

УДК 339.13+339.18  
УКПП  
№ держреєстрації 0118U003572  
Інв. №

**Міністерство освіти і науки України**  
Сумський державний університет (СумДУ)  
40007, м. Суми, вул. Римського-Корсакова, 2; тел. 68-77-64

ЗАТВЕРДЖУЮ  
Проректор з наукової роботи  
д-р фіз.-мат. наук, професор  
\_\_\_\_\_ А.М. Черноус  
26.12.2019

**ЗВІТ**  
**ПРО НАУКОВО-ДОСЛІДНУ РОБОТУ**  
**РОЗРОБЛЕННЯ МЕХАНІЗМУ КОМЕРЦІАЛІЗАЦІЇ**  
**ІННОВАЦІЙНОЇ ПРОДУКЦІЇ**  
(проміжний)

Керівник НДР  
д-р екон. наук, професор

\_\_\_\_\_  
26.12.2019

С. М. Ілляшенко

2019

Рукопис закінчено 20 грудня 2019 р.

Результати роботи розглянуто науковою радою Сумського державного університету, протокол № 6 від 26.12.2019 р.

**СПИСОК АВТОРІВ**

Керівник НДР, головний науковий співробітник, д-р екон. наук, професор	20.12.2019	С.М. Ілляшенко (вступ, підрозділи 1.1, 3.2, 3.3, висновки)
Відповідальний виконавець, провідний науковий співробітник, д-р екон. наук, доцент	20.12.2019	О.А. Біловодська (вступ, підрозділи 1.2, 2.1, 2.2, 2.3)
Виконавці: старший науковий співробітник, канд. екон. наук, доцент	20.12.2019	Ю.М. Мельник (підрозділи 1.3, 3.1)
старший науковий співробітник, канд. екон. наук	20.12.2019	Л.Ю. Сагер (підрозділ 3.1)

## РЕФЕРАТ

Звіт про НДР: 123 с., 3 розд., 55 табл., 14 рис., 7 формул, 157 джерел.

КОМЕРЦІАЛІЗАЦІЯ, ІННОВАЦІЙНА ПРОДУКЦІЯ, КОМУНІКАЦІЇ, ЛОГІСТИКА, ЗБУТ.

Об'єкт дослідження – процеси комерціалізації інновацій в системі забезпечення інноваційного розвитку підприємницьких структур.

Мета роботи – формування методологічних і теоретико-методичних засад організаційно-економічного механізму управління комерціалізацією інноваційної продукції на рівні окремої організації в системі управління її інноваційним розвитком.

Методи дослідження – діалектичний метод наукового пізнання, системний підхід, фундаментальні положення сучасної економічної теорії, маркетингу та логістики інноваційної продукції, концепції стратегічного управління інноваційною діяльністю підприємств та установ, наукові праці вітчизняних та зарубіжних фахівців з проблематики дослідження. Для вирішення завдань дослідження були використані: системно-структурний аналіз, факторний аналіз, порівняльний аналіз, статистичний аналіз, абстрактно-логічний аналіз, економіко-математичний аналіз, матричний аналіз, метод декомпозиції та моделювання, метод структурно-логічного моделювання.

Удосконалено сучасні маркетингові інструменти просування на ринок і комерціалізації інноваційної продукції. Удосконалено логістичні інструменти комерціалізації продуктивних інновацій. Розроблено і обґрунтовано методичні засади стратегічного управління комерціалізацією інноваційної продукції.

Теоретичні розробки проекту доведені до рівня практичних методик. Результати дослідження можуть використовуватись у практичній діяльності підприємств різних галузей та форм власності.

## ЗМІСТ

Вступ.....	5
1. Маркетингові інструменти комерціалізації інноваційної продукції.....	8
1.1. Виставкова діяльність у системі інструментів просування промислового підприємства .....	8
1.2. Інноваційні технології у продуктовому ритейлі як інструменти комерціалізації продукції .....	18
1.3. Комерціалізація екологічно-орієнтованої інноваційної продукції: особливості реалізації та оцінювання .....	32
2. Логістичні інструменти комерціалізації інновацій продукції.....	46
2.1. Логістичний потенціал ринків збуту як фактор екзогенного впливу на комерціалізацію інноваційної продукції.....	46
2.2. Теоретико-методичний підхід та практичні засади формування оптимальної структури маркетингових каналів інноваційної продукції.....	56
2.3. Практичні аспекти оцінювання посередників у каналах розподілу інноваційної продукції промислових підприємств.....	68
3. Методичне забезпечення стратегічного управління комерціалізацією інноваційної продукції.....	80
3.1. Формування стратегій комерціалізації інноваційної продукції.....	80
3.2. Форми та методи комерціалізації інновацій у системі управління інноваційною діяльністю.....	87
3.3. Управління стратегіями інноваційного розвитку на основі знаннємістких інновацій .....	92
Висновки.....	107
Перелік джерел посилання.....	109

## ВСТУП

Комерціалізація є завершальним етапом інноваційної діяльності підприємств та установ, що у вирішальній мірі визначає її ефективність. Практика свідчить, що вітчизняні товаровиробники часто програють у конкурентній боротьбі внаслідок недостатньої уваги етапу комерціалізації, зокрема, вибору її інструментів і методів комерціалізації, забезпеченню їх узгодженої взаємодії, урахуванню інтересів учасників системи просування і збуту продукції, урахуванню особливостей просування і збуту інноваційної продукції тощо. Відповідно особливої актуальності набуває проблема ефективного управління комерціалізацією інноваційної продукції в системі інноваційного розвитку вітчизняних підприємств та установ. На її розв'язання і спрямовані дослідження, що представлені у даному звіті. Вони розвивають, доповнюють і конкретизують розробки, що виконані авторами на попередньому етапі досліджень, який стосувався визначення ролі комерціалізації в системі управління інноваційним розвитком.

Розробки звітного етапу досліджень спрямовані на удосконалення теоретико-методичних засад управління комерціалізацією інновацій в системі інноваційного розвитку окремих організацій (підприємств та установ).

Авторами удосконалено маркетингові інструменти просування і комерціалізації інноваційної продукції. Зокрема, розроблено підходи до управління виставковою діяльністю промислового підприємства, які дозволяють обирати ефективну форму його участі у тематичних виставках для ефективного просування і збуту його продукції. Досліджено застосування провідними компаніями світу інноваційних технологій продуктового ритейлу як інструментів комерціалізації їх продукції. На основі їх аналізу і узагальнення розроблено рекомендації для застосування цих технологій у вітчизняній практиці. Досліджено особливості комерціалізації екологічно-орієнтованої інноваційної продукції. Розкрито особливості застосування методичного підходу до аналізу та оцінки відповідності параметрів екологічно-орієнтованої продукції інтересам суб'єктів

ринку. Результати оцінки запропоновано використовувати для попереднього аналізу успіху комерціалізації екологічно-орієнтованих інновацій, а також для розроблення системи заходів щодо доведення характеристик продукції до вимог суб'єктів ринку, що дозволить підвищити ефективність комерціалізації.

Удосконалено логістичні інструменти комерціалізації інновацій продукції. Зокрема, досліджено регіональні особливості логістичного потенціалу регіонів України як екзогенного фактору впливу на комерціалізацію інноваційної продукції промислових підприємств. Розроблено і науково обґрунтовано теоретико-методичний підхід до формування оптимальної структури маркетингових каналів інноваційної продукції. Розкрито методичні засади та практичні аспекти оцінювання посередників у каналах розподілу інноваційної продукції промислових підприємств.

Істотно удосконалено методичне забезпечення стратегічного управління комерціалізацією інноваційної продукції. Виділено способи комерціалізації, а також види інноваційних продуктів як об'єктів комерціалізації. На цій основі запропоновано визначати альтернативні стратегії комерціалізації. Запропоновано методичний підхід до формування та вибору стратегії комерціалізації. Розроблено і науково обґрунтовано узагальнену класифікацію методів комерціалізації інновацій організаціями-інноваторами, яка доповнює наявні класифікації. Розроблено теоретико-методичні засади управління стратегіями інноваційного розвитку організацій, в основу яких покладено знаннісміткі інновації.

У сукупності представлені розробки авторів формують теоретико-методичні засади і методичну базу управління комерціалізацією інновацій підприємств різних галузей і видів діяльності.

Авторський колектив висловлює вдячність співавторам матеріалів професору кафедри економічної кібернетики та маркетингового менеджменту Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», доктору економічних наук, доценту Шипуліній Ю.С. (підрозділи 3.2, 3.3); доценту кафедри економічної кібернетики та маркетингового менеджменту Національного

технічного університету «Харківський політехнічний інститут», кандидату економічних наук, доценту Ілляшенко Н.С. (підрозділи 3.2, 3.3); доценту кафедри бізнес-економіки та адміністрування Сумського державного педагогічного університету імені А.С. Макаренка, кандидату економічних наук, доценту Грищенко О.Ф. (підрозділи 1.3, 2.2); старшому викладачу кафедри маркетингу Сумського державного університету, кандидату економічних наук Сигиді Л.О. (підрозділи 2.2, 3.1); начальнику відділу маркетингу ТОВ «Керамейя» Меркун І.В. (підрозділ 1.1); студентці спеціальності 075 «Маркетинг» Київського національного університету технологій та дизайну Матвеевій А.Д. (підрозділ 1.2).

# 1 МАРКЕТИНГОВІ ІНСТРУМЕНТИ КОМЕРЦІАЛІЗАЦІЇ ІННОВАЦІЙНОЇ ПРОДУКЦІЇ

## 1.1. Виставкова діяльність у системі інструментів просування промислового підприємства

Загалом виставкова діяльність є однією з найбільш динамічних сфер сучасної світової економіки, вона відіграє важливу роль у зміцненні міжнародних економічних зв'язків, внутрішньої і зовнішньої торгівлі, пропаганді нових технологій та нових видів продукції, сприяє науково-технічному та технологічному оновленню виробництва. З позицій конкретного підприємства вона є одним з найбільш ефективних інструментів просування його продукції, формування позитивного іміджу, налагодження взаємовигідних відносин зі споживачами, посередниками та ін. суб'єктами ринку. Для вітчизняних промислових товаровиробників участь у виставках є ефективним способом заявити про себе, оцінити свої конкурентні можливості, знайти свого споживача тощо. Зважаючи на обмеженість їх фінансових ресурсів постає проблема забезпечення ефективності вибору кола виставок у яких доцільно прийняти участь, вибору ефективної форми презентації себе і своєї продукції.

Зазначеній проблематиці приділяли увагу вітчизняні і зарубіжні науковці, зокрема: Котлер Ф. [1], Белявцев М.І., Шестопалова Л.В. [2], Павленко А.Ф., Войчак А.В., Примак Т.О. [3], Пекар В. [4], Акуліч І.Л. [5], Божкова В.В., Чикалова А.С. [6] та ін., проте питання ефективності вибору форми і місця участі конкретного промислового підприємства у тематичних (галузевих) виставках залишається не достатньо опрацьованим.

Виходячи з викладеного, метою дослідження є розроблення підходів до управління виставковою діяльністю промислового підприємства, які б дозволяли обирати ефективну форму участі конкретного промислового підприємства у тематичних виставках для його просування на ринку.

Системний аналіз літературних джерел та практики свідчить, що управління



виставковою діяльністю передбачає виконання таких процедур: визначення мети (цілей) участі у виставках; відбір обмеженого кола виставок виходячи з поставлених цілей та наявних ресурсів; визначення форми участі: розроблення та виготовлення необхідних презентаційних матеріалів, підбір персоналу, виготовлення рекламних роздаткових матеріалів тощо.

Згідно [7, 8] у загальному випадку цілями участі у виставках можуть бути:

- визначення позицій підприємства в конкурентному середовищі (ставлення до підприємства та його продукції конкурентів, контрагентів, споживачів і т.д.);
- поліпшення іміджу підприємства у цілому чи його окремих складових, виправлення уявлень економічних контрагентів та контактних аудиторій про імідж тощо;
- зміцнення відносини з існуючими клієнтами (підвищення ступеня прихильності та лояльності до торгових марок підприємства);
- залучення нових потенційних клієнтів (розширення цільових аудиторій споживачів);
- пролонгація існуючих та укладання нових угод;
- визначення кон'юнктури ринку та тенденцій її розвитку;
- прогноз змін стану попиту на ринку;
- знайомство з новими розробками конкурентів;
- виведення нових видів продукції (виробів чи послуг) на існуючий ринок (для задоволення запитів існуючих покупців);
- забезпечення підтримки дилерів підприємства;
- визначення нових потенційних ринків збуту тощо.

Після визначення цілей проводять відбір виставок, які відповідають цілям, мають відповідні масштаби і вкладаються у виділений виставковий бюджет. Зазначимо, що частка витрат на виставки у бюджеті маркетингової комунікаційної політики сучасних великих промислових підприємств сягає 30-35%, а для середніх підприємств становить 10-20 % [7].

Щодо фінансових ресурсів, то крім обов'язкової оплати за участь у виставці, підприємство має враховувати й інші види витрат (виготовлення виставкового

стенду, спеціальної рекламної продукції, відрядження кваліфікованих спеціалістів, корпоративні заходи на виставці тощо), які можуть суттєво перевищувати організаційний внесок.

Відповідно до викладеного запропоновано схему управління виставковою діяльністю на підприємстві ( рис. 1.1).

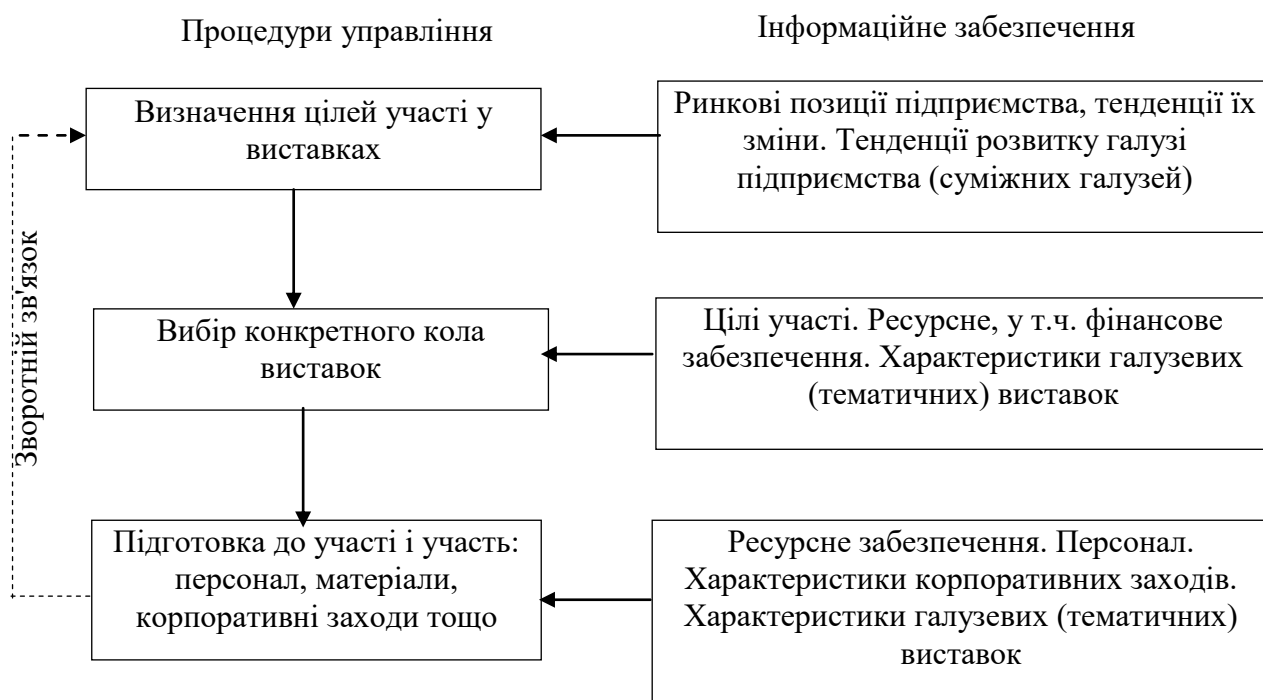


Рисунок 1.1 – Схема управління виставковою діяльністю

У якості об'єкта дослідження обрано промислове підприємство ТОВ «Керамейя», яке спеціалізується на виготовленні високоякісної клінкерної цегли та бруківки [9]. Розглянемо виставкову діяльність підприємства в 2017 р., завдання виставкових заходів і отриманий результат. Основними завданнями участі у виставках було: пошук дистриб'юторів на ринках; укладання торгових контрактів; підтримування контактів з наявними клієнтами; пошук нових клієнтів, збирання інформації про конкурентів; формування позитивного сприятливого іміджу підприємства; демонстрування можливостей товару; підтримування поінформованості споживачів щодо товару.

Характеристики виставок у який прийняло участь підприємство ТОВ

«Керамейя» подано у табл. 1.1.

Таблиця 1.1 – Основні характеристики виставок у яких взяла участь ТОВ «Керамейя» у 2017 р.

Назва виставки	Учасники	Відвідувачі
«Отечественные строительные материалы», Росія	230 компаній з 14 країн світу.	12500 осіб
«BUDMA 2017», Польща	...	...
«World Build Краснодар / Yug Build», Росія	353 виробників з 7 країн світу	12808 осіб
«Kyiv Build Ukraine 2017», Україна	288 компаній із 17 країн світу	19473 осіб
«Inter Build Expo 2017», Україна	600 профільних підприємств та організацій, у тому числі – понад 30 міжнародних	...
«Слобожанський міст -2017», Україна	Біля 30 підприємств	...

Розглянемо детальніше виставки, що зазначені у табл. 1.1.

*Виставка «Отечественные строительные материалы» (ОСМ 2017).* З 24 по 27 січня 2017 р. ТОВ «Керамейя» спільно з партнером «ЦМС» прийняла участь у 18-ій спеціалізованій виставці «ОСМ 2017» (м. Москва).

Виставка «ОСМ 2017» - це захід загальноросійського масштабу, що є, на думку організаторів та учасників, ефективним важелем для просування товарів на споживчому ринку Росії.

Інформацію, яка була отримана в ході спілкування з діючими партнерами та аналізу позицій конкурентів можна представити в короткому списку переваг. Переваги ТОВ «Керамейя» на російському ринку: цінова політика компанії «Керамейя» перебуває в сегменті «середній +»; унікальність ситуації: різноманітність форматів клінкеру (немає у багатьох європейців); продуктова лінійка: широка колірна гама, види рустик і торкретів; привабливе ціноутворення для діючих партнерів.

«**BUDMA 2017**». З 07 по 10 лютого 2017 р. у м. Познань, Польща, відбулася 26-а Міжнародна виставка будівництва та архітектури. Вона вважається найбільшим в Центральній і Східній Європі форумом сучасних будівельних

технологій і досягнень будіндустрії. Під час виставки експерти провели більше сотні семінарів, конференцій та презентацій. У 2017 р. «Керамейя» втретє брала участь у виставці «BUDMA». На виставковому стенді компанії «Керамейя» була представлена продукція ТМ «КлінКерам» та ТМ «БрукКерам»: клінкерна керамічна цегла та клінкерна керамічна бруківка.

Проведений під час виставки «Аналіз споживацьких вподобань» показав, що у Польщі найбільшим попитом наразі користується гладка цегла білого, чорного, темно-сірого та графітових кольорів.

«*World Build Краснодар / Yug Build*». Міжнародна виставка «World Build Краснодар / Yug Build» є найбільшою на Півдні Росії виставкою будівельних і оздоблювальних матеріалів, інженерного обладнання та архітектурних проектів, яка пройшла з 27 лютого по 2 березня 28-й раз в Краснодарі, в ВКК «Експоград Юг».

ТОВ «Керамейя» прийняла участь у виставці спільно з дистриб'ютором. Ринок приватних фізичних осіб найбільш цікавий для виробників клінкеру ЄС і місцевих виробників, як самий «керамічний» регіон РФ. Участь багатьох європейських компаній і торгових фірм тому підтвердження.

«*Kyiv Build Ukraine 2017*». Будівельна виставка Kyiv Build, яка проходила 1-3 березня 2017 р., є провідною міжнародною виставкою вже протягом більш, ніж 20 років. Вона відображає останні тенденції і досягнення будівельного ринку України та зарубіжжя. Загалом у 2017 р. виставку відвідало на 8 тис. осіб більше у порівнянні з 2016 р.

Генеральний організатор: Всеукраїнський Союз виробників будівельних матеріалів, КСУ та інші впливові профільні організації будівельної сфери. Центральною подією ділової програми став Будівельний конгрес «УКРАЇНА - БУДІВЕЛЬНИЙ БУМ неминучий: ДЕРЖАВА, МІСЦЕВІ ГРОМАДИ, БІЗНЕС». Серед українських виробників цегли на виставці були представлені: ТОВ «Керамейя» спільно з компанією «Терракот-Україна», і компанія СБК. Також були представлені виробники плитки, як для внутрішньої обробки, так і для зовнішнього застосування: «Cer Gres» і «Golden Tile». З європейських виробників

була представлена компанія «Wienerberger», виробник великоформатних керамічних блоків та цегли.

Під час виставки стенд відвідували як діючі дистриб'ютори / субдистриб'ютори з регіонів, а також потенційні партнери і кінцеві покупці. Були проведені конструктивні переговори з найбільш зацікавленими фактичними і потенційними клієнтами; архітекторами, виконробами, кінцевими покупцями.

«*Inter Build Expo 2017*». З 29 березня по 1 квітня 2017 р. у виставковому центрі «Київ Експо Плаза» відбулася головна будівельна подія року – 32 міжнародна виставка «*Inter Build Expo*», яка об'єднала профільні підприємства та організації, у тому числі – міжнародні.

У рамках заходу був проведений круглий стіл «Поліпшення інвестиційного клімату – основа розвитку будівельного комплексу та економіки України в цілому», на якому були розглянуті актуальні питання розвитку будівельної галузі та залучення нових інвестицій.

ТОВ «Керамейя» в 2017 р. році брала участь в даному заході разом з дистриб'ютором ТОВ «Фасад». Під час роботи на виставковому стенді співробітниками відділу МПЛ проводилося опитування відвідувачів виставки. Отримані контакти опрацьовувалися регіональними менеджерами. Окрім ТОВ «Керамейя» на виставці будівельну кераміку представляли такі підприємства «СБК», «Євротон», «Білоцерківська цегла» та «Wienberger».

«*Слобожанський міст -2017*». 26 травня 2017 р. у Виставковому центрі ТПП «Іллінський» (м. Суми) відбулася XIV Міжрегіональна універсальна виставка міжрегіональної і зовнішньоекономічної співпраці «Слобожанський міст-2017», яка була присвячена Дню Європи в Україні. ТОВ «Керамейя» була у числі запрошених підприємств. Загалом свої здобутки демонстрували підприємства і установи Сумської обл., України та світу, лідери машинобудівної, переробної та легкої промисловості, енергетичного комплексу, консалтингу, освіти й інформаційних технологій. Метою участі «Керамейї» у даному заході була презентація потенціалу та можливостей підприємства для розширення, поглиблення та зміцнення ділових зв'язків. В основному захід носив іміджевий

характер і мав за мету показати загальний потенціал області.

Одним із основних елементів виставкової діяльності є виставковий стенд, який є своєрідною візитною карткою підприємства, він привертає увагу відвідувачів, презентує підприємство і його продукцію, формує їх позитивний імідж.

Враховуючи наведені вище аргументи ТОВ «Керамейя» у 2010 р. для здійснення виставкової діяльності була замовлена виставкова система «Сліс», в дизайні якої використовувалися фотоматеріали ТОВ «Керамейя», зокрема: будинок з цегли КлінКерам, вигляд кладок, різні форми цегли [10].

Текстове оформлення – лого «Керамейя керамічні будівельні матеріали». Основні характеристики конструкції стенду: мобільність (стенд збирається з комплектуючих і може легко транспортуватися, можна збирати стенд різного розміру, відповідно дана конструкція може використовуватися на різних виставках); привабливість (використані фірмові кольори і логотип компанії, стенд підсвічується лампами, відповідність зовнішнього вигляду стенду з супутньою поліграфічною і сувенірною продукцією); функціональність (можуть бути сформовані різні зони для побудови стенду, різна конфігурація стенду); зрозумілість та лаконічність (текстове повідомлення, яке вказує на сферу діяльності і фото будинку – безпосередня презентація продукції в готовому об'єкті).

У подальшому стенд постійно вдосконалювався, зокрема: у 2013 р. він імітував подвір'я - задній план будинку від якого викладено (з продукції підприємства) сходи, доріжку, заощеною бруківкою тощо; у 2014 р. був розроблений концепт на основі теми «Стихії», кольорова гама була обрана як представлення стихій «Повітря», «Земля», «Вогонь», «Вода» і т.п. Зокрема, це такі основні кольори: коричневий (колір випаленої глини); оранжевий/помаранчевий (колір вогню); зелений (колір екологічності і життя). Як допоміжні використовуються білий і чорний (фон в каталогах, листівках, брошурах, наклейках). Однак здебільшого використовується чорний колір за прикладом фону в картинних галереях для підкреслення фото готових об'єктів.

На виставках виділяють такі функціональні зони виставкового стенду ТОВ «Керамейя» (рис. 1.2):

- презентаційну - в якій представлено продукцію: острівець, замощений бруківкою, рекламну стійку з планшетами; інформаційну, яка представлена тумбою з рекламною продукцією, прайсами, за стійкою знаходиться постійно стендист;

- переговорну – в центрі стенду розміщується круглий стіл зі стільцями для ведення переговорів та консультацій споживачів;

- підсобну - невелику підсобну кімнату, в яку мають доступ тільки стендисти, в ній зберігаються різні додаткові матеріали та особисті речі.



Рисунок 1.2 – Вигляд виставкового стенду ТОВ «Керамейя»

Зразки сувенірної продукції, що доповнює стенд на виставках подані на рис. 1.3.

Всі рекламні та інформаційні повідомлення подаються кількома мовами: українською, російською, англійською, польською тощо.

Аналіз участі ТОВ «Керамейя» у зазначених у п. II виставках з використанням презентаційних матеріалів, зазначених у п. III надає можливість зробити висновки, що поставлені завдання (див. п. 2) повністю вирішені. Основні результати участі у кожній з виставок подані у табл. 1.2.



Рисунок 1.3 – Сувенірна продукція ТОВ «Керамейя» для використання під час виставок

Таблиця 1.2 – Результативність участі ТОВ «Керамейя» у виставках у 2017 р.

Назва виставки	Отримані результати
«Отечественные строительные материалы», Росія	Проведено 22 зустрічі з діючими партнерами та отримано 64 контакти різних категорій клієнтів, у тому числі 10 кінцевих покупців. Окреслено конкурентні переваги ТОВ «Керамейя» на російському ринку
«BUDMA 2017», Польща	Проведені зустрічі з партнерами, на якій обговорили результати співпраці та стратегічні плани. Визначено споживчі вподобання польських споживачів
«World Build Краснодар / Yug Build», Росія	Іміджева підтримка дистриб'ютора в регіоні. Оцінка конкурентного середовища на ринку фасадної кераміки Південного Федерального округу. Оцінка роботи за минулий період, попередня оцінка рівня ринку і діючих цін. Проведення семінару-презентації для представників відділів продажів партнерів. Зворотні зв'язки з клієнтами.
«Kyiv Build Ukraine 2017», Україна	Уточнено запити споживачів. Виконана оцінка конкурентного середовища. Укладено угоди з новими споживачами.
«Inter Build Expo 2017», Україна	Виконано комплексний аналіз ринку: вподобань споживачів, конкурентного середовища, цінової політики. Складено план роботи з існуючими та потенційними партнерами на 2017 р.
«Слобожанський міст -2017», Україна	Зростання рівня сприйняття іміджу ТОВ «Керамейя» серед економічних контрагентів та контактних аудиторій

Слід також зазначити, що витрати на виставкову діяльність становлять лише незначну частину від виручки. Це свідчить, що за рахунок правильної стратегії, оптимального бюджету виставкових витрат, компанія отримує максимальний ефект та досягає поставлених цілей. Головним результатом є зростання обсягів продажу, динаміка зростання подана на рис. 1.4. Вона свідчить про зростання



обсягів продажу основних груп продукції, що їх випускає ТОВ «Керамейя».

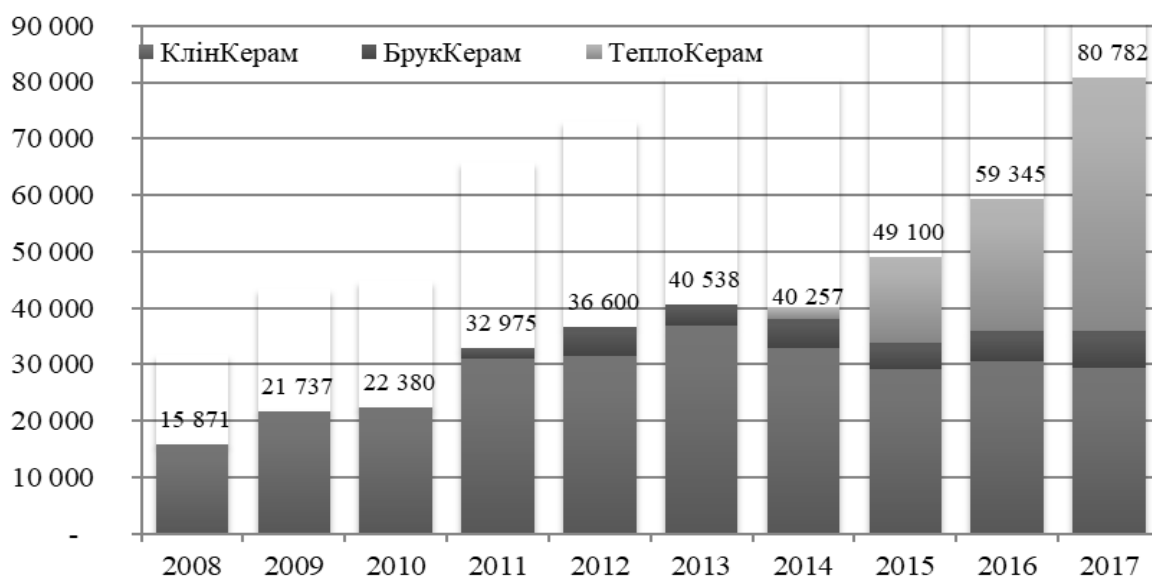


Рисунок 1.4 – Продажі продукції ТОВ «Керамейя» за 2008-2017 рр., тис. ум. шт.

Слід також зазначити, що витрати на виставкову діяльність становлять лише незначну частину від виручки. Це свідчить, що за рахунок правильної стратегії, оптимального бюджету виставкових витрат, компанія отримує максимальний ефект та досягає поставлених цілей.

Узагальнюючи викладене можна зробити такі висновки.

1. Досліджено теоретичні засади управління виставковою діяльністю підприємств. Запропонована укрупнена блок-схема алгоритму управління виставковою діяльністю на промисловому підприємстві, розроблено послідовність і зміст процедур управління, а також їх інформаційне забезпечення.

2. За авторським підходом проведено аналіз виставкової діяльності промислового підприємства на прикладі ТОВ «Керамейя» у системі: цілі участі, характеристики виставок, основні досягнуті результати, ефективність участі.

3. На прикладі ТОВ «Керамейя» обґрунтовано ефективність використання виставкового стенду та супутніх рекламних, а також роздаткових матеріалів для формування іміджу і просування промислового підприємства на ринку.

4. Доведено високу ефективність виставкової діяльності ТОВ «Керамейя»,

що підтверджує адекватність авторського підходу до управління нею.

Отримані результати поглиблюють теоретико-методологічні засади управління виставковою діяльністю промислових підприємств в частині розроблення підходів до формалізації процедур управління [11].

## **1.2. Інноваційні технології у продуктовому ритейлі як інструменти комерціалізації продукції**

Штучний інтелект і цифрові рішення трансформують усі сфери життя, вони приносять цінність як клієнтам, так і компаніям. Як одна з галузей, яка розвивається надзвичайно швидкими темпами, рішення в області штучного інтелекту руйнують поточні бізнес-моделі, змушуючи компанії адаптуватися до нової реальності й заново знаходити методи роботи свого бізнесу. Галузь продуктового ритейлу не є винятком, оскільки в її ланцюжку створення вартості є потенціал для впровадження цифрових рішень. Згідно з інтерв'ю з 49 постачальниками штучного інтелекту, понад 80% цих компаній збираються орієнтуватися на ритейл та е-комерцію, попри те, що впровадження нових технологій у різних ритейлерів є дуже нерівномірним через специфіку їх діяльності [12].

Продуктовий ритейл є одним з найцікавіших випадків, оскільки до недавнього часу він не впроваджував рішення штучного інтелекту. Сьогодні інтенсивна конкуренція з боку нових гравців, в тому числі технологічних компаній, таких як «Amazon» [13] і «Alibaba» [14, 15, 16], і активний розвиток е-комерції змушують традиційних ритейлерів демонструвати гнучкість у своїх процесах і впроваджувати нові рішення для залучення споживачів.

У звіті компанії «Делойт» за 2016 рік [17, 18] зазначається, що в якийсь момент ланцюжка створення вартості, 51% продажів продуктів харчування були схильні до впливу цифрових технологій. Потенційно в майбутньому це число буде тільки рости, а це означає, що цифровий зв'язок буде відігравати важливу роль в майбутньому розвитку компаній. Ритейлери можуть краще зрозуміти

потреби споживачів (аналіз великих даних), оптимізувати планування (штучний інтелект), оптимізувати процеси в управлінні складом і запасами (робототехніка) і забезпечити бажаний рівень персоналізації для споживачів (доповнена реальність, чат-боти).

Головний директор з технологій компанії Tejas Networks Н.Кумар зазначив, що у період 1970-1990 рр. ритейл пройшов процес консолідації і глобалізації [19]. Початок у 2000-х роках ери онлайн- та інтернет-покупок проаналізовано у роботах науковців з Бостон Консалтинг Груп [15]. Дж. Роулі [20], К. Кокбурна і Т. Вілсона [21]. Швидкість розвитку Інтернету і його вплив на ритейл досліджено у роботах Р.С. Андерсона [22]. Н. Доєрті [23]. Еволюції розвитку ритейла досліджені у наукових працях Е. Лі-Келлі, Д. Гілберта, Р. Маннікона [24] та інших фахівців [25]. Особливості переходу ритейлу до омні-канальності досліджені у роботах Е. Брінолфсона [26], Н. Кумара [27-30], Д. Герхаузената та ін.[31]. Короткий огляд літератури дав розуміння того, що ритейл є динамічним сектором, в якому інновації відіграють вирішальну роль.

Ритейлери ніколи не були одними з перших, хто запровадив технологічні інновації, багато брендів тільки починають експериментувати, впроваджуючи базові рішення. Тому метою дослідження є аналіз досвіду провідних світових компаній щодо впровадження інноваційних технологій у продуктовому ритейлі. Це дасть можливість оцінити, які технологічні рішення можуть принести найбільшу користь продуктовим ритейлерам на кожному етапі їх діяльності. Об'єктом досліджень є процеси застосування інноваційних технологій у продуктовому ритейлі.

Для того, щоб з'ясувати, як цифрові рішення перетворюють продуктовий ритейл і якими можуть бути ці рішення, були обрані два методи дослідження: тематичні дослідження й онлайн-опитування. Перший метод був спрямований на розв'язання проблеми з точки зору компаній, а другий показував відношення споживачів до проблеми. Ідея використання тематичних досліджень як методу дослідження полягає в тому, щоб зрозуміти, які рішення реалізуються в продуктовому ритейлі і як вони впливають на його діяльність [32, 33]. Дані,

зібрані для тематичних досліджень, складаються з первинного дослідження (спостереження магазину) і вторинного дослідження (річні звіти, бази даних). Спостереження за магазинами були зроблені шляхом відвідування магазинів і віртуальних турів в магазині.

Оскільки багато рішень, які реалізуються продуктовими ритейлерами, орієнтовані на покупця, в якості другого методу дослідження було обрано онлайн-опитування, для того, щоб вивчити питання дослідження з точки зору споживачів [34-36]. Було проведено опитування 106 осіб: 48% віком до 25 років, 40% у віці від 25 до 35 років і 12% у віці від 35 років. Опитування було проведено онлайн-методом серед громадян з Європейського Союзу і України. Вік має значення, бо згідно з попереднім дослідженням компанії Nielsen за 2015 рік [37] рівень сприйняття і прийняття цифрових технологій безпосередньо залежить від віку учасників.

Для тематичного аналізу були обрані провідні світові ритейлери, перш за все тому, що у провідних ритейлерів зазвичай вистачає коштів для впровадження нових рішень і перевірки їх успішності. По-друге, провідні ритейлери, як правило, виконують величезний спектр операцій, тому впровадження конкретного рішення в декількох магазинах може вказувати на його успішність. У провідних ритейлерів також присутня велика кількість клієнтів, що дозволяє збирати відгуки від різних типів споживачів і швидко адаптуватися.

Також проаналізовані компанії з найбільш інноваційними прикладами використання технологій. Зазвичай, ці ритейлери являють собою окремі магазини, створені глобальними компаніями, щоб символізувати нові моделі продуктового ритейлу.

**Albert Heijn (Нідерланди)** [38, 39]. Albert Heijn (АН) - провідний ритейлер продуктів харчування в Нідерландах. Налічує близько 950 магазинів по всій країні, які працюють в форматах супермаркетів, гіпермаркетів і магазинів біля будинку. Формат супермаркету є провідним і забезпечує близько 85% продажів продуктів в магазинах. За останні 5 років частка ринку АН в супермаркетах зростала повільно, але неухильно. Компанія відзначає значне онлайн-зростання із

збільшенням частки ринку з 47% в 2015 році до 58% в 2017 році [31].

*Робота технічних систем.* Для підвищення ефективності роботи магазину й економії витрат на робочу силу, АН використовує рішення Інтернету речей. Датчики руху дозволили зекономити 15-20% електроспоживання. Світлодіодне освітлення адаптовано до кожного виду продукції і регулюється в залежності від часу доби, що також економить електроенергію.

*Інновації всередині магазину.* У магазині встановлена інтерактивна цифрова вивіска, що дозволяє клієнтам замовити доставку продуктів. Додаток ProductScanner надає клієнтам корисну інформацію про продукт в доповненій реальності. У форматі магазину АН-to-Go використовується карта миттєвої оплати та смарт-мітки з підтримкою NFC. Це дозволяє зібрати нову інформацію про клієнта та покращити макет магазину.

*Збір даних і персоналізація.* В рамках Data Collection & Personalization АН намагається отримати повний профіль клієнта, збираючи дані в автономному режимі, через веб-сайт, мобільні додатки й чат-боти. АН співпрацює з Morinion - компанією, що пропонує рішення для аналізу відгуків клієнтів в Інтернеті та в мобільних додатках для вимірювання ступеня задоволеності клієнтів [34]. Мобільний додаток підтримує розпізнавання голосу, завдяки чому клієнтам зручніше додавати товари в списки покупок. На онлайн-порталі АН був введений персоналізований список розумних покупок. Алгоритми машинного навчання складають список на основі попередніх покупок і їх частоти. У 2017 році АН запустив чат-бот на Facebook, який відповідає на будь-яке питання про магазин.

*Доставка.* Для того, щоб зробити традиційну доставку більш зручною, було розроблено спеціальний додаток під назвою Appie. Доставка замовлених товарів здійснюється протягом 1 години.

**Tesco (Велика Британія)** [40]. Tesco є найбільшим ритейлером у Великій Британії, який працює в п'яти форматах магазинів, що варіюються за ціною і вибором продуктів: Tesco Extra, Tesco, Tesco Metro, Tesco Express і One Stop. Компанія володіє близько 3800 фізичними точками по всій країні, з яких 50% є цілодобовими магазинами.

*Традиція інновацій.* З 2014 року Tesco почав втрачати клієнтів і в 2015 році втратив 6,4 млрд. фунтів прибутку. Споживачі почали обирати інші магазини і Tesco запусив 3-річний план обігу, щоб скоротити витрати і прийняти орієнтований на клієнта підхід. Tesco активно розвиває інновації з Tesco Labs - філією компанії, що базується в Індії, яка спрямована саме на дослідження нових технологій і їх впровадження на кожному етапі діяльності Tesco.

*Планування.* В рамках Planning всі стратегічні рішення Tesco ґрунтуються на даних, які він збирає про клієнтів. Tesco спільно з Hadoop створює «озеро даних», яке дозволить зберігати всі дані в одному місці, щоб будь-який відділ компанії мав до них доступ. Для прогнозування попиту і планування асортименту Tesco тривалий час співпрацює з Oracle, яка використовує передові алгоритми для складання прогнозів і адаптується до будь-яких змін. Tesco використовує VR (віртуальну реальність) для оформлення магазинів: від таких технічних аспектів, як водопровід і електрика, до проектування магазинів і розміщення товарів на полицях. Наступним кроком є створення 3D-моделі магазину, щоб переконатися, що планування було виконано правильно.

*Робота технічних систем.* Tesco використовує різні цифрові рішення для поліпшення роботи магазину: використання камер в магазині для виявлення порожніх ящиків з фруктами і овочами; електронних етикеток на полицях, які дозволяли в одну мить змінювати ціни і економити на витратах. Крім того, всі співробітники магазину оснащені сканувальними пристроями.

*Продажі і маркетинг.* Tesco співпрацює з IFTTT - платформою If This Than That, що дозволяє автоматизувати деякі часто повторювані дії. Tesco також вступила в партнерство з Google Home, дозволяючи клієнтам замовляти продукти, просто подаючи голосові команди [23]. Компанія в найближчому майбутньому за алгоритмами знатиме шаблони покупок покупця краще, ніж він сам, і зможе автоматично створювати список покупок. Ще одне інноваційне рішення для поліпшення якості обслуговування клієнтів - партнерство Tesco з Thaw Technology. У 2014 році Tesco оголосила, що хоче зробити свою програму лояльності повністю цифровою, включаючи гейміфікацію, щоб підвищити

зацікавленість клієнтів. Проте, у 2017 році Tesco представила тільки безконтактну версію Clubcard.

*Майбутні рішення.* Компанія постійно тестує близько 50 різних інноваційних рішень в Tesco Labs, але не так багато з них були впроваджені у фізичних містах Великої Британії.

**Сільпо (Україна).** Торговельна мережа Сільпо входить в групу Fozzy. Сільпо налічує 240 торгових об'єктів в 60 містах України. Асортимент торгових об'єктів Сільпо налічує до 35 000 найменувань продукції. При цьому частка продовольчих товарів в середньому становить близько 80%.

В Україні мережа супермаркетів Сільпо з 2017 року запустила програму штучного інтелекту на базі KISSA (Key Intellectual Silpo System Assistant). Цей програмно-апаратний комплекс містить роботу з Big Data, інтеграцію з CRM і ERP-системами Сільпо, використовує дані геолокаційних сервісів і супутників зв'язку, що підвищує якість взаємодії зі споживачами, а також допомагає автоматизувати бізнес-процеси. KISSA контролює товарні запаси в розподільчих центрах, відстежує і спрощує ланцюжки поставок, а також координує дрони-квадрокоптери для доставки покупок. За прогнозами, використання системи KISSA дозволить скоротити витрати від 20% до 25% шляхом оптимізації процесів і збільшити ефективність логістичних процесів на 40%.

Сільпо запровадив можливість оплати покупок мобільними додатками Apple Pay чи Google Pay. У партнерстві з компанією Mastercard реалізовані рішення масового використання QR-коду для оплати товарів в магазині. Швидка оплата стала можливою завдяки інтеграції платформи цифрових гаманців Masterpass в мережі супермаркетів Сільпо [41].

**Coop “Supermarket of the Future” (Італія).** Найбільший італійський ритейлер Coop разом з Accenture і професорами з MIT (Масачусетського технологічного інституту США) розробили проект «Супермаркет майбутнього», який покликаний змінити якість обслуговування клієнтів. Модель була вперше показана на Milan Expo 2015 і отримала безліч позитивних відгуків, тому концепція була втілена в життя в Мілані у 2016 році. Мета супермаркету -

об'єднати атмосферу ринку з цифровими інноваціями й, по суті, змінити продуктовий ритейл двома способами: 1. Він розповідає історію кожного продукту, дозволяючи споживачам взаємодіяти з постачальниками. 2. Впроваджує новий макет магазину. Обидва ці рішення орієнтовані на клієнта і спрямовані на поліпшення здійснення. Соор не планує відкривати більше подібних магазинів, оскільки всі запроваджені рішення, взяті разом, занадто дорогі для реалізації, враховуючи, що ціни на продукти схожі на будь-який інший магазин. Хоча «Супермаркет майбутнього» може бути експериментом, щоб зрозуміти які потенційні технології будуть досить успішними для застосування у звичайних магазинах Соор.

*Розкладка продуктів в магазині.* У Соор реалізоване абсолютно нове компонування продуктів, заснована на інгредієнтах продуктів. Це означає, що продукти, які мають однаковий смак, розташовані поруч один з одним (томати, кетчуп, консервовані томати і т.ін.). Щоб оптимізувати полки та мати досить великий асортимент з різними SKU (ідентифікатор товарної позиції), Соор використовує аналітику на основі даних.

*Інновації всередині магазину.* Для поліпшення покупок в магазині були встановлені інтерактивні екрани над полками, які через AR (доповнену реальність) надають таку інформацію про продукт як інгредієнти, рецепти, рекламні акції. Використання датчиків Kinect Microsoft, які можуть розпізнавати мову тіла, дозволяє клієнтам управляти екраном за допомогою жестів. Магазин також оснащений датчиками руху, які можуть визначати, коли покупець знаходиться поруч з продуктом, і активувати екран. Перевага цього рішення полягає в тому, що клієнтам не потрібні ніякі пристрої, такі як мобільні телефони, оскільки екрани повністю автономні. У магазині також є великий екран, на якому показуються дані в режимі реального часу, включаючи найуживаніші продукти, щоденні пропозиції рецептів і прогнози погоди. Попри те, що екран не приносить ніякої прямої вигоди для клієнтів, він націлений на обговорення в соціальних мережах і створення спільноти покупців, де вони більше узнають один про одного. Магазин також пропонує покупцям завантажити додаток для покупок,



який може допомогти з вибором товарів. Наприклад, клієнт може завантажити свою дієту в додаток, і він порекомендує продукти, які можна знайти в супермаркеті, які відповідають обмеженням дієти [42-44].

*Аналіз кейсів.* Тематичні дослідження показали, які технологічні рішення застосовуються провідними ритейлерами. В основному, всі рішення мають подібні особливості. Перш за все, всі компанії, як правило, збирають багато даних про споживачів, отже, вкладають великі кошти в програмне забезпечення для аналізу даних. Це означає, що всі рішення, пов'язані з етапом планування, засновані на даних. По-друге, більшість рішень орієнтовані на клієнта і приносять зручність клієнтам або дозволяють збирати більше даних про них. Всі ритейлери виконують операції електронної комерції й намагаються зробити доставку більш зручною для клієнтів.

Для створення моделей для ритейлу, заснованих на цифрових рішеннях, важливо мати достатній технічний досвід та ресурси для збору і аналізу даних. Для Соор магазин став флагманською моделлю того, що вони можуть робити з технологіями. Проблема полягає в тому, що на даний момент всі технологічні можливості занадто дорогі для реалізації, але не приносять достатньої прибутковості. Інша проблема полягає в тому, що більшість технологій все ще не працюють без проблем і вимагають спочатку вивчення невеликих наборів даних.

Сьогодні всіх гравців в продуктовому ритейлі можна розділити на три категорії: традиційні, провідні та інноваційні (табл.1) [37, 45-53]. Перші, як правило, являють собою більш дрібних гравців, які не мають достатнього масштабу для реалізації цифрових рішень Big Data і використовують деякі прості моделі або традиційні підходи.

Друга група - це провідні ритейлери, які масово впроваджують деякі технологічні рішення. Всі вони, як правило, мають свої власні філії, які спеціально призначені для технологічних розробок, а також мають тенденцію співпрацювати з цифровими компаніями, які пропонують готові рішення. Остання група - це ритейлери, які використовують найсучасніші технології, хоча це не може бути прийнято в масовому масштабі через високу вартість технологій і їх

рівня розвитку (табл.1.3) [37, 45-53].

Таблиця 1.3 – Рівні інновацій у ритейлі

Традиційні ритейлери	Провідні ритейлери	Інноваційні ритейлери
Планування на основі історичних даних	Активний збір даних про клієнтів	Передові технології
Немає автоматизації в магазині	Використання штучного інтелекту для будь-якої частини етапу планування	
Традиційні програми роялті	Персоналізовані акції та пропозиції	Використання онлайн і офлайн досвіду для клієнтів
Мало даних про споживачів	Вдосконалення процесів зберігання в магазині за допомогою Інтернету речей	
Масові акції	Рішення, орієнтовані на споживачів	Створення взаємодії між клієнтами та продуктами
Стандартна доставка	Використання Omni каналу (охоплює всі канали комунікації з клієнтами)	Повні профілі клієнтів (онлайн- і офлайн-поведінка)

*Джерело:* узагальнено авторами за даними [37, 45-53]

**Аналіз за допомогою опитування.** Опитування стосувалося сприйняття нових технологій в продуктових магазинах покупцями різних поколінь. Перша частина була спрямована на те, щоб визначити, які «більш важливі» точки найбільш вагомими для покупців при здійсненні покупок в магазинах. Друга частина була пов'язана зі сприйняттям технологій в продуктових магазинах: чи присутні вони, і які технології покупці вважають найбільш цінними. Заключна частина опитування була пов'язана зі всебічним досвідом і бажанням клієнтів випробувати його.

Перше питання онлайн-опитування було покликане з'ясувати віковий сегмент споживачів. Вік має значення, бо згідно з попереднім дослідженням компанії «Nielsen» за 2015 рік [54] рівень сприйняття і прийняття цифрових технологій безпосередньо залежить від віку учасників. Метою другого питання було з'ясувати, чи вважають споживачі продуктивний ритейл інноваційною сферою.

Була застосовувана шкала від 1 до 5, де 1 - не була оцифрована взагалі, а 5 - мала безліч цифрових рішень. Результати підтверджують попередні висновки про те, що продуктивний ритейл почав застосовувати технології штучного інтелекту тільки нещодавно. Третє і четверте питання були спрямовані на те, щоб визначити, якими є «больові» точки для споживачів при здійсненні покупок і як з цим пов'язані технології, які вони хочуть отримати. Було виявлено шість основних проблем, і учасникам було запропоновано оцінити їх за шкалою від 1 до 5. Опитування показує, що людей найбільше турбує час, який вони витрачають на покупки. Інша дивовижна тенденція полягає в тому, що люди найменше переймаються про неправильні цінові ярлики та непроінформованість персоналу. Були визначені чотири основні типи технологічних рішень, які надають різні можливості для клієнтів. Чіткий взаємозв'язок спостерігається між проблемами, які є найбільш значущими для клієнтів, і технологіями, які вони хочуть бачити. Автоматичне оформлення замовлення розглядається як рішення, яке приносить найбільшу користь клієнтам, оскільки дозволяє їм економити час і робити покупки більш зручними. Водночас люди найменше дбають про те, щоб мати робітників як помічників з покупок.

Заключна частина опитування була присвячена тому, як люди користуються мобільними телефонами, поки вони знаходяться в магазині, і на якому рівні вони хочуть отримувати персональні рекомендації. У цьому питанні знову спостерігається сильний розподіл результатів, пов'язаних з віком учасників. У той час як серед молодого покоління різниця між відповідями дуже рівномірна, оскільки більшість користувачів використовують смартфони кожен раз, коли вони роблять покупки, тоді як сегмент старше 35 років використовує смартфони не дуже часто. Це означає, що в майбутньому, у міру того, як все більше і більше покупців будуть переходити від свого вікового сегмента до наступного, використання мобільних телефонів в процесі покупок буде тільки зростати (табл.1.4).

Нарешті, останнє питання полягало в тому, чи хочуть клієнти отримувати персоналізовані рекламні акції і пропозиції на своїх мобільних телефонах,

перебуваючи в магазині (табл. 1.5).

Таблиця 1.4 – Результати опитування споживачів

Питання/шкала оцінки	1	2	3	4	5
1 Чи є продуктовий ритейл інноваційною сферою ?	21%	42%	31%	6%	0%
2 Якими є «больові» точки при здійсненні покупок?					
Черга	7%	13%	28%	28%	24%
Неправильні цінові ярлики	36%	34%	17%	3%	10%
Заплутаний макет магазину	3%	30%	24%	30%	13%
Непідготовлений персонал	18%	41%	25%	9%	7%
Час подорожі до магазину	14%	8%	45%	24%	9%
3 Які технологічні рішення хотіли б Ви бачити у продуктовому ритейлі?					
Автоматизовані візки для покупок	21%	18%	24%	22%	15%
Роботів як помічників при покупках	44%	18%	17%	18%	3%
Каси самообслуговування	6%	8%	11%	13%	62%
Інтерактивні цифрові вивіски	7%	9%	48%	29%	7%
4 Як часто Ви використовуєте мобільний телефон під час покупки?					
Вік менше 25	16%	14%	20%	19%	31%
Вік 25-35	0%	7%	23%	49%	21%
Вік 35+	0%	77%	23%	0%	0%

*Джерело:* узагальнено авторами за результатами онлайн-опитування

Таблиця 1.5 – Результати опитування споживачів

Питання	так	ні	МОЖЛИВО
Чи хочете Ви отримувати персональні рекомендації?			
Вік менше 25	43%	24%	33%
Вік 25-35	26%	23%	51%
Вік 35+	0%	23%	77%

*Джерело:* узагальнено авторами за результатами онлайн-опитування

Отже, перш за все, існує чітка кореляція між частотою використання смартфона в магазині й бажанням отримувати персоналізовані рекламні акції: чим більше людина взаємодіє з продавцем через свій смартфон, тим більше вона хоче отримати персоналізований досвід. Частка людей, які відповіли «ні» або «можливо», досить висока, незважаючи на те, що у літературі наголошується, що персоналізація є найбільш важливою тенденцією в ритейлі продуктів харчування й одним з найбільш важливих факторів для споживачів. Більшість людей, які

негативно відповіли на запитання, вважають взаємодію продавця з покупцем через смартфон «відволікаючим від покупок», «який не приносить користі», «не відповідає моїм потребам в покупках» і просто «дратівливим».

Проаналізуємо результати.

1. Розвиток технологій дозволив створювати прогнози на рівні ідентифікатора товарної позиції SKU. Всі компанії збирають різні типи даних, включаючи внутрішні та зовнішні вхідні дані. Компанії намагаються використовувати дані в реальному часі у своїх прогнозах, щоб мати можливість швидко вносити корективи. Макет магазину також починає істотно змінюватися. Потенціал на майбутнє полягає в тому, що звичайні магазини будуть місцем, яке дозволить споживачам дізнаватися про бренд і бачити продукти, в той час як більшість покупок буде відбуватися в Інтернеті. Хоча слід зауважити, що це сильно залежить від географічного розташування магазинів, оскільки ефективні операції електронної торгівлі вимагають певної щільності населення.

2. Провідні ритейлери активно впроваджують рішення Інтернету речей, таких як RFID-мітки та температурні датчики, в свої операції. Отже, ці рішення потенційно є тими, які приносять найбільшу користь і значно знижують витрати, і повинні бути реалізовані традиційними ритейлерами. Хоча рівень автоматизації все ще досить низький, ані провідні ритейлери, ані інноваційні компанії не використовують роботів як частину своєї діяльності. Причина цього полягає в тому, що всі операції мають високий рівень складності, а роботи не володіють необхідним рівнем інтелекту або занадто дорогі для використання. Більш того, іноді склади магазинів занадто малі для використання роботів і це не приносить достатнього прибутку

3. Тенденції у сфері ритейлу показують, що для залучення споживачів і успішної роботи гравцям слід прийняти орієнтований на клієнта підхід. Перш за все, існує тенденція зробити процес оформлення замовлення більш простим і зручним для споживачів. Рішення, які приймуть ритейлери для полегшення процесу, багато в чому залежать від рівня розвитку технологій і витрат. Один з можливих майбутніх сценаріїв полягає в тому, що «Amazon» продаватиме

технології, які використовуються в «Amazon Go», іншим гравцям ринку. Розумні полки також розглядаються як рішення, яке приносить користь як споживачам, так і компаніям. Розумні полки також можна використовувати для динамічного ціноутворення і персоналізованих рекламних акцій і реклами, що фактично збільшує продажі. Цифрові вивіски й інтерактивні екрани також поки не набули широкого поширення у провідних ритейлерів. Ймовірно, впровадження цифрових вивісок буде поступовим: спочатку будуть зображатися ціни продуктів в реальному часі, а в майбутньому з'явиться повна інформація по кожному продукту. На даний момент продуктові магазини не використовують роботів у своїй діяльності. Більш того, клієнти також не сприймають роботів як щось, що збільшує їх досвід.

4. Майбутнє продуктового ритейлу спирається на три основні ідеї: збір і аналіз; персоналізація, досвід роботи в даних різних каналах. Збір даних важливий для ритейлерів для оптимізацій їх роботи і забезпечення кращого досвіду для кожного покупця. Ритейлери використовують такі пристрої Інтернет речей як датчики руху і камери для збору даних про поведінку споживачів в магазині. Дані також збираються за допомогою програм лояльності, мобільних додатків і онлайн-платформ. Для аналізу даних ритейлери потенційно можуть співпрацювати з технологічними компаніями, які будуть надавати програмне забезпечення для аналізу, оскільки воно дешевше, ніж розроблене самими. Можливість аналізувати величезні набори даних на індивідуальному рівні призведе до персоналізованих акцій, знижок і купонах. Нарешті, для ритейлерів буде важливим створити повний портрет споживача, який являє собою суміш його онлайн і оффлайн поведінки. У той час, як всі ритейлери намагаються взаємодіяти зі споживачами в основному за допомогою мобільних телефонів, провідні ритейлери також намагаються залучити споживачів в процес здійснення покупок.

Майбутнє для ритейлу - це взаємодія зі споживачем як в магазині, так і вдома, і, швидше за все, це буде пов'язано з різними функціями, які будуть включені в додаток (наприклад, розумні списки покупок або створення найбільш

ефективного маршруту всередині магазину).

Ще два рішення, які можуть отримати велику популярність в ритейлі, - це чат-боти й голосові команди. Проте, тематичні дослідження показали, що в основному продуктові магазини використовують чат-боти тільки для рекомендації рецептів, що не дуже популярне серед споживачів. Складність покупки продуктів, включаючи різноманітність інформації про кожний продукт, може зробити чат-боти марними для поліпшення покупок. Більш того, чат-боти в цьому випадку також повинні мати можливість негайно підключити споживачів до продавця або перенаправити на сайт, якщо клієнти не можуть щось знайти. Це підвищує складність і вимагає додаткової робочої сили, що робить його не дуже привабливою ініціативою для продуктових магазинів. Що стосується голосових команд, лише деякі продуктові магазини починають впроваджувати це рішення, тому що воно вимагає підключення до внутрішньої системи.

5. Доставка грає важливу роль для ритейлерів, оскільки електронна торгівля стає важливою частиною їх діяльності. Незважаючи на те, що в огляді літератури представлені різні способи доставки, ритейлери досі їх не реалізують і вважають за краще користуватися послугами «click-and-collect» («кликай і забирай»).

6. У той час, як в літературі описуються всі технологічні рішення, які потенційно можуть бути використані в продуктовому ритейлі, реальні продуктові ритейлери тільки деякі з них. Причина цього полягає в тому, що для внутрішніх і зовнішніх операцій більшість сучасних рішень занадто дорогі і поки не приносять достатньої вигоди. Впровадження інших рішень буде залежати від розвитку технологій і зниження витрат, які вони принесуть.

Не дивлячись на позитивні зміни, які відбулись у продуктовому ритейлі, рівень запровадження інноваційних технологій у більшості ритейлерів ще недостатній. Продуктові ритейлери повинні інвестувати в різні інструменти для збору та аналізу даних, так як рішення, засновані на даних, будуть ключем до поліпшення операцій на кожному етапі їх діяльності.

Тенденції у сфері ритейлу показують, що для залучення споживачів і успішної роботи гравцям слід прийняти орієнтований на клієнта підхід. Майбутнє

продуктового ритейлу спирається на три основні ідеї: збір і аналіз даних; персоналізація; досвід роботи з різними цифровими рішеннями [55].

### **1.3. Комерціалізація екологічно-орієнтованої інноваційної продукції: особливості реалізації та оцінювання**

Нераціональне використання природних ресурсів та надмірне навантаження на навколишнє природне середовище у наслідок прискорення темпів науково-технічного розвитку зумовило зміну потреб суспільства та виробничого сектору. З одного боку, підвищення соціально-економічного та технологічного рівня життєдіяльності, а з іншого, - зниження якості умов життя та природного середовища призводять до появи нових потреб, спрямованих на ліквідацію негативних побічних наслідків суспільного розвитку. Задоволення таких потреб сьогодні є надзвичайно актуальним, адже воно пов'язане із досягненням цілей сталого розвитку.

В рейтингу Індекс екологічної ефективності 2018 (The Environmental Performance Index 2018), який відображає досягнення країн у сфері управління природними ресурсами та їх раціонального використання Україна посіла 109 місце. Індекс екологічної ефективності 2018 оцінює стан навколишнього середовища та життєздатність екосистем 180 країн світу. Лідером за рівнем екологічної ефективності було визнано Швейцарію. У першу десятку лідерів також увійшли Франція, Данія, Мальта, Швеція, Великобританія, Люксембург, Австрія, Ірландія та Фінляндія [56].

Отже, сьогодні існує певний дисонанс економічної, екологічної та соціальної складових у сфері виробництва, обміну та споживання. І саме екологічно-орієнтована продукція є ефективним засобом вирішення зазначених проблем, яка відповідає інтересам усіх учасників.

Вимушені екологічні потреби виникають в наслідок нераціонального впровадження результатів науково-технічного розвитку в господарську систему [57]. Розглянемо екологічні потреби за рівнями потреб запропонованих А. Маслоу:



– фізіологічні потреби: потреба наявності навколишнього середовища відповідної якості, елементи якого необхідні для підтримання мінімального рівня життєдіяльності (водні ресурси, ґрунти, повітря тощо, а також продукти харчування);

– потреби в безпеці: потреба в захисті від негативного впливу навколишнього середовища, елементи якого можуть шкодити або знижувати якість життя та здоров'я, потреба в захисті від природних катастроф, потреба в захисті майбутніх поколінь тощо;

– соціальні потреби: потреба відчувати себе частиною природи, потреба в гармонійному існуванні з природними об'єктами;

– потреби у визнанні: визнання як раціональної істоти для суспільства через здоровий спосіб життя, раціональне ведення домашнього господарства, поводження з відходами, екологічна освіта тощо, для виробників потреба у визнанні через зелений імідж, здійснення природоохоронної діяльності, екологічний менеджмент, сертифікацію, маркування тощо,

– духовні потреби: творчість та натхнення, екологічна свідомість, а також участь у громадських об'єднаннях, підтримання соціальних ініціатив спрямованих на подолання наслідків глобальних екологічних проблем.

Екологічно орієнтована продукція, яка здатна задовольнити вимушені екологічні потреби має усі ознаки інноваційної продукції з різним ступенем новизни.

До екологічно орієнтованої інноваційної продукції можна віднести:

- нові конкурентоздатні екологічно орієнтованої товари (безпечні для спожтвання та навкольшнього середовища)

- екологічні послуги (екологічна освіта, екологічний моніторинг, екологічний аудит тощо);

- екологічне упакування;

- екологічні інноваційні програми та проекти;

- нові знання та інтелектуальні продукти, які забезпечують цілі сталого розвитку;

- виробниче обладнання та процеси, які не чинять шкоди, поліпшують чи ліквідують наслідки негативного впливу на навколишнє природне середовище;
- інфраструктура виробництва і підприємництва, яке відповідає принципам сталого розвитку;
- організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру і якість навколишнього середовища, виробництва та соціальної сфери;
- сировинні ресурси, засоби їх видобування і переробки, які не завдають шкоди ані природно-ресурсерму потенціалу ані сумпільству;
- механізми формування ринку екологічної продукції та ін.

Ефективність комерціалізації екологічно-орієнтованих інновацій у першу чергу залежить від відповідності інноваційної продукції сучасним потребам цільового споживача, ступеня сформованості ринку екологічної продукції, екологічної свідомості суспільства, ефективності державного регулювання природоохоронної діяльності тощо.

Провідні міжнародні компанії активно здійснюють екологічно-орієнтовану інноваційну діяльність. Так, наприклад, Tetra Pak створює інноваційну конкурентоспроможну продукцію екологічного спрямування, яка відповідає потребам більш ніж 160 країн. Компанія ефективно використовує інноваційний потенціал та показує високі результати діяльності (табл. 1.6).

Таблиця 1.6 - Основні показники діяльності Tetra Pak (2018 р.) [58]

Показник	Значення
Чистий обсяг продажів, млрд. євро	11,2
Виробниче обладнання – переробка, млрд. євро	≈ 1,29
Виробниче обладнання – упакування, млрд. євро	≈ 0,86
Пакувальні матеріали, млрд. євро	≈ 7,56
Сервісні рішення, млрд. євро	≈ 1,46
Країни, до яких Tetra Pak продавала продукцію в 2018 р.	понад 160
Кількість співробітників, осіб	25 488
Виробничі підприємства, од.	56
Центри інновацій для споживачів, од	6
Центри технічного навчання, од	11
Науково-дослідницькі центри, од	5

За допомогою методу морфологічних карт згенеруємо ідею нового товару – пакування для води під назвою «Tetra Bio A» для підприємства, яка б була конкурентоздатною в сучасних умовах та враховувала в собі всі можливості компанії щодо якості та виготовлення. Визначимо основні завдання інноваційного проекту:

- враховувати можливості підприємства розвитку власної мережі B2B торгівлі з огляду на міжнародних партнерів компанії;
- розробити новий товар таким, щоб ним зацікавилася б більшість цільової аудиторії (в основному, такі ж міжнародні компанії);
- мати високу якість пакування, щоб відповідала усім екологічним та промисловим стандартам;
- зробити товар легко впізнаваним та конкурентним.

Побудуємо морфологічну карту, на якій зобразимо можливі варіанти рішень – засобів реалізації завдань (табл. 1.7) на основі прогнозованих оцінок.

Таблиця 1.7 – Морфологічна карта

Основні параметри	Проміжні рішення				
	1	2	3	4	5
Масштаб поширення	Регіональний	Всеукраїнський	Міжнародний	Міжнародний	Міжнародний
Якість сировини	не відповідає стандартам	низької якості	середньої якості	високої якості і відповідає стандартам	інша
Екологічність продукції	Висока	Висока	Біоплас-тик	Біопластик	інша
Ціна за одиницю грн.	0,45	0,45	0,65	0,75	0,75<

Оберемо по одному прийнятному рішення для кожної функції.

Виділено шрифтом показано інноваційний варіант. Він передбачає впровадження виробництво нового товару. Перевагами даної інноваційної розробки є такі:

- ненабагато вищий рівень ціни, порівняно з конкурентами у цьому напрямку виробничої діяльності;

- сприяння просуванню товару на українському ринку;
- наявність на підприємстві висококваліфікованих та досвідчених кадрів, що будуть займатися розробкою екологічно-орієнтованого пакування, яке б відповідали усім міжнародним стандартам та особливо глобальним стандартам виробництва Tetra Pak;
- можливість використання ресурсів найкращої в Україні якості.

Отже, ідея нового товару може бути визначена таким чином: якісне екологічно-орієнтоване пакування для води як альтернатива пластиковим ПЕТ-пляшкам. Інноваційний товар буде реалізовуватись на ринку України серед передових виробників води.

Задум товару: створення екологічно-орієнтованого пакування для основних вітчизняних виробників води, використовуючи якісну економічно вигідну сировину і нові технології виробництва.

Придбання такого пакування може бути трохи дорожчим за альтернативні рішення, але буде важливим для соціально-відповідальних виробників, які дотримуються екологічних стандартів.

Аналіз пакування для води Tetra Pak Україна проведемо у порівнянні з підприємствами-конкурентами Елорак, у якого є власне виробництво в Фастові (Київська обл.) та німецьким SIG Combiblock. Порівняльну оцінку будемо проводити за одиничними та комплексними показниками, зокрема, органолептичними, естетичними, технологічними та економічними.

Основними показниками якості пакування для води є: якість сировини, стійкість до зовнішнього впливу та екологічність. Для оцінки застосовується наступні шкали оцінювання (табл.1.8 – табл. 1.12).

Таблиця 1.8 – Шкала оцінювання показника «якість сировини»

Параметри оцінки	Бали
дуже висока якість	3
висока якість	2
низька якість	1
дуже низька якість	0

Таблиця 1.9 – Шкала оцінювання показника «стійкість до зовнішнього впливу»

Параметри оцінки	Бали
дуже висока	4
висока	3
низька	2
дуже низька	1

Таблиця 1.10 – Шкала оцінювання показника «екологічність та повторна утилізація»

Параметри оцінки	Бали
Біопластик	4
Еко-пляшка	3
Можлива повторна утилізація	2
ПЕТ-пляшка	1

Таблиця 1.11 – Шкала оцінювання показника «економічні показники – ціна»

Параметри оцінки	Бали
нижче за середню з обраних товарів	3
середня	2
вище за середню з обраних товарів	1

Для оцінки показників естетичності (кольорова гама та дизайн упаковки) застосовуємо наступну шкалу (табл. 5.9)

Таблиця 1.12 – Шкала оцінювання показника «дизайн упаковки»

Параметри оцінки	Бали
дизайн розробляють спеціалісти	3
розробляють, але лише робітники заводу	2
розробляється для кількох виробів	1
дизайн не розробляється	0

Технологічні показники оцінюються за такою шкалою (табл. 1.13).

Результати аналізу якості виробу за системою показників, що описані вище, наведемо у табл. 1.14.

Вагові оцінки груп показників відповідно: 0,3; 0,3; 0,25; 0,15.

Таблиця 1.13 – Шкала оцінювання показника «розробка пакування»

Параметри оцінки	Бали
Інноваційний дизайн	3
Зручний та легкий	2
Звичайна пляшка	1

Таблиця 1.14 – Характеристика виробів товарів-конкурентів

Показники	Назва товару		
	Tetra Pak Україна	Елопак	SIG Combiblock
Надійності:			
1. Якість сировини	3	3	2
2. Стійкість до зовнішнього впливу	3	3	4
3. Екологічність	4	2	3
Економічні:			
1. Ціна	3	2	2
Естетичні:			
1. Дизайн упаковки	3	1	2
Технологічні:			
1. Розробка пакування	2	2	3

Для розрахунку інтегрального показника якості використовуємо формулу (1.1):

$$P = \sum_{i=1}^m \frac{(B_i \cdot \sum_{j=1}^n A_j)}{n}, \quad (1.1)$$

де  $B_i$  – вагова оцінка групи показників;

$A_j$  – показник надійності;

$n$  – кількість показників надійності у групі.

Отже, інтегральні показники якості порівнюваних товарів у порядку зниження якості розміщенні таким чином:

«Tetra Pak»:  $P = 0,3 \cdot (3 + 3 + 4) / 3 + 0,3 \cdot 3 / 1 + 0,25 \cdot (3 + 3) / 2 + 0,15 \cdot (3 + 2) / 2 = 3,025$ ;

«Елопак»:  $P = 0,3 \cdot (2 + 4 + 3) / 3 + 0,3 \cdot 2 / 1 + 0,25 \cdot (3 + 2) / 2 + 0,15 \cdot (3 + 3) / 2 = 2,575$ ;

«SIG Combiblock»:  $P = 0,3 \cdot (3 + 3 + 2) / 3 + 0,3 \cdot 2 / 1 + 0,25 \cdot (3 + 1) / 2 + 0,15 \cdot (3 + 2) / 2 = 2,15$ .

Аналіз показує, що підприємство Tetra Pak Україна займає найкраще положення, що свідчить про те, що підприємство найбільше відповідає потребам ринку. Інші підприємства теж мають переваги за деяким показникам, але все одно, є гіршими і не відповідають повністю потребам ринку. Їм ще необхідно покращити показники екологічності своєї продукції, якості сировини, дизайну упаковки та інші. Також робимо висновок про доцільність створення нового виду екологічного пакування для води для українського ринку.

Таким чином, новий товар можна віднести до групи товарів, що мають всі шанси бути сприйнятими споживачами, якщо їх переваги компенсують збільшення витрат споживання (купівлі). Далі проведемо оцінку інноваційного потенціалу підприємства та відповідності нового товару інтересам споживачів. Аналіз інноваційного потенціалу заводу «Тетра Пак Україна» був проведений за 2018 рік такими складовими: 1) інтелектуальна складова; 2) інформаційна складова; 3) інтерфейсна складова; 4) науково-дослідна складова [59].

Визначимо показники інтелектуальної складової та занесемо їх до таблиці. Дані отримано шляхом вибіркового обстеження та опитування фахівців (табл. 1.15).

Таблиця 1.15 – Показники оцінки інтелектуальної складової

Показник	Значення
Винахідницької активності	0,0598
Творчо мислячих фахівців	0,034
Технічного і наукового забезпечення	0,2231
Освітнього рівня	0,0843
Оновлення знань	0,28
Плинність кадрів високої кваліфікації	0,1973
Інтегральний показник	0,8785

Таким чином, порівнюючи з градацією значень цього показника, можна зробити висновок, що інтелектуальна складова знаходиться на рівні вище середнього ( $>0,67$ ).

Інформаційну складову визначимо аналогічно (табл. 1.16).

Отже, інформаційна складова відповідає середньому значенню. Тому підприємству варто вдосконалювати якість інформації, що надходить до нього.

Таблиця 1.16 – Показники оцінки інформаційної складової

Показник	Значення
Коефіцієнт повноти інформації	0,268
Коефіцієнт точності інформації	0,115
Коефіцієнт суперечливості інформації	0,187
Інтегральний показник	0,57

Інтерфейсна складова. Для аналізу відповідності нового товару інтересам суб'єктам ринку, візьмемо до уваги таких економічних контрагентів підприємства: споживачів, постачальників та посередників. Результати аналізу заводу подано у наступних таблицях. Вагомість характеристик визначена шляхом опитувань представників економічних контрагентів (табл. 1.17 – табл. 1.20).

Таблиця 1.17 – Оцінка відповідності інноваційного товару інтересам товаровиробника

Характеристика товару	Ваго- мість	Оцінка за порядковою і бальною шкалами				
		Повністю відповідає (4)	Достатньо відповідає (3)	Частково відповідає (2)	Практично не відповідає (1)	Повністю не відповідає (0)
Якість товару	0,1	*				
Прибутковість	0,3	*				
Наявність споживачів	0,15	*				
Наявність каналів збуту	0,15		*			
Наявність ресурсів	0,3		*			

Таблиця 1.18 – Оцінка відповідності нового товару інтересам споживачів

Характеристика товару	Ваго- мість	Оцінка за порядковою і бальною шкалами				
		Повністю відповідає (4)	Достатньо відповідає (3)	Частково відповідає (2)	Практично не відпові- дає (1)	Повністю не відповідає (0)
Якість товару	0,4	*				
Сервіс	0,1		*			
Економічні параметри	0,2	*				
Технологічні характеристики	0,3		*			



Таблиця 1.19 – Оцінка відповідності нового товару інтересам постачальників

Характеристика товару	Ваго- мість	Оцінка за порядковою і бальною шкалами			
		Повністю відповідає (4)	Достатньо відповідає (3)	Частково відповідає (2)	Практично не відповідає (1)
Прибутковість	0,3		*		
Стабільність замовлень	0,4		*		
Обсяги замовлень	0,3	*			

Таблиця 1.20 – Оцінка відповідності нового товару інтересам посередників

Характеристика товару	Ваго- мість	Оцінка за порядковою і бальною шкалами			
		Повністю відповідає (4)	Достатньо відповідає (3)	Частково відповідає (2)	Практично не відповідає (1)
Стабільність постачання	0,2	*			
Попит на продукцію	0,5		*		
Прибутковість	0,3			*	

Вагомості економічних контрагентів відповідно становлять 0,2; 0,4; 0,2; 0,2.

Розрахуємо оцінки відповідності нового товару інтересам кожного з контрагентів для «Тетра Пак Україна»:

– виробника

$$N_B = 4/4 \cdot 0,1 + 4/4 \cdot 0,3 + 4/4 \cdot 0,15 + s \cdot 0,15 + s \cdot 0,3 = 0,888;$$

– споживачів

$$N_C = 4/4 \cdot 0,4 + s \cdot 0,1 + 4/4 \cdot 0,2 + s \cdot 0,3 = 0,9;$$

– постачальників

$$N_P = 3/4 \cdot 0,3 + s \cdot 0,4 + 4/4 \cdot 0,3 = 0,825;$$

– посередників

$$N_{PC} = 4/4 \cdot 0,2 + s \cdot 0,5 + 2/4 \cdot 0,3 = 0,725;$$

Інтегральна оцінка:

$$N_i = 0,888 \cdot 0,2 + 0,9 \cdot 0,4 + 0,825 \cdot 0,2 + 0,725 \cdot 0,2 = 0,848.$$

За шкалою оцінка підприємства має нормальну достатність та попадає у проміжок від 0,75 до 1. Тобто всі суб'єкти ринку, з якими взаємодіє підприємство, зацікавлені в його інноваційній діяльності.

Науково-дослідна складова характеризує наявність результатів науково-дослідних робіт, достатніх для вироблення нової продукції (табл. 1.21).

Таблиця 1.21 – Показники оцінки науково-дослідної складової

Показник	Значення
Систематичність виконання НДДКР	0,385
Частка витрат на НДДКР у загальному обсязі товарної продукції	0,013
Співвідношення витрат на НДДКР і витрат на впровадження нової техніки	0,521
Інтегральний показник	0,919

Отже, науково-дослідна складова підприємства знаходиться на рівні вище середнього.

Визначимо інтегральну оцінку інноваційного потенціалу підприємства. Для цього спочатку визначимо вагомості кожної складової у їх загальній сукупності за допомогою методу попарних порівнянь.

Таблиця 1.22 – Попарне порівняння складових інноваційного потенціалу

Складові інноваційного потенціалу	Складові інноваційного потенціалу				Сума балів
	Інтелектуальна	Інформаційна	Інтерфейсна	Науково-дослідна	
Інтелектуальна		1	0	1	2
Інформаційна	0		0	1	1
Інтерфейсна	1	1		0	2
Науково-дослідна	0	0	1		1

Розрахуємо вагомості:

$$\text{Інтелектуальна} = 0,33;$$

$$\text{Інформаційна} = 0,17;$$

$$\text{Інтерфейсна} = 0,33;$$

$$\text{Науково-дослідна} = 0,17.$$

Отже, інтегральна оцінка складає:

$$I_{\text{ІНТ}} = 1/3 \cdot 3 \cdot 0,33 + 1/3 \cdot 2 \cdot 0,17 + j \cdot 4 \cdot 0,33 + 1/3 \cdot 3 \cdot 0,17 = 0,94.$$

Таким чином, інтелектуальний потенціал «Tetra Pak Україна» досить високий. Наступним етапом впровадження екологічної інновації має стати оцінка

ефективності його виробництва. Крім того, важливо проаналізувати економічну доцільність такого товару, що довести, що екологічні інновації можуть бути не тільки корисними для довкілля, але й прибутковими для виробника.

Для оцінки ефективності інноваційного товарного напрямку виробництва екологічного пакування для води «Tetra Bio A» використаємо такі показники чистого зведеного прибутку (NPV), індексу рентабельності (PI), періоду окупності (PP) і внутрішньої норми доходності (IRR). Визначимо їх значення для трьох ймовірних сценаріїв розвитку подій: песимістичного, нормального та оптимістичного. Вихідні дані подані у табл. 1.23.

Таблиця 1.23 – Вихідні дані

Сценарій розвитку подій	Імовірність (P)	Грошовий потік за роками, тис. грн.					
		1	2	3	4	5	6
Песимістичний	0,23	-14500	5000	10500	9700	8300	6500
Нормальний	0,67	-18000	9500	13400	12800	12000	11500
Оптимістичний	0,1	-21000	11500	16700	15400	14200	13000

Для подальших розрахунків нам необхідно продисконтувати вказані доходи та витрати. Ставка дисконту складає 27%. Результати розрахунків представимо в табл. 1.24 – табл. 1.25.

Таблиця 1.24 – Дисконтовані доходи та витрати, тис. грн.

	Екологічне пакування для води Tetra Bio A		
	песимістичний сценарій	нормальний сценарій	оптимістичний сценарій
1	-11417,3	-14173,2	-16535,4
2	3105,6	5900,6	7142,9
3	5121,9	6536,6	8146,3
4	3730,8	4923	5923
5	2515,1	3636,4	4303
6	1551,3	2744,6	3102,6

Таблиця 1.25 – Середньозважені за ймовірностями різних сценаріїв розвитку подій показники NPV, PI, PP, IRR

Сценарій розвитку подій	Ймовірність (P)	NPV, тис. грн.	PI, %	PP, років	IRR, %
Песимістичний	0,23	4608	1,40	3,85	50,4
Нормальний	0,67	9568	1,68	3,3	58,4
Оптимістичний	0,1	12082,5	1,73	3,21	59,8
Середньозважені значення за ймовірностями	1	8678,65	1,62	3,42	56,7

Таким чином, обраний товарний напрямок виявився ефективним, бо середньозважений за ймовірностями різних сценаріїв розвитку подій чистий зведений прибуток більше нуля, рентабельність більша одиниці. Період окупності досить великий і складає майже чотири роки. Внутрішня норма доходності склала 56,7%, це більше за ставку дисконту (27%), тому можна говорити про ефективність інноваційного проекту та рентабельність екологічно орієнтованих інновацій при правильному плануванні етапів комерціалізації та використання ресурсів.

Оцінивши ринкові перспективи нової продукції, треба сказати, що новий товар можна віднести до групи товарів, що мають всі шанси бути сприйнятими споживачами, якщо їх переваги компенсують збільшення витрат споживання (купівлі). А після проведення оцінки інноваційного потенціалу Tetra Pak Україна можна зробити висновки за кожною складовою: інтелектуальна складова знаходиться на рівні вище середнього; інформаційна складова відповідає середньому значенню (варто вдосконалювати якість інформації, що надходить до нього); проаналізувавши інтерфейсу складову можна сказати, що всі суб'єкти ринку, з якими співпрацює компанія, зацікавлені в його інноваційній діяльності; науково-дослідна складова характеризує діяльність результатів науково-дослідних робіт, які є достатніми для виготовлення нової екологічно-орієнтованої інноваційної продукції. Таким чином, інтелектуальний потенціал підприємства досить високий, тому може бути ефективно використаний в процесі комерціалізації екологічно орієнтованого інноваційного проекту.

Вибір стратегії розвитку для Tetra Pak Україна було здійснено на основі аналізу чотирикомпонентного показника, який є результатом функціональної залежності:

$$\bar{S} = \{S_1; S_2; S_3; S_4\} \quad (1.2)$$

де  $S_1$ ,  $S_2$ ,  $S_3$ ,  $S_4$  – функції формалізованих оцінок виробничих ресурсів, фінансових можливостей, конкурентоспроможності товару та умов зовнішнього підприємства.

Залежно від отриманих значень інтегрального показника (1;1;0;1) обираємо стратегію інтенсивного росту, а саме стратегію розвитку товару, яка, у свою чергу, узгоджується зі стратегією переходу до чистого виробництва, яка забезпечує мінімізацію негативного впливу на навколишнє природне середовище окремого підприємства шляхом радикальної зміни технології (чисте виробництво), номенклатури продукції, застосовуваної сировини й т.п. Компанія наразі вже відома споживачам як виробник екологічного пакування, тому ці знання мають поширюватися і на запропонований інноваційний товар. Таким чином, споживачі будуть асоціювати новий товар з уже існуючим екологічним іміджем Tetra Pak. Крім того, Tetra Pak має переконатися, що всі етапи виробництва та збуту нового товару відповідають її екологічним цілям та дійсно мінімізують негативний вплив на навколишнє середовище.

Отже, особливості комерціалізації екологічно орієнтованої інноваційної продукції визначають екологічні потреби, інноваційний потенціал підприємства, стратегічне бачення та ефективне поєднання принципів екологічного маркетингу та інноваційної діяльності [60].

## **2. ЛОГІСТИЧНІ ІНСТРУМЕНТИ КОМЕРЦІАЛІЗАЦІЇ ІННОВАЦІЙ ПРОДУКЦІЇ**

### **2.1. Логістичний потенціал ринків збуту як фактор екзогенного впливу на комерціалізацію інноваційної продукції**

Для формування економічно обґрунтованої комерціалізації інноваційної продукції у системі розподілу промислових підприємств вважаємо обов'язковим урахування логістичного забезпечення регіональних ринків збуту як визначального екзогенного економічного фактору впливу на їх маркетингову політику розподілу інновацій, що дозволить промисловим підприємствам не тільки ефективно управляти товарорухом та каналами розподілу (збуту), а й успішно інтегруватися в регіональних ланцюгах поставок.

Отже, здатність учасників каналів швидко і з мінімальними витратами ресурсів переміщати товари до будь-якого місця призначення, і, особливо інноваційні, залежить передусім від того наскільки раціонально та обґрунтовано побудована система товароруху, форма і структура каналів розподілу як на регіональному рівні, так і на рівні окремого підприємства, оскільки поява новинок потребує, як правило, пошуку нових учасників розподілу для виконання логістичних функцій чи формування механізмів продажу, появу нових ринків тощо.

Слід відзначити, що особливої значущості дослідження логістичного потенціалу регіонів набуває, зокрема, серед таких міжнародних організацій, як Англійська асоціація вантажного транспорту (FTA) [61], Група Світового банку (відділ з міжнародної торгівлі) [62], Всесвітній Економічний Форум (World Economic Forum) [63], Американське товариство контролю за виробництвом та запасам (American Production and Inventory Control Society [64], Міжнародна асоціація складської логістики (International Warehouse Logistics Association [65], Міжнародне товариство логістики (International Society of Logistics [66], Інститут управління постачанням (Institute for Supply Management [67]), адже логістичне

забезпечення регіону все більшою мірою визначає його конкурентоспроможність та можливість подальшого розвитку.

Останнім часом особливу цікавість при оцінюванні логістичного потенціалу регіонів викликає Індекс ефективності логістики (Logistics Performance Index (LPI)) [62], який розраховується з 2007 року Групою Світового банку з міжнародної торгівлі кожні 2 роки. Цей індекс є орієнтиром при визначенні напрямів економічного розвитку багатьох країн світу загалом та сприяє побудові надійного ланцюга поставок на рівні окремих підприємств, зокрема. Наприклад, в Індонезії індекс офіційно використовується для оцінювання результатів діяльності міністерства торгівлі. Організація Азіатсько-Тихоокеанського економічного співробітництва (АТЕС) використовує індекс LPI для вимірювання впливу, що чиниться ініціативою по розвитку взаємозв'язків у ланцюгу поставок. Європейська комісія використала індекс при формуванні європейської системи оцінювання ефективності транспорту, а також для проведення у 2013 році оцінювання Митного союзу ЄС [68]. Крім того, у 2013 р. Групою Світового Банку для уряду Греції був розроблений звіт, що містив результати аналізу її бізнес-середовища та логістичного потенціалу [69]. А при розробленні проекту щодо посилення інвестиційної привабливості Болгарії окремо було оцінено логістичний потенціал країни [70].

Міжнародні організації розробляють власні методики оцінювання логістичного потенціалу регіонів, що дозволяють охопити якомога широкій спектр показників. Так, розрахунок Індексу ефективності логістики (далі – LPI) здійснюється на основі таких показників (кожен із досліджуваних показників оцінюється за шкалою від 1 до 5, де 5 є найвищим значенням) [62]: 1) ефективність митної адміністрації та прикордонного контролю («митниця»); 2) якість інфраструктури (якість транспорту та інформаційних технологій – «інфраструктура»); 3) простота організації постачання за конкурентною ціною («міжнародні перевезення»); 4) компетентність і якість логістичних послуг (експедирування, пересилання і митне оформлення – «якість логістичних послуг і компетентність»); 5) здатність відстежувати і контролювати переміщення вантажів

(«відстеження і доставка»); б) своєчасність відвантаження товарів («своєчасність доставки») (табл. 2.1) [71].

Таблиця 2.1 – Оцінка LPI країн світу у 2014, 2016, 2018 рр.

Країна	Місце в рейтингу			Загальна оцінка			Оцінка прикордонного контролю			Оцінка інфраструктури			Оцінка міжнародних перевезень			Оцінка якості логістичних послуг і компетентності			Оцінка відстеження і доставки			Оцінка своєчасності доставки		
	2014	2016	2018	2014	2016	2018	2014	2016	2018	2014	2016	2018	2014	2016	2018	2014	2016	2018	2014	2016	2018	2014	2016	2018
Німеччина	1	1	1	4,12	4,23	4,2	4,1	4,12	4,09	4,32	4,44	4,37	3,74	3,86	3,86	4,12	4,28	4,31	4,17	4,27	4,24	4,36	4,45	4,39
Швеція	6	3	2	3,96	4,2	4,05	3,75	3,92	4,05	4,09	4,27	4,24	3,76	4,0	3,92	3,98	4,25	3,98	3,98	4,38	3,88	4,26	4,45	4,28
Бельгія	3	6	3	4,04	4,11	4,04	3,8	3,83	3,66	4,1	4,05	3,98	3,8	4,05	3,99	4,11	4,07	4,13	4,11	4,22	4,05	4,39	4,43	4,41
Австрія	22	7	4	3,65	4,1	4,03	3,53	3,79	3,71	3,64	4,08	4,18	3,26	3,85	3,88	3,56	4,18	4,08	3,93	4,36	4,09	4,04	4,37	4,25
Японія	10	12	5	3,91	3,97	4,03	3,78	3,85	3,99	4,16	4,1	4,25	3,52	3,69	3,59	3,93	3,99	4,09	3,95	4,03	4,05	4,24	4,21	4,25
Нідерланди	2	4	6	4,05	4,19	4,02	3,96	4,12	3,92	4,23	4,29	4,21	3,64	3,94	3,68	4,13	4,22	4,09	4,07	4,17	4,02	4,34	4,41	4,25
Сінгапур	5	5	7	4,00	4,14	4,00	4,01	4,18	3,89	4,28	4,2	4,06	3,70	3,96	3,58	3,97	4,09	4,10	3,90	4,05	4,08	4,25	4,4	4,32
Данія	17	17	8	3,78	3,82	3,99	3,79	3,82	3,92	3,82	3,75	3,96	3,65	3,66	3,53	3,74	4,01	4,01	3,36	3,74	4,18	4,39	3,92	4,41
Великобританія	4	8	9	4,01	4,07	3,99	3,94	3,98	3,77	4,16	4,21	4,03	3,63	3,77	3,67	4,03	4,05	4,05	4,08	4,13	4,11	4,33	4,33	4,33
Фінляндія	24	15	10	3,62	3,92	3,97	3,89	4,01	3,82	3,52	4,01	4,00	3,52	3,51	3,56	3,72	3,88	3,89	3,31	4,04	4,32	3,80	4,14	4,28
ОАЕ	27	13	11	3,54	3,94	3,96	3,42	3,84	3,63	3,7	4,07	4,02	3,2	3,89	3,85	3,5	3,91	3,92	3,57	3,82	3,96	3,92	4,13	4,38
Гонконг, Китай	15	9	12	3,83	4,07	3,92	3,72	3,94	3,81	3,97	4,1	3,97	3,58	4,05	3,77	3,81	4,0	3,93	3,87	4,03	3,92	4,06	4,29	4,14
Швейцарія	14	11	13	3,84	3,99	3,90	3,92	3,88	3,63	4,04	4,19	4,02	3,58	3,69	3,51	3,75	3,95	3,97	3,79	4,04	4,10	4,06	4,24	4,24
США	9	10	14	3,92	3,99	3,89	3,73	3,75	3,78	4,18	4,15	4,05	3,45	3,65	3,51	3,97	4,01	3,87	4,14	4,2	4,09	4,14	4,25	4,08
Нова Зеландія	23	37	15	3,64	3,39	3,88	3,92	3,18	3,71	3,67	3,55	3,99	3,67	2,77	3,43	3,56	3,22	4,02	3,33	3,58	3,92	3,72	4,12	4,26
Франція	13	16	16	3,85	3,9	3,84	3,65	3,71	3,59	3,98	4,01	4,00	3,68	3,64	3,55	3,75	3,82	3,84	3,89	4,02	4,00	4,17	4,25	4,15
Іспанія	18	23	17	3,72	3,73	3,83	3,63	3,48	3,62	3,77	3,72	3,84	3,51	3,63	3,83	3,83	3,73	3,80	3,54	3,82	3,83	4,07	3,77	4,06
Австралія	16	19	18	3,81	3,79	3,75	3,85	3,54	3,87	4,00	3,82	3,97	3,52	3,63	3,25	3,75	3,87	3,71	3,81	3,87	3,82	4,00	4,04	3,98
Італія	20	21	19	3,69	3,76	3,74	3,36	3,45	3,47	3,78	3,79	3,85	3,54	3,65	3,51	3,62	3,77	3,66	3,84	3,86	3,85	4,05	4,03	4,13
Канада	12	14	20	3,86	3,93	3,73	3,61	3,94	3,60	4,05	4,14	3,75	3,46	3,56	3,38	3,94	3,9	3,90	3,97	4,1	3,81	4,18	4,01	3,96
Люксембург	8	2	24	3,95	4,22	3,63	3,82	3,9	3,53	3,91	4,24	3,63	3,82	4,24	3,37	3,78	4,01	3,76	3,68	4,12	3,61	4,71	4,8	3,9
Польща	31	33	28	3,49	3,43	3,54	3,26	3,27	3,25	3,08	3,17	3,21	3,46	3,44	3,68	3,47	3,39	3,58	3,54	3,46	3,51	4,13	3,8	3,95
Естонія	39	38	36	3,35	3,36	3,31	3,40	3,41	3,32	3,34	3,18	3,1	3,34	3,07	3,26	3,27	3,18	3,15	3,20	3,25	3,21	3,55	4,08	3,8
Литва	46	29	54	3,18	3,63	3,02	3,04	3,42	2,85	3,18	3,57	2,73	3,1	3,49	2,79	2,99	3,49	2,96	3,17	3,68	3,12	3,6	4,14	3,65
<b>Україна</b>	<b>61</b>	<b>80</b>	<b>66</b>	<b>2,98</b>	<b>2,74</b>	<b>2,83</b>	<b>2,69</b>	<b>2,3</b>	<b>2,49</b>	<b>2,65</b>	<b>2,49</b>	<b>2,22</b>	<b>2,95</b>	<b>2,59</b>	<b>2,83</b>	<b>2,84</b>	<b>2,55</b>	<b>2,84</b>	<b>3,20</b>	<b>2,96</b>	<b>3,11</b>	<b>3,51</b>	<b>3,51</b>	<b>3,42</b>
Латвія	36	43	70	3,4	3,33	2,81	3,22	3,11	2,8	3,03	3,24	2,98	3,38	3,28	2,74	3,21	3,29	2,69	3,5	3,42	2,79	4,06	3,62	2,88
Казахстан	88	77	71	2,7	2,75	2,81	2,33	2,52	2,66	2,38	2,76	2,55	2,68	2,75	2,73	2,72	2,57	2,58	2,83	2,86	2,78	3,24	3,06	3,53
Росія	90	99	75	2,69	2,57	2,76	2,20	2,01	2,42	2,59	2,43	2,78	2,64	2,45	2,64	2,74	2,76	2,75	2,85	2,62	2,65	3,14	3,15	3,31
Вірменія	92	141	92	2,67	2,21	2,61	2,63	1,95	2,57	2,38	2,22	2,48	2,75	2,22	2,65	2,75	2,21	2,5	2,5	2,02	2,51	3,0	2,6	2,9
Узбекистан	129	118	99	2,39	2,4	2,58	1,8	2,32	2,1	2,01	2,45	2,57	2,23	2,36	2,42	2,37	2,39	2,59	2,87	2,05	2,71	3,08	2,83	3,09
Білорусь	99	120	103	2,64	2,4	2,57	2,50	2,06	2,35	2,55	2,1	2,44	2,74	2,62	2,31	2,46	2,32	2,64	2,51	2,16	2,54	3,05	3,04	3,18
Молдова	94	93	116	2,65	2,61	2,46	2,46	2,39	2,25	2,55	2,35	2,02	3,14	2,6	2,69	2,44	2,48	2,3	2,35	2,67	2,21	2,89	3,16	3,17

Джерело: складено автором на основі [62;72]



Так, 2018 р. до п'ятірки країн з найвищим рівнем LPI входять Німеччина, Швеція, Бельгія, Австрія та Японія. Україна значно покращила свої позиції порівняно з 2010 р., піднявшись зі 102 на 64 місце у 2014 р., проте в 2016 р. знову втратила здобуті показники і потрапила на 80 місце, а у 2018 р. майже повернула втрачені позиції, потрапивши на 66 місце. Порівняно з іншими пострадянськими країнами у 2016 р. мала п'яте місце після Литви, Естонії, Латвії та Казахстану, а у 2018 р. – третє після Естонії та Литви.

Значення індексу ефективності логістики для України в розрізі показників подано на рис. 2.1.

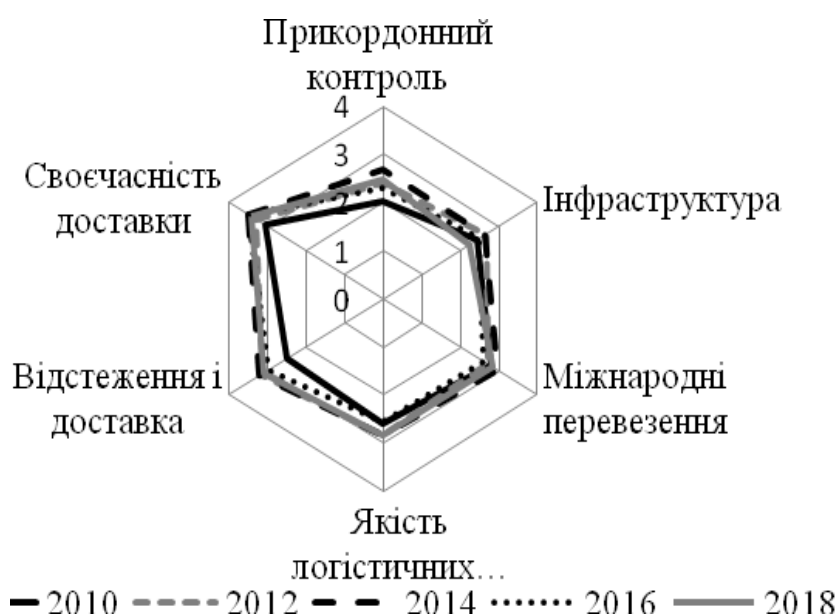


Рисунок 2.1 – Значення LPI для України в розрізі окремих показників в 2010, 2012, 2014, 2016, 2018 рр. (побудовано автором на основі [62; 72])

За результатами досліджень Україна належить до країн зі значенням Індексу ефективності логістики нижче середнього. Важливим індикатором, що має високу вагомість при розрахунку LPI, є ефективність митної адміністрації та прикордонного контролю, проте за даним показником відбувалося зниження у 2014-2018 рр. і його значення залишалося незначним порівняно з країнами, що мають високий LPI (наприклад, у 2016 та у 2018 рр. в Німеччині даний показник становив відповідно 4,12 та 4,09).

Іншим показником, за яким Україна має низькі позиції, є якість транспорту та

інформаційних технологій. У країнах з високим рівнем індексу цей показник у 2018 р. досягнув 4,37, тоді як в Україні є рівним 2,22 і знизився порівняно з 2016 р. майже на 11%. Крім того, в Україні є потреба адаптації логістичних послуг до світових стандартів, що дозволить сформувати на рівні країни ефективний ланцюг поставок.

Але все ж таки, як уже зазначалося, врахування стану та перспектив розвитку логістичного потенціалу регіону особливо важливим є при формуванні системи розподілу окремого підприємства як складової ланцюга його поставок. На сьогодні існує багато підходів до трактування сутності і методів вимірювання логістичного потенціалу території. Якщо раніше його прирівнювали до величини вантажів, що перевозяться і перероблюються, то зараз дане поняття значно розширене і охоплює як кількісну, так і якісну складові здійснюваних у регіоні логістичних процесів.

На нашу думку, *логістичний потенціал регіону* – це сукупність існуючих та потенційно можливих елементів і факторів логістичної інфраструктури, що можуть бути використані при формуванні та розподілі матеріальних і відповідних супроводжуючих потоків. При цьому формування та використання такого потенціалу покликане забезпечувати своєчасне та ефективне переміщення логістичних ресурсів із мінімальними витратами [73].

Враховуючи міжнародний досвід [62] та на основі підходу, запропонованого Фрейдман О.А. [74; 75], до структури логістичного потенціалу регіональних ринків збуту, що впливає на формування чи модифікацію системи розподілу підприємства при комерціалізації інноваційної продукції відносимо [73]:

– транспортний потенціал (впливає, наприклад, на якість і швидкість доставки продукції, зміну її способів та учасників при транспортуванні продукції);

– потенціал людських ресурсів (відображає забезпечення об'єктів логістичної інфраструктури, що задіяні у процесах дистрибуції, фахівцями різного рівня і профілю, рівень його розвитку суттєво впливає на всі економічні процеси, у т.ч. і розподілу);

– споживчо-збутовий потенціал (характеризує рівень розвитку ринків, потужність регіонів для ухвалення рішень щодо дистрибуції нових видів продукції, формування інноваційних каналів, визначення споживчого попиту та організації його задоволення тощо);

– сервісний потенціал (впливає на рівень логістичного обслуговування у каналах, форми товароруху, зміни структури каналів розподілу, встановлення господарських відносин щодо постачання матеріальних ресурсів та реалізацію готових виробів, вибір раціональних форм і методів організації торгівлі, вибір джерел товаропостачання, вибір виду маркетингової політики розподілу, організацію оптових закупівель тощо);

– потенціал привабливості економіко-географічного положення, або просторовий потенціал (впливає на взаємодію учасників каналів розподілу, забезпечення територіальної зручності при розподілі інноваційної продукції, встановлення схем постачання, раціональної частоти доставки тощо);

– транзитний потенціал (здійснює вплив, наприклад, на організацію потоків вантажів, їх потужність та напруженість).

Отже, вплив логістичного забезпечення регіональних ринків збуту як економічного екзогенного фактору при формуванні/модернізації та реалізації маркетингової політики розподілу на ринку інноваційної продукції показано на рис. 2.2.

Виконаємо комплексне оцінювання логістичного забезпечення Північно-Східного району України у 2016-2018 рр. на підставі статистичних даних Полтавської, Сумської та Харківської областей і запропонованим набором показників за кожною складовою логістичного потенціалу (табл. 2.2-2.7).

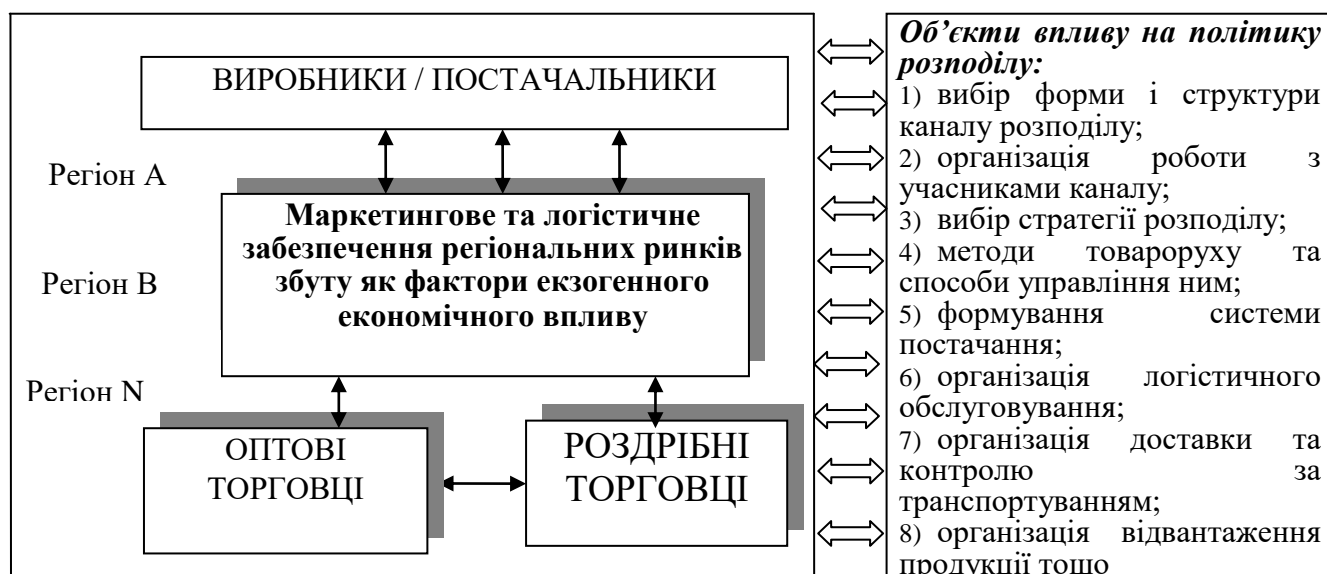


Рисунок 2.2 – Базові засади дослідження впливу логістичного забезпечення на політику розподілу промислового підприємства

Джерело: розроблено автором

Таблиця 2.2 – Оцінювання транспортного потенціалу у структурі логістичного забезпечення Північно-Східного району України у 2016-2018 рр. (розроблено автором на основі [76])

Роки	Кількість трамвайних вагонів, од.	Рейтинг за показником	Кількість тролейбусних машин, од.	Рейтинг за показником	Кількість вагонів метрополітенів, од.	Рейтинг за показником	Експлуатаційна довжина на залізничних коліях, км	Рейтинг за показником	Довжина автомобільних доріг, км	Рейтинг за показником	Експлуатаційна довжина тролейбусних ліній, км	Рейтинг за показником	Експлуатаційна довжина трамвайних колій, км	Рейтинг за показником	Експлуатаційна довжина метрополітенівських колій, км	Рейтинг за показником	Кількість авто заправних станцій, од.	Рейтинг за показником	Сумарний рейтинг*	Інтегральний рейтинг
<b>ПОЛТАВСЬКА ОБЛАСТЬ</b>																				
2016	0		129		0		852		8900		123		0		0		268		20-22	2
2017	0	3	124	2	0	23	852	2	8900	2	123	2	0	3	0	2-3	296	2		
2018	0		147		0		852		8900		123		0		0		293			
<b>СУМСЬКА ОБЛАСТЬ</b>																				
2016	15		68		0		703		7200		96		28		0		155		23-25	3
2017	14	2	69	3	0	23	703	3	7200	3	103	3	28	2	0	2-3	147	3		
2018	14		73		0		703		7200		103		28		0		158			
<b>ХАРКІВСЬКА ОБЛАСТЬ</b>																				
2016	262		218		326		1520		9600		263		218		39		487			
2017	262	1	209	1	326	1	1520	1	9600	1	263	1	218	1	39	1	472	1	9	1
2018	270		194		326		1520		9700		263		217		39		503			

\*- тут і далі у табл. 3-7 розраховано як сума значень рейтингів за кожним показником

Таблиця 2.3 – Оцінювання потенціалу людських ресурсів у структурі логістичного забезпечення Північно-Східного району України у 2016-2018 рр. (розроблено автором на основі [77-81])

Роки	Кількість зайнятого населення, тис. осіб	Рейтинг за показником	Рівень зайнятості, %	Рейтинг за показником	Кількість безробітних, тис. осіб	Рейтинг за показником	Рівень безробіття, %	Рейтинг за показником	Кількість зареєстрованих безробітних, тис. осіб	Рейтинг за показником	Рівень зареєстрованих безробітних, %	Рейтинг за показником	Попит на роботу силу, тис. осіб	Рейтинг за показником	Навантаження на одне вільне робоче місце, осіб	Рейтинг за показником	Працевлаштування зареєстрованих безробітних, тис. осіб	Рейтинг за показником	Штатні працівники підприємств транспорту та складського господарства, тис. осіб	Рейтинг за показником	Сумарний рейтинг*	Інтегральний рейтинг
<b>ПОЛТАВСЬКА ОБЛАСТЬ</b>																						
2016	570,4	2	53,3	3	82,6	2	12,6	3	23,8	2	2,7	3	1,8	2	14	2	21,5	2	25,6	2	23	2
2017	575	2	54	3	78,3	2	12	3	24	2	2,7	3	2,2	2	11	2	21,9	2	25,3	2	23	-
2018	580,6		55,1		73,3		11,2		20,3		2,7		...		5		...		25,3			3
<b>СУМСЬКА ОБЛАСТЬ</b>																						
2016	478,5	3	56,8	2	48,8	1	9,3	2	14,2	1	2,1	2	1	3	15	3	13,8	3	15,8	3	23	2
2017	481,4	3	57,4	2	48	1	9,1	2	14,6	1	2,1	2	1,3	3	12	3	14,2	3	15,3	3	23	-
2018	485,1		58,4		46,4		8,7		15,5		2,3		...		11		...		15,0			3
<b>ХАРКІВСЬКА ОБЛАСТЬ</b>																						
2016	1236,6	1	59,7	1	84,6	3	6,4	1	23,6	3	1,4	1	2,8	1	8	1	39,3	1	42,9	1	14	1
2017	1247,1	1	60,6	1	80,4	3	6,1	1	22,8	3	1,3	1	3,5	1	7	1	40,1	1	41,2	1	14	1
2018	1258,9		61,4		70,7		5,3		22,0		1,3		...		7		...		40,6			

... - дані відсутні (станом на 10.10.2019 р.)

Таблиця 2.4 – Оцінювання споживчо-збутового потенціалу у структурі логістичного забезпечення Північно-Східного району України у 2016-2018 рр. (розроблено автором на основі [77-79; 82])

Роки	Валовий регіональний продукт (у фактичних цінах), млн. грн.	Рейтинг за показником	Випуск товарів та послуг (у ринкових цінах) у фактичних цінах, млн. грн.	Рейтинг за показником	Валовий регіональний продукт у розрахунку на одну особу, грн.	Рейтинг за показником	Обсяг реалізованої промислової продукції (товарів, послуг), млн. грн.	Рейтинг за показником	Обсяг реалізованої промислової продукції (товарів, послуг) у розрахунку на одну особу, грн.	Рейтинг за показником	Оборот роздрібною торгівлю, млн. грн.	Рейтинг за показником	Оптовий товарооборот, млн. грн.	Рейтинг за показником	Сумарний рейтинг*	Інтегральний рейтинг
<b>ПОЛТАВСЬКА ОБЛАСТЬ</b>																
2016	116272	2	251757	2	81145	1	144233,3	1	100659,1	1	34745,1	2	22999,1	2	11	2
2017	150904	2	323249	2	106248	1	193298,6	1	136094,3	1	25784,1	2	27088,5	2	11	2
2018	...		...		...		212813,0		...		30932,0		30873,7			
<b>СУМСЬКА ОБЛАСТЬ</b>																
2016	46287	3	101057	3	41741	3	36167,3	3	32615,7	3	25790,3	3	15577,4	3	21	3
2017	56530	3	120392	3	51419	3	42947,8	3	39064,5	3	16374,2	3	16952,2	3	21	3
2018	...		...		...		52576,4		...		19457,9		21556,5			
<b>ХАРКІВСЬКА ОБЛАСТЬ</b>																
2016	154871	1	346265	1	57150	2	153666,6	2	56705,6	2	95788,5	1	66793,5	1	10	1
2017	187454	1	413877	1	69489	2	166609,2	2	68469,6	2	64891,9	1	79989,3	1	10	1
2018	...		...		...		190358,2		...		72132,3		78960,5			

... - дані відсутні (станом на 10.10.2019 р.)

Таблиця 2.5 – Оцінювання сервісного потенціалу у структурі логістичного забезпечення Північно-Східного району України у 2016-2018 рр. (розроблено автором на основі [77-79])

Роки	Кількість підприємств, од.	Рейтинг за показником	Кількість підприємств промисловості, од.	Рейтинг за показником	Обсяг реалізованих послуг підприємствами сфери послуг, млн. грн.	Рейтинг за показником	Обсяг реалізованих послуг підприємствами сфери послуг підприємствам, млн. грн.	Рейтинг за показником	Обсяг реалізованих послуг підприємствами транспорту та складського господарства, млн. грн.	Рейтинг за показником	Обсяг реалізованих послуг підприємствами транспорту та складського господарства підприємствам, млн. грн.	Рейтинг за показником	Сумарний рейтинг*	Інтегральний рейтинг
<b>ПОЛТАВСЬКА ОБЛАСТЬ</b>														
2016	8989	2	1076	2	9158	2	5390,9	2	4225,4	2	3215	1	11	2
2017	10188		1235		13573,1		7986,2		7353,8		4619,9			
2018	10959		1334		...		...		...		...			
<b>СУМСЬКА ОБЛАСТЬ</b>														
2016	5287	3	784	3	4075,9	3	1984,6	3	1372,3	3	1031,4	3	18	3
2017	5705		839		5323,7		2895,1		2159,1		1739,1			
2018	5949		894		...		...		...		...			
<b>ХАРКІВСЬКА ОБЛАСТЬ</b>														
2016	20435	1	3162	1	23675,7	1	14471,5	1	4300,3	1	2959,6	2	7	1
2017	22597		3490		29675,1		18803,9		6170,8		4444,5			
2018	23793		3712		...		...		...		...			

... - дані відсутні (станом на 10.10.2019 р.)

Таблиця 2.6 – Оцінювання просторового потенціалу (без урахування транспортно-географічного положення) у структурі логістичного забезпечення Північно-Східного району України 2016-2018 рр. (розроблено автором на основі [77-79; 83; 84])

Роки	Чисельність населення, тис. осіб	Рейтинг за показником	Експорт товарів, млн. дол. США	Рейтинг за показником	Імпорт товарів, млн. дол. США	Рейтинг за показником	Експорт послуг, млн. дол. США	Рейтинг за показником	Імпорт послуг, млн. дол. США	Рейтинг за показником	Кількість підприємств, що здійснюють експортну торгівлю товарами, од.	Рейтинг за показником	Кількість підприємств, що здійснюють імпорتنу торгівлю товарами, од.	Рейтинг за показником	Сумарний рейтинг	Інтегральний рейтинг
<b>ПОЛТАВСЬКА ОБЛАСТЬ</b>																
2016	1438,9	2	1436	1	842,7	2	30,2	1	146,8	1	385	2	476	2	11	1-2
2017	1426,8		1864,5		1149,7		35,2		141,7		386		509			
2018	1413,8		1905,9		1368,0		59,7		131,1		357		540			
<b>СУМСЬКА ОБЛАСТЬ</b>																
2016	1113,3	3	542,2	3	436,9	3	24,5	2	27,2	3	353	3	243	3	20	3
2017	1104,5		672,7		551,1		39,6		34,9		374		275			
2018	1094,3		802,1		723,3		28,6		31,4		380		291			
<b>ХАРКІВСЬКА ОБЛАСТЬ</b>																
2016	2718,6	1	1027,8	2	1489,5	1	270,4	3	56,8	2	1155	1	1737	1	11	1-2
2017	2701,2		1191,5		1619,4		300,8		45,7		1244		1870			
2018	2694,0		1279		1740		339,7		65,5		1271		1980			

Таблиця 2.7 – Оцінювання транзитного потенціалу у структурі логістичного забезпечення Північно-Східного району України у 2016-2018 рр. (розроблено автором на основі [77-79])

Роки	Перевезено (відправлено) вантажів, млн. т	Рейтинг за показником	Вантажооборот, млн. ткм	Рейтинг за показником	Перевезено (відправлено) пасажирів, млн. пас	Рейтинг за показником	Пасажирооборот, млн. пас.	Рейтинг за показником	Сумарний рейтинг	Інтегральний рейтинг
<b>ПОЛТАВСЬКА ОБЛАСТЬ</b>										
2016	24,8	2	6961,1	3	114,4	2	2827,8	2	9	2
2017	26,0		6993,1		100,3		2547			
2018	...		...		...		...			
<b>СУМСЬКА ОБЛАСТЬ</b>										
2016	5,7	3	6867	2	101,3	3	2901,4	3	11	3
2017	6,3		7370,9		96,2		2423,5			
2018	...		...		...		...			
<b>ХАРКІВСЬКА ОБЛАСТЬ</b>										
2016	42,7	1	24013,1	1	632,4	1	9258,1	1	4	1
2017	46,2		23943,5		606,5		8284,9			
2018	43,8		21297,1		598,5		8242,8			

... - дані відсутні (станом на 10.10.2019 р.)

Узагальнюючим результатом проведеного дослідження є рейтингування областей Північно-Східного регіону України за рівнем логістичного потенціалу, що подано в табл. 2.8.

Таблиця 2.8 – Рейтинг областей Північно-Східного регіону України за рівнем логістичного потенціалу у 2016-2018 рр. (розроблено автором)

Області	Рейтинг за складовими логістичного потенціалу							Сумарний рейтинг	Інтегральний рейтинг
	транспортний	людських ресурсів	споживчо- збутовий	сервісний	просторо-вий		транзитний		
					1*	2**			
Полтавська	2	2-3	2	2	1	1-2	2	12-14	2
Сумська	3	2-3	3	3	3	3	3	20-21	3
Харківська	1	1	1	1	2	1-2	1	8-9	1

\* – за складовими транспортно-географічного положення [73];

\*\* – без урахування транспортно-географічного положення

Отже, Харківська область у Північно-Східному регіоні є лідером за всіма

складовими логістичного потенціалу, крім просторового потенціалу (без урахування транспортно-географічного положення), за рівнем якого розділяє позиції з Полтавською областю, а Сумська область навпаки є аутсайдером, крім потенціалу людських ресурсів, займаючи другу позицію з Полтавською областю.

Підсумовуючи викладене можемо зробити такі висновки:

- автором виконано комплексне дослідження регіональних особливостей логістичного потенціалу регіону як екзогенного економічного фактору впливу на комерціалізацію інноваційної продукції промислових підприємств;

- проаналізовано значення індексу ефективності логістики країн світу за 2014-2018 рр. та в розрізі окремих його показників для України в 2010, 2012, 2014, 2016, 2018 рр. України;

- на підставі статистичних даних областей Північно-Східного регіону України за підсумками 2016-2018 рр. і запропонованим набором показників за кожною складовою логістичного потенціалу виконано їх рейтингування і встановлено, що за інтегральною оцінкою лідером є Харківська область, а Сумська – аутсайдером [85].

## **2.2. Теоретико-методичний підхід та практичні засади формування оптимальної структури маркетингових каналів інноваційної продукції**

Значний рівень конкуренції та необхідність забезпечення ефективної довгострокової ділової взаємодії зі споживачами та іншими учасниками ринку вимагають від підприємств швидкого реагування на зміни у навколишньому середовищі. З цієї точки зору актуалізується проблема формування ефективної структури маркетингових каналів підприємства, спрямованої на швидкий і з мінімальним ризиком продаж товарів та послуг.

Щодо визначення сутності понятійного апарату даної галузі немає консенсусу. Існує послідовна спроба дослідників у цій галузі впровадити такі поняття: канал продажів, канали розподілу та маркетинговий канал.

У «Довіднику маркетингу каналів» Едвіна Лі використовується поняття



«канал продажів». Він описує канал продажів як специфічний вид сполучного шляху між бізнесом та його клієнтами. Дослідник підкреслює, що канал збуту «є певним набором ресурсів (людей, методів і матеріалів), з якими виробник продає свою продукцію клієнтам» [86].

У попередніх дослідженнях [73; 87; 88) визначено сутність понять «маркетингова політика розподілу», «збутова політика», «канал збуту», «маркетинговий канал» та «канал розподілу». Маркетингова політика розподілу підприємства-виробника – це комплекс заходів і відповідних операцій, спрямованих на ефективне планування, організацію, регулювання та контроль доставки продукції й послуг споживачам із метою задоволення їх потреб та отримання підприємством прибутку згідно з логістичними правилами. Під збутовою політикою підприємства-виробника автор розуміє сукупність збутових стратегій (позиціонування товару, стратегії охоплення ринку та ін.) та комплекс заходів, рішень і дій виробника, спрямованих на кінцевих споживачів продукції.

Канал збуту – це шлях від виробника товару безпосередньо до кінцевого споживача без посередників. Тобто це найкоротший канал, а канал розподілу є більш широким поняттям, ніж інші. Канал розподілу складається з каналу постачання та маркетингового каналу і є послідовно структурованою сукупністю взаємозалежних учасників каналу, якими є постачальники, виробник, посередники та споживачі товарів, що об'єднані для досягнення спільної мети, і забезпечують створення та доведення товарів до місця призначення, при цьому враховуючи інтереси кожного з учасників через задоволення потреб та запитів.

Канал постачання – послідовно впорядкована сукупність юридичних або фізичних осіб – постачальників сировини, матеріалів, напівфабрикатів, комплектуючих тощо, які забезпечують створення товарів.

У [89] підкреслюється, що для того, щоб маркетингові канали мали успіх на конкурентному ринку, незалежні маркетингові організації повинні об'єднувати окремі ресурси для досягнення колективних цілей через пов'язану систему. Дослідники вказують на те, що канал маркетингу функціонує як команда, яка розподіляє ресурси та ризики для переміщення продуктів та ресурсів з місця їх

походження до місця кінцевого споживання.

У [90] канал маркетингу визначається як «набір взаємозалежних організацій, що беруть участь у процесі створення продукту або послуги, доступного для використання або споживання». Маркетинговий канал розглядається як системна або складна мережа з трьома основними суб'єктами: виробниками, посередниками, кінцевими користувачами.

Відповідно до [73] маркетинговий канал – це послідовно структурована сукупність посередників (роздрібних та оптових, транспортно-експедиційних компаній) для доведення товарів від конкретного виробника до його кінцевих споживачів, враховуючи інтереси кожного з учасників через задоволення їх потреб.

Тобто це система, де продукція і відповідальність за неї або власність на неї передаються від рівня до рівня (від посередника до посередника), в результаті досягаючи споживача. Учасники даного каналу утворюють шлях, яким здійснюється доведення товару до його місця призначення.

Тобто автор позиціонує даний канал стосовно інших не з точки зору його параметрів, а з позиції маркетингу, беручи до уваги маркетингову концепцію. Тобто згідно з маркетинговою концепцією під час доведення продукції до споживача необхідно перш за все задовольняти його потреби. При цьому розглядаємо в ролі споживача не лише того, який використовує продукцію для кінцевого споживання або подальшого виробництва, але й всіх тих проміжних посередників, які також є власниками продукції, хоч і тимчасово. Лише за таких умов весь маркетинговий канал від його початку і до кінця повністю відповідає концепції маркетингу. Крім того вважаємо, що, враховуючи інтереси тільки однієї сторони, у даному випадку споживача, вся діяльність втрачає свою ефективність, тобто для того, щоб маркетинговий канал функціонував ефективно необхідно мінімізувати витрати виробника та/або посередника, таким чином беручи до уваги інтереси іншої сторони.

Для спрощення розгляду запропонованого підходу вводимо таке поняття, як „маркетингова ланка”, під якою автор розуміє прямий шлях товару від

попереднього учасника маркетингового каналу до наступного. Тоді маркетинговий канал складається з маркетингових ланок, а маркетингова ланка, у свою чергу, включає лише двох учасників: вихідного та вхідного учасника. Так, наприклад, маркетинговою ланкою може бути ланка «посередник – посередник» або «посередник – виробник готової продукції» і т. ін. Крім того, у попередній роботі [91] визначено зміст оптимальної структури маркетингових каналів.

Для побудови ефективної структури маркетингових каналів необхідно розглянути теоретико-методологічні основи управління маркетинговими каналами. Так, у [92] охоплюються шість “класичних” парадигм каналів розподілу. Ці парадигми (дезінтермедіація, функціональне зміщення, потоки каналів, невідповідність асортименту, конфлікт і потужність) повинні розглядатися менеджерами каналів, відповідальними за розробку та управління каналовими структурами (моно- або багатоканальними), щоб продукти та послуги були зручно доступні у всьому світі. Моделі формування маркетингових каналів розглядаються у [93-98]. Аудит маркетингових каналів спрямований на оцінку наявних учасників каналу за різними критеріями. В основному всі методи аудиту визначають можливість ефективного надання результатів обслуговування [89; 90; 98]. Критерії оцінки маркетингових каналів можуть бути сформовані на основі різних підходів: з точки зору виробника [99], з позиції клієнтів або посередників [114]), а також на основі комплексного підходу [29; 100; 101]. Загалом, вибір маркетингового каналу залежить від планових продажів і прибутків компанії, наявних ресурсів, стратегій позиціонування, інтенсивності географічного покриття, галузевої специфіки.

У [102; 103] виявлено проблеми та перспективи інтеграції українських компаній у міжнародний ринок послуг. Дослідження [104], що присвячено проблемам міжнародної інтеграції України, дало можливість визначити пріоритети її розвитку у даному напрямку.

Це дослідження спрямоване на проведення емпіричного дослідження щодо аудиту структури маркетингових каналів компанії та визначення поточного стану учасників маркетингових каналів. Основні науково-дослідні роботи були

зосереджені на ПАТ «Сумихімпром» – енергетичному та хімічному об'єднанні. Продуктовий портфель складається з двоокису титану чотирьох сортів, широкого спектру високоефективних гранульованих добрив, сульфату заліза, пігменту оксиду заліза; сірчаної кислоти, олеуму і сульфату алюмінію. ПАТ «Сумихімпром» має статус базової компанії в хімічній промисловості України з виробництва фосфорних мінеральних добрив.

Методичний підхід у цьому дослідженні базується на аналітичному та описовому підході і спрямований на проведення практичного дослідження. У цьому дослідженні для визначення потреб споживачів та аналізу маркетингових каналів з точки зору споживача був використаний метод експертної оцінки [105].

З огляду на те, що ПАТ «Сумихімпром» працює на ринку B2B, групу експертів формують особи, які придбають продукцію підприємства через його маркетингові канали, тобто споживачі ПАТ «Сумихімпром». До групи експертів були включені споживачі, які мають найдовшу історію взаємовідносин з підприємством через його маркетингові канали, які купують товари великими партіями та позиціонуються на ринку як стабільні й надійні.

Вагові характеристики були розраховані на основі (Grabovetskyi, 2010) за допомогою формул 2.1-2.2:

$$W_i = \frac{\sum_{j=1}^m W_{ij}}{\sum_{i=1}^n \left( \sum_{j=1}^m W_{ij} \right)}, \quad (2.1)$$

$$W_{ij} = \frac{C_{ij}}{\sum_{i=1}^n C_{ij}}, \quad (2.2)$$

де  $W_i$  – загальна вага, надана експертами  $i$ -му показникові;  $m$  – кількість експертів;  $n$  – кількість оціночних показників, що розглядаються;  $W_{ij}$  – ранг, отриманий  $i$ -им оціночним показником, виставлений  $j$ -м експертом;  $C_{ij}$  – оцінка вартості відносної ваги (в балах), наданої  $j$ -м експертом  $i$ -му фактору.

Рівень відповідності окремих характеристик учасників маркетингових каналів вимогам споживачів пропонуємо розраховувати за формулою 2.3.

$$P_i = W_i \cdot \frac{\sum_{i=1}^m B_i}{m}, \quad (2.3)$$

де  $P_i$  – рівень відповідності  $i$ -ої характеристики учасників каналів вимогам споживачів;  $W_i$  – вагомість  $i$ -ої характеристики;  $B_i$  – експертна оцінка відповідності  $i$ -ої характеристики учасників каналів вимогам споживачів, балів;  $m$  – кількість задіяних до оцінки експертів, осіб.

Рівень відповідності сукупності досліджуваних характеристик учасників маркетингових каналів вимогам споживачів розраховуємо за формулою 2.4:

$$P = \sum_{i=1}^n P_i, \quad (2.4)$$

де  $n$  – кількість досліджуваних характеристик.

Для визначення рівня узгодженості думок експертів були використані статистичний інструментарій [106; 107].

Перш за все зазначимо, що ПАТ «Сумихімпром» має складні маркетингові канали, адже співпрацює з багатьма посередниками, що пояснюється специфікою асортименту продукції та географією продажів. У рамках даного дослідження маркетингові канали ПАТ «Сумихімпром» згруповані за географією поширення. Тобто можна виділити три основні типи маркетингових каналів підприємства за цим критерієм: 1) дистриб'ютори на ринку Європи (наприклад, Німеччина, Італія тощо); 2) дистриб'ютори на ринку України та близького зарубіжжя (наприклад, Республіка Білорусь, Польща тощо); 3) дистриб'ютори на ринку далекого зарубіжжя (наприклад, Канада, Малайзія тощо). У табл. 2.9 узагальнено основні фінансові результати учасників маркетингових каналів ПАТ «Сумихімпром» у році.

Таблиця 2.9 – Фінансові результати учасників маркетингових каналів ПАТ «Сумихімпром»

Учасник маркетингового каналу	Реалізація продукції учасниками*	Витрати на обслуговування учасників *	Прибуток виробника від учасників маркетингових каналів*
1. Дистриб'ютори на ринку Європи			
MCh 1.1	5893.57	4267.90	1625.67
MCh 1.2	41993.53	7496.00	34497.53
MCh 1.3	52691.72	13543.00	39148.72
2. Дистриб'ютори на ринку України та близького зарубіжжя			
MCh 2.1	35623.16	11269.4	24353.76
MCh 2.2	54607.63	5190.80	49416.83
MCh 2.3	66731.08	3789.91	62941.17
MCh 2.4	210055.08	2698.25	207356.83
MCh 2.5	123048.79	3249.00	119799.79
MCh 2.6	35137.68	4135.00	31002.68
MCh 2.7	73537.52	1769.00	71768.52
3. Дистриб'ютори на ринку далекого зарубіжжя			
MCh 3.1	196625.29	23789.50	172835.79
MCh 3.2	179001.07	4569.67	174431.40
MCh 3.3	195120.53	5009.30	190111.23
MCh 3.4	84377.80	5498.40	78879.40
MCh 3.5	31970.26	2400.00	29570.26
MCh 3.6	29140.30	1462.87	27677.43
<b>Всього</b>	<b>1415555.01</b>	<b>100138.00</b>	<b>1315417.01</b>

\* усі параметри розраховуються у тис. грн.

*Джерело:* власні розрахунки авторів.

У зв'язку з вимогами щодо нерозголошення комерційної таємниці аналізованого підприємства розрахунки, представлені у табл. 2.9-2.13, були скореговані на коефіцієнт  $k$ . Збережено усі тенденції та характеристики бізнес процесів. Значення коефіцієнту  $k$  засекречене і відомо лише авторам матеріалу.

Для того, щоб визначити, наскільки ефективно функціонує структура маркетингових каналів ПАТ «Сумихімпром», здійснимо її перевірку як з точки зору виробника, так і з точки зору споживачів. Отримані результати дозволять не тільки встановити, чи відповідає структура каналів для виробника структурі каналів для споживача, але також сформувані оптимальну структуру маркетингових каналів для підприємства.

Дані табл. 2.9 були використані для визначення структури маркетингових

каналів. На основі даних про прибуток було знайдено співвідношення частоти співпраці з учасниками маркетингових каналів. Це дозволило визначити структуру маркетингових каналів для ПАТ «Суміхімпром» (див. табл. 2.10).

Таблиця 2.10 – Структура маркетингових каналів з точки зору виробника (на прикладі ПАТ «Суміхімпром»)

Учасник маркетингового каналу	Прибуток ПАТ «Суміхімпром» від учасників маркетингових каналів*	Структура маркетингових каналів з точки зору виробника, %
1. Дистриб'ютори на ринку Європи		
MCh 1.1	1625.67	0.12
MCh 1.2	34497.53	2.62
MCh 1.3	39148.72	2.98
2. Дистриб'ютори на ринку України та близького зарубіжжя		
MCh 2.1	24353.76	1.85
MCh 2.2	49416.83	3.76
MCh 2.3	62941.17	4.78
MCh 2.4	207356.83	15.76
MCh 2.5	119799.79	9.11
MCh 2.6	31002.68	2.36
MCh 2.7	71768.52	5.46
3. Дистриб'ютори на ринку далекого зарубіжжя		
MCh 3.1	172835.79	13.14
MCh 3.2	174431.40	13.26
MCh 3.3	190111.23	14.45
MCh 3.4	78879.40	6.00
MCh 3.5	29570.26	2.25
MCh 3.6	27677.43	2.10
<b>Всього</b>	<b>1315417.01</b>	<b>100.00</b>

\* усі параметри розраховуються у тис. грн.

*Джерело:* власні розрахунки авторів.

Після визначення структури маркетингових каналів для ПАТ «Суміхімпром» було розглянуто структуру маркетингових каналів з точки зору споживача. Як зазначалося вище, для виявлення потреб споживачів та аналізу маркетингових каналів з точки зору споживачів був використаний метод експертної оцінки. Спочатку експертами був проведений якісний аналіз у межах експертної оцінки, на основі якого було виявлено найвагоміші характеристики

каналів та розраховано їх відповідні вагомості:

- ширина та глибина асортименту продукції (0.071);
- рівень цін на продукцію (0.196);
- рівень обслуговування (0.183);
- рівень кваліфікації працівників (0.080);
- строки, умови та порядок поставки продукції (0.156);
- умови зберігання продукції (0.067);
- зручність розташування (0.085);
- умови розрахунку (0.161).

На наступному етапі був проведений кількісний аналіз, за допомогою якого було встановлено рівень відповідності окремих характеристик учасників маркетингових каналів вимогам споживачів. При опитуванні експертів була використана така оцінна шкала:

- 1 бал – низький рівень відповідності характеристик учасників маркетингових каналів вимогам споживачів;
- 2 бали – рівень відповідності характеристик учасників маркетингових каналів вимогам споживачів нижче середнього;
- 3 бали – середній рівень відповідності характеристик учасників маркетингових каналів вимогам споживачів;
- 4 бали – рівень відповідності характеристик учасників маркетингових каналів вимогам споживачів вище середнього;
- 5 балів – високий рівень відповідності характеристик учасників маркетингових каналів вимогам споживачів.

У табл. 2.11 відображено результати експертної оцінки учасника маркетингового каналу (MCh 3.6). Розраховані коефіцієнт конкордації (W) та критерій Пірсона ( $X^2$ ) свідчать про узгодженість думок експертів



Таблиця 2.11 – Результати експертної оцінки

Характеристика каналу	Вагомість	Експертна оцінка характеристик, балів												Рівень відповідності	W	X <sup>2</sup>
		Експерт 1	Експерт 2	Експерт 3	Експерт 4	Експерт 5	Експерт 6	Експерт 7	Експерт 8	Експерт 9	Експерт 10	Експерт 11	Експерт 12			
Ширина та глибина асортименту продукції	0.071	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	2	0.095	0.75	63.09
Рівень цін на продукцію	0.196	4	3	4	4	3	3	4	3	4	3	4	5	0.720		
Рівень обслуговування	0.183	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	3	0.625		
Рівень кваліфікації працівників	0.080	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	0.121		
Строки, умови та порядок поставки	0.156	4	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	0.456		
Умови зберігання продукції	0.067	1	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	0.084		
Зручність розташування	0.085	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1	1	0.134		
Умови розрахунку	0.161	3	2	3	4	4	2	3	3	4	2	3	3	0.482		
<b>Рівень відповідності характеристик учасника каналів вимогам споживачів</b>														<b>2.717</b>	-	-

*Джерело:* власні розрахунки авторів.

Експертна оцінка для решти учасників маркетингових каналів була здійснена аналогічним чином.

На основі отриманих результатів експертної оцінки всіх учасників визначимо структуру маркетингових каналів для споживача (табл. 2.12).

Таблиця 2.12 – Структура маркетингових каналів з точки зору споживача (на прикладі ПАТ «Сумхімпром»)

Учасник маркетингового каналу	Рівень відповідності характеристик учасників каналів вимогам споживачів	Структура маркетингових каналів з точки зору споживача, %
1. Дистриб'ютори на ринку Європи		
MCh 1.1	1.216	2.11
MCh 1.2	3.359	5.83
MCh 1.3	4.126	7.16
2. Дистриб'ютори на ринку України та близького зарубіжжя		
MCh 2.1	3.336	5.79
MCh 2.2	3.561	6.18
MCh 2.3	3.785	6.57
MCh 2.4	5.449	9.46
MCh 2.5	4.289	7.44
MCh 2.6	2.597	4.51
MCh 2.7	4.153	7.21
3. Дистриб'ютори на ринку далекого зарубіжжя		
MCh 3.1	4.356	7.56
MCh 3.2	4.657	8.08
MCh 3.3	5.257	9.12
MCh 3.4	3.259	5.66
MCh 3.5	1.510	2.62
MCh 3.6	2.717	4.71
<b>Всього</b>	<b>57.63</b>	<b>100.00</b>

*Джерело:* власні розрахунки авторів.

Ступінь відповідності структури маркетингових каналів для споживача та структури маркетингових каналів для виробника було визначено шляхом розрахунку величини відхилення між ними. Оптимальна структура маркетингових каналів представлена у табл. 2.13.

Проведені розрахунки показали, що згідно з критеріями ступеня відповідності для маркетингових каналів ПАТ «Сумхімпром» характерна ситуація часткової невідповідності структури ( $26\% \leq 49,03\% < 50\%$ ) для споживача та для виробника.

Отже, нами було визначено розмір відхилення структури маркетингових каналів з точки зору споживача та виробника, що діють на трьох ринках – Європи, України й близького зарубіжжя, далекого зарубіжжя.

Таблиця 2.13 – Розрахунок розміру відхилення структури маркетингових каналів для споживача та виробника і визначення оптимальної структури каналів

Учасник маркетингового каналу	Структура маркетингових каналів з точки зору виробника, %	Структура маркетингових каналів з точки зору споживача, %	Розмір відхилення, %	Оптимальна структура маркетингових каналів, %
<b>1. Дистриб'ютори на ринку Європи</b>				
MCh 1.1	0.12	2.11	±1.99	1.12
MCh 1.2	2.62	5.83	±3.21	4.22
MCh 1.3	2.98	7.16	±4.18	5.07
<b>2. Дистриб'ютори на ринку України та близького зарубіжжя</b>				
MCh 2.1	1.85	5.79	±3.94	3.82
MCh 2.2	3.76	6.18	±2.42	4.97
MCh 2.3	4.78	6.57	±1.79	5.67
MCh 2.4	15.76	9.46	±6.3	12.61
MCh 2.5	9.11	7.44	±1.67	8.28
MCh 2.6	2.36	4.51	±2.15	3.43
MCh 2.7	5.46	7.21	±1.75	6.33
<b>3. Дистриб'ютори на ринку далекого зарубіжжя</b>				
MCh 3.1	13.14	7.56	±5.58	10.35
MCh 3.2	13.26	8.08	±5.18	10.67
MCh 3.3	14.45	9.12	±5.33	11.79
MCh 3.4	6.00	5.66	±0.56	5.94
MCh 3.5	2.25	2.62	±0.37	2.44
MCh 3.6	2.10	4.71	±5.58	3.41
<b>Сумарний розмір відхилення</b>			<b>± 49.03</b>	<b>100.00</b>

*Джерело:* власні розрахунки авторів.

Це дозволяє не тільки встановити відмінність поглядів виробника та споживача на оптимальну структуру каналу, тобто на відносну кількість різних посередників, послугами яких доцільно користуватися у процесі розподілу продукції на різних ринках, але також сформувати оптимальну структуру маркетингових каналів, яка одночасно враховує інтереси як виробника, так і споживача.

Отже, згідно з отриманими результатами ПАТ «Сумхімпром» потрібно збільшувати обсяги реалізації продукції на ринку Європи за рахунок існуючих посередників та пошуку нових, що найбільш повно відповідають оцінкам споживачів. На ринку України та близького зарубіжжя потрібно зменшити обсяги реалізації через MCh 2.4 та MCh 2.5, оскільки за оцінками споживачів дані

посередники отримали невисокі оцінки, за всіма іншими несуттєво збільшити.

На ринку далекого зарубіжжя потрібно незначно зменшити обсяги майже через усіх посередників, крім MCh 3.5 та MCh 3.6 і здійснювати пошук нових посередників.

На ринку далеких зарубіжних країн, через MCh 3.4 та MCh 3.5 ПАТ «Сумихімпром» отримує відповідно 6,00% та 2,25% свого сукупного прибутку, а значення для споживачів становить 5,66 та 2,62% відповідно. Тому у даному випадку структура маркетингового каналу для виробника відповідає вимогам структури маркетингового каналу для споживача, і ПАТ «Сумихімпром» має підтримувати обсяги продажів. Для інших посередників, як і на ринку України та близького зарубіжжя, потрібно працювати над їх поліпшенням, наприклад, знизити ціну MCh 3.1, зробити кращі умови для зберігання продукції та знизити ціну в MCh 3.2, підвищити рівень кваліфікації працівників MCh 3.3. Також дуже важливо шукати нових посередників, оскільки ринки далеких зарубіжних країн швидко зростають і дуже перспективні [108].

### **2.3. Практичні аспекти оцінювання посередників у каналах розподілу інноваційної продукції промислових підприємств**

Посередники, що функціонують у каналі і виконують одну і ту саму роботу, не завжди роблять її однаково: відносини з одними посередниками завжди будуть вигіднішими, ніж з іншими. Щоб з'ясувати, хто є хто, завдяки кому компанія заробляє найбільші гроші, комерціалізуючи вироби, а хто приносить їй лише збитки, необхідно проаналізувати кожен аспект своїх відносин з кожним окремим посередником. При цьому може з'ясуватися, що дистриб'ютор, через якого реалізуються найбільші обсяги товару, насправді майже не приносить виробнику прибутку, а невелика торгова фірма, навпаки володіє значним потенціалом. Тому потрібно постійно оптимізувати роботу з посередниками особливо під час комерціалізації інноваційної продукції, здійснювати їх оцінку як з позицій товаровиробника, так і споживача товару.

Отже, метою даного дослідження є оцінювання посередників у дистрибуційних каналах на основі удосконаленої системи критеріїв під час комерціалізації інноваційної продукції.

Для того що б співпраця з посередником була ефективною, виробнику необхідно оцінювати і аналізувати результати та ринкові можливості окремих посередників. В літературі зазначено багато методів оцінки посередників, заснованих на різних комбінаціях складових показників, які було систематизовано у роботі [109].

Проаналізувавши методи експертних оцінок, можна зробити висновок, що метод контрольної перевірки є найбільш ефективним, тому що має найбільше переваг над іншими, а саме: лаконічність, простота, різнобічність, глибина.

Враховуючи вище викладене слід зауважити, що кожен із методів аналітичного методу є ефективним і доцільним, тому що кожен з них оцінює конкретну діяльність.

Проаналізувавши комбіновані методи можна зробити висновок, що порівняльний аналіз економічної діяльності фірм-дилерів є найбільш ефективним, тому що використовує різні методи аналізу.

Беручи до уваги викладене, в якості критеріїв оцінки посередників на ринку промислових товарів пропонуємо застосовувати:

1. Відповідність фактичного обсягу реалізації плановому;
2. Залучення нових клієнтів та розвиток відносин з існуючими;
3. Частка посередника в загальному обсязі реалізації промислового підприємства, в порівнянні з витратами на роботу з цим посередником;
4. Виконання договірних умов.

Розглянемо детальніше кожен з критеріїв оцінювання посередників і виконаємо вибір дистриб'юторів на умовному прикладі.

*1 Відповідність фактичного обсягу реалізації плановому* передбачає визначення посередників, що виконують, не виконують або перевиконують заплановані обсягу продажу. Наприклад, можна застосовувати табл. 2.14. При цьому кожному з посередників присвоюємо такі оцінні бали: 2 – план

перевиконується; 1 – план виконується; 0 – план не виконується.

Таблиця 2.14 – Обсяги реалізації продукції, фізичних од. вим.

Дистриб'ютор	Опис дистриб'ютора	Обсяг продажу		Абсолютне відхилення	Темп приросту, %	Оцінний бал
		План	Факт			
1						
2						
3						
...						

Дані про фактичні і планові обсяги реалізації продукції наведені в табл.2.15.

Таблиця 2.15 – Обсяги реалізації продукції аналізованого підприємства, фізичних од. вим. (розраховано автором)

Дистриб'ютор	Опис дистриб'ютора	Обсяг продажу		Абсолютне відхилення	Темп приросту, %	Оцінний бал
		План	Факт			
1	2	3	4	5	6	7
Дистриб'ютор 1	ексклюзивний дистриб'ютор пігментного двоокису титану на ринку Європи	85,335	95,465	10,13	11,87	2
Дистриб'ютор 2	дистриб'ютори мінеральних добрив на ринку України	5975,335	6017	41,665	0,7	2
Дистриб'ютор 3		8510	9223,61	713,61	8,39	2
Дистриб'ютор 4		10510	11271,345	761,345	7,24	2
Дистриб'ютор 5		36002,165	36379,77	377,605	1,05	2
Дистриб'ютор 6	дистриб'ютор по ринку Малайзії, Португалії, Італії Північної та Латинської Америки	33896,83	33211,385	-685,445	-2,02	0
Дистриб'ютор 7	дистриб'ютор на ринках Далекого Сходу та Латинської Америки	30192,165	30234,53	42,365	0,14	2
Дистриб'ютор 8	дистриб'ютор двоокису титану на ринках Африки та Латинської Америки	32192,165	32957,22	765,055	2,38	2
Дистриб'ютор 9	дистриб'ютор двоокису титану на території Канади та США	13869,835	14252	382,165	2,76	2
Дистриб'ютор 10	дистриб'ютор комплексного добрива	20326,835	20783,8	456,965	2,25	2
Дистриб'ютор 11	НПК	5975,335	5935	-40,335	-0,68	0

Продовження табл. 2.15

1	2	3	4	5	6	7
Дистриб'ютор 12	дистриб'ютор діоксиду титану по ринку Польщі	6780	7093	313	4,62	2
Дистриб'ютор 13	дистриб'ютор двоокису титану на ринку Азії	5000	5400	400	8	2
Дистриб'ютор 14	дистриб'ютор по Туреччині	4830	4922	92	1,9	2
Дистриб'ютор 15	дистриб'ютор на ринку Німеччини	8700	8900	200	2,3	2
Дистриб'ютор 16	дистриб'ютор двоокису титану на ринку України	12347	12421	74	0,6	2

З табл. 2.15 можна зробити висновки, що майже всі дистриб'ютори план перевиконують, крім дистриб'юторів 6 та 11. При цьому найвигіднішим за даним критерієм є дистриб'ютори 8 і 4, оскільки в них план перевиконується з більшим відхиленням.

*2 Залучення нових клієнтів та розвиток відносин з існуючими.* Основними параметрами поведінки клієнтів, що визначають привабливість фірми-дистриб'ютора, проранжованими в порядку пріоритетності, є: ціни, наявність необхідного товару/різноманітний асортимент, обслуговування, якість товару, популярність на ринку, розташування та інше. Пропонуємо таку шкалу оцінки:

0 – немає перспективи залучення нових клієнтів та розвитку відносин з існуючими (не задовольняє найбільш вагомні показники привабливості);

1 – низька перспектива залучення нових клієнтів та розвитку відносин з існуючими (дистриб'ютор задовольняє 1 з 4-ох найбільш вагомних показників привабливості);

2 – середня перспектива залучення нових клієнтів та розвитку відносин з існуючими (дистриб'ютор задовольняє 2 з 4-ох найбільш вагомних показників привабливості);

3 – висока перспектива залучення нових клієнтів та розвитку відносин з існуючими (дистриб'ютор задовольняє всі або хоча б 3 найбільш вагомні показники привабливості).

Виконаємо аналіз посередників за цим критерієм (усі висновки зроблені на основі результатів попередньо проведеного опитування клієнтів аналізованого підприємства), табл. 2.16.

Таблиця 2.16 – Оцінювання посередників аналізованого підприємства за критерієм залучення нових клієнтів та розвитку відносин з існуючими

<i>Дистриб'ютор</i>	<i>Характеристика</i>	<i>Оцінний бал</i>
Дистриб'ютор 1	має кваліфікованих працівників, асортимент досить широкий, ціни високі	2
Дистриб'ютор 2	кваліфікований персонал, широкий асортимент та достатньо низькі ціни	3
Дистриб'ютор 3		
Дистриб'ютор 4		
Дистриб'ютор 5		
Дистриб'ютор 6	високі ціни, досвідчений персонал, однак недостатньо широкий асортимент продукції	1
Дистриб'ютор 7	широкий асортимент товару, низькі ціни, проте персонал є не достатньо кваліфікованим	2
Дистриб'ютор 8	кваліфікований персонал, низькі ціни та широкий асортимент	3
Дистриб'ютор 9	широкий асортимент товару, низькі ціни, проте персонал є не достатньо кваліфікований	2
Дистриб'ютор 10	високі ціни, досвідчений персонал, однак недостатньо широкий асортимент	1
Дистриб'ютор 11	досвідчений персонал, однак високі ціни та вузький асортимент	1
Дистриб'ютор 12	кваліфікований персонал, низькі ціни та широкий асортимент	3
Дистриб'ютор 13	широкий асортимент товару, низькі ціни, проте персонал є не достатньо кваліфікованим	2
Дистриб'ютор 14	високі ціни, досвідчений персонал, однак недостатньо широкий асортимент продукції	1
Дистриб'ютор 15	кваліфіковані працівники, асортимент досить широкий, однак ціни є високими	2
Дистриб'ютор 16	широкий асортимент товару, низькі ціни, проте персонал є не достатньо кваліфікованим	2

*Джерело:* зібрана і систематизована автором первинна інформація аналізованого підприємства

*3 Частка посередника в загальному обсязі реалізації підприємства порівняно з часткою витрат на роботу з цим посередником.*

Витрати містять суму витрат на укладання посередницьких угод, частку в витратах на доставку, надання рекламних листівок тощо. Так, наприклад, можна застосовувати табл. 2.17.



Таблиця 2.17 – Частки посередника у загальному обсязі продажу та витрат на роботу з ним

Дистриб'ютор	Реалізація продукції посередниками		Витрати на роботу з посередниками		Різниця між частками	Оцінний бал
	Обсяг продажу, фіз.од.	Частка, %	Сума витрат, грош. од.	Частка, %		
1						
2						
3						
...						

В ідеалі частка дистриб'юторів в загальному обсязі прибутку підприємства має бути більшою ніж частка витрат на роботу з цим дистриб'ютором. Чим більша ця різниця ( $\Delta$ ), тим вигіднішою є співпраця з даним посередником.

Пропонуємо таку шкалу оцінки:

0 – частка посередників в загальному обсязі прибутку фірми є меншою ніж частка витрат на роботу з цим посередником,  $\Delta < 0$ ;

1 – частка посередників в загальному обсязі прибутку фірми дорівнює частці витрат на роботу з цим посередником,  $\Delta = 0$ ;

2 – частка посередників в загальному обсязі прибутку фірми є більшою ніж частка витрат на роботу з цим посередником,  $\Delta > 0$ .

Дані про частку посередників в загальному обсязі продажу аналізованого підприємства та витрат на роботу з ними, а також результати оцінювання наведені в табл. 2.18.

#### 4 Виконання договірних умов.

Виконання договірних умов посередниками передбачає дотримання строків, умов та порядку поставки, цін і умов розрахунку, транспортування і зберігання, тари й пакування, порядку приймання-передачі товарів.

Кожен з аспектів виконання договірних умов пропонуємо аналізувати за допомогою такої бальної оцінки:

0 – не виконується;

0,5 – частково виконується;

1 – повністю виконується.

Таблиця 2.18 – Частки посередників аналізованого підприємства в загальному обсязі продажу та витрат на роботу з ними

Дистриб'ютор	Реалізація продукції посередниками		Витрати на роботу з посередниками		Різниця між частками	Оцінний бал
	Обсяг продажу, фіз. од.	Частка, %	Сума витрат, тис. грн.	Частка, %		
Дистриб'ютор 1	95,465	0,04	4267,9	4,26	-4,22	0
Дистриб'ютор 2	6017	2,52	11269,4	11,25	-8,73	0
Дистриб'ютор 3	9223,61	3,86	5190,8	5,18	-1,32	0
Дистриб'ютор 4	11271,345	4,71	3789,91	3,78	0,92	2
Дистриб'ютор 5	36379,77	15,22	2698,25	2,69	12,53	2
Дистриб'ютор 6	33211,385	13,89	23789,5	23,76	-9,87	0
Дистриб'ютор 7	30234,53	12,65	4569,67	4,56	-8,09	0
Дистриб'ютор 8	32957,22	13,78	5009,3	5	8,78	2
Дистриб'ютор 9	14252	5,96	5498,4	5,49	0,47	2
Дистриб'ютор 10	20783,8	8,69	3249	3,24	5,45	2
Дистриб'ютор 11	5935	2,48	4135	4,13	-1,65	0
Дистриб'ютор 12	7093	2,97	7496	7,49	-4,52	0
Дистриб'ютор 13	5400	2,26	2400	2,4	-0,14	0
Дистриб'ютор 14	4922	2,06	1462,87	1,46	0,6	2
Дистриб'ютор 15	8900	3,72	13543	13,52	-9,8	0
Дистриб'ютор 16	12421	5,19	1769	1,77	3,42	2
Всього	239097,1	100	100138,00	100	-	-

Джерело: розраховано автором

Результати аналізу виконання договірних умов дистриб'юторами можна визначати, наприклад, використовуючи табл. 2.19.

Таблиця 2.19 – Оцінка посередників за критерієм виконання договірних умов

Дистриб'ютор	Оцінний бал					Сумарний оцінний бал
	строки, умови та порядок поставки	ціни та умови розрахунку	транспортування і зберігання	тара й пакування	порядок приймання-передачі товару	
1						
2						
3						
...						

Результати аналізу виконання договірних умов дистриб'юторами аналізованого підприємства наведено у табл. 2.20.

Таблиця 2.20 – Оцінювання посередників аналізованого підприємства за критерієм виконання договірних умов (розроблено автором)

Дистриб'ютор	Оцінний бал					Сумарний оцінний бал
	строки, умови та порядок поставки	ціни та умови розрахунку	транспортування і зберігання	тара й пакування	порядок приймання-передачі товару	
Дистриб'ютор 1	1	0,5	1	0,5	1	4
Дистриб'ютор 2	0,5	1	0,5	0,5	0,5	3
Дистриб'ютор 3	1	1	0,5	0,5	0,5	3,5
Дистриб'ютор 4	0,5	0,5	1	1	1	4
Дистриб'ютор 5	0,5	1	1	0,5	0,5	3,5
Дистриб'ютор 6	0,5	1	0,5	1	1	4
Дистриб'ютор 7	1	1	0,5	1	0,5	4
Дистриб'ютор 8	0,5	0,5	0,5	1	1	3,5
Дистриб'ютор 9	1	1	1	1	0,5	4,5
Дистриб'ютор 10	0,5	0,5	0,5	1	0,5	3
Дистриб'ютор 11	1	1	1	1	1	5
Дистриб'ютор 12	1	1	1	1	1	5
Дистриб'ютор 13	0,5	0,5	1	0,5	1	3,5
Дистриб'ютор 14	1	1	1	1	1	5
Дистриб'ютор 15	1	1	1	1	1	5
Дистриб'ютор 16	0,5	0,5	0,5	1	0,5	3

Виконаємо *остаточне комплексне (інтегральне) оцінювання посередників*. Для комплексної оцінки посередників спочатку визначаємо вагомість кожного критерію на основі методу експертних оцінок. Для визначення необхідної кількості експертів використовуються наступні методи: формальний, за яким кількість експертів визначається за допомогою спеціальних формул та неформальний, де кількість експертів є довільним числом, зазвичай варіюється від 10 до 20 осіб [110, с. 69-72]. Група експертів формується особами, що є компетентними по роботі з посередниками та представляють інтереси зацікавлених груп. Зокрема, до неї можуть входити керівники та провідні фахівці підприємства, для якого проводиться аналіз.

Вагомість кожного критерію розраховується за формулами 2.1-2.2.

Сума вагомостей усіх елементів має дорівнювати одиниці.

Наступним кроком є визначення узгодженості думок експертів при оцінці впливу критеріїв на роботу з посередниками. Для цього пропонуємо

використовувати коефіцієнт конкордації (узгодження) Кенделла  $W$  та критерій Пірсона [110].

Коефіцієнт конкордації змінюється в межах  $0 \leq K_{кон} \leq 1$ . Чим більше значення коефіцієнта конкордації, тим вищий ступінь узгодженості думок експертів. При повній узгодженості думок експертів  $K_{кон} = 1$ , а при повній неузгодженості  $K_{кон} = 0$ . Низьке його значення може бути отримане як при відсутності узагальненості думок усіх експертів, так і за наявності протилежних думок між підгрупами експертів, хоч у самій підгрупі узгодженість може бути високою.

Розрахункове значення ( $X^2_p$ ) зіставляється з табличними значенням ( $X^2_m$ ) для  $n-1$  ступенів свободи та довірчої ймовірності ( $P = 0,95$  або  $P = 0,99$ ). Якщо  $X^2_p > X^2_m$ , то коефіцієнт конкордації істотний, якщо ж  $X^2_p < X^2_m$ , то необхідно збільшити кількість експертів групи.

Інтегральну оцінку виконуємо за формулою:

$$I_j = \sum W_i \cdot O_{ij} \rightarrow \max, \quad (2.5)$$

де  $W_i$  – вагомість  $i$ -го критерію;

$O_{ij}$  – оцінка  $j$ -го посередника за  $i$ -м критерієм;

$i$  – номер критерію;

$j$  – номер посередника.

Результати виконаних розрахунків можна представити за допомогою табл. 2.21.

Виконаємо експертне оцінювання для аналізованого підприємства за такою шкалою: 1 – низький рівень важливості критерію; 2 – рівень важливості критерію нижче середнього; 3 – середній рівень важливості критерію; 4 – рівень важливості критерію вище середнього; 5 – високий рівень важливості критерію (табл. 2.22).

Таблиця 2.21 – Ранжування посередників за інтегральними оцінками

Дистриб'ютор	Оцінні бали за критеріями, бал					Інтервальна оцінка, балл	Ранг
	Відповідність фактичного обсягу плановому	Збереження і розвиток відносин з перспективними клієнтами	Частка посередника в загальному обсязі продажу підприємства порівняно з часткою витрат на роботу з ним	Виконання договірних умов			
1							
2							
3							
...							

Таблиця 2.22 – Розрахунок вагомостей критеріїв (розраховано автором)

Критерій	Оцінка характеристик, бали													Вагомість	K <sub>конк.</sub>	X <sup>2</sup>
	Експерт 1	Експерт 2	Експерт 3	Експерт 4	Експерт 5	Експерт 6	Експерт 7	Експерт 8	Експерт 9	Експерт 10	Експерт 11	Експерт 12	Σ			
1	2	4	3	2	4	1	4	2	1	1	2	1	27	0,2	0,63	75,58
2	5	1	3	3	2	5	2	5	2	5	4	4	41	0,3		
3	4	3	2	5	4	5	4	5	3	4	5	3	47	0,35		
4	1	1	3	2	2	2	1	1	2	1	2	3	21	0,15		
<b>Разом</b>													<b>136</b>	<b>1</b>		

Отже, інтегральні показники вибору посередників дорівнюють:

$$I_1 = 0,2 \cdot 2 + 0,3 \cdot 2 + 0,35 \cdot 0 + 0,15 \cdot 4 = 1,6;$$

$$I_2 = 0,2 \cdot 2 + 0,3 \cdot 3 + 0,35 \cdot 0 + 0,15 \cdot 3 = 1,75;$$

$$I_3 = 0,2 \cdot 2 + 0,3 \cdot 3 + 0,35 \cdot 0 + 0,15 \cdot 3,5 = 1,825;$$

$$I_4 = 0,2 \cdot 2 + 0,3 \cdot 3 + 0,35 \cdot 2 + 0,15 \cdot 4 = 2,6;$$

$$I_5 = 0,2 \cdot 2 + 0,3 \cdot 3 + 0,35 \cdot 2 + 0,15 \cdot 3,5 = 2,525;$$

$$I_6 = 0,2 \cdot 0 + 0,3 \cdot 1 + 0,35 \cdot 0 + 0,15 \cdot 4 = 0,9;$$

$$I_7 = 0,2 \cdot 2 + 0,3 \cdot 2 + 0,35 \cdot 0 + 0,15 \cdot 4 = 1,6;$$

$$I_8 = 0,2 \cdot 2 + 0,3 \cdot 3 + 0,35 \cdot 2 + 0,15 \cdot 3,5 = 2,525;$$

$$I_9 = 0,2 \cdot 2 + 0,3 \cdot 2 + 0,35 \cdot 2 + 0,15 \cdot 4,5 = 2,375;$$

$$I_{10} = 0,2 \cdot 2 + 0,3 \cdot 1 + 0,35 \cdot 2 + 0,15 \cdot 3 = 1,85;$$

$$I_{11} = 0,2 \cdot 0 + 0,3 \cdot 1 + 0,35 \cdot 0 + 0,15 \cdot 5 = 1,05;$$

$$I_{12} = 0,2 \cdot 2 + 0,3 \cdot 3 + 0,35 \cdot 0 + 0,15 \cdot 5 = 2,05;$$

$$I_{13} = 0,2 \cdot 2 + 0,3 \cdot 2 + 0,35 \cdot 0 + 0,15 \cdot 3,5 = 1,525;$$

$$I_{14} = 0,2 \cdot 2 + 0,3 \cdot 1 + 0,35 \cdot 2 + 0,15 \cdot 5 = 2,15;$$

$$I_{15} = 0,2 \cdot 2 + 0,3 \cdot 2 + 0,35 \cdot 0 + 0,15 \cdot 5 = 1,75;$$

$$I_{16} = 0,2 \cdot 2 + 0,3 \cdot 2 + 0,35 \cdot 2 + 0,15 \cdot 3 = 2,15.$$

Таким чином, згідно з розрахунками ранжування посередників аналізованого підприємства наведено в табл. 2.23 (жирними границями комірки виділено найкращих, затіненням найгірших дистриб'юторів).

Таблиця 2.23 – Ранжування посередників за інтегральними оцінками

Дистриб'ютор	Оцінні бали за критеріями, балл					Інтегральна оцінка, балл	Ранг
	Відповідність фактичного обсягу плановому, балл	Залучення нових клієнтів та розвиток відносин з існуючими, балл	посередника в загальному обсязі продажу підприємства порівняно з часткою витрат на роботу з ним,	Виконання договірних умов, балл			
Дистриб'ютор 1	2	2	0	4	1,6	12-13	
Дистриб'ютор 2	2	3	0	3	1,75	10-11	
Дистриб'ютор 3	2	3	0	3,5	1,825	9	
Дистриб'ютор 4	2	3	2	4	2,6	1	
Дистриб'ютор 5	2	3	2	3,5	2,525	2-3	
Дистриб'ютор 6	0	1	0	4	0,75	16	
Дистриб'ютор 7	2	2	0	4	1,6	12-13	
Дистриб'ютор 8	2	3	2	3,5	2,525	2-3	
Дистриб'ютор 9	2	2	2	4,5	2,375	4	
Дистриб'ютор 10	2	1	2	3	1,85	8	
Дистриб'ютор 11	0	1	0	5	1,05	15	
Дистриб'ютор 12	2	3	0	5	2,05	14	
Дистриб'ютор 13	2	2	0	3,5	1,525	7	
Дистриб'ютор 14	2	1	2	5	2,15	5-6	
Дистриб'ютор 15	2	2	0	5	1,75	10-11	
Дистриб'ютор 16	2	2	2	3	2,15	5-6	

Джерело: авторські розрахунки

Таким чином, найбільш вигідними для аналізованого підприємства є дистриб'ютори 4 і 5 мінеральних добрив на ринку України та дистриб'ютор 8

двоокису титану на ринках Африки та Латинської Америки, оскільки мають найбільші значення показника інтегральної оцінки.

Таким чином, автором на основі порівняльного аналізу методів оцінювання посередників запропоновано систему критеріїв оцінки учасників дистрибуційних каналів (відповідність фактичного обсягу реалізації плановому; залучення нових клієнтів та розвиток відносин з існуючими; частка посередника в загальному обсязі реалізації промислового підприємства в порівнянні з витратами на роботу з ним; виконання договірних умов), що поглиблює існуючі теоретико-методичні підходи оцінювання посередників у рамках маркетингової політики розподілу та підвищує ефективність вибору учасників каналів під час комерціалізації інноваційної продукції промислових підприємств [111].

### **3. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ КОМЕРЦІАЛІЗАЦІЄЮ ІННОВАЦІЙНОЇ ПРОДУКЦІЇ**

#### **3.1. Формування стратегій комерціалізації інноваційної продукції**

Інновації та інноваційна діяльність є важливим та ефективним інструментом конкурентної боротьби для багатьох підприємств в умовах перенасичення ринку та постійної зміни запитів споживачів. При цьому інноваційна діяльність є дуже складною і ризикованою та потребує детального контролю, зокрема у частині перетворення результатів інтелектуальної діяльності у товар та його подальшої реалізації. Саме це є основою комерціалізації і стає важливим фактором зростання прибутковості, ринкової вартості та конкурентоспроможності підприємств.

У конкурентній боротьбі перемагають ті підприємства, які зуміли швидше та ефективніше адаптувати свою стратегію розвитку до особливостей зовнішнього середовища, досягнули успіхів у комерціалізації інновацій. Тому формування стратегії комерціалізації результатів інноваційної діяльності для суб'єктів господарювання є одним з основних факторів, що забезпечує їхнє ефективне функціонування в умовах глобальної конкуренції.

Дослідженнями проблематики процесів комерціалізації (в т.ч. дослідження сутності, методів, механізму комерціалізації інноваційної продукції) займалися такі вчені, як Бутко М.П. [112], Зубко О.В. [113], Карпенко А.В., Кононенко Ю.С. [114], Кирик С.М. [115], Ковтуненко Ю.В. [116], Кузьмін О.Є. [117; 118], Косцик Р.С. [119-123], Олефіренко О.М. [124], Шушакова І.К. [125] та ін. Проте недостатньо дослідженим залишається питання формування та вибору стратегій комерціалізації інноваційної продукції. Отже, метою дослідження є формування підходу до визначення стратегій комерціалізації інноваційної продукції.

Формування стратегії комерціалізації є одним із етапів планування, яке в процесі управління відіграє досить значну роль: даний процес визначає основні завдання, цілі, можливі витрати на комерціалізацію інноваційної продукції і т.д. Важливо забезпечити підхід до ефективного планування з тактичної та



стратегічної позиції, тобто забезпечити розроблення та узгодження цілей та завдань, що містяться у коротко- та довгострокових планах з метою синхронізації зусиль усіх підрозділів підприємства для забезпечення досягнення тактичних (оперативних) показників для максимізації результату в довгостроковому періоді.

Формування стратегії комерціалізації інноваційної продукції здебільшого визначається власне типом інноваційної продукції та обумовленим ринковими відносинами супутнім набором інструментів, методів та технологій.

Оскільки інноваційна продукція може набувати різних форм – від ідеї до промислового обладнання, споживчої продукції або організаційної інновації, – це і буде визначати основних суб'єктів та стратегію комерціалізації. Відповідно до цих особливостей пропонуємо розглянути три способи комерціалізації: 1) комерціалізація нульового рівня; 2) комерціалізація першого рівня; 3) подвійна комерціалізація.

Комерціалізація нульового рівня є найбільш швидким способом отримання прибутку (рис. 3.1).

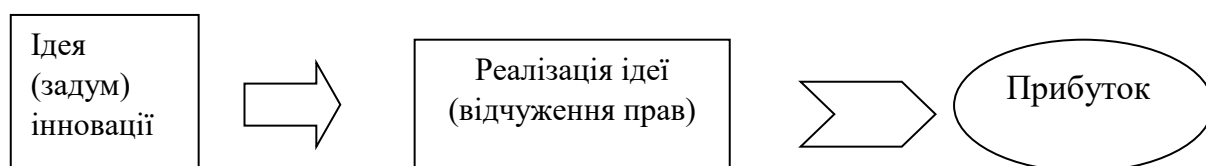


Рисунок 3.1 – Комерціалізація нульового рівня

Об'єктом комерціалізації виступає ідея (задум) інновації, яку автор одразу передає третім особам за винагороду і отримує прибуток. У свою чергу, посередник, який отримав інноваційну ідею, розпочинає процес подвійної комерціалізації.

Комерціалізація першого рівня передбачає використання власних інноваційних розробок (результатів інноваційної діяльності, ідей інновацій) у власній господарській діяльності (рис. 3.2).

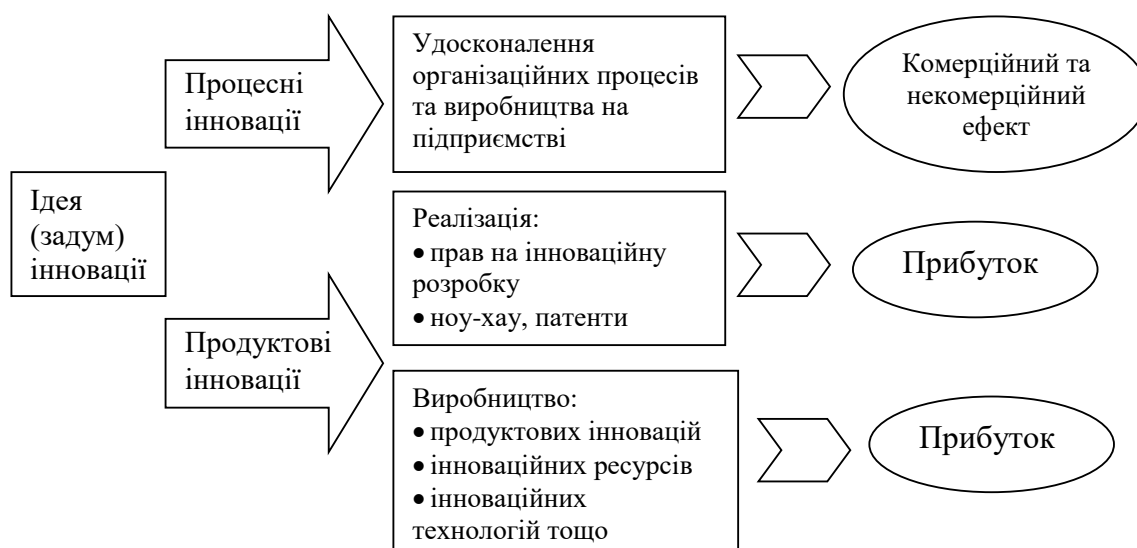


Рисунок 3.2 – Комерціалізація першого рівня

Інноваційна продукція як об'єкт комерціалізації набуває форму процесних або продуктивних інновацій, але також може бути реалізована через передачу прав на ці інновації (повну або часткову).

Процесні інновації – це організаційні поліпшення у виробництві, але без зміни основної продукції та цільової аудиторії з метою удосконалення різних ділянок на підприємстві. Некомерційний ефект виражається у підвищенні ефективності внутрішніх комунікаційних процесів, покращенні умов праці, посиленню інноваційної активності тощо, а комерційний – у збільшенні обсягів виробництва та реалізації виробленої продукції.

Результати інноваційної діяльності, які знайшли своє втілення у виробництві продуктивних споживчих інновацій чи інновацій виробничого призначення, інноваційних ресурсів, інноваційних технологій тощо виводять підприємство на ринок інноваційної продукції, де можна отримати значні прибутки за умови виробництва та просування конкурентної продукції і розширити коло своїх цільових споживачів. Окремо необхідно також виділити шляхи комерціалізації як процесних, так і продуктивних інновацій через реалізацію прав на інновації, продаж патентів, технологій, ноу-хау тощо.

Подвійна комерціалізація передбачає одночасно завершення першого рівня

комерціалізації та початок вторинного використання результатів інноваційної діяльності з метою представлення нового інноваційного товару (рис. 3).

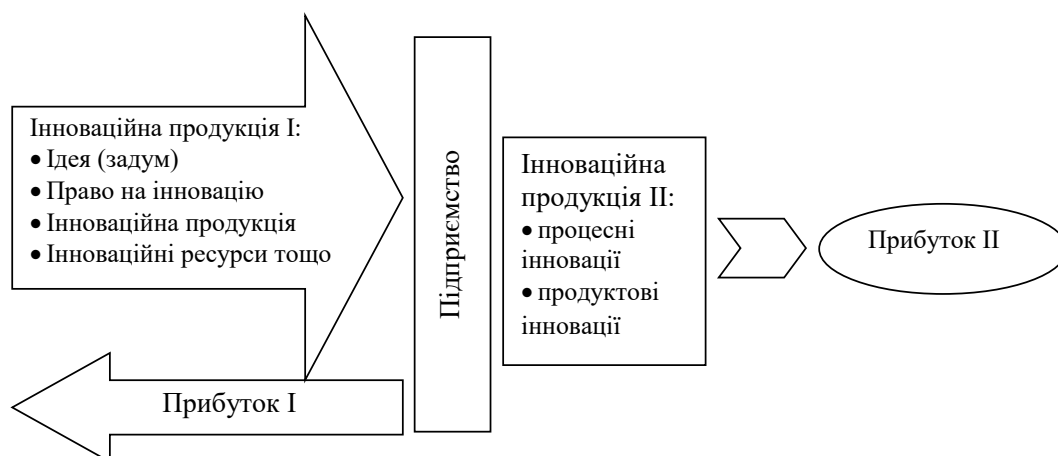


Рисунок 3.3 – Подвійна комерціалізація

Такий спосіб комерціалізації застосовується, як правило, для товарів з високим рівнем новизни, радикальних інновацій, для розроблення яких використовувалися результати інноваційної діяльності, за які вже було сплачено винагороду і розробник цих інновацій завершив первинний процес комерціалізації.

Інноваційна продукція може бути реалізована залежно від форми (матеріальної або нематеріальної), специфіки та сутності інноваційної продукції (продуктова або процесна інновація) на таких ринках:

- ринок об'єктів інтелектуальної власності (ОІВ);
- промисловий ринок;
- товарний ринок (рис. 3.4).

У процесі перетворення ідеї на готову продукцію інновація як об'єкт комерціалізації мігрує наскрізно через усі три види ринків.

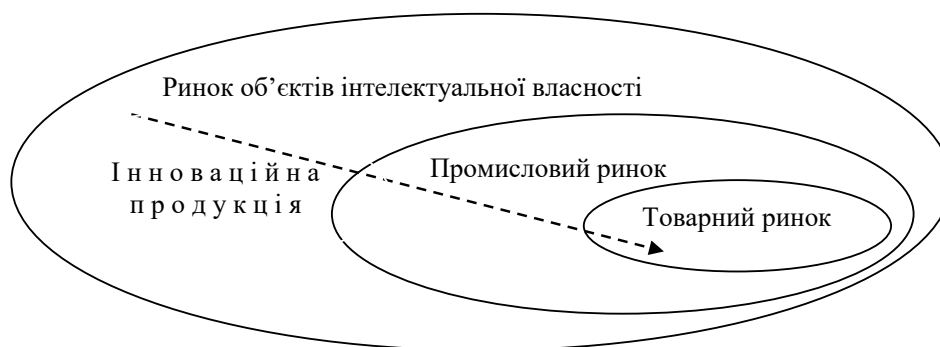


Рисунок 3.4 – Ринковий вектор інноваційної продукції як об'єкту комерціалізації

Види інноваційної продукції як об'єкту комерціалізації:

1. Ринок об'єктів інтелектуальної власності: інноваційна ідея, результат науково-технічної діяльності, стартап, право власності на інновацію та ін.
2. Промисловий ринок: інноваційні технології, продуктові інновації виробничого призначення, процесні інновації, ресурсні інновації тощо.
3. Товарний ринок: продуктова інновація споживчого призначення (товари, роботи, послуги, способи споживання).

На цій основі нами пропонується певний набір стратегічних альтернатив (рис. 3.5) комерціалізації інноваційної продукції.

		Комерціалізація		
		нульового рівня	першого рівня	подвійна
Ринок	об'єктів інтелектуальної власності	<i>Стратегія наукової комерціалізації</i>	<i>Стратегія швидкої комерціалізації</i>	<i>Стратегія глибинної комерціалізації</i>
	промисловий	<i>Стратегія комерціалізації «відчуження»</i>	<i>Стратегія внутрішньої комерціалізації: організаційної та виробничої комерціалізації</i>	<i>Стратегія розвиваючої комерціалізації</i>
	товарний	<i>Не застосовується</i>	<i>Стратегія дифузної комерціалізації</i>	<i>Конкурентна стратегія комерціалізації</i>

Рисунок 3.5 – Стратегічні альтернативи комерціалізації інноваційної продукції

Необхідно зазначити, що до чинників, які визначають особливості стратегій комерціалізації інноваційної продукції, доцільно віднести тип інноваційної продукції, специфіка ринку, особливості суб'єкта господарювання, вид цільової аудиторії, вид очікуваного ефекту від комерціалізації, результат інноваційної діяльності тощо. Розглянемо більш детально сутність запропонованих стратегій.

*Стратегія наукової комерціалізації* – стратегія орієнтована на комерціалізацію результатів наукової діяльності, продуктом яких є інноваційні ідеї зацікавлених суб'єктів. Цільовою аудиторією можуть бути науково-дослідні організації, венчурні підприємства, інвестори та ін. Стратегічна концепція – зародження ідей інновацій.

*Стратегія комерціалізації «відчуження»* – передбачає відчуження прав на інноваційну ідею суб'єктами ринку виробничого призначення. Як правило, це інноваційні розробки науково-технічного характеру, що створюються не для власного використання, а для отримання прибутку шляхом відчуження на промисловому ринку. Стратегічна концепція – посилення науково-технічного, виробничого, інноваційного потенціалу.

*Стратегія швидкої комерціалізації* – передбачає комерціалізацію прав на інноваційну розробку, що була створена для потреб власного підприємства, але об'єктивні фактори створили можливість отримання швидкого прибутку завдяки реалізації інтелектуальних інноваційних продуктів іншим суб'єктам. Стратегічна концепція – поширення інновацій у галузі.

*Стратегія внутрішньої комерціалізації* передбачає створення інноваційної ідеї на підприємстві і впровадження її у виробництво або в організаційні процеси, що дає можливість отримати як комерційний, так і некомерційний ефект. Для процесних інновацій використовується *стратегія організаційної комерціалізації*, мета якої – поліпшення організаційних та управлінських процесів, покращення внутрішнього клімату та внутрішніх комунікацій, підвищення продуктивності праці та поліпшення умов праці. Для продуктових інновацій – *стратегія виробничої комерціалізації* передбачає впровадження інновацій у власне

виробництво. Стратегічна концепція – підвищення інноваційного потенціалу підприємства.

*Стратегія дифузної комерціалізації* – втілення ідеї інновації через процес виробництва в готову продукцію і реалізація продуктових споживчих інновацій кінцевим споживачам на товарному ринку. Стратегічна концепція – створення радикальних інновацій, лідерство в галузі.

*Стратегія глибинної комерціалізації* – передбачає використання інноваційної продукції для створення новітніх прогресивних розробок, які можна реалізувати на міжнародному ринку об'єктів інтелектуальної власності. Стратегічна концепція – інноваційний прорив (науковий або технологічний).

*Стратегія розвиваючої комерціалізації* – створення інноваційної продукції виробничого призначення на основі як матеріальної (ресурси, технологічні лінії тощо), так і нематеріальної (придбані патенти, технології тощо) інноваційної продукції. Така стратегія потребує значних фінансових вкладень, характеризується високим рівнем ризику, але також передбачає отримання високих прибутків (наприклад, венчурний бізнес). Стратегічна концепція – створення конкурентоспроможної економіки.

*Конкурентна стратегія комерціалізації* – передбачає використання інноваційної продукції (ідей, ресурсів, виробничих потужностей тощо) для створення інноваційної продукції розрахованої на масового споживача. Така стратегія може використовуватися як для радикальних інновацій, так і для поліпшуючих, характеризується високою конкурентоспроможністю і масовістю охоплення (наприклад, мобільні телефони). Підприємства, які використовують таку стратегію, як правило, є слідувачами за лідером. Стратегічна концепція – поширення інновацій на масовому ринку, підвищення якості життя.

У цілому процес комерціалізації передбачає формулювання адекватної стратегії, яка [126]:

- будується в умовах і з урахуванням непередбачуваності розвитку подій;
- має бути пов'язана з майбутніми перспективами;
- враховує поетапне розгортання діяльності, наявність проміжних цілей на

кожному з етапів та пов'язує ці етапи і цілі єдиними підставами для прийняття рішень;

– враховує реальну наявність ресурсів і потенційні можливості їх одержання.

Отже, у ході проведеного дослідження було сформовано підхід до формування та вибору стратегії комерціалізації. На основі виокремлених способів комерціалізації (нульового, першого та другого рівня) та видів інноваційної продукції як об'єкту комерціалізації (товарний, промисловий ринок, ринок об'єктів інтелектуальної власності) запропоновано визначати ряд стратегічних альтернатив. З огляду на те, що комерціалізація є способом перетворення нового товару з концепції на об'єкт ринкової діяльності, результати даного дослідження нададуть можливість у подальшому сформуванню відповідних стратегічних дій та інструментарій, що дозволить враховувати ступінь впливу різних категорій факторів внутрішнього та зовнішнього середовища підприємства на результативність визначених заходів у межах обраної стратегії [127].

### **3.2. Форми та методи комерціалізації інновацій у системі управління інноваційною діяльністю**

Комерціалізація є завершальним етапом інноваційної діяльності, який визначає її результативність. Існують різні підходи до комерціалізації інновацій, їх вибір залежить від особливостей діяльності організації-інноватора, виду створюваної інновації, умов зовнішнього макро- і мікросередовища тощо. Наявний світовий досвід свідчить, що ефективність управління інноваційною діяльністю значною мірою залежить від вибору методу комерціалізації створюваних (впроваджуваних) інновацій, який повинен відповідати наявним зовнішнім і внутрішнім умовам. Це передбачає систематизацію методів комерціалізації інновацій, аналіз їх сильних і слабких сторін, а також розроблення рекомендацій щодо їх застосування, що дозволить обґрунтовано здійснювати вибір методів комерціалізації інновацій, підвищить ефективність управління інноваційною діяльністю організації у цілому.

Наявні розробки [112-117; 121-126] висвітлюють різні підходи до систематизації методів комерціалізації інновацій, що базуються на достатньо обмеженому колі ознак і не враховують, зокрема: тип інноваційного бізнесу, масштаби підприємства-інноватора (його потенціал інноваційного розвитку), різновид інноваційного процесу, тип і стратегії інноваційного розвитку тощо. Також відсутня єдина узагальнена класифікація, яка б дозволила всебічно проаналізувати існуючі підходи та розробити на цій основі рекомендації щодо їх застосування.

Отже, результати проведеного авторами системного аналізу та узагальнення підходів до класифікації форм та методів комерціалізації інновацій подано у табл. 3.1. Методи комерціалізації, які відповідають виділеним їй формам, зазначені у дужках у стовпці 3 табл. 3.1

Таблиця 3.1. – Варіанти систематизації форм і методів комерціалізації інновацій (авторська розробка)

Номер варіанту	Класифікаційна ознака, джерело	Форми та методи комерціалізації
1	2	3
1.	Спосіб використання [112]	- на власному підприємстві (у власному виробництві; внесення до статутного капіталу); - спільне використання (внесення до статутного капіталу; різні форми кооперації); - продаж (франшиза; ліцензія; лізинг); - передача прав на використання (лізинг)
2.	Спосіб використання [117]	- на власному підприємстві (у власному виробництві; створення дочірнього підприємства; продаж патенту); - зовнішнім підприємством комерціалізатором (з повним циклом комерціалізації; з неповним циклом комерціалізації); - комбінована (промислова кооперація; спільне підприємство; ліцензування; інжиніринг; франчайзинг; лізинг)
3.	Рівень комерціалізації [127]	- комерціалізація нульового рівня (реалізація ідеї чи задуму/концепції інновації); - комерціалізація першого рівня (використання інновацій у власній діяльності для створення/виготовлення процесних та/чи продуктових інновацій); - подвійна комерціалізація (виготовлення і продаж продуктових чи/та процесних інновацій)



Продовження табл. 3.1

1	2	3
4.	Спосіб використання [123]	<ul style="list-style-type: none"> <li>- форма «комерціалізація на власному підприємстві» деталізується: за джерелом ресурсів (власні чи залучені); за організаційною структурою команди проекту комерціалізації (тимчасова команда, постійно діючий підрозділ); методи: у власному виробництві, створення дочірнього підприємства;</li> <li>- спільне використання (промислова кооперація, спільне підприємство);</li> <li>- часткова передача прав власності на використання технології виробництва продукції (ліцензування, лізинг, інжиніринг, франчайзинг);</li> <li>- продаж патенту</li> </ul>
5.	Спосіб використання [121]	<ul style="list-style-type: none"> <li>- самостійно підприємством, що виробляє інноваційну продукцію (у себе, у т.ч.: для внутрішньовиробничих потреб, для реалізації на ринку; створення дочірнього підприємства; продаж патенту);</li> <li>- аутсорсинг (з повним циклом комерціалізації, з неповним циклом);</li> <li>- комбіноване використання (промислова кооперація, спільне підприємство, ліцензування, лізинг, інжиніринг, франчайзинг)</li> </ul>
6.	Схема комерціалізації [128]	<ul style="list-style-type: none"> <li>- створення підприємства «під ключ»;</li> <li>- ліцензування та франчайзинг;</li> <li>- створення спільного підприємства</li> </ul>

Аналіз табл. 3.1 свідчить, що класифікації з номерами 1, 2, 4, 5 є достатньо близькими, при цьому варіант 5 є таким, що узагальнює інші (1, 2, 4).

Варіанти класифікацій 3 та 6 є оригінальними, вони відрізняються від більшості існуючих. Третій варіант фактично відображає варіанти комерціалізації інновацій різного ступеня їх проробки:

- безпосередній продаж ідей чи концепцій інновацій (продуктових чи процесних);
- впровадження інноваційних виробів та механізмів, технологій, методів управління тощо у процеси виробництва традиційної чи нової продукції;
- виготовлення (створення) і продаж продуктових чи процесних інновацій на ринку.

Варіант 6 відображає найбільш поширені у країнах ЄС методи практичної комерціалізації інновацій.

Аналіз можливих варіантів інноваційної діяльності (інноваційного процесу) на етапах інноваційного та життєвого циклу товарних інновацій та їх співвідношення з характерними для них видами інноваційного бізнесу дозволило запропонувати наступну схему класифікації методів комерціалізації інновацій (табл. 3.2).

Таблиця 3.2 – Систематизація методів комерціалізації інновацій (авторська розробка на основі [129] і табл. 3.1)

Тип інноваційної стратегії	Етапи інноваційного циклу				Етапи життєвого циклу			
	Генерування ідей і розробка концепції товару	Бізнес-аналіз	Розробка товару	Ринкові випробування	Введення на ринок	Зростання обсягів збуту	Зрілість	Виведення з ринку
1. Ліцензування	Продаж патенту							
2. Імітаційна		Ліцензування						
3. Ліцензування	Ліцензування							
4. Імітаційна					Промислова кооперація			
5. Нішера						Франчайзинг, спільне підприємство		
6. Традиційна, Захисна							Франчайзинг, спільне підприємство, інжиніринг, лізинг, аутсорсинг	
7. Нішера								Аутсорсинг
8. Імітаційна		Виготовлення і реалізація інноваційної продукції						
9. Наступальна	Виготовлення і реалізація інноваційної продукції							
10. Захисна						Використання для внутрішньовиробничих потреб		

Слід зазначити, що стратегії 1, 2, 3 реалізують підприємства венчури, 4 – експлоренти, 5 – патієнти, 6 – віоленти, 7 – комутанти, 8-10 – підприємства комбінованого типу інноваційного бізнесу [129].

Враховуючи рекомендації, що викладені у [130] складено таблицю відповідності зазначених у табл. 3.2 інноваційних стратегій та методів комерціалізації інновацій напрямом інноваційного розвитку організації (табл. 3.3).

Таблиця 3.3. – Систематизація методів комерціалізації інновацій за напрямом та стратегіями інноваційного розвитку організації (авторська розробка)

Напрями інноваційного розвитку	Інноваційні стратегії	Методи комерціалізації інновацій
Наздоганяючий	(Захисна) 6, (Нішера) 7, (Захисна) 10	Франчайзинг, Спільне підприємство, Інжиніринг, Лізинг, Аутсорсинг; Використання для внутрішньовиробничих потреб
На рівні лідера	(Імітаційна) 2, (Імітаційна) 4, (Нішера) 5, (Традиційна) 6, (Імітаційна) 8	Ліцензування; Промислова кооперація; Франчайзинг, Спільне підприємство; Інжиніринг, Лізинг, Аутсорсинг
Випереджаючий	(Ліцензування) 1, (Ліцензування) 3, (Наступальна) 9	Продаж патенту; Ліцензування; Виготовлення і реалізація інноваційної продукції

Слід зазначити, що стратегії 1-5, 7 є більшою мірою характерними для малих підприємств та установ інноваційного бізнесу, інші – для середніх і великих.

Викладене дозволяє запропонувати узагальнену класифікацію методів комерціалізації інновацій організації (підприємства чи установи):

4. За способом використання інновацій, див. варіант 5 табл. 3.1.
5. За рівнем комерціалізації інновацій (ступенем їх проробки), див. н-р 3 табл. 3.1.
6. За етапами інноваційного і життєвого циклу товарної інновації, що їх охоплює організація-інноватор ( табл. 3.2).
7. За напрямом інноваційного розвитку і відповідними їм інноваційними стратегіями організації-інноватора (табл. 3.3).

Запропонований підхід до класифікації методів комерціалізації інновацій

дозволяє розробити рекомендації щодо цілеспрямованого управління інноваційними розвитком організації в системі: напрям інноваційного розвитку, інноваційна стратегія, методи комерціалізації інновацій.

Таким чином, на основі критичного аналізу та систематизації існуючих підходів запропонована узагальнена класифікація методів комерціалізації інновацій організаціями-інноваторами, яка доповнює наявні класифікації ознаками: за етапами інноваційного і життєвого циклу товарної інновації, що їх охоплює організація-інноватор; за напрямками інноваційного розвитку і відповідними їм інноваційними стратегіями організації-інноватора. Отримані наукові результати є певним внеском у теоретико-методологічні засади інноваційного менеджменту організацій. Вони доповнюють його в частині розроблення рекомендацій щодо обґрунтованого вибору раціональних методів комерціалізації інновацій конкретною організацією-інноватором, яка реалізує обраний (з огляду на наявний потенціал і зовнішні умови макро- і мікросередовища) напрям інноваційного розвитку [131].

### **3.3. Управління стратегіями інноваційного розвитку на основі знаннємістких інновацій**

Поточний етап розвитку світової економіки характеризується перманентною нестабільністю, що ініціюється початком зміни технологічних укладів (п'ятого на шостий) і нової (четвертої) промислової революції. Наявний світовий досвід минулих трансформацій технологічних укладів свідчить, що вони супроводжуються багатьма кризовими явищами, оскільки проблеми, що виникають у всіх аспектах людської життєдіяльності (економічні, екологічні, політичні, техніко-технологічні, соціально-демографічні тощо) вже не можуть бути розв'язані традиційними методами в межах, які окреслені існуючою технікою і технологіями, методами управління тощо. Але це надає шанси на вихід з кризи і перехід до економічного зростання національним економікам і їх елементам (підприємствам та установам), які першими зробили ставку на

інновації, особливо радикальні, що приводять до докорінних трансформації існуючих галузей і ринків, або до створенню нових.

В цих умовах надзвичайно актуалізується проблема обґрунтування вибору напрямів інноваційної діяльності, створення у їх руслі інноваційних розробок, які будуть користуватися попитом споживачів (сформулюють його), забезпечать при цьому стійке економічне зростання організацій-інноваторів, будуть відповідати інтересам інших суб'єктів інноваційного процесу: економічних контрагентів і контактних аудиторій. Для вітчизняної економіки, її галузей, а також окремих організацій, які у основній своїй масі є неконкурентоспроможними, актуальним стає пошук напрямів випереджаючого інноваційного розвитку, який дозволить визначити, посилити і реалізувати їх стратегічні конкурентні переваги, зайняти міцні позиції на ринку і посилювати їх.

Крім того, світовий досвід свідчить, що на сучасному етапі розвитку економіки здатність продукувати і використовувати актуальні релевантні знання визначає конкурентоспроможність як національних економік, так і окремих їх елементів – підприємств та установ. Для вітчизняної економіки опора на знання може стати одним з пріоритетних напрямів випереджаючого інноваційного розвитку.

Україна займає достатньо високі позиції у світі за показниками, що характеризують науково-дослідницький та освітній потенціал. Зокрема, за даними Глобального індексу інновацій [132], вона випереджає найближчих конкурентів за показниками «людський капітал та дослідження», «науковий та технологічний результат» тощо. За даними «Bloomberg Innovation Index 2018» [133] Україна за показниками «ефективність вищої освіти» та «концентрація високотехнологічних і дослідницьких підприємств і компаній» зайняла, відповідно, 21 і 32 місце серед 50 найбільш інноваційних економік світу. Проте за реалізацією зазначеного потенціалу Україна займає вкрай низькі позиції. Так, за даними «European Innovation Scoreboard» [134], серед 29 країн Європи за рівнем інноваційної активності Україна займає останнє місце (28,9 бали). Для порівняння - Швейцарія, яка займає перше місце, має 164,6 бали.

Це свідчить про необхідність активізації зусиль спрямованих на поширення і використання (комерціалізацію) наявних науково-технологічних знань, які, як свідчать результати аналізу світового досвіду [135], покладено в основу успіху країн лідерів інноваційного зростання, а також їх окремих підприємств та установ.

З цих позицій виконана систематизація інструментів і методів просування і комерціалізації науково-технологічних знань. Її результати представлено на рис. 3.6.

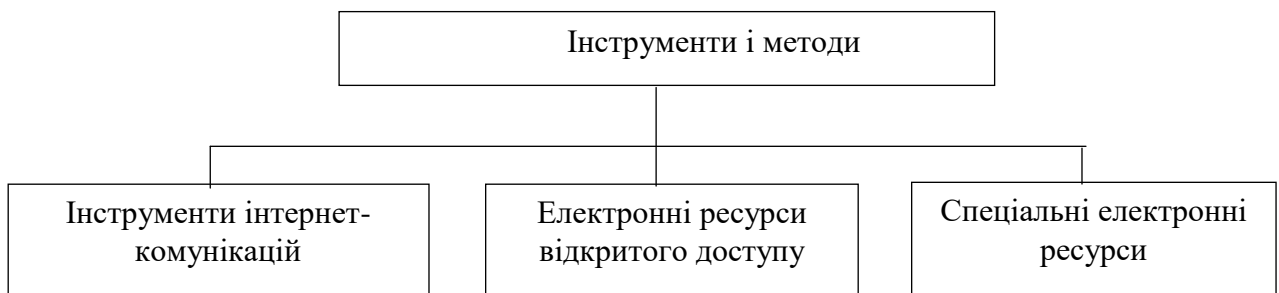


Рисунок 3.6 – Система інструментів і методів просування науково-технологічних знань в інтернеті

Розглянемо її детальніше.

1. Інструменти інтернет-комунікацій. Основними з них є: E-mail реклама; електронна дошка об'яв (BBS); контекстна (пошукова) реклама; медійна (банерна) реклама; відео (цифрова) реклама; фонові реклама; Rich media; лідогенерація; спонсорство сайтів; таргетинг; пошуковий маркетинг (SEM) та пошукова оптимізація (SEO); оптимізація сайту під соціальні мережі; соціальний медіа-маркетинг; вірусний інтернет-маркетинг; прямий інтернет-маркетинг тощо. Їх детальний аналіз див. у [136].

2. Загальнодоступні електронні ресурси відкритого доступу, зокрема: Wikipedia (енциклопедія і підручник); репозитарії; офіційні сайти підприємств та установ (дослідницьких організацій, університетів тощо); сайти виставок; сайти вітчизняних і міжнародних аналітичних організацій, наукових проєктів; навчальні ресурси відкритого доступу (дистанційні курси дисциплін, електронні підручники та ін. методичне забезпечення); сайти наукових журналів відкритого доступу; сайти наукових конференцій, форумів, семінарів тощо.

3. Спеціальні електронні ресурси, у т.ч.: інтернет-біржі об'єктів інтелектуальної власності (наприклад, інтернет-біржі промислової власності); фонди патентної документації; ел. ресурси організацій, що займаються трансфером технологій, наприклад, Philburg Technologies; сайти організацій (консалтингових); електронні ресурси надавачів грантів на виконання наукових чи науково-прикладних досліджень, виконання освітніх та соціальних проектів; сайти журналів з платним доступом і т.п.

В якості прикладу розглянемо застосування розглянутих вище інструментів для просування наукових знань отриманих у результаті виконання дисертаційних досліджень співробітниками кафедри університету.

Для просування було обрано:

- сайт кафедри (українською, російською, англійською мовами) на якому викладено: повні тексти монографій співробітників; інформацію про науково-практичні конференції, що їх проводить кафедра; інформацію про тематику захищених співробітниками кафедри дисертацій; інформацію про тематику наукових та освітніх проектів кафедри; інформацію про наукову діяльність співробітників в інших організаціях і т.п.;

- сайт наукового журналу (українською, російською, англійською мовами), що його видає кафедра (він містить архів публікацій як співробітників кафедри, так і науковців інших установ різних країн);

- бази реферування та індексування у яких розміщуються публікації журналу (переважна більшість баз є у відкритому доступі);

- сторінку кафедри у Facebook на якій регулярно подається інформація про наукові, освітні, організаційні та інші аспекти діяльності кафедри;

- репозитарій університету, на якому розміщують наукові і методичні публікації співробітників;

- комунікаційні інструменти інтернет-маркетингу (див. вище);

- регулярне розміщення на відповідних ресурсах запитів на грантове фінансування наукових проектів (фундаментальних і прикладних), що спрямовані у розвиток досліджень кафедри.

Ефективність просування та комерціалізації наукових знань кафедрою оцінювалася двома методами:

- *комунікативна ефективність*: зростання показників цитування публікацій співробітників кафедри; зростання кількості і географії учасників наукової конференції кафедри; зростання кількості і географії авторів журналу кафедри; зростання кількості і географії авторів, що бажають опублікувати свої праці у колективних монографіях кафедри; зростання наукового іміджу кафедри і її співробітників; зростання кількості і географії запрошень співробітників кафедри на експертизу наукових проектів, на опонування, на спільну участь у виконанні проектів; зростання кількості і розширення географії відвідувачів інтернет-ресурсів кафедри і т.п.;

- *економічна ефективність*: зростання кількості і обсягів грантового фінансування проектів кафедри (з різних джерел); зростання кількості і обсягів госпдоговірних робіт; зростання кількості і географії запрошень співробітників кафедри до участі у наукових конференціях, запрошень від видавництва опублікувати у них статтю, розділ монографії чи монографію (частину видатків бере на себе сторона, що запрошує).

Виконаний системний аналіз [135] діяльності провідних інноваційних компаній світу дозволив окреслити основні напрями їх техніко-технологічного інноваційного розвитку. Його результати також показали, що в основі зазначених напрямів розвитку лежать нові актуальні знання, на базі яких створено інноваційні розробки: вироби, технології, методи управління тощо. Вітчизняна статистика свідчить, що Україна все ще має достатньо високий потенціал стосовно здатності продукування нових актуальних знань, які можуть бути використані для формування на їх основі стратегічних конкурентних переваг окремих організацій, а в підсумку – для переходу національної економіки на шлях випереджаючого інноваційного розвитку [137]. Однак ступінь і масштаби реалізації цих знань оптимізму не додають. При цьому зволікання з визначенням і реалізацією перспективних напрямів випереджаючого інноваційного розвитку загрожує системним відривом України від провідних країн світу (через



несумісність техніки, технологій, методів управління, стандартів якості життя тощо) з усіма наслідками, що витікають з цього. У цьому контексті, головну увагу слід приділяти пріоритетному розвитку промисловості, оскільки він визначає темпи НТП інших галузей, що дозволяє запуснути на інноваційній основі інноваційне зростання економіки України в цілому.

Враховуючи викладