економікою

Результати дослідження, наведені у попередніх розділах даної роботи показали, що на початку XX ст. глобалізація утвердилась як провідна тенденція розвитку світового господарства в умовах поступового формування нової інформаційно-мережевої економіки. При цьому в рамках даної тенденції окремі ринки і їх, насамперед, галузево-територіальні сегменти мають різний ступінь глобалізованості та ефективності функціонування. Це, безумовно, стосується і глобального ринку електронної логістики.

Необхідно особливо підкреслити, що зміст глибинних трансформацій на

світовому електронно-логістичному ринку визначається новою якістю інтернаціональної взаємозалежності і кооперації, коли для суттєвої більшості країн цей глобальний ринок стає необхідною умовою функціонування найбільш пріоритетних ланок національної економіки.

Однак необхідно зазначити, що електронно-логістична глобалізація розвивається суперечливо, її вигоди розподіляються нерівномірно між країнами та між регіонами світового господарства, внаслідок чого спостерігається поглиблення асиметричності регіонального та структурного розподілу ресурсів глобального ринку електронної логістики.

До загальних особливостей впливу суперечливості та невизначеності трендів глобального ринку електронної логістики на трансформацію подібних національних ринків, на наш погляд, можна віднести такі:

– величезна кількість та мінливість факторів, що впливають на функціонування національного ринку електронної логістики;

– важкість розмежування внутрішніх та зовнішніх факторів, які по-різному адаптуються до мінливих умов національного електронного логістичного ринку;

– надзвичайна динамічність ринку електронної логістики, що визначає його не лінійність як специфічну особливість;

– транзитивність (незавершеність) поточного стану національного логістичного електронного ринку багатьох держав.

Саме незавершеність процесів формування найважливіших елементів ринкового господарства у т.ч. національного ринку електронної логістики, зумовлює актуальність подальших системних досліджень щодо механізмів його створення і розвитку в країнах з транзитивною економікою, до яких міжнародна спільнота [21] відносить країни колишнього СРСР (Україна, РФ, Білорусь, Казахстан, Грузія та ін. за винятком країн Прибалтики), частину Центральної та Південної Америки, Центральної Африки та ін.

Безумовно, в процесі дослідження особливостей розвитку ринку електронної логістики в країнах з транзитивною економікою найбільшу увагу буде приділено

Україні, з точки зору її можливих перспектив щодо поступової економічної інтеграції з країнами ЄС, де вже створено розвинутий ринок електронної логістики.

Аналізуючи сучасний стан нормативно-правового забезпечення розвитку електронної логістичної комерції в Україні та деяких державах з транзитивною економікою потрібно, насамперед, відмітити суттєву відсутність адаптивності національного законодавства до міжнародних правових норм.

Так, ще в 1996 р. Генеральна Асамблея ООН затвердила закон про електронну комерцію і логістику, розроблений Комісією ООН з міжнародного торговельного права (United Nations Commission on International Trade Law). Цей закон формує правову базу для укладення міжнародних контрактів в електронній логістичній комерції і включає наступні нормативні акти:

– правила підтвердження дійсності контрактів, утворених електронними засобами;

– правила формування договору і контролю його виконання;

– характеристики дійсного електронного тексту та оригінального документа;

– вимоги до електронного підпису, використовуваного в правових і комерційних документах;

– положення, що визначають правомірність прийняття електронних

– документів до розгляду у звичайних і арбітражних судах.

На відміну від низки країн, де відповідно до цього закону для електронної комерції встановлені спеціальні правила регулювання і оподатковування (США, країни ЄС, Японія, Китай, почасти РФ), українське законодавство не передбачає в цьому випадку спеціальних норм. Виходячи із цього Інтернет-торгівля регламентується тими ж нормативними актами, що й інші види торгівлі в Україні. При цьому, загальні норми, що регулюють торгівлю в Україні, містяться в Цивільному і Господарському кодексах, а також у Законі «Про захист прав споживачів». Парадоксально, але в жодному правовому акті України немає визначення і змісту категорії «логістика». Слід зазначити, що через Інтернет- торгівлю переважно здійснюється продаж товарів і надання торговельних послуг кінцевому споживачеві. Тому такий вид діяльності в Україні відноситься до роздрібної торгівлі (ст. 698 Цивільного кодексу) [21].

Як свідчать результати попередніх досліджень, базовою основою формування національного ринку електронної логістики є показники розвитку сектору інформаційно-телекомунікаційних технологій.

Оскільки органи Державної статистики України та багатьох інших країн з транзитивною економікою не дають системної інформації за усіма характеристиками розвитку ІКТ-сектора, для проведення аналізу скористаємося даними про рівень ефективності впровадження ІКТ у різних країнах, які надають Всесвітній Банк та Всесвітній Економічний Форум. Це дає можливість не тільки оцінити динаміку змін, що відбуваються в Україні за певний період, але й провести порівняння вітчизняних показників розвитку ІКТ з подібними показниками групи країн відповідного рівня доходу на душу населення й певного регіону. Доречі, Всесвітній Банк відносить Україну до країн з середнім і низьким доходом населення (як і РФ, Білорусь, Казахстан та ін.).

Нижче наведено порівняльну оцінку окремих показників розвитку ІКТ України та країн з середнім та низьким рівнем населення Європи і Центральної Азії, а також США як лідера впровадження ІКТ в усі сфери громадського життя.

Дані таблиці свідчать про те, що практично у всіх розглянутих областях в Україні спостерігається стійка тенденція до розвитку. Важливо, що за багатьма показниками наша країна за останні роки стала перевершувати середній рівень груп країн з низьким та середнім рівнем доходів населення.

Проте, незважаючи на певні досягнення, Україна за значною кількістю показників відстає від середнього рівня країн Європи та Центральної Азії (чиї показники вищі через наявність серед їхнього числа ряду технологічно високорозвинених країн), не кажучи вже про США.

На наш погляд, це пов’язано з низкою наступних обставин.

По-перше, за даними Міжнародного союзу електрозв’язку (International Telecommunication Union, ITU), на початок 2019 р. кількість користувачів мережі Інтернет у світі досягла близько 3,01 млрд. чол. або 40,4% населення Землі [19].

Показники України значно гірші. Згідно з даними низки міжнародних аналітичних агенцій (Freedom House, Internet World Stats, Economy Watch) рівень проникнення Інтернету в 2018 р. нашій країні близько на 34 % (рис. 2.8).

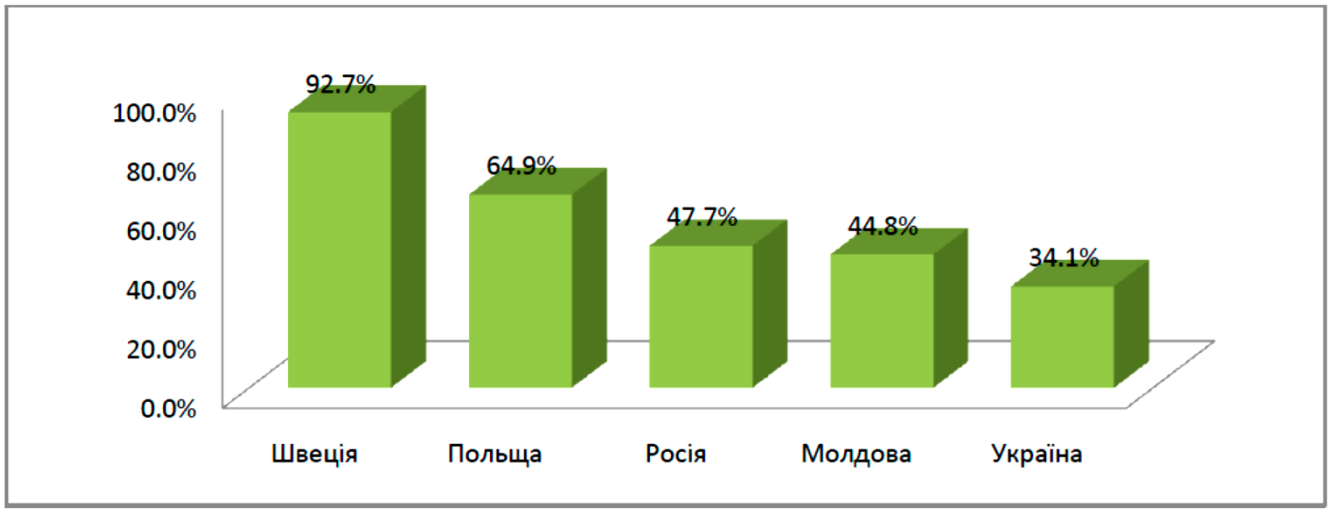


Рис. 2.8 – Проникнення Інтернету, % населення

Україна за цим показником займає передостаннє місце в Європі. Нижчий рівень проникнення Інтернету має тільки Косово. Це означає, що більша частина населення України не має можливості регулярно користуватися Інтернетом Більшість із них – це мешканці невеликих населених пунктів, які не мають необхідних техніки та навичок, а також достатнього рівня матеріального добробуту.

По-друге, розподіл Інтернет-користувачів в Україні у 2019 р., як і у попередні роки, є вкрай нерівномірним. Лише 24% користувачів старше 15 років зосереджено в селах та невеликих містах (до 50 тис. жителів), хоча у цій категорії населених пунктів проживає близько 50 % громадян України. При цьому 49% аудиторії зосереджено у містах з населенням більше 100 тис. чол. [16].

Так само нерівномірним є регіональний розподіл. Зокрема, за даними 2018 р., у Західному регіоні України проживає 20,9% користувачів, тоді як у Центральному та Пивничному (включно зі столицею) - 34%, на Сході - 25,8%, на Півдні - 19,3%[19].

Віковий розподіл користувачів, старших за 15 років, виглядає так: частка Інтернет-користувачів серед жителів України віком 15-29 років - 37%, 30-44 роки - 36%, 45-54 років - 15%, 55-64 роки - 9%, старших за 64 роки- 3%. При цьому чоловіки складають 49% вітчизняної Інтернет-аудиторії, жінки - 51%[16].

У середньому по Україні один комп’ютер використовують 2,6 Інтернет-користувачі. Найменше «навантаження» на один ПК - в Києві (2,4 користувача), найбільше - у Західному регіоні (2,9 користувача) [19].

По-третє, завдяки вкрай повільним темпам науково-технологічних зрушень,

ступінь розвитку широкосмугового доступу до мережі Інтернет (один з найактуальніших глобальних трендів) в Україні можна оцінити як критично низький. Рівень проникнення таких послуг в Україні на початок 2019 р. за даними ITU складає лише 4,27%, що значно нижче середньосвітового показника - 7,12%. За цим показником Україна відстає не лише від сусідніх Росії (9,26 %) та Білорусі (11,54%), а й від більшості країн третього світу, таких як Тувалу, Тринідад і Тобаго, Колумбія, Коста-Ріка, острови Кука та багатьох інших[19].

Таким чином, поки що зберігається тенденція певного відставання України від середньосвітового рівня з показників розвитку та доступності для населення широкосмугових мереж доступу до Інтернету. Крім того, наша держава помітно відстає від розвинених країн світу за ступенем інтегрованості у глобальний веб-простір і за показниками кількості Інтернет-аудиторії.

Значне погіршення за критеріями макроекономічного середовища, ефективності ринка праці, рівня технологічної готовності та інновацій спричинили таке істотне погіршення рейтингу (табл. 2.8).

Таблиця 2.8 – Порівняння деяких субіндексів Глобального індексу конкурентоспроможності України у 2018 та 2019 роках

Показник, субіндекси ГІК	Роки		зміна рейтингу
	2018	2019	
макроекономічне середовище	90	107	-17
ефективність ринку праці	62	84	-22
рівень технологічної готовності	81	94	-13
інновації	71	93	-22

Досить високі позиції досі залишаються за Україною лише за показниками розміру ринку та системи вищої та початкової освіти.

Окрім низького рівня глобальної конкурентоспроможності та, зокрема, технологічної готовності, Україна у 2019 р. стає 81-у за індексом мережевої готовності (Networked Readiness Index) серед 148 країн, що досліджувались. Цей комплексний показник характеризує рівень розвитку ІКТ в країні і вважається найповнішим і авторитетнішим джерелом міжнародної оцінки впливу ІКТ на конкурентоспроможність і добробут країни. Індекс вимірює розвиток ІКТ за 53-ма

параметрами, що об’єднані в чотири основні групи (рис. 2.9).

<table>
<tr><th colspan="4">Індекс мережевої готовності</th></tr>
<tr><th>Середовище</th><th>Готовність</th><th>Використання</th><th>Вплив</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Політичне та регуляторне</td><td rowspan="2">Інфраструктура та цифровий контент</td><td>Індивідуальне</td><td rowspan="2">Економічний</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Бізнесу та інновацій</td><td>Бізнес</td></tr>
<tr><td>Доступність</td><td rowspan="2">Державне</td><td rowspan="2">Соціальний</td></tr>
<tr><td>Навички населення</td></tr>
</table>

Рис. 2.9 – Структура індексу мережевої готовності

Динаміку позиції України та показника індексу мережевої готовності наведено в таблиці 2.9. В дужках зазначено кількість країн, що досліджувались.

Таблиця 2.9 – Динаміка позиції та значення індексу мережевої готовності України 20122019 роки.

2019		2018		2017		2016	
позиція	індекс	позиція	індекс	позиція	індекс	позиція	індекс
81 (148)	3,87	73 (144)	3,87	75 (142)	3,85	90 (138)	3,53

2015		2014		2013		2012	
позиція	індекс	позиція	індекс	позиція	індекс	позиція	індекс
82 (133)	3,53	62 (134)	3,88	70 (127)	3,69	75 (122)	3,46

Низький рейтинг України, практично незмінний з 2012 року, свідчить про недостатнє використання потенціалу інформаційних технологій і державою, і організаціями, і громадянами. Він характеризує повільне і недосконале проникнення і використання переваг новітніх ІКТ в першу чергу в повсякденній діяльності і виробничих процесах з метою поширення і підвищення ефективності інновацій задля підвищення власної продуктивності.

Фахівці Всесвітнього економічного форуму WEF відзначають, що уряд України не має чіткого плану впровадження і використання ІКТ для підвищення конкурентоспроможності країни. Відсутність упевненості в захисті своїх прав і капіталовкладень, корупція і «зарегульованість» багатьох процесів (зокрема під час

відкриття бізнесу), системна соціально-політична та економічна криза в Україні 2013-2015 рр., а також нестабільність українського ринку відлякують інвесторів, які могли б розповсюдити в країні кращі практики з розвитку інформаційно-комунікаційних технологій.

Погіршення позиції України на фоні практично незмінного рейтингу свідчить, що інші країни таки зуміли покращити свої показники незважаючи на ті самі умови всесвітньої фінансово-економічної кризи. Стабільно позитивну динаміку демонструють Росія, Казахстан та Азербайджан, а лідером протягом останніх років залишається Фінляндія з індексом 6,04.

З іншого боку, аналіз індексу IDI показує, що Данія (1 місце), Республіка Корея, та Швеція є лідерами з точки зору розвитку ІКТ. Не на багато відстають від лідерів інші країни Північної Європи: Ісландія, Данія, Фінляндія, Норвегія, Нідерланди, Люксембург, Великобританія. Високий рейтинг у Гонконгу.

З огляду на дані попередніх років можна зазначити, що країни з високим рівнем розвитку ІКТ (перші 30 країн рейтингу) можуть незначно змінювати показники, поступаючись одна одній, але не змінюють своїх загально-міцних позицій (табл. 2.10).

Таблиця 2.10 – Зміна середнього значення індексу розвитку ІКТ 2018-2019 рр.

Групи країн	середнє арифметичне значення IDI		зміна середнього значення IDI
	2018	2019	
Світ	4,35	4,68	0,33
Розвинені країни	6,78	7,13	0,35
Країни, що розвиваються	3,44	3,65	0,21
Україна	4,64	5,15	0,51

Як видно з таблиці 2.10, за період 2018-2019 рр. значення IDI всіх країн, що досліджувалися, зросли, тобто поліпшення позиції України носить «природній» характер, і, нажаль, не було зумовлене ефективною та цілеспрямованою політикою держави у побудові інформаційного суспільства.

Також вагомим індикатором можливостей національної економіки щодо

формування ринку електронної логістики є рейтинг електронної готовності країни, яка визначається як залежність між досягненнями у цифровій сфері і прогресом в інших, пов'язаних областях, таких як бізнес-середовище, освіта, підтримка інновацій, правова система, державна політика.

Звіт Economist Intelligence Unit за 2015 рік помістив Україну за індексом електронної готовності на 64 місце з 70 держав, тобто в групу «повільних» країн - країн, які з великим запізненням реагують на зміни в сфері ІКТ і електронної бізнес-логістики. На жаль, за наступні чотири роки показники України принципово не змінилися - Україна так і залишилася в групі «повільних» країн з останньої десятки (66 місце з 75 країн у 2019 р.). більше того, рейтинг України продовжує постійно падати.

З огляду на вищесказане можна стверджувати, що при поточних темпах ІТ-розвитку в Україні відставання від інших країн буде не тільки зберігатися, а і зростати. Це говорить, перш за все, про недостатність заходів державної політики та розуміння важливості високих темпів розвитку інформаційного суспільства, тому стратегічним завданням для України на сучасному етапі має бути визначений пріоритетний розвиток ІКТ.

Галузева структура ринку електронної логістики характеризується часткою у відсотках відповідних B2B ресурсів (табл. 2.11).

Таблиця 2.11 – Галузева структура ринку електронної логістики в Україні в 2017-2019 рр. (%)

№ з/п	Галузь виробництва (послуг)	Питома вага за кількістю B2B ресурсів		
		2017	2018	2019
1.	Багатогалузеві закупівлі	35	30	25
2.	Нафтогазове устаткування	12	12	13
3.	Споживчі товари	11	10	10
4.	Комп'ютерні комплектуючі	8	10	13
5.	Металопрокат	8	10	14
6.	Продукти харчування	7	6	5
7.	Фінансові послуги (Інтернет-банкінг, страхування, лізинг і ін.)	7	8	10
8.	Продукція лісової промисловості	6	6	2
9.	Автотехніка, запчастини	4	4	4
10.	Електротехнічна продукція	2	4	4

Аналізуючи дані таблиці, необхідно підкреслити, що за зазначений період не

відбулося ніяких змін у товарно-галузевій структурі сегмента B2B; відзначені лише зміни в окремих номенклатурних складових даного сегмента (зокрема, поступальне зростання питомої ваги закупівлі-продажу комп'ютерних комплектуючих, металопрокату, фінансових послуг при різкому скороченні майже на 30% частки міжгалузевих закупівель).

Збереження стабільної товарно-галузевої структури сегмента B2B не можна вважати позитивним моментом, оскільки це свідчить про відсутність його розвитку «вшир».

Дослідження товарної структури сегмента B2C за 2017-2019 рр. показало, що комп'ютери і оргтехніка (включаючи комплектуючі), побутова техніка і книги стали самою популярною товарною номенклатурою серед продукції, яку українці купують онлайн (рис. 2.10) [13].

Рис. 2.10 – Вподобання онлайн-покупців України по категоріях товарів, % (дані 2017-2019 рр.)

До інших категорій товарів, які респонденти найчастіше купували онлайн, також відносяться: мобільні телефони і аксесуари (27%), бронювання/покупка

квитків (22%), сувенірно-подарункова продукція (16%), їжа і напої (12%), товари для дітей (11%), мультимедійна продукція (9%), канцтовари (9%), фото- і аудіотехніка (8%).

В 2019 році близько 80% Інтернет-користувачів по усьому світу надавали перевагу оплаті своїх онлайн-покупок банківською картою, а кожен третій скористався системою електронних платежів. В Україні ситуація інша. Так, згідно з дослідженням, 44% респондентів оплачують онлайн-покупки готівкою (при доставці), 13% вибирають спеціалізовані системи онлайн-платежів, 17% оплачують замовлення за допомогою банківських карт, 10% вибирають банківський переказ і 12% — післяплату [18] (рис. 2.11). Це ще раз підкреслює недосконаліть нормативно-правових і технологічних основ здійснення процесів купівлі-продажу на ринку електронної логістики в Україні.

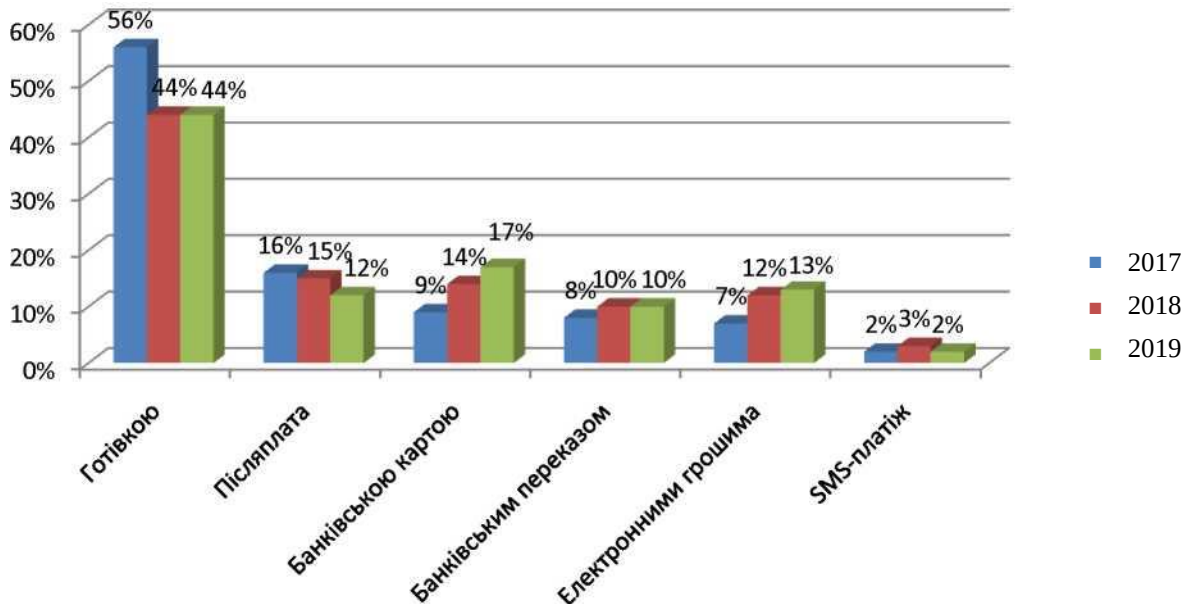


Рис. 2.11 – Способи оплати покупок онлайн в Україні, в % (2017-2019 рр.)

Оцінити обсяг ринку електронної логістики України сегмента B2C досить складно, оскільки органи національної статистики не надають вичерпних даних. Однак, за розрахунками експертів, якщо обсяг ринку сегмента B2B в Україні в 2019 р. склав 2,7 млрд. дол., то, згідно із середньосвітовим співвідношенням секторів міжкорпоративних продажів і продажів кінцевому споживачеві, обсяг українського ринку сегмента B2C у 2019 р. склав приблизно 900 млн. дол., що майже в 2 рази

більше, ніж аналогічний показник 2017 року [11].

Безумовно, одним з вагомих показників розвитку електронного логістичного ринку України сегмента B2C є частота здійснення покупок онлайн фізичними особами (рис. 2.12.).

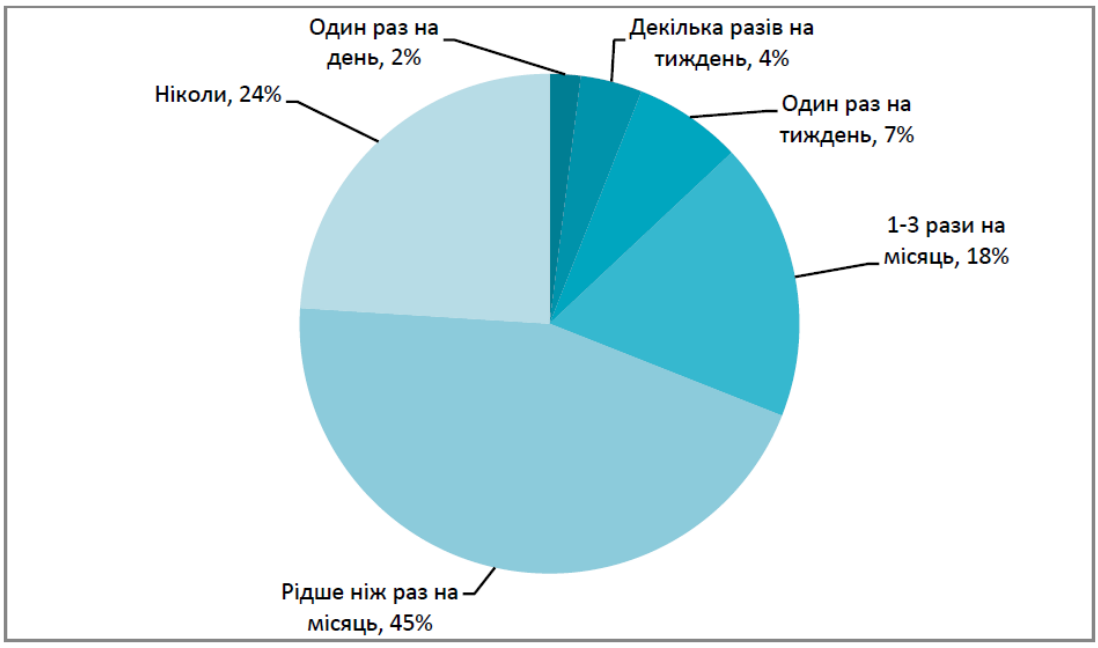


Рис 2.12 – Частота здійснення покупок онлайн в Україні в 2019 році, в % від загальної кількості користувачів Інтернету.

Наведені дані показують, що переважна більшість Інтернет-користувачів України слабко залучені в електронну комерцію: 24% (в 2015 р. - 26%) ніколи не робили покупок онлайн, ще 45% (в 2015 р. - 43%) роблять їх не частіше, ніж кілька разів на рік. Таким чином, тільки третина користувачів досить регулярно робить покупки онлайн. При цьому спостерігається великий розрив між столицею і регіонами за кількістю клієнтів, що обслуговуються в сегменті B2C. У Києві 62% Інтернет-користувачів здійснює покупки в Мережі, у Київській області - 42%, у Донецькій, Дніпропетровській, Львівській, Харківській областях - 30-35%, а в низці областей Центрального і Західного регіонів країни - менше 20%. Тому можна говорити про великий нерозкритий потенціал електронного логістичного ринку: за умови позитивної динаміки поширення Інтернету серед населення України і збільшення частки покупців серед користувачів Інтернету, компанії можуть значно збільшити географічне охоплення клієнтури, підвищити лояльність вже наявних

клієнтів за рахунок підвищення ефективності їх логістичного обслуговування.

Недостатньо високий рівень розвитку електронного логістичного ринку в Україні багато в чому також визначається слабістю інфраструктурного забезпечення його функціонування. До обслуговуючих структур вітчизняного ринку електронної логістики слід віднести:

- Інтернет-вітрини;
- Інтернет-магазини;
- електронні торговельні майданчики;
- провайдери логістики;
- провайдери IT-аутсорсингу.

При цьому пріоритетна роль приділяється Інтернет-магазинам і провайдерам IT-аутсорсингу.

Серед Інтернет-магазинів Україні складно однозначно визначити лідерів, тому що немає вичерпних даних офіційної статистики за обсягами продажів і доходів. Однак, користуючись даними журналу Forbes за 2019 р. [20] побудуємо рейтинг найбільш великих гравців на ринку електронної логістики сегмента B2C (табл. 2.12). При цьому слід підкреслити, що ці ж гравці займають лідируючі позиції і у попередніх оглядах журналу Forbes останніх трьох років.

Таблиця 2.12 – Рейтинг лідерів ринку електронної логістики в Україні (сегмент B2C) в 2019 р. за обсягом доходів

№ з/п	Інтернет-магазин	Спеціалізація	Обсяг доходів (млн. дол. США)
1.	Rozetka.ua	Універсальний багатопрофільний	270
2.	Tickets.ua	Спеціалізований (продаж квитків)	120
3.	Allo.ua	Універсальний багатопрофільний	85
4.	Mobiluck.com.ua	Універсальний багатопрофільний	75
5.	Foxtrot.com.ua	Спеціалізований (побутова техніка)	55
6.	Senturia.ua	Спеціалізований (бронювання авіабілетів)	50
7.	Fotos.ua	Спеціалізований (фото-, комп'ютерна техніка)	50
8.	Fotomag.com.ua	Універсальний багатопрофільний	45

9.	Deshevshe.net.ua	Спеціалізований (офісна техніка, електроніка)	30
10.	Modnakasta.ua	Спеціалізований (одяг, аксесуари)	23

Необхідно відзначити, що великі гравці ринку B2C України вже прийшли до розуміння того, що потрібно якось виділятися серед безлічі конкурентів, що пропонують аналогічні товари або послуги. Ідеальна логістика, великий склад або сучасний call-центр не завжди доступні погляду покупця (у всякому разі, поки той не замовить щось або поки не відчує на собі рівень сервісу).

Тому основною зброєю в боротьбі за увагу клієнтів вони визначають ефективний маркетинг і роботу над створенням бездоганної репутації (бренда). Все тому, що вже зараз конкуренція тільки на базі більш низьких цінових пропозицій не здатна забезпечити стабільний розвиток великому Інтернет- магазину.

Фокусування на підвищенні рівня обслуговування, розгортанні додаткових сервісів і максимальному збільшенні частки повторних продажів - це ті три елементи операційної моделі, які виводять магазини в лідери ринку. У той же час ігнорування таких першочергових завдань, як завоювання довіри споживачів, підвищення рівня обслуговування і удосконалення логістики, - загрожує українським онлайн-проектам безповоротною втратою як існуючих, так і потенційних клієнтів.

На жаль, зазначені проблеми і загрози характерні для діяльності більшості малих і середніх Інтернет-магазинів України.

Результати дослідження показують, що основними факторами, які відштовхують від здійснення покупок онлайн, для українських споживачів є: сумнівна репутація Інтернет-магазину (77%), неможливість побачити і протестувати товар до здійснення покупки/замовлення (73%), непевність у надійності онлайн-продавця (72%), непевність у тому, що оплачений товар доставлять у належному (неушкодженому) стані (48%), низький рівень обслуговування (45%).

У системі інфраструктурного забезпечення сегмента B2B ринку електронної логістики України певну роль відіграють торговельні майданчики. При цьому їх формування і розвиток здійснюється в країні вкрай повільно, і вони ще не стали

каталізаторами залучення великих виробництв у металургії, машинобудівній, енергетичній, хімічній, сільськогосподарській та ін. галузях до укладання комерційних угод із закупівель і продажів продукції в режимі онлайн.

Провідне місце серед них займають два національні агрегатори сегменту B2B All.biz і Prom.ua.

У цьому зв'язку необхідно підкреслити, що переважна частина національних логістичних операторів за набором послуг належить до категорії транспортно-експедиційних фірм. Серед них за потенціалом і системності розвитку виділяються «Укрзалізниця», «УГМК», «Леман-Україна», «Альтком», «Метінвест», «Донтранс», «Диск-сервіс», «Нова пошта».

На жаль, менше 2% із числа логістичних операторів України можуть бути позиціоновані як 3PL-nровайдери, здатні вирішувати практично всі питання логістичного обслуговування, включаючи оптимізацію бізнес-процесів за всім ланцюгом управління постачанням продукції. Насамперед до них слід віднести низку провідних європейських провайдерів логістики (Exel, FM-Logistic, Schenker, STS-Logistics і ін.), присутніх і на українському ринку.

Територіально основна маса транспортно-логістичних компаній розташована в центральних, східних і прикордонних західних регіонах країни (Київ, Донецьк, Харків, Дніпропетровськ, Львів, Чоп), а також у портових містах (Одеса, Іллічівськ, Херсон, Маріуполь і ін.). Фактором, що стримує розвиток місцевих логістичних компаній на регіональному рівні, є практична відсутність технологічної інфраструктури для пропозиції послуг на ринку[17].

Недоліки інфраструктурного обслуговування ринку електронної комерції в Україні підкреслюються низьким рівнем використання IT провідними вітчизняними провайдерами логістики.

Однак, у розвитку такого напрямку інфраструктурного обслуговування ринку електронної логістики в Україні, як IT-аутсорсинг, за останні 5 років відбулися істотні позитивні зрушення.

Однак мова, насамперед, йде не про локальний IT-аутсорсинг, який передбачає розміщення замовлень у країні базування компанії-замовника, а про офшорний. При цьому офшорний IT-аутсорсинг передбачає передачу некритичних

для бізнесу процесів компаніям, що знаходяться в іншій країні.

Різка позитивна динаміка експорту послуг ІТ сфери, яку вона демонструє впродовж останніх трьох років, заслуговує значної уваги, як з погляду розвитку вітчизняного ринку аутсорсингових послуг, так і з погляду позиціонування України як потенційного лідера сфери ІТ, що красномовно підтверджують міжнародні рейтинги.

Висновки до розділу 2

1. Базовою основою формування світового та національного ринків електронної логістики є еволюція систем електронної обробки даних та динамічне зростання світової Інтернет-аудиторії. Підкреслено, що формують ринок електронної логістики державні установи (міністерства, відомства тощо), суб'єкти господарювання (публічні та приватні акціонерні товариства, приватні підприємства, ТНК, ФПГ та ін.), споживачі (фізичні особи), партнери (посередники).
2. Досліджено, що зростання глобального обсягу продажів сегменту B2C ринку електронної логістики є позитивно динамічним і здолає позначку 1,1 трлн. євро (1,3 трлн. дол.) вже до середини 2021 р. При цьому США є безумовним лідером за обсягами і потенціалом ринку електронної логістики (близько 270 млрд. дол. у 2019 р.), за ними крокують Великобританія, Японія та Китай. Спрогнозовано, що темпи зростання логістичного електронного ринку у цих країнах до 2021 р. будуть становити 10-15% щорічно.
3. Визначено основні тенденції розвитку світового ринку електронної логістики: збереження стабільного співвідношення розвитку секторів B2B та B2C за обсягами продажів у пропорції 75/25 на користь першого сегменту; нерівномірність темпів зростання електронно-логістичного ринку у США, країнах ЄС, Японії, Китаї, а особливо у країнах з транзитивною економікою (СНД тощо); продуктово-товарна неоднорідність функціонування сегментів B2B та B2C у тих же країнах; пріоритет у клієнтській базі процесу закупівель/продажу крупного бізнесу (сегмент B2B) і фізичних осіб з вищою освітою віком до 30 років (сегмент B2C). Відзначено

збільшення впливу на розвиток ринку електронної логістики широкосмугового доступу до Інтернету абонентів з числа як фізичних, так і юридичних осіб.

4. Доведено, що темпи зростання, поліпшення структури світового ринку електронної логістики прямо пов’язані зі створенням системи інфраструктурного забезпечення його функціонування, основними елементами якої є: електронні торгівельні ряди, Інтернет-магазини, торгівельні Інтернет-системи (ТІС), електронні торгівельні майданчики, Інтернет-аукціони, електронні біржі, провайдери логістики, провайдери ІТ-аусорсингу. При цьому досліджено і синтезовано структуру існуючих B2C- і B2B-елементів електронної логістичної інфраструктури.

5. Визначено суттєве зростання впливу на кількісні і якісні показники розвитку світового ринку електронної логістики використання системними (3PL або 4PL) провайдерами логістики (у тому числі, провайдерами ІТ-аутсорсингу) новітніх технологій програмного забезпечення з формування інформаційних потоків та сучасних моделей управління ланцюгами постачань у режимі онлайн.

6. На основі синтезу факторів розвитку, аналізу структури глобального електронного логістичного ринку, а також механізмів його інфраструктурного забезпечення обґрунтовано принципи методологічної спрямованості дослідження особливостей формування національних ринків електронногобізнесу в країнах з транзитивною економікою, до яких, насамперед, відноситься Україна, та які базуються на системній взаємодії розвитку продуктивних сил та інституціонально-правових відносин на засадах електронно-логістичних технологій.

РОЗДІЛ 3. СТРАТЕГІЧНІ МЕХАНІЗМИ ПЕРСПЕКТИВНОГО РОЗВИТКУ РИНКУ МІЖНАРОДНОЇ ЕЛЕКТРОННОЇ ЛОГІСТИКИ

3.1 Обґрунтування принципових підходів щодо створення глобальних і національних логістичних структур у системі безпеки електронної комерції.

Перехід до інформаційного суспільства і розвиток електронної комерції управляється споживчими інтересами. Ритм даної трансформації диктується розвитком інформаційно-комунікаційних технологій.

Такого роду інтереси найбільш істотні в постіндустріальних економічних системах, керованих бізнесом, який постійно шукає більш ефективні процеси, логістичні структури, більш широкі ринки, а також нових споживачів для своїх нових послуг. У той же час спостерігається постійне зростання запитів з боку населення, яке бажає мати усе більш якісні засоби комунікації та доступу до інформації для соціальних цілей і самовираження.

Поширення електронної логістики вимагає розробки нових бізнес-моделей, стратегій і формування провайдерів додаткових послуг. Однак необхідно знати, яким чином освоєння Інтернет корпоративними і індивідуальними користувачами впливає на ситуацію в галузях і змінює границі між електронним і традиційним бізнесом. Найбільш помітними є наступні ознаки цього впливу:

- інтернет втягує в глобальну конкуренцію всі компанії, незалежно від місця їх розташування. Це особливо стосується компаній, що виробляють якісні товари з низькими витратами на транспортування. У роздрібній торгівлі Інтернет розширює границі ринку далеко за межі географічних регіонів, у яких діє традиційний роздрібний торговець. У традиційній роздрібній торгівлі два магазини побутової електроніки, що знаходяться один від одного на відстані 50 км, не конкурують між собою, а у віртуальному світі їх реальне місце розташування може не мати значення. Таким чином, електронна комерція і логістика виводить конкурентну боротьбу між продавцями з різних географічних регіонів на якісно новий рівень. У світі електронної логістики національні границі втрачають колишнє значення. Приміром, через аукціон eBay можна продати товар покупцю з будь-якої країни

світу, і eBay надасть детальні інструкції обом сторонам з доставки придбаного товару. Зростає кількість провайдерів логістики, що пропонують послуги з управління потоками ресурсів у будь-якій точці світу. Щоб використовувати Інтернет у глобальній логістиці, Web-сайти компанії повинні підтримувати кілька мов (на ринку B2B це не настільки важливо, оскільки англійська стала міжнародною мовою ділового спілкування);

– конкуренція на світовому ринку різко підсилюється через освоєння електронної логістики традиційними компаніями і через появу нових Інтернет-компаній, що працюють тільки в Мережі. Всесвітня Мережа – це не тільки важливий новий канал розподілу та руху товарів, який дозволяє охопити набагато більше споживачів при відносно низьких витратах, але й засіб підвищення ефективності бізнесу та зниження операційних витрат;

– вхідні бар'єри в електронній комерції відносно низькі. Багато видів діяльності, що входять у ланцюг цінності електронної компанії, можна передати в аутсорсинг. Програмне забезпечення для створення і підтримки Web-Сайту легко придбати (якщо компанія не прагне розробляти його самостійно), а послуги з розміщення, підтримки та адміністрування Web-сайту відносно дешеві. Сьогодні чимало компаній спеціалізуються на наданні Інтернет- компаніям усіх видів послуг, починаючи від розробки та підтримки Web-сайтів і закінчуючи обробкою електронної пошти. Розробку та налагодження необхідного ПЗ можна передати зовнішнім виконавцям. Мабуть, найзначніші вхідні витрати пов'язані зі створенням впізнаваного бренду і залученням клієнтів на Web-сайт;

– інтернет дає можливість вести пошук постачальників у глобальному масштабі, а після укладання договорів контролювати через Мережу виконання і відвантаження замовлень, підтримувати постачання точно в строк, спільно розробляти нові товари і просто ефективніше спілкуватися. Електронні технології забезпечують компаніям додаткові конкурентні переваги за рахунок більш ефективної взаємодії з постачальниками;

– електронні технології відкривають нові можливості для реструктуризації галузевого і корпоративного ланцюга цінності. Оформлення замовлень на матеріали і комплектуючі через Інтернет змушує виробників переходити на поставку точно в

строк, скорочувати обсяги товарно-матеріальних запасів і виробляти рівно стільки продукції, скільки вимагає ринок.

Одним з найважливіших завдань сучасної електронної логістики є заміна традиційного механізму торгівлі між підприємствами. При цьому передбачається, що клієнт попередньо вибирає товар, а за допомогою Інтернету проводиться операція продажу. З розвитком світового і національного віртуальних ринків, принципи електронної логістики проникнуть в усі сфери торговельних відносин між підприємствами. Вони будуть використовуватися для дослідження і зміни переваг корпоративних клієнтів, а також для створення і просування нових марок.

Впровадження систем електронної логістики, зокрема, в Україні вимагає комплексного підходу, що включає планування та управління, яке підтримується технологією, процесами та структурою. Основна складність підтримки в електронній логістиці укладається в необхідності дотримання безпеки і надійності програмного і апаратного забезпечення, мережі, каналів зв'язку і, звичайно, Інтернету в цілому.

Сьогодні, коли десятки мільйонів підключених до Інтернету ПК поєднують компанії один з одною і зі споживчою аудиторією, змінилася сама структура ділових відносин. Що стосується інфраструктури системи електронного бізнесу в нашій країні, то в цей час вона перебуває тільки на стадії становлення.

У майбутньому навіть ті компанії, які сьогодні не залучені до Інтернет-економіці, будуть змушені використовувати новітні мережеві технології у бізнесі, таким чином, відмінності між електронним і традиційним бізнесом поступово зникнуть.

Мабуть, не залишилося галузей, які можуть обійтися без Інтернету у своїй діяльності. Залишається відкритим тільки питання, у якому ступені Інтернет буде застосовуватися в традиційному бізнесі компанії. Для успішної інтеграції підприємства в інформаційне середовище мусить дотримуватись низка умов, від яких буде залежати подальший розвиток системи електронної комерції підприємства, а також якість надаваних електронних послуг.

Багато традиційних компаній при спробі впровадити (поряд зі звичайною) торгівлю через Інтернет зустрічаються із серйозними проблемами в традиційних

каналах — виникають так звані конфлікти в каналах розподілу. Справа в тому, що перехід на електронні методи продажу підриває бізнес традиційних дистриб'юторів і дилерів. Від переходу компанії на електронні продажі кінцевим споживачам страждають її традиційні канали збуту, які або втрачають частину свого ринку, або зовсім втрачають його. Звертання до електронної логістики при збереженні традиційних каналів розподілу вимагає продуманої стратегії.

Першочерговими завданнями при розробці стратегічного рішення з виходу компанії на рівень ведення електронного бізнесу є наступні:

- зниження витрат на одержання необхідної для ведення бізнесу інформації;
- підготовка, експлуатація і підтримка систем, що забезпечують інтеграцію в інформаційну інфраструктуру;
- формулювання змісту електронної логістики у двох сферах: при взаємодії з бізнес-партнерами і при взаємодії із клієнтами;
- підвищення ефективності бізнесу в обох сферах.

Аналіз і синтез фундаментальних наукових розробок у галузі захисту інформаційного простору [27, 44, 62,77] дозволив зробити висновок про те, що до найважливіших проблем безпеки систем електронної логістики слід віднести проблему проникнення вірусів, крадіжка інформації, зниження ефективності роботи комп'ютерів у зв'язку з використанням їх ресурсів зловмисниками для інших цілей, більшу швидкість модифікації загроз, недосконаліть законодавчої бази. Дуже важливим аспектом погроз є погроза витоку інформації. На сьогоднішній день це часто відбувається у зв'язку зі збереженням даних на мобільному пристрої.

Канали витоку інформації (за даними аналітичного центру Info Watch за 2019 р.) можна представити в такий спосіб (рис. 3.1). При цьому в першу чергу потребує вдосконалення форм захисту інформації, яка передається через браузери і хмарні сервіси, електронну пошту, соціальні мережі.

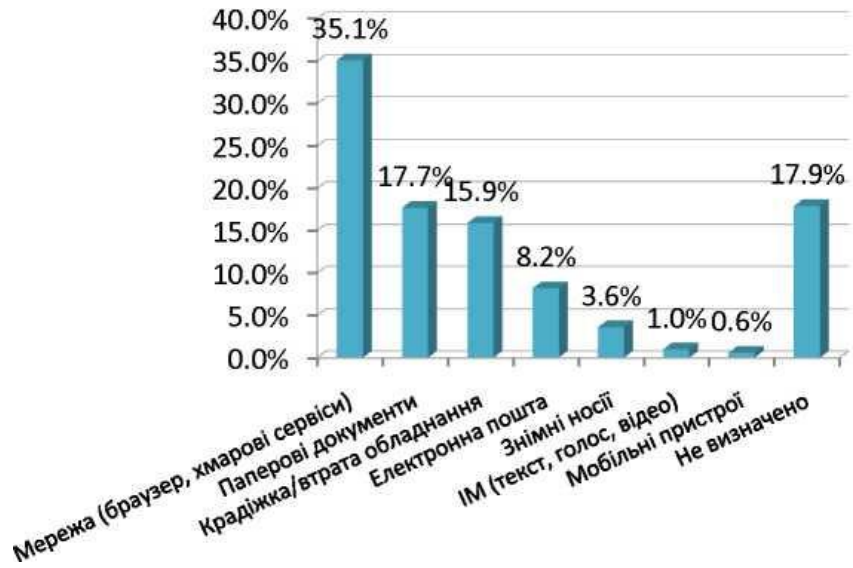


Рис. 3.1 – Канали витоку інформації в 2019 р.

Витоків даних по «традиційних» каналах фіксується усе менше, тому що зловмисники їх не використовують, оскільки добре інформовані про функціональні можливості захисних рішень.

Більшість витоків в 2014 р. привелося на три основні канали: Інтернет (35%), паперові документи (18%) і крадіжка/втрата устаткування (16%). При цьому навмисні витоки найчастіше відбуваються через Інтернет, а випадкові - у результаті втрати або крадіжки устаткування.

Із зареєстрованих Аналітичним центром Infowatch 1395 випадків витоку конфіденційної інформації у світі (що на 22% перевищує число витоків, зареєстрованих в 2018 році) 91,1% становлять випадки витоку персональних даних і платіжної інформації (ріст у порівнянні з 2018 р. склав 7%). Друге місце займає комерційна таємниця та know-how - 4,2% [32]

Боротьба із цим видом злочинності в США і країнах Євросоюзу проводиться законодавчими методами, де компанія, через яку відбувся витік інформації, несе відповідальність. В Україні на сьогоднішній момент подібного механізму немає.

Однією з найбільших загроз для інформаційних систем є ураження вірусними програмами, які проникають через різні носії інформації, глобальні інформаційні мережі.

За даними опитування, проведеного серед працівників у сфері IT [32], загрози безпеки в Інтернет розташувалися за важливістю в наступному порядку (рис

3.2):

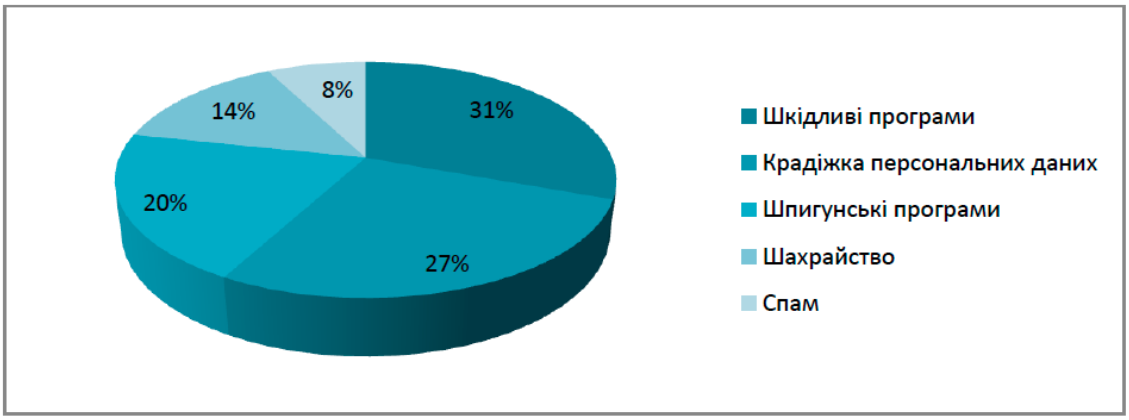


Рис. 3.2 – Загрози безпеки у мережі Інтернет

При цьому 87% опитаних висловилися на користь необхідності створення інформаційного порталу, присвяченого питанню безпеки в кіберпросторі.

Що стосується Інтернет-браузерів, самим «привабливим» для хакерів залишається Internet Explorer - 77% атак і вразливостей пов'язано з ним.

Безумовно, однією з головних проблем розвитку світового ринку електронної логістики є хакерські атаки на інформаційні системи, які наносять прямий матеріальний збиток не тільки розробникам інформаційних технологій, але і їх користувачам. У квітні 2019 р. Symantec опублікувала комплексний звіт про безпеку, який складається аналітиками компанії кожні півроку. Головний висновок, який міститься в документі, полягає в тому, що в США як і раніше створюється найбільше шкідливих програм. Саме на території США діє максимальна кількість хакерських угруповань [32].

Також в Symantec відзначають, що між хакерськими угрупованнями існує досить жорстка конкуренція на підпільному ринку зломів і торгівлі краденою інформацією. За 2019 р. у США була створена кожна третя шпигунська програма і написаний кожен третій вірус. На другому місці - Китай з 10%, третє місце за Німеччиною - 7%.

Дослідження існуючих теоретичних постулатів (Н. Меджибовська, О. Сазонець, Д. Еймор, А. Юрасов та ін.), результатів практичної діяльності в сфері захисту систем електронної логістики таких лідерів індустріального сектору

світового господарства, як Royal Dutch / Shell Group (Великобританія), Toyota Motor і Sony (Японія), IBM (США), Daimler / Chrysler (Німеччина), Nestle (Швейцарія), а також найбільших провайдерів логістики (Exel, DHL, Schenker і ін.) дозволили обґрунтувати механізм управління системою захисту електронної логістики фірми, в основі якого лежить комплексне використання таких її елементів, як правові, організаційно-адміністративні, програмно-технічні та ін. (рис. 3.3).

При цьому побудова напрямків захисту електронно-логістичної системи фірми передбачає, насамперед, визначення об'єктів та методів захисту інформації.

До пріоритетних об'єктів захисту інформації слід віднести:

- інформаційні ресурси - окремі масиви документів, масиви документів в інформаційних системах (банки даних споживачів, постачальників, посередників, архіви, фонди тощо);

- інформаційні продукти - сукупність даних, сформованих виробником для розповсюдження у речовій чи нематеріальній формі;

- інформаційні послуги - отримання і представлення у розпорядження користувача інформаційних продуктів.

Особливої уваги заслуговують такі види інформаційних послуг, які надаються консалтинговими фірмами електронної логістики, провайдерами IT-аутсорсингу тощо:

- подання повного тексту документів, а також довідок щодо їх опису та місцезнаходження;
- видача результатів аналітичної переробки інформації (довідки, дайджести, огляди, покажчики та ін.)
- отримання результатів фактографічного пошуку інформації (таблиці, досьє, довідки).
- видача результатів інформаційного дослідження (звіти, огляди, рубрикатори перспективних напрямків комерції тощо).

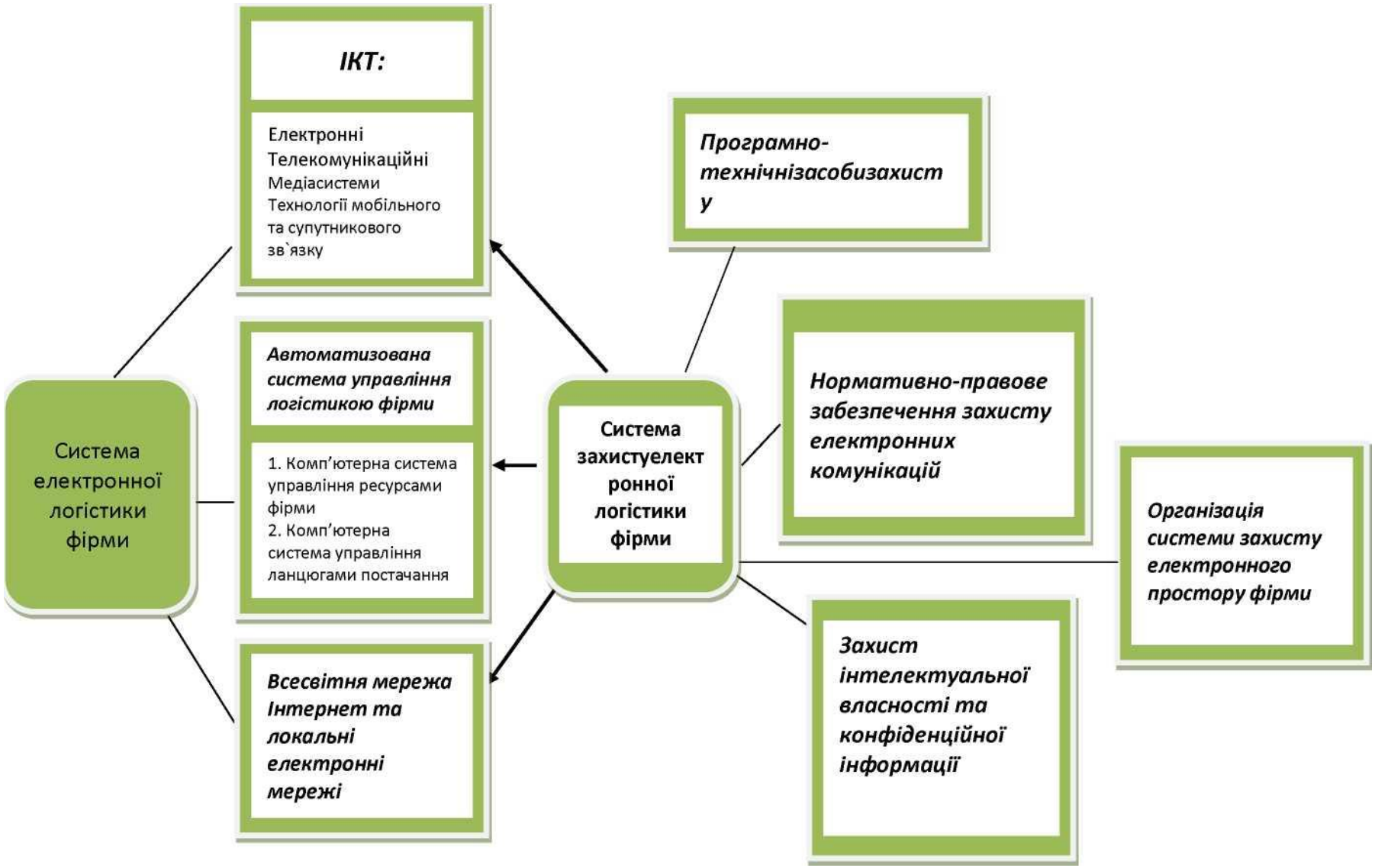


Рис. 3.3 – Механізм управління системою захисту електронної логістики фірми

При цьому побудова напрямків захисту електронно-логістичної системи фірми передбачає, насамперед, визначення об’єктів та методів захисту інформації.

До пріоритетних об’єктів захисту інформації слід віднести:

- інформаційні ресурси - окремі масиви документів, масиви документів в інформаційних системах (банки даних споживачів, постачальників, посередників, архіви, фонди тощо);

- інформаційні продукти - сукупність даних, сформованих виробником для розповсюдження у речовій чи нематеріальній формі;

- інформаційні послуги - отримання і представлення у розпорядження користувача інформаційних продуктів.

Особливої уваги заслуговують такі види інформаційних послуг, які надаються консалтинговими фірмами електронної логістики, провайдерами IT-аутсорсингу тощо:

- подання повного тексту документів, а також довідок щодо їх опису та місцезнаходження;
- видача результатів аналітичної переробки інформації (довідки, дайджести, огляди, покажчики та ін.)
- отримання результатів фактографічного пошуку інформації (таблиці, досьє, довідки).
- видача результатів інформаційного дослідження (звіти, огляди, рубрикатори перспективних напрямків комерції тощо).

Найбільш важливими методами захисту інформаційно-логістичної системи фірми є:

1. Від збоїв комп’ютерного обладнання - архівування (із стисненням і без) та резервування файлів.

2. Від випадкової втрати та створення інформації, яка зберігається у комп’ютерних системах - запит на підтвердження виконання команд, змінюючих файли; встановлення спеціальних атрибутів документів та програм; можливість відміни невірної дії чи відновлення помилково- віддаленого файлу; розмежування доступу користувачів до ресурсів файлової системи.

3. Від навмисного спотворення інформації, вандалізму (комп’ютерних вірусів) - загальні методи програмно-технічного захисту інформації; використання антивірусних програм.

4. Від несанкціонованого (нелегального) доступу до інформації (її використання, зміни, розповсюдження)-шифрування,встановлення паролів, «електронні замки», сукупність адміністративних та правоохоронних заходів.

Проте там, де це можливо, заходи необхідно замінити більш надійними сучасними фізичними і технічними засобами.

У процесі аналізу ризику для системи електронної логістики вивчають її компоненти, визначають вразливі місця системи, оцінюють можливість реалізації кожної конкретної загрози і очікувані розміри відповідних втрат, вибирають можливі методи захисту і обчислюють їх вартість.

На заключному етапі оцінюється вигода від застосування запропонованих заходів захисту. Ця вигода може мати як позитивний, так і негативний знак: у першому випадку мова йде про очевидний виграш, а в другому - про додаткові видатки для гарантування власної безпеки.

Таким чином, резюмуючи вищевикладене, можна зробити висновок про те, що визначивши механізм захисту інформаційних систем суб'єктів світового і національних ринків електронної логістики, забезпечивши його реалізацію на всьому шляху руху потоків віртуальних ресурсів будуть створені об'єктивні передумови для підвищення потенціалу глобального електронно-логістичного ринку, удосконалення інформаційно-комунікаційної взаємодії галузей, регіонів, корпорацій у рамках розвитку сучасних мережевих світогосподарських відносин.

3.2 Прогнозування розвитку потенціалу і структурних трансформацій світового електронно-логістичного ринку

Як було визначено в розділі 2 диплому, такі держави, як США, країни ЄС, Китай, Японія, Швейцарія та ін., показують найбільш високий рівень розвитку електронно-логістичного бізнесу, чому сприяють:

1. Розуміння зростаючого значення електронної логістики в сучасній економіці;
2. Наявність необхідної нормативно-правової бази;
3. Системний підхід у розробці національної політики розвитку електронного бізнесу;
4. Високий рівень розвитку логістичної інфраструктури;
5. Постійно зростаючий рівень життя населення;
6. Наявність доступу в населення до новітніх інформаційних технологій і комунікацій;
7. Ефективне використання переваг електронно-логістичного бізнесу.

Однак, як уже підкреслювалося вище, світовий ринок електронної логістики вкрай неоднорідний з погляду рівня його розвитку як в окремих регіонах навіть високорозвинених держав (Канада, Швейцарія, Японія, Китай і ін.), так і в розрізі країн великих інтеграційних угруповань, зокрема, Євросоюзу, де нами виділені країни з високим (держави Скандинавії, Бенілюксу, Німеччина, Великобританія та ін.), середнім (Франція, Італія, Чехія і ін.) і низьким (країни Східної Європи) рівнем розвитку електронно-логістичного бізнесу.

При цьому, загальними проблемами світового ринку електронної логістики з погляду нерівномірності розвитку є:

- цифрова нерівність між країнами і регіонами;
- серйозні відмінності в можливостях широкосмугового доступу до мережі Інтернет, що не створює для багатьох територій об'єктивних передумов для прискореного розвитку сегментів B2B та B2C електронного ринку;
- труднощі в сприйнятті нових інформаційно-комунікаційних технологій корпораціями і населенням окремих країн;
- відсутність матеріально-фінансових і технологічних ресурсів у малих і середніх підприємств, що стримує впровадження систем і процесів електронної логістики;
- низька схильність корпорацій і населення до здійснення транскордонних угод;
- високий рівень фрагментарності світового ринку електронно-

логістичних послуг.

Зупинимося на двох останніх проблемах більш докладно, оскільки їх можна віднести до розряду найбільш істотних сучасних тенденцій розвитку світового господарства.

Теза про нерозвиненість транскордонного співробітництва в сфері електронної логістики, зокрема, у країнах ЄС, підтверджується даними реальної статистики, представленими на рисунку 3.4.

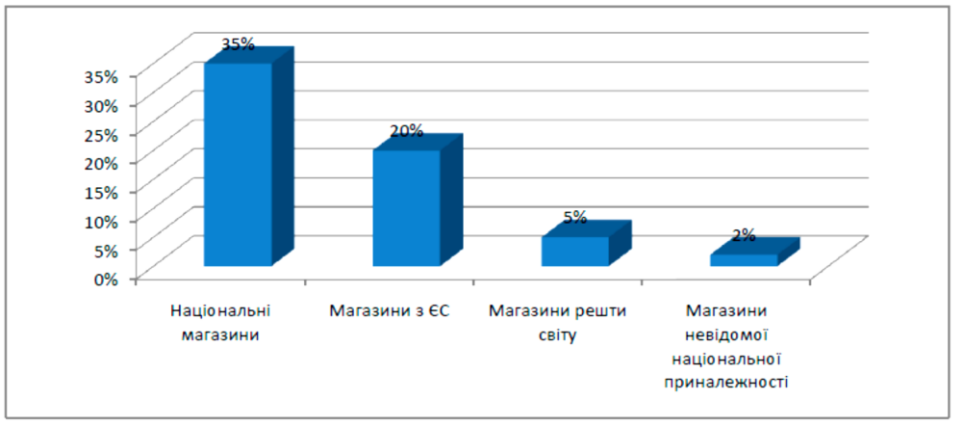
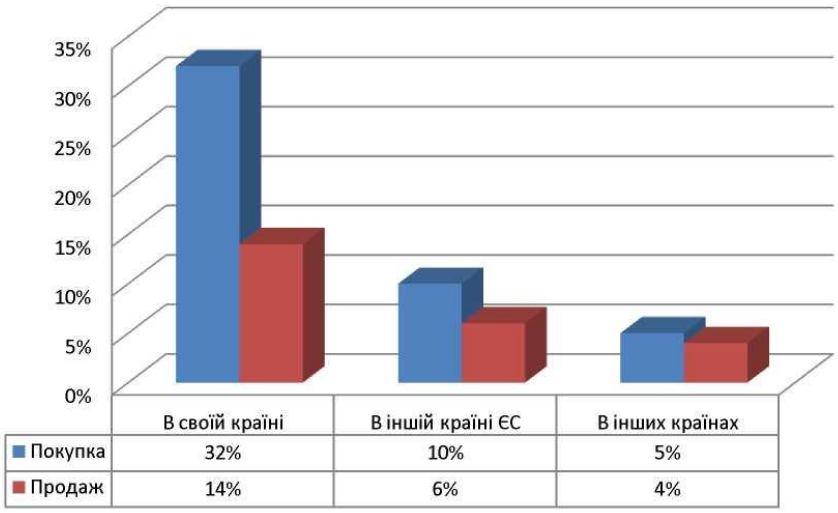


Рис. 3.4 – Географічна структура покупок населення Євросоюзу в рамках е-логістики в 2019 р., в %

Представлені дані показують, що більшість громадян Євросоюзу віддають перевагу електронним торговцям зі своєї країни: в 2019 році їх послугами скористалися 35% населення. Послугами магазинів із усього Євросоюзу скористалося майже в 2 рази менша кількість людей: 20% усіх громадян ЄС, у тому числі 2% жителів Євросоюзу купували товари в продавців з невідомою національною приналежністю.

Вкрай низьке значення останніх показників пояснюється яскраво вираженою тенденцією недовіри людей до подібних магазинів, оскільки на їхню частку припадає більше 36% усіх рекламацій за неякісне обслуговування Інтернет-споживачів.

Подібна тенденція спостерігається і у сегменті B2B європейського електронно-логістичного ринку (рис. 3.5).



	В своїй країні	В іншій країні ЄС	В інших країнах
Покупка	32%	10%	5%
Продаж	14%	6%	4%

Рис. 3.5 – Географічна структура купівлі-продажу в сегменті B2B корпорацій Євросоюзу в 2019 р., в %

Як бачимо, в даному випадку найбільна частка корпорацій надає перевагу веденню електронного бізнесу у межах своєї країни, не виходячи на світовий ринок. При цьому фірм-покупців на даний момент більше, ніж фірм-продавців.

Також потрібно підкреслити, що для продавців ця тенденція тяжіння до внутрішнього ринку виражена менш явно: продавців, які оперують у межах всього Євросоюзу в 2 рази менше, ніж продавців, які оперують на ринку своєї країни, у той час як компаній-покупців у рамках всього ЄС в 3 рази менше, ніж у рамках кордонів своєї держави. Якщо говорити про компанії, що ведуть електронний бізнес в інших країнах, то ці показники майже рівні: 5% покупців та 4% продавців.

Також, узагальнюючи наявні дані проведених досліджень, можна зробити висновок про те, що світовий ринок електронної логістики в сучасних умовах вкрай фрагменований. На ньому здійснюють бізнес-процеси більш 63 тис. фірм, 93-94% з яких - середні або малі за потенціалом і за обмеженими обсягами наявних технологічних, матеріальних і фінансових ресурсів. При цьому, на частку 40 провідних корпорацій, що мають безумовний пріоритет на глобальних і внутрішніх електронно-логістичних ринках, припадає більше 38% продажів через мережу Інтернет [20].

З погляду стратегічних орієнтирів економічного розвитку України і перспектив її інтеграції зі структурами світового електронно-логістичного ринку,

особливий інтерес викликають тенденції, що відбуваються на європейському ринку електронного бізнесу, який має значний потенціал (другий по обсягах угод після США) і показує стабільні темпи зростання.

При цьому за період з 2011 по 2019 роки середньорічние зростання витрат на електронну логістику в Європі складав 3,3-3,9%, що значно вище темпів приросту ВВП у країнах ЄС за цей же період (2,1-2,6%).

Дослідження стратегічних підходів ведення бізнесу найбільшими європейськими провайдерами електронної логістики (Exel, DHL, TNT Logistics і ін.) дає можливість особливо підкреслити, що в цілому вони спрямовані на зростання якості програмного забезпечення надаваних електронно-логістичних послуг, їх географічну диверсифікованість і, на цій основі, забезпечення прибутковості комерції. При цьому вони прагнуть до постійної інтеграції наявних бізнесів.

Усі світові лідери на ринку електронної логістики особливу увагу приділяють удосконалюванню структури, способів передачі інформації клієнтурі і, у цілому, підвищенню ефективності руху і використання інформаційних потоків.

При цьому пріоритетними для них у сфері інформаційної логістики є такі напрямки діяльності, як розробка програм моніторингу процесів інтерактивного спостереження за ходом здійснення електронних угод, технологічної оснащеності електронних бізнес-систем, зокрема, технологій радіочастотних маяків для аналізу ритмічності руху потоків матеріальних ресурсів. Інакше кажучи, мова, на нашу думку, йде про формування нової перспективної тенденції розвитку світового ринку електронної логістики, а саме: розробки і впровадження нових програмних ідей і продуктів, які повністю адаптовані до взаємозалежних інтересів і потреб компаній і клієнтури. Для їхньої розробки, як показують дослідження, необхідне створення партнерських альянсів у складі електронно- логістичних компаній і професійних розробників програмних продуктів. Зокрема, укладено договори про партнерство між «Schenker» і «IBM», «Panalpina» і «Lufthansa Systems», а також індійською компанією «TKS-Tehnosoft» (TKS), «DHL Logistics» і «Finmatica», і ін. [20].

При цьому, основний упор у спільних розробках програмних продуктів робиться на техніко-технологічні розв'язки з високим рівнем безпеки в рамках їх

реалізації. За нашим переконанням, така модель ІТ-стратегії стане особливо пріоритетною вже в найближчій перспективі.

Визначаючи перспективи розвитку сучасної глобальної економіки, необхідно зробити висновок про те, що істотним елементом формування сучасної структури глобального ринку електронної логістики є комплексні процеси злиттів і поглинань, які виступають у сучасних умовах у якості домінанти в стратегіях компаній, що працюють на світовому ринку електронної логістики.

Серед логістичних провайдерів, що функціонують на світовому електронному ринку, в останні роки переважає комбінована стратегія росту, коли фірма розвивається як за рахунок придбання інших корпорацій, так і за рахунок внутрішніх джерел розвитку (розширення клієнтської бази, пропозиції нових видів послуг, збільшення потенціалу своїх ринків). Особливо ці процеси відзначено на західноєвропейському ринку електронної логістики в рамках формування партнерських альянсів, спільних підприємств і т.д.

У якості прикладу наведемо найбільшу компанію електронної логістики «Exel», яка за період 2014-2019 рр. уклала 18 угод з придбання спеціалізованих логістичних підприємств на суму більш 1,5 млрд. євро [18].

При цьому слід особливо підкреслити, що серед стратегічних аспектів, які будуть враховуватися при придбанні компаній на електронному ринку в найближчій перспективі на 5-10 років, на нашу думку, будуть переважати: диверсифікованість географічної галузевої діяльності, а також діяльності з асортименту надаваних послуг; зміцнення свого електронного бізнесу за існуючими клієнтськими галузями, а також за видами надаваних послуг у мережі Інтернет.

Також, оцінюючи дані проведених досліджень, слід особливо підкреслити, що серед провайдерів європейського електронно-логістичного ринку найбільш перспективними з погляду географічної експансії є ринки Китаю (безперечний пріоритет) і далі за ранжируванням ринки Азіатсько-Тихоокеанського регіону (без Китаю), Східної Європи, Центральної і Південної Америки, де представлені від 78% до 94% усіх провідних логістичних провайдерів.

Крім того, до кінця 2020 р. очікується, що у світі буде використовуватися

більш 6 млрд мобільних телефонів (в 2000 р. мобільні телефони були лише в 12% населення Землі), а у світі буде вже 72 країни, де частка проникнення мобільного зв'язку складе більш 100%.

Прогнозується також, що обсяги доходів від m-commerce, зокрема, у Європі ззростуть до кінця 2020 р. приблизно до 167 млрд. дол. Тому можна говорити про величезний потенціал розвитку даного сегмента світового електронно-логістичного ринку.

Важливу роль у підвищенні ефективності функціонування ринку електронної логістики в США, країнах ЄС, Японії, Китаї тощо відіграють динамічні інноваційні зрушення в системі здійснення наскрізних змішаних інтермодальних перевезень з використанням різних видів транспорту на основі електронізації саме процесу перевезень.

Так, протягом останніх десяти років у цих країнах впроваджено систему автоматизованої ідентифікації рухомого складу транспорту (CAI) німецької корпорації Siemens, яку призначено для автоматичної фіксації одиниць рухомого складу різних видів транспорту при прослідуванні через заздалегідь встановлені пункти, тобто визначенні типу індивідуального номеру та інших параметрів вантажних та пасажирських вагонів, локомотивів, контейнерів на платформах, спеціальних та універсальних автомобілів, морських та річкових суден при швидкості їх руху до 160 км/год.

Результати використання подібних систем, наприклад, у Великобританії дозволили: підвищити якість транспортного обслуговування клієнтури; прискорити обіг рухомого складу на 15-18%; підвищити ефективність використання рухомого складу транспорту на 22-24%; полегшити та спростити процедуру обміну інформацією для розрахунків між транспортними перевізниками; зменшити затримки рухомого складу у процесі перевезень на 1820%; забезпечити безпеку руху і збереження вантажів; автоматизувати та оптимізувати процес складання звітів, включаючи ведення супроводжувальної документації на

переміщення вантажів; зменшити на 14-17% кількість персоналу, зайнятого обліком рухомого складу та вантажів.

Аналізуючи прогнозні оцінки консалтингових фірм «Forrester Research», «Boston Consulting Group», «IDC», «PROTRANS» та ін., необхідно констатувати, що зроблені ними висновки повністю підтверджують обґрунтовані нами вище фактори, які визначають позитивну динаміку перспективного росту глобального ринку електронної логістики.

При цьому їх прогноз розвитку ринку глобального електронного бізнесу до 2022 року предбачає зростання обсягу продажів у мережі до 8,5-9 трлн. дол., а частка електронної логістики у світовій економіці може скласти 23-26% [21]. Як видно, 46-50% усіх продажів через мережу Інтернет буде здійснюватися в США, а другим по величині стане азіатсько-тихоокеанський ринок (включаючи Китай).

На третій позиції із приблизно рівним потенціалом азіатському ринку - європейський ринок електронної логістики, де «локомотивом» розвитку виступають Данія, Великобританія, Німеччина, Швеція, Швейцарія.

Варто також підкреслити, що найбільш значні темпи приросту обсягів продажів передбачаються в сегменті B2B, який до кінця 2021 р. принесе близько 94% від усіх доходів електронної логістики.

Як показали дослідження, найважливішим фактором розвитку світового електронно-логістичного ринку повинне стати підвищення в даній сфері ролі найбільших організацій транснаціонального характеру, зокрема, таких, як Global Trading Web Association (GTWA) - транснаціональна торговельна мережа незалежних продавців і покупців.

За нашим переконанням, такий принциповий підхід дозволить не тільки обґрунтувати механізми формування національного ринку електронної логістики, але й забезпечити якісний моніторинг окремих сегментів його розвитку з погляду результативної інтеграції і адаптованого входження у світовий електронно-логістичний ринок.

Вибір на користь побудови прогнозної моделі був зроблений з урахуванням наступних факторів:

- Європейський Союз, у цілому, є одним з лідерів у сфері електронної логістики на світовій арені;
- рівень розвитку ринку електронної логістики в країнах ЄС не є однаковим, а, навпаки, суттєво різниться в окремо взятих країнах як за кількісними, так і за якісними, як за абсолютними, так і за відносними показниками;
- Великобританія є потенційним лідером ЄС і одним зі світових лідерів за обсягом ринку електронної логістики;
- електронний бізнес у Великобританії перебуває на високому рівні розвитку, що дозволяє говорити про становлення, що відбулося, і можливості провести достовірний економіко-математичний аналіз процесів на даному ринку;
- управління Національною Статистикою Великобританії проводить збір унікальної інформації, яка дозволяє вибрати дані для достовірного обґрунтування подібної моделі.

Вибір факторів для моделі пояснюється наступними причинами:

1. Оборот у сфері електронної комерції (REV) - характеризує обсяги попиту та пропозиції товарів і послуг у сфері електронної логістики і є індикатором ділової активності в даній сфері.

2. Обсяг витрат на рекламу в Інтернеті (ADS) - кількісно відображає зусилля продавців по залученню покупців.

3. Кількість Інтернет-користувачів (USERS) - є вираженням розміру ринку збуту електронної логістики.

Дані дозволяють визначити, що за період із серпня 2017 року по листопад 2019 року спостерігалася наступна тенденція зміни показника торговельного обороту ринку електронної логістики Великобританії (рис. 3.7).

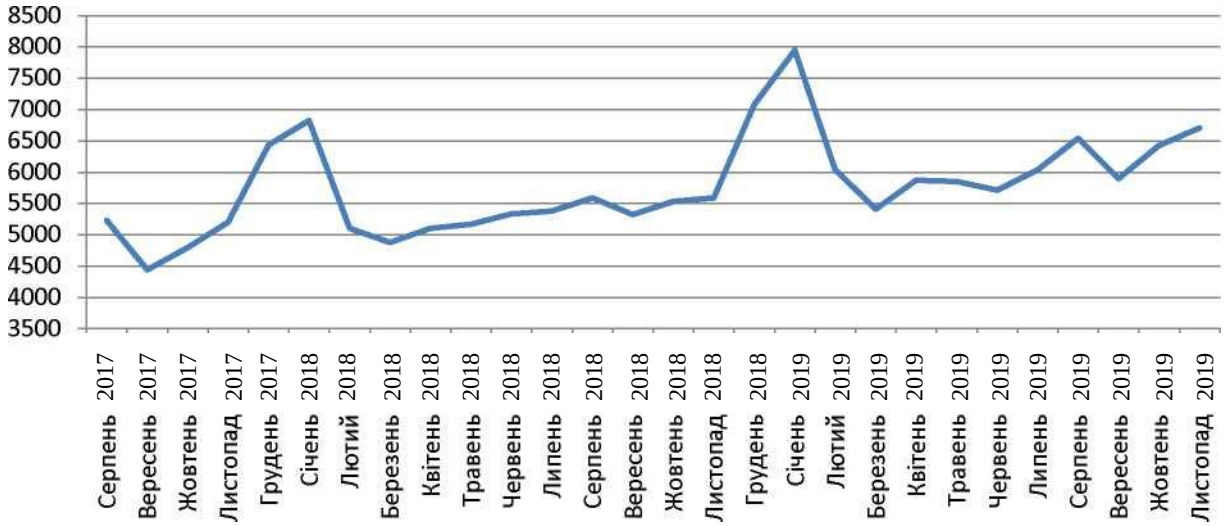


Рис. 3.7 – Торговельний оборот ринку електронної логістики Великобританії за період з серпня 2017 р. по листопад 2019 р. (млн. ф. ст.)

Аналізуючи параметри рис. 3.7, можна зробити висновок про те, що в цілому оборот ринку електронної логістики Великобританії характеризується досить рівномірним і стабільним зростанням. Однак, у грудні і січні кожного року спостерігається різкий сплеск процесів реалізації замовлень у зв'язку з ажіотажним попитом населення на подарунки до різдвяних і інших зимових свят.

Тенденцію зміни показника витрат на рекламу в Інтернеті за аналогічний період дослідження представимо на рисунку 3.8.

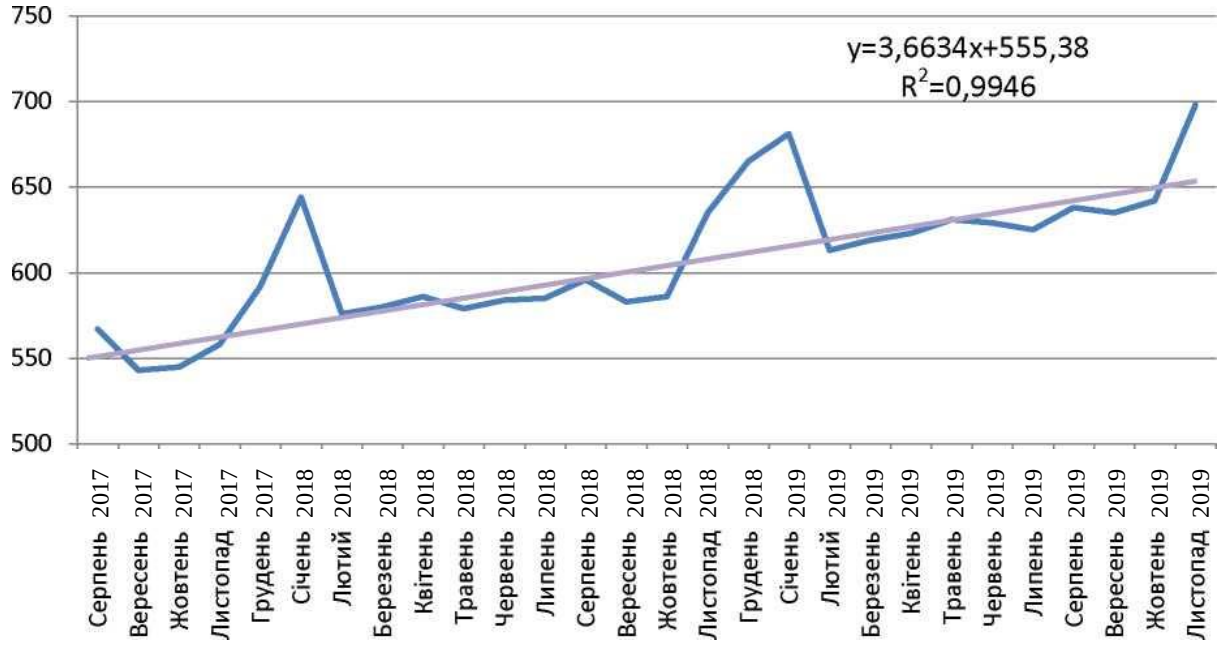


Рис. 3.8 – Витрати на рекламу в мережі Інтернет у Великобританії з серпня 2017 р. по листопад 2019 р. (млн. ф.ст.)

Дослідження представлених показників витрат на рекламу дозволяє констатувати, що їх динаміка в цілому кореспондується з обсягами обороту торгівлі за цей період, тобто вони ростуть рівномірно і так само стабільно.

При цьому в грудні і січні кожного року можна спостерігати порівняно більше значення показника витрат на рекламу.

Це свідчить також про те, що подібні сплески попиту заздалегідь прогнозуються Інтернет-компаніями, що спричиняє перерозподіл бюджету реклами за конкретними періодами.

Кількість користувачів мережі Інтернет у Великобританії також стабільно збільшується і за розглянуті 28 місяців цей показник виріс майже на 3 млн. чоловік і на кінець листопада 2019 року склав 42,923 млн. чол. у порівнянні з 39,95 мільйонами на кінець серпня 2017 р. (рис. 3.9).

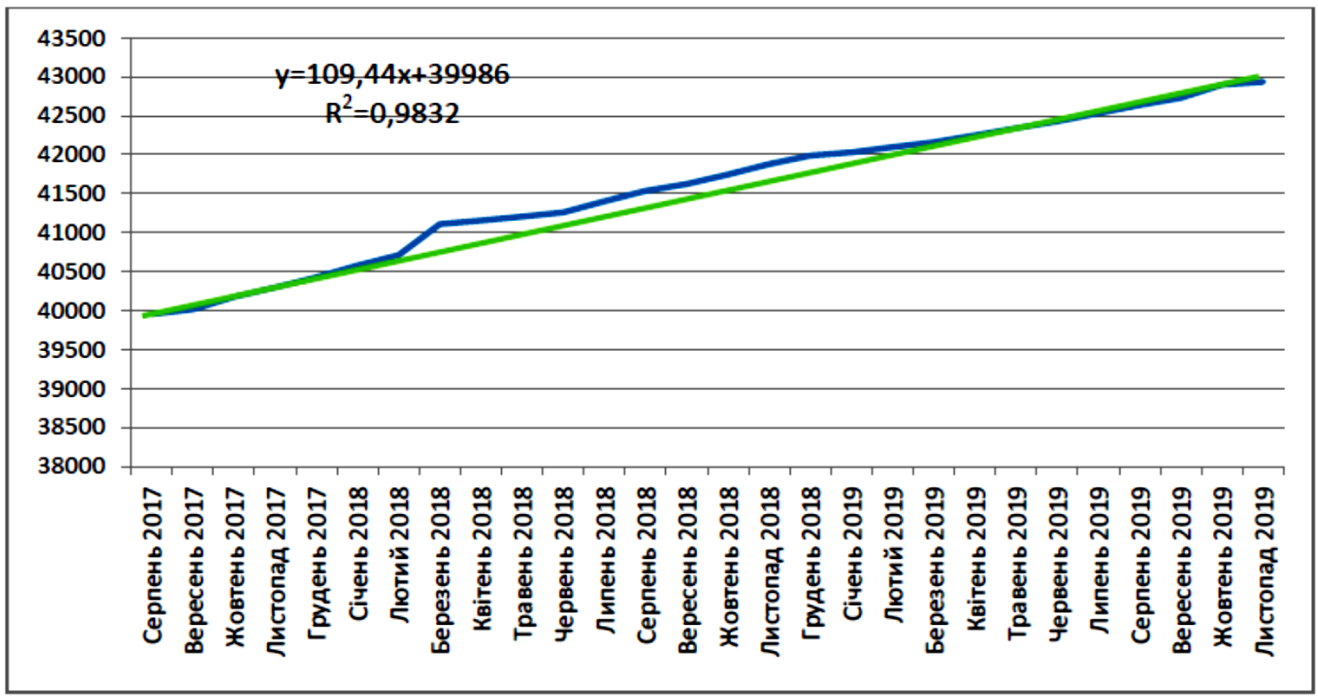


Рис. 3.9 – Кількість користувачів мережі Інтернет у Великобританії з серпня 2017 р. по листопад 2019 р. (тис. осіб)

Таким чином, нами отримані результати аналізу залежності торговельного обороту ринку електронної логістики Великобританії від витрат на рекламу і

кількості Інтернет-користувачів, які представлено в таблиці 3.1.

Таблиця 3.1 – Регресійна статистика моделі залежності торговельного обороту від витрат на рекламу й кількості Інтернет-користувачів

Показник	Значення
R2	0,806237
Adjusted R2	0,790736
Probability (F-stat)	0,000000
Кількість спостережень	28

Коефіцієнт детермінації R^2 має значення 0,806237, однак, у випадку багатофакторної моделі більш об'єктивну інформацію дає нормований коефіцієнт детермінації Adjusted R^2, який дорівнює 0,790736, що дозволяє зробити висновок про те, що 79,0736% змін результативного показника (обсягу торговельного обороту) пояснюються зміною факторних показників (витрат на рекламу і кількості Інтернет-користувачів).

Показник значущості F-статистики становить 0,000000% що менше 5% і це дозволяє вважати модель достовірною при рівні значимості 95%. Таким чином, у цілому дана модель дозволяє дати оцінку розвитку торговельного обороту електронної логістики Великобританії (табл. 3.2).

Таблиця 3.2 – Оцінка параметрів моделі залежності торговельного обороту від витрат на рекламу і кількості Інтернет-користувачів

Змінна	Коефіцієнт	Probability (t-stat)
C	5222,358	0,0438
ADS	2,95563	0
USERS	0,322968	0,0111

Як бачимо з даних таблиці, величина Р-значення для всіх параметрів менше 0,05, що ще раз підтверджує раніше зроблений висновок про вірогідність параметрів моделі при рівні значимості 95%.

Далі за допомогою отриманих рівнянь зміни факторних показників були розраховані їхні прогнозні значення на 3 періоди 2019 р. (табл. 3.3).

Таблиця 3.3 – Прогнозні значення показників витрат на рекламу в Інтернет і кількості Інтернет-користувачів у Великобританії на 2019 р.

Період	Показник	Значення
Січень - квітень 2019	ADS	661,62
	USERS	43160
Травень - серпень 2019	ADS	665,28
	USERS	43269
Вересень - грудень 2019	ADS	668,95
	USERS	43379

Таким чином, відповідно до коефіцієнтів, отриманих у ході регресійного аналізу, модель залежності обороту на ринку електронної логістики Великобританії від витрат на Інтернет-рекламу і кількості користувачів Інтернету буде мати вигляд:

$$REV = 5222{,}358 + 2{,}95563 \times ADS + 0{,}322968 \times USERS, \quad (3.1)$$

де REV - обсяг торговельного обороту ринку електронної логістики Великобританії;

ADS - витрати на рекламу в мережі Інтернет Великобританії;

USERS - кількість Інтернет-користувачів у Великобританії.

Використовуючи отримані прогнозні дані для факторних показників, розрахуємо прогноз торговельного обороту на ринку електронної логістики Великобританії до кінця 2019 р. (табл. 3.4).

Таблиця 3.4 – Прогноз розвитку торговельного обороту на ринку електронної логістики Великобританії на 2019 р. (млн. ф.ст.)

Період	Січень - квітень 2019	Травень - серпень 2019	Вересень - грудень 2019
Значення	18 471	18819,8	19 568,5

За нашими розрахунками у рамках показників представленої моделі, при витратах на рекламу в мережі Інтернет в 1 фунт стерлінгів, Інтернет-компанія у Великобританії одержить 2,95 фунта стерлінгів доходу, а кожний наступний користувач мережі Інтернет приносить електронним продавцям 0,32 ф.ст. доходу.

Таким чином, усе вищевикладене дозволяє нам затверджувати, що в XXI столітті електронна логістика прийде на зміну багатьом відомим напрямкам бізнес-технологій. Поява цього перспективного інструмента ведення бізнесу і комунікаційного засобу відіграє в сучасних умовах настільки важливу роль, що незабаром визначить поетапну трансформацію більшої частини глобальної економіки в «нову цифрову економіку».

3.3 Концепція програми електронізації бізнесу в Україні на основі логістики

Системна інтеграція української економіки у світову може здійснитися тільки за умови досягнення достатнього рівня загальної конкурентоспроможності країни, конкурентоспроможності її господарських структур, а також конкурентоспроможності продукції та послуг, які ними виробляються і реалізуються на внутрішньому і зовнішньому ринках. Основою сучасної конкурентоспроможності виступають інновації - інформаційно-комунікаційні, техніко-технологічні, організаційні, структурні, інституціональні, логістичні, - саме вони створюють конкурентні переваги і дозволяють країнам, які ними володіють, займати гідне місце в сучасному глобалізованому світі. Тому, ключовим завданням сучасної економічної стратегії України є підвищення її конкурентоспроможності на інноваційних, експортно-орієнтованих основах і створення для цього відповідних умов.

Однією із ключових стратегічних умов формування високого рівня конкурентоспроможності національної економіки є всеосяжна електронізація господарських процесів на основі логістики. Це підтверджується позитивною динамікою розвитку провідних країн Європи, США, Китаю і Японії, а також найбільших світових ТНК на основі створення глобальних електронно- логістичних систем[17].

У попередніх розділах роботи визначено, що основними факторами, які гальмують процеси електронізації бізнесу в Україні на основі логістики є:

– недостатність державного регулювання правовідносин, що виникають в

процесі активного застосування інформаційних технологій суспільством у сфері бізнес-процесів;

– відсутність загальнодержавної координації при реалізації національних проектів інформатизації бізнесу на основі логістики, які мають масштабне і визначальне значення для держави (відсутність нагляду та контролю, технічного регулювання);

– хаотичність та несистемний підхід при реалізації проектів формування структур електронної логістики (несумісність створених систем та інформаційних ресурсів, дублювання інформації, недодержання вимог державних стандартів та відсутність єдиних правил);

– слабкість законодавчої бази з точки зору прозорості правил гри на електронному ринку (як для покупців, так і для продавців продукції), регулювання процесу купівлі-продажу онлайн, здійснення електронних платежів за придбані товари/послуги;

– низький рівень мережевої, електронної, технологічної готовності, а також використання ІКТ в українській економіці;

– низька ефективність (як з точки зору організації бізнесу, так і з позиції споживчої цінності, яку запропоновано кінцевим споживачам) більшості вітчизняних Інтернет-магазинів та торгівельних майданчиків;

– відставання в розвитку інфраструктури ринку електронної логістики в частині формування, насамперед, системи логістичних провайдерів, а також інформаційно-комунікаційної інфраструктури у регіонах України в цілому;

– недостатнє проникнення фіксованого та мобільного ШСД, наявність цифрового розриву;

– недостатнє стимулювання попиту населення до використання ІКТ у сфері електронно-логістичного бізнесу; недостатній рівень комп’ютерної та інформаційної грамотності населення, довіри і безпеки використання ІКТ у електронних бізнес-процесах;

– відсутність достатньої кількості підготованих спеціалістів, здатних ефективно працювати в структурах ринку електронної логістики.

Усе це дозволяє стверджувати, що необхідна розробка нової концепції стратегії розвитку електронного бізнесу в Україні, в основі якої повинне лежати

визнання і затвердження на державному рівні електронно-логістичної доктрини формування і розвитку бізнес-технологій і процесів в економіці, що стане відправною точкою становлення правової бази електронної логістики в нашій країні.

Як уже підкреслювалося вище, під електронною логістикою розуміється особлива форма ведення сучасного бізнесу на основі оптимізації потокових процесів виробництва, розподілу і продажу матеріальних, трудових, енергоресурсів, готової продукції, руху і використання інформації, фінансів, вантажів, а також відходів виробництва і споживання за допомогою тотального використання ІКТ і глобальної мережі Інтернет.

При цьому ступінь використання інформаційно-комунікаційних технологій і систем служить мірою, за якою логістика може вважатися електронною.

Ґрунтуючись на цих ствердженнях і підходах, сформулюємо і обґрунтуємо концепцію електронізації бізнесу в Україні на основі логістики, цільовою спрямованістю якої є розвиток інноваційних процесів у вітчизняній економіці та зміцнення її конкурентоспроможності на світових ринках в умовах поглиблення інформатизації світогосподарських відносин (рис. 3.10).

Даний концептуальний підхід охоплює два основні структурні напрямки логістизації електронного бізнесу в Україні: розвиток продуктивних чинників на основі електронно-логістичних технологій і вдосконалювання на тій же основі институционально- правових відносин.

Зміст концепції електронізації бізнес-процесів в Україні на основі логістики включає три фундаментальні напрямки розвитку: інноваційний, організаційно-правовий та інфраструктурний.

Виходячи з реальних умов, що склалися, у якості першочергових заходів здійснення запропонованої концепції в частині інноваційно-інфраструктурного, інституціонально-правового забезпечення формування ринку електронної логістики в Україні, слід здійснити розробку на державному рівні довгострокової Програми стратегічного розвитку інформаційно-комунікаційних і логістичних технологій ведення бізнес-процесів в Україні на період до 2025 р.

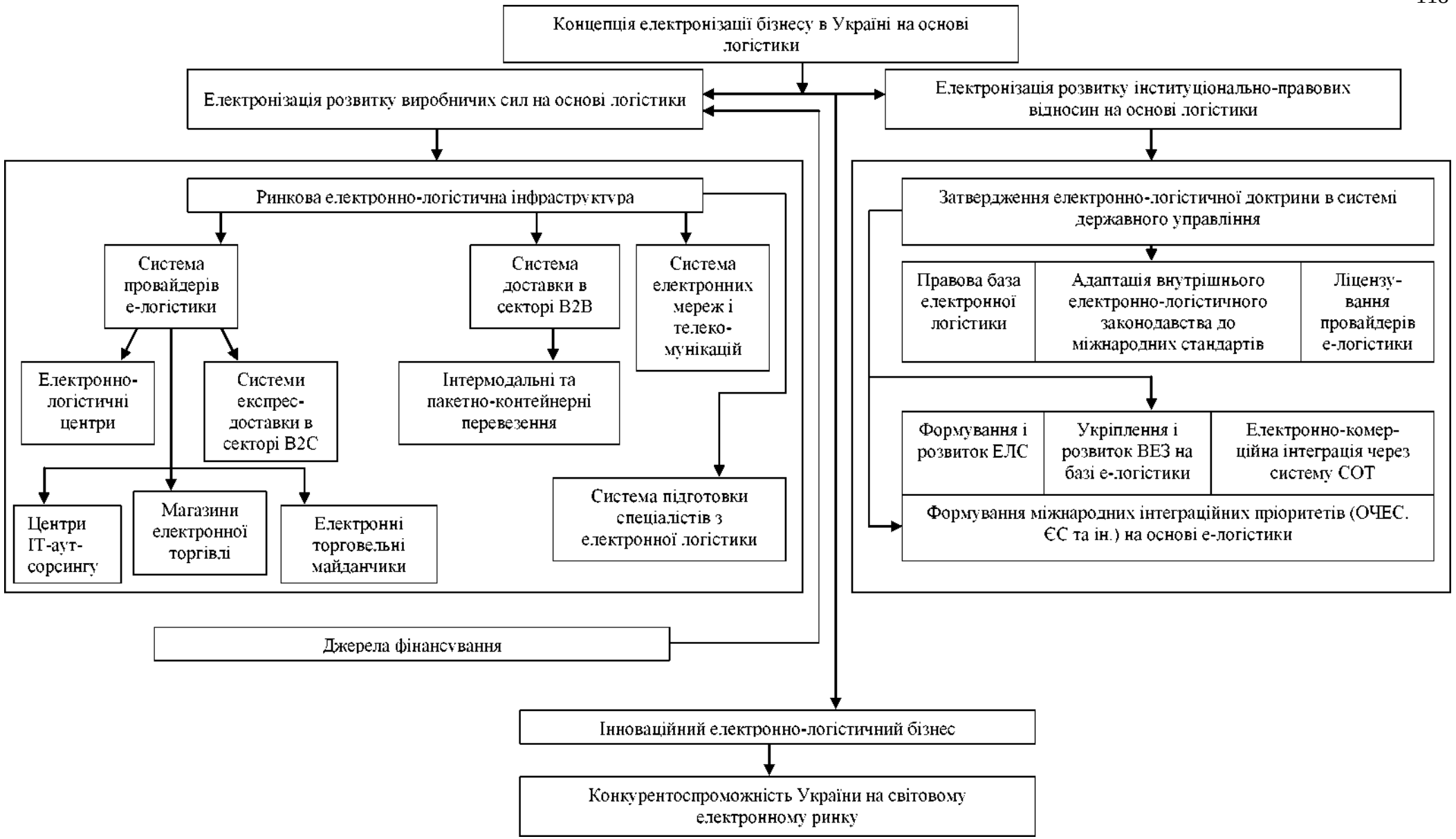


Рис. 3.10 – Концепція електронізації бізнесу в Україні на основі логістики

У цьому контексті необхідно:

– прийняття «Інформаційного кодексу України». Для його розробки необхідно: 1) визначення внутрішньої структури та ієрархії актів інформаційного законодавства України на рівні правової доктрини; 2) прийняття необхідних змін та доповнень до законів України, що регулюють інформаційні відносини (щонайменше - нової редакції базового Закону України «Про інформацію», який навіть з останніми змінами 2005 року багато в чому є застарілим); 3) інкорпорація галузевого законодавства, тобто визначення відповідної сукупності нормативно-правових актів. Такі кроки дозволять впорядкувати інформаційні відносини в Україні в рамках чіткої ієрархії законів і єдиної системи правових норм і понять з точки зору їх використання, насамперед, у здійсненні електронно-логістичних бізнес-процесів;

– удосконалення законодавчої, бази, зокрема, в частині: врегулювання питань запровадження електронної логістики, утворення Фонду загальнодоступних телекомунікаційних послуг; приведення системи адміністрування доменів .UA до кращих світових зразків; розробки та затвердження нормативно-правових актів, нормативних і нормативно-технічних документів, які стимулюють розвиток національної інформаційно-логістичної інфраструктури та інфраструктури широкосмугового доступу; створення дієвого механізму координації за формуванням та реалізацією державної політики в сфері ІКТ та електронної логістики; розробки та впровадження національних стандартів і технічних регламентів застосування ІКТ, гармонізованих із відповідними стандартами держав - членів ЄС;

– забезпечення реалізації проектів щодо розбудови Національної інформаційно- логістичної інфраструктури України та створення Єдиної інформаційно- логістичної платформи;

– впровадження міжнародної системи об’єктних ідентифікаторів; державна підтримка регіональних заходів, спрямованих на ліквідацію «цифрового розриву»;

– здійснення заходів щодо підвищення якості послуг, що надаються в сфері електронно-логістичного бізнесу, їх відповідності нормам національного законодавства, гармонізованого із міжнародним;

– створення в межах проекту «Східне партнерство» спеціальної європейської програми, в межах якої відслідковувались би тенденції розвитку електронного бізнесу, зокрема порівнювалися статистичні дані (індикатори) такого розвитку, в країнах-учасницях згаданого проекту. Це дозволило б принаймні на рівні підходів до формування масивів статистичних даних уже нині адаптуватися до вимог ЄС у частині інформатизації міжнародних бізнес-стосунків;

– забезпечити перегляд державної політики щодо залучення Інтернет-користувачів до активнішого соціально-економічного життя в інформаційному суспільстві. Крім традиційних для будь-якої країни проблем залучення громадян до функціонування систем електронного урядування та Інтернет- логістики, об’єктивною потребою є вирівнювання регіонального розподілу кількості Інтернет-користувачів, щоб збільшити рівень проникнення інформаційної інфраструктури в сільську місцевість і здешевити її використання;

– призупинити на засадах матеріального та морального стимулювання «відтік мізків», трудової міграції за межі країни фахівців високого рівня, особливо - у сфері ІТ-аутсорсингу, налагодження системи пожиттєвого навчання, а також інноваційного реформування ринку праці та забезпечення його гнучкості на засадах упровадження прямих і зворотних зв’язків між ринками праці та ринками фахової підготовки й перепідготовки (післядипломної освіти);

– у цьому контексті потрібно забезпечити структурну реорганізацію

освітньої системи та істотне збільшення бюджетних і позабюджетних видатків на освіту в тій частині, що стосується науково-дослідницької роботи викладачів та студентів, насамперед, у сфері ІКТ та електронної логістики. У перспективі треба перетворити українські університети за кращими західними взірцями у центри науково-дослідницької роботи й технологічних інновацій;

– розробити конкретні державні механізми для забезпечення стратегічного розвитку економіки в напрямі «десировинізації» та збільшення у структурі економіки питомої ваги інтелектуальних послуг, що базуються на новітніх наукових знаннях; збільшити частку ринкової економіки в секторі ІКТ з відповідним зменшенням державних дотацій та протекціонізму; впроваджувати заохочувальну фіскально-податкову політику для розвитку спектра послуг ІКТ та електронної логістики;

– забезпечити дебюрократизацію на засадах впровадження технологій електронного урядування держапарату. Це зумовлює необхідність налагодження системного діалогу між органами виконавчої влади, підприємницькими структурами та інститутами громадянського суспільства шляхом використання новітніх ІКТ.

Представлена концепція та все вищезазначене дозволило систематизувати, синтезувати та обґрунтувати систему формування вітчизняного ринку електронного бізнесу на основі логістики, який базується на визначенні мети, завдань, інструментів реалізації, джерел фінансування та взаємодії комплексу ресурсних потоків, системної взаємообумовленості дій логістичного менеджменту на мікро-, мезо- і макрорівні з точки зору підвищення конкурентоспроможності України на світовому ринку електронного бізнесу (рис. 3.11).

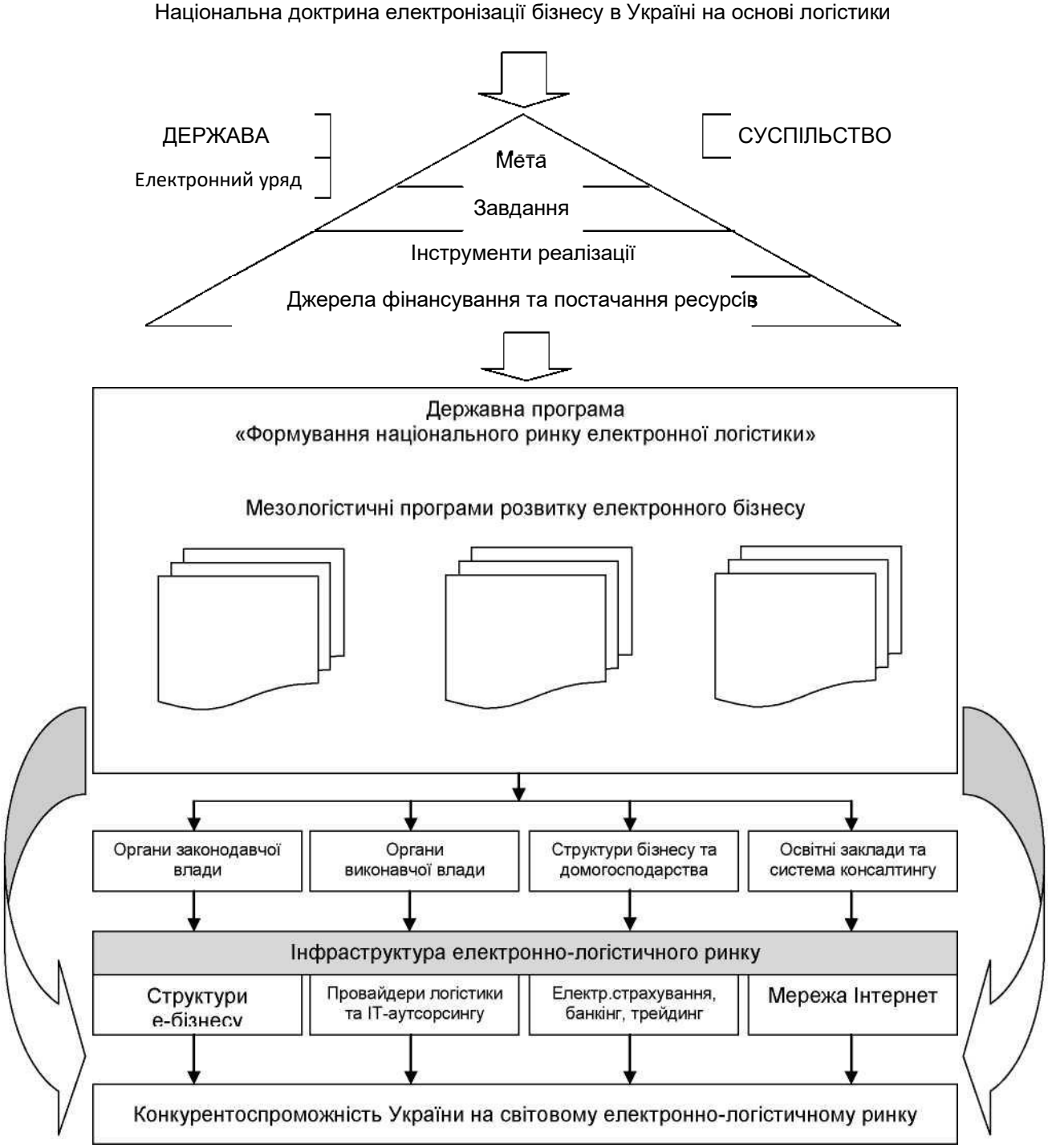


Рис. 3.11 – Система формування національного ринку електронного бізнесу

В контексті нашого дослідження і з точки зору реалізації системи формування ринку електронного бізнесу в Україні на основі логістики, виникає нагальна потреба вирішення дуже важливої проблеми - розробки принципів моделювання систем електронної логістики (СЕЛ) на рівні первинної ланки економіки: структур крупного, середнього та малого бізнесу (підприємств, фірм, фінансово-промислових груп та ін.), а також спеціалізованих структур електронного бізнесу (Інтернет-магазинів, електронних торгівельних майданчиків та ін.).

При цьому слід підкреслити, що система електронної логістики (СЕЛ) є складною економіко-технологічною системою, у якій виникає ціла низка нових завдань, що вимагають вирішення [40]. Тому для аналізу і управління СЕЛ доцільно застосовувати класичні методи системного аналізу, теорії оптимізації, теорії оптимального управління.

Висновки до розділу 3

1. Зазначено, що впровадження систем електронного бізнесу на світовому та національному рівнях потребує комплексного підходу, який включає планування, організацію, координацію та контроль, які підтримуються техніко-технологічними процесами та структурними перетвореннями. При цьому трансформацію світового інформаційного простору не можна вважати завершеною, доки не вирішено основні проблеми, пов’язані з безпекою інформації у сучасному світі, до яких слід віднести надійність програмного та апаратного забезпечення захищеності інформаційного простору, каналів зв’язку та мережі Інтернет в цілому.
2. На підставі проведених узагальнень обґрунтовано механізм управління системою захисту електронної логістики фірм і корпорацій, який передбачає взаємодію і взаємообумовленість технологічних, програмно-технічних засобів захисту, законодавчого регулювання безпеки електронного простору, адміністративних засобів захисту електронної інформації та морально-етичних норм.
3. Доведено, що позитивний прогноз подальшого зростання світового ринку електронної логістики залежить від вирішення суттєвих проблем його розвитку у сучасних умовах, а саме: проблеми неоднорідності рівнів його функціонування в окремих регіонах та країнах; цифрової нерівності між країнами та регіонами; серйозної відмінності у можливостях широкосмугового доступу до мережі Інтернет між окремими територіями; відсутності матеріально-фінансових та технологічних ресурсів у значної кількості малих і середніх підприємств.
4. З іншого боку, виявлено і систематизовано низку позитивних напрямків, які створюють базову основу для перспективного зростання потенціалу

глобального електронно-логістичного ринку, а саме: подальша консолідація світового ринку електронної логістики через систему злиттів і поглинань; створення стратегічних альянсів у складі провідних провайдерів логістики та наукових корпорацій зі сфери ІТ з метою розробки новітніх програмних продуктів з високим рівнем безпеки у рамках їх реалізації; поетапне укріплення одного з нових сегментів світового ринку електронної логістики - ринку мобільної комерції.

5. Синтезовано передумови та обґрунтовано систему пріоритетних вектор- факторів стійкого розвитку національних та світового ринку електронної логістики, яка базується на комплексній взаємодії та взаємообумовленості інноваційно-технологічних, інфраструктурно-логістичних, правових, маркетингових та фінансово-економічних механізмів.

6. Розроблено (на прикладі Великобританії) економетричну модель залежності торгівельного обороту на ринку електронної логістики від кількості Інтернет- користувачів та витрат на Інтернет-рекламу, в результаті емпіричної перевірки якої визначено, що при витратах на рекламу в 1 ф.ст. Інтернет-компанія здобуде 2,95 ф.ст. доходу, а кожен новий користувач мережі Інтернет принесе електронним підприємцям 0,32 ф.ст. доходу.

7. У результаті систематизації і узагальнення сучасних факторів розвитку національного електронного ринку обґрунтовано концепцію електронізації бізнесу в Україні на основі логістики, цільовою спрямованістю якої є розвиток інноваційних процесів у вітчизняній економіці та укріплення її конкурентоспроможності на світових електронних ринках в умовах поглиблення інформатизації світогосподарських відносин.

ВИСНОВКИ

1. На основі систематизації концептуальних підходів соціально-інституціональної теорії, теорії неокласичного синтезу, наукових розробок сучасного менеджменту та міжнародної економіки доведено, що відмінною рисою інформаційного суспільства є те, що більша частина бізнесу стає електронною і здійснюються у мережі Інтернет на базі інноваційних та інформаційно-логістичних технологій, а у структурі економіки пріоритетною є сфера послуг.

2. Аналіз і синтез новітніх концепцій теорії міжнародного бізнесу дозволив зробити висновок, що використання логістики в умовах мережевої економіки повинно базуватись на розумінні основної ідеї логістичного підходу, значущість якого полягає в зміні пріоритетів між різними видами господарської діяльності на користь поглиблення ролі діяльності з управління ресурсними потоками.

3. Запропоновано та теоретично обґрунтовано авторську інтерпретацію категорії «міжнародна електронна логістика», яка представляє собою новітню систему ведення глобального бізнесу на основі комплексного використання ІКТ та мережі Інтернет з метою оптимізації товарно- матеріальних потоків ресурсів, руху і використання інформації, фінансів, вантажів, а також відходів виробництва і споживання.

4. Доведено, що базовою основою формування міжнародного та національних ринків електронної логістики є еволюція систем електронної обробки даних та динамічне зростання глобальної Інтернет-аудиторії. На підставі проведених узагальнень визначено, що формують міжнародний ринок електронної логістики державні установи (міністерства, відомства та ін.), суб'єкти господарської діяльності (публічні та приватні акціонерні товариства, приватні підприємства, ТНК, ФПГ тощо), споживачі продукції/послуг (фізичні особи), партнери (посередники), а в його структурі найбільш пріоритетними сегментами є «бізнес-бізнес» (B2B) і «бізнес- споживач» (B2C).

5. На підставі обґрунтованих дефініцій визначено основні тенденції

розвитку сучасного міжнародного ринку електронної логістики, а саме: безумовне лідерство на цьому ринку США, Великобританії, Японії, Китаю з потенціалом зростання, згідно прогнозів до кінця 2020 р., 10-15% щорічно; збереження пропорції розвитку провідних секторів світового електронно- логістичного ринку B2B та B2C у співвідношенні 75/25 на користь першого сегменту; неоднорідність та нерівномірність розвитку IT-сектору у багатьох країнах світу; переваження серед клієнтури системи закупівель/продажу у сегменті B2B представників крупного бізнесу і фізичних осіб з вищою освітою віком до 30 років у сегменті B2C; високий рівень фрагментарності глобального ринку електронно-логістичних послуг, де на долю лише 40 провідних корпорацій (з 63 тис. фірм, що діють на ринку) припадає більше ніж 38% продажів через Інтернет.

6. На базі визначених закономірностей розвитку глобального електронно-логістичного ринку обґрунтовано науково-методологічні підходи щодо проведення дослідження особливостей формування національних ринків електронної логістики у країнах з транзитивною економікою за критеріями: досконалості нормативно-правового забезпечення розвитку електронного бізнесу; стану розвитку IT-сектору; оптимальності сегментної структури електронно-логістичного ринку; ефективності існуючого стану інфраструктурного забезпечення розвитку національного ринку електронної логістики.

7. На основі аналітичної оцінки розвитку країн з транзитивною економікою визначено, що основними чинниками, які стримують становлення електронно-логістичного ринку у цих країнах є: недосконаліть нормативно- правової бази, яка не сприяє розбудові електронного ринку; вкрай низький рівень впровадження і використання ІКТ, а також електронної та мережевої готовності; суттєві недоліки в системі якості обслуговування споживачів у існуючих Інтернет-структурах вищезазначених країн; значне відставання, насамперед, України, навіть від середнього світового рівня в розвитку електронно-логістичної інфраструктури; відсутність системних заходів у підготовці достатньої кількості спеціалістів у сфері електронної логістики.

8. На основі запропонованої концепції електронізації бізнесу в Україні на

принципах логістики розроблено систему формування вітчизняного електронно-логістичного ринку, який базується на обґрунтуванні цільової спрямованості, завдань, напрямів реалізації, джерел фінансування, взаємодії системи віртуальних потоків ресурсів, взаємопов’язаності економічних процесів на макро-, мезо- та мікрорівні з точки зору підвищення конкурентоспроможності України на світовому ринку електронної логістики.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Закон України від 22.05.2003 № 852-IV «Про електронний цифровий підпис» // Відомості Верховної Ради України. - 2003. - № 36 - С. 276.

2. Закон України від 22.05.2003 № 851-IУ«Про електронні документи та електронний документообіг» // Відомості Верховної Ради України. - 2003.- № 36 - с. 275.

3. Закон України від 05.07.1994 №80/94-ВР «Про захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах» // Відомості Верховної Ради України. - №31. - 1994. - 286 с.

4. Закон України від 02.10.1992 № 2657-XII «Про інформацію» // Відомості Верховної Ради України. - 1992. - № 48. - 650 с.

5. Закон України від 09.01.2007 № 537-У «Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007-2015 роки» // Відомості Верховної Ради України. - 2007 р. - № 12. - 511 с.

6. Закон України від 05.04.2001 № 2346-III «Про платіжні системи та переказ коштів в Україні» // Відомості Верховної Ради України. - 2001 р. - № 29. – 137 с.

7. Закон України «Про Концепцію Національної програми інформатизації» від 04.02.1998 р. № 75/98-ВР // Відомості Верховної Ради України. — 1998. — № 27-28. - 182 с.

8. Закон України «1ро ліцензування певних видів господарської діяльності» від 01.06.2000 р. за № 1775-III // Відомості Верховної Ради України. — 2000. — № 36 —299 с.

9. Закон України «Про Національну програму інформатизації» від 04.02.1998 р. № 74/98-ВР // Відомості Верховної Ради України. — 1998. — № 27-28 — 181 с.

10. Закон України «Про телекомунікації» від 18.11.2003 р. за № 1280-IV// Відомості Верховної Ради України. — 2004. — № 12. —155 с.

11. Аксенова Л. А. Глобализация мирового хозяйства: предпосылки,

причины, инструменты, последствия / Аксенова Л. А. // Краєзнавство. Географія. Туризм. - 2006. - № 23-24. - С. 3-10.

12. Андрущенко А. В. Роль та місце системи електронного бізнесу на ринку фінансових послуг України: [Електронний ресурс] / А. В. Андрущенко. - Режим доступу: www.nbuv.gov.ua/ejournals/znpnudps/2009_l/pdf/09aavsou.pdf.

13. Доналд Дж. Бауэрсокс. Логистика. Интегрированная цепь поставок / Д.Дж. Бауэрсокс, Д.Дж Клосс. - М.: ЗАО «ОЛИМП-БИЗНЕС», - 2001. - 38 с.

14. Брун М. Гиперконкуренция: характерные особенности, движущие силы и управление [Електронний ресурс] / М. Брун. - Режим доступу: http://vasilievaa.narod.ru/ptpu/20_3_98.htm.

15. Возний М.І. Міжнародна електронна торгівля. Проблеми та перспективи розвитку в Україні / М.І. Возний // Збірник наукових праць «Економічні науки». — 2011.— №7 [Електронний ресурс] - Режим доступу: http://www.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/znpen/2011_7/22MET.pdf.

16. Джерк Н. Разработка приложений для электронной коммерции / Н. Джерк. - СПб.: Питер, 2001. - 512 с.

17. Дик В.В. Электронная коммерция/ В.В. Дик, М.Г. Лужецкий, А.Э. Родионов. - М.: Московская финансово-промышленная академия. - 2005. – с. 376.

18. Друкер П. Эффективное управление / Пер с англ. / П. Друкер. - М.: Фаир-Пресс, 1998. – 288 с.

19. Дугінець Г.В. Інформаційно-комунікаційне середовище міжнародної логістики. [Текст] / Г.В. Дугінець // Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності: Збірник наукових праць. - Маріуполь: ДВНЗ "ПДТУ", 2015. - Вип.1(11). - С. 13-18.

20. Єрмошенко М.М. Інформаційні технології в комерційній діяльності / М.М. Єрмошенко // Актуальні проблеми економіки, 2003. - № 9. - С. 49-57.

21. Зуев А. Электронный рынок и «новая экономика» / А. Зуев, Л. Мясникова // Вопросы экономики, 2004. - №2. - С. 55-71.

22. Інноваційний розвиток промисловості як складова структурної трансформації економіки України / За редакцією к. е. н., с. н. с., засл. економіста

України Я.А. Жаліла. - К.: НІСД, 2013. - с. 71.

23. Інформаційне суспільство в Україні: глобальні виклики та національні можливості / під ред. Дубова Д.В. - К., НІСД, 2010.- 29 с.

24. Ивин Л.Н. Информационная экономика. / Л.Н. Ивин, В.М. Куклин. - Харьков: изд-во Кроссроуд, 2005. - 436 с.

25. Илайес М. Электронная коммерция: практическое руководство / М. Илайес, М. Витцель. - М.: Диа СофтЮП, 2012. - 284 с.

26. Калинина А.Э. Интернет-бизнес и электронная коммерция. Учебное пособие. / А.Э. Калинина. - Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2007 г. - 148 с.

27. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура / М. Кастельс. - М.: Экономика, 2010.

28. Козак І.А. Інформаційні технології віртуальних організацій: навч. посіб. / І.А. Козак. - К.: КНЕУ, 2009. - 336 с.

29. Козье Д. Электронная коммерция / Д. Козье - М.: Издательско-торговый дом «Русская редакция», 1999. - 288 с.

30. Корсак К. Науки-лидеры: история и современность / К. Корсак // Персонал. - 2002. - № 3. - С. 26-32.

31. Корнилова И.Н. Становление рынка научно-технической продукции: Дис. канд. экон. наук: 08.01.01 / И.Н. Корнилова. - Киев. ун-т им. Т.Шевченко. - К., 1996. - 209 с.

32. Корнейчук Б.В. Информационная экономика / Б.В. Корнейчук - СПб.: Питер, 2003. - 400 с.

33. Котлер Ф. Маркетинг менеджмент. / Ф. Котлер - 11-е изд. - СПб: Питер, 2004. - 800 с. - (Серия «Теория и практика менеджмента»).

34. Кузьмин С. Перспективы России в развитии современных мирохозяйственных тенденций / С. Кузьмин // Экономист. - 2002. - №1. - С.14-25.

35. Курмаєв П. Ю. Сучасний стан та перспективи розвитку електронного бізнесу в Україні / П. Ю. Курмаєв // Економіка: проблеми теорії та практики. - 2006. - Т. 2, № 211. - С. 373-379.

36. Лотов А.В. Введение в экономико-математическое моделирование / А.В.

Лотов. - М.: Наука, 1984. - 392 с.

37. Ляхович М. В. Вплив інформаційної інфраструктури на розвиток економіки / М. В. Ляхович // Збірник наукових праць ЧДТУ. Серія: Економічні науки. - 2006. - № 16. - С. 75-79.

38. Макарова М. В. Електронна комерція: Посіб. для студентів вищих навчальних закладів / М.В. Макарова. — К.: Академія, 2010. — 272 с.

39. Макогон, Ю.В. Поддержка украинских производителей на внешних рынках условиях развития интеграции с ЕС / Ю.В. Макогон, А.Б. Яценко // Проблемы развития внешнеэкономических связей и привлечения иностранных инвестиций региональный аспект. - Донецк: ДонНУ, 2010. - С. 4-7.

40. Меджибовська Н.С. Електронна комерція / Н.С. Меджибовська - К.: ІДНЛ,2009. - 384 с.

41. Меджибовська Н.С. Формування систем електронного постачання промислових підприємств / Н.С. Меджибовська. - Одеса: Пальміра, 2011. - 272 с.

42. Миротин Л.Б. Основы логистики: Учебное пособие / Л.Б. Миротин, В.И. Сергеев. - М.: ИНФРА-М, 2002. - 200 с.

43. Мельник О.В. Електронна комерція як складова частина електронного бізнесу [Електронний ресурс] / О.В. Мельник // Соціум. Наука. Культура: VII Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція. - Режим доступу: http://intkonf.org/melnik-ov-elektronna-komertsiya-yak-skladova-chastina-lektronnogo-biznesu/

44. Мельник Л.Г. Экономика информации и информационные системы предприятий / Л. Г. Мельник, С. Н. Ильяшенко, В. А. Касьяненко. - Сумы: университетская книга, 2004. - 400 с.

45. Міщук І.П. Напрями застосування інструментарію логістики у формуванні систем електронної торгівлі в Україні / І.П. Міщук, А.М. Гресь, С.М. Ковальчук // Науковий вісник УкрДЛТУ: збірник науково-технічних праць. - Львів: УкрДЛТУ, 2009. - Вип. 15.1. - С. 279-288.

46. Новый экономический словарь / [под ред. А. Н. Азрилияна]. - М.: Институт новой экономики, 2006. - 1088 с.

47. Онлайн торговля в Украине. Новые возможности для традиционных розничных сетей. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: http://www.appletonmayer.com/data/research/

48. Окландер М.А. Логістика / М.А. Окландер. - К.: Зовнішна торгівля, 2005. - 234 с.

49. Орєхова Т.В. Транснаціоналізація економічних систем в умовах глобалізації: Монографія / Т.В Орєхова. - Донецьк: ДонНУ, 2007. - 394 с.

50. Пілюшенко В.Л. Інформаційні технології у маркетингу і рекламі / В.Л. Пілюшенко, Е.І. Славенко, Л.П. Полякова та ін. - Донецьк: ДонДУУ, 2005. - 204 с.

51. Плескач В.Л. Інформаційні системи і технології на підприємствах : підручник / В. Л. Плескач, Т. Г. Затонацька. - К. : Знання, 2011. - 718 с.

52. Покровская Л. Л. Электронная коммерция в сфере информационных услуг / Л. Л. Покровская, А. А. Копачев. - М.|Берлин: Директ-Медиа, 2014. - 182 с.

53. Попов В. М. Глобальный бизнес и информационные технологии / В.М. Попов, Р. А. Маршавин, И. С. Ляпунов; под ред. В. М. Попова. - Москва: Финансы и статистика, 2001. - 246 с.

54. Постан М.Я. Экономико-математические модели смешанных перевозок / М.Я. Постан. - Одесса: «Астропринт», 2006. - 376 с

55. Проценко И.О. Стратегическая логистика / И.О. Проценко. - М.: «Экономика», 2005. - 368 с.

56. Райзберг Б.А. Современный экономический словарь. 3-е изд., перер. и дополн. / Б.А. Райзберг, Л.Ш. Лозовский, Е.Б. Стародубцева. - М.: ИНФРА- М, 2002. - 408 с.

57. Смехов А.А. Основы транспортной логистики: Учебник для вузов / А.А. Смехов. - М.: Транспорт, 2005. - 423 с.

58. Сигел Д. Шагни в будущее. Стратегия в эпоху электронного бизнеса / Д. Сигел. - М.: Олимп-Бизнес, 2001. - 422 с.

59. Соколова А.Н. Электронная коммерция: мировой и российский опыт / А.Н. Соколова, Н.И. Геращенко. - М.: Открытые системы, 2000. - 224 с.

60. Спарроу Э. Успешный IT-аутсорсинг: Пер. с англ. / Э. Спарроу. — М.:

Кудиц-образ, 2004.

61. Стоуньер Т. Информационное богатство: профиль постиндустриальной экономики / Т. Стоуньер // Новая технократическая волна на Западе. - М., 1986. - С. 335.

62. Статистичний щорічник України за 2013 рік / Держкомстат України; за ред. О.Г. Осауленка; Відп. за вип. О.А. Вишневська. - К.: Держкомстат, 2014. - 534 с.

63. Стратегія економічного і соціального розвитку України (2004-2015 рр.) «Шляхом європейської інтеграції» / В.М. Геєць та ін. - К.: Техніка, 2004. - 416 с.

64. Ткачук Т. Розвиток електронної комерції: реальність та перспективи / Т. Ткачук // Бизнес и безопасность. - 2008. - № 1. - С. 7-10.

65. Тоффлер Э. Третья волна / Э. Тоффлер // США - экономика, политика, идеология. - 1982. - № 7-11.

66. Тренды рынка электронной торговли: как пользователи совершают покупки оп1іпе [Електронний ресурс]: Режим доступу: http://dewpoint.by/blog/?p=369

67. Тридід, О. М. Логістика: навчальний посібник для студ. вищих навч. закладів / О. М. Тридід, К. М. Таньков, Ю. О. Леонова. - К. : Видавничий дім "Професіонал", 2009. - 176 с.

68. Украинская онлайн-аудитория и рынок интернет-рекламы: дайджест-исследование [Електронний ресурс]: Режим доступу: http://ain.ua/2015/07/23/593290

69. Успенский И.В. Интернет как инструмент маркетинга / И.В. Успенский. - СПб.: Питер, 2001. - 256 с.

70. Успенский И.В. Энциклопедия Интернет-бизнеса / И.В. Успенский. - СПб.: Питер, 2001. - 432 с.

71. Уваров С.А. Логистика: Общая концепция, теория, практика / С.А. Уваров. - СПб.: Инвест-НП, 1996. - 232 с.

72. Холмогоров В. Интернет-маркетинг: краткий курс. - 2-ое изд. / В. Холмогоров. - СПб.: Питер, 2011. - 464 с.

73. Хубаев Г.Н. Маркетинг информационных продуктов и услуг / Г.Н. Хубаев. - Ростов-на-Дону.: РГЭУ «РИНХ», 2005. - 224 с.

74. Царев В.В. Электронная коммерция / В.В. Царев, А.А. Кантарович. - СПб.: Питер, 2010. - 320 с.

75. Цуканова О. А. Сетевая экономика: Учебное пособие, 2-е изда- ние, измененное и дополненное. / О.А. Цуканова, А.В. Варзунов - СПб.: НИУ ИТМО, 2012. - 76 с.

76. Чухно А.А. Переход к рыночной экономике / А.А. Чухно. - К.: Наукова думка, 1993. - 481 с.

77. Чухрай Н.І. Формування інноваційного потенціала підприємств (маркетингове та логістичне забезпечення) / Н. І. Чухрай. - Львів: Вид. Нац. Університета „Львівська політехніка”, 2002. - 314 с.

78. Швець М. До питання систематизації інформаційного законодавства України / М. Швець, В. Брижко // Правова інформатика. - 2007. - № 4 (16). - С. 5-7.

79. Шевченко П. Критична маса Інтернету / П. Шевченко // Маркетинг в Україні. - 2007. - №6. - С. 36-45.

80. Штрик А.А. Барьеры для развития электронных правительств в Европе / А.А. Штрик // Информационные технологии. - М. : Новые технологии, 2007. - № 8. - С. 13-15.

81. Щербаков В.В. Проблемы организационной реструктуризации логистики в экономике России. Социально-экономические аспекты промышленной политики. Сб. науч. тр. в 3 т.- Т3. / В.В.Щербаков, С.Ю.Шевченко. - Донецк: Институт экономики промышленности НАНУ, 2007. - 342 с.

82. Эймор Д. Электронный бизнес. Эволюция и/или революция: пер. с англ. / Д. Эймор. - М.: Вильямс, 2001. - 752 с.

83. Юрасов А.В. Основы электронной коммерции. Учебник. / А.В. Юрасов - М: Горячая линия-Телеком. - 2008.- 480 с.

84. Юридична енциклопедія: В 6 т. / Редколегія: Ю. С. Шемшученко (голова редколегії) та ін. - К.: Українська енциклопедія, 2001. - Т. 3.

85. Ярова І. Інтернет як інструмент просування продукції промислових

підприємств / І. Ярова // Економіка України. - 2006. - №12. - С. 48-53

86. Global Internet and E-Commerce Trends 2013 - yStats.com GmbH &Co. KG, 2014. -251 p.

87. We Are Social. Digital, Social & Mobile Worldwide in 2015. [Електронний ресурс] - Режим доступу: http://wearesocial.net/blog/2015/01/digital-social- mobile-worldwide-2015/

ДОДАТКИ

Додаток А

Таблиця А.1 – Порівняльна характеристика аграрного, індустріального та постіндустріального суспільств

Тип суспільства	Аграрне	Індустріальне	Постіндустріальне		
Тип виробництва	Первинний (добувний)	Вторинний (створювальний)	Третинний(обробний)		
Провідний економічний сектор	Сировинний, у т.ч.: сільське господарство, рибальство, видобуток корисних копалин, лісоматеріали й ін.	Обробний у т.ч.: виробництво товарів обробної промисловості, будівництво й ін.	Обслуговуючий		
			Третинний сектор: транспорт, зв'язок, складське і комунальне господарство та ін.	Четвертинний сектор: торгівля, фінанси, страхування, нерухомість і ін.	П'ятеричний і шестеринний сектор: особисті професіональні та ділові послуги та ін.
Перетворювані ресурси	Природні сили: вода, вітер, свійські тварини та людські мускули	Створювальна енергія: електрика на базі вугілля, нафти, газу, ядерного палива	Інформація: системи зберігання, обробки й передачі даних		
Стратегічний ресурс	Сировинні матеріали	Фінансовий капітал	Знання		
Ключова технологія	Індивідуальне вміння, майстерність	Машинні технології	Інтелектуальні технології		
Базова професія	Фермер, ремісник, фізичний робітник	Напівкваліфіко - ваний робітник, інженер	Учені, техніки і фахівці		
Методологія	Здоровий глузд, метод проб і помилок	Емпіризм, експериментування	Абстракція, системний аналіз, теорія прийняття рішень		
Дизайн	Гра проти природи	Використання сил природи	Гра між людьми		
Часова перспектива	Орієнтація в минуле	Адаптація до даних умов, експериментування	Орієнтація в майбутнє: прогноз і планування		
Осьовий принцип	Т радиціоналізм	Економічний ріст	Координація теоретичних знань		

Додаток Б

Таблиця Б.1 – Частка підприємств різних країн, що здійснюють продаж товарів і послуг через Інтернет, (в %)

№ з/п	Країни	Підприємства											
		Всього			в тому числі								
		2017	2018	2019	Малі (1-50 чол.)			Середні (51-250 чол.)			Великі (більше 251 чол.)		
					2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
1.	США	30	35	36	21	22	24	31	33	33	48	49	51
2.	ЄС-27	24	24,5	25,5	13	14	14	23	23	25	37	37	38
3.	Японія	25	26	27	16	16	17	23	25	26	36	38	39
4.	Китай	21	23	25	12	13	15	20	22	24	30	33	36
5.	СНД	12	13	12	8	8	7	11	12	12	17	18	18

Таблиця Б.2 – Частка підприємств різних країн, що здійснюють покупку товарів і послуг через Інтернет, (в %)

№ з/п	Країни	Підприємства											
		Всього			в тому числі								
		2017	2018	2019	Малі (1-50 чол.)			Середні (51-250 чол.)			Великі (більше 251 чол.)		
					2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
1.	США	50	51	52	38	40	41	49	49	52	62	63	63
2.	ЄС-27	44	45	46	33	35	35	43	44	46	56	57	57
3.	Японія	45	46	47	32	35	36	44	44	45	58	58	60
4.	Китай	38	40	42	27	29	30	38	40	43	49	51	53
5.	СНД	27	28	27	18	20	21	24	24	23	38	39	38

.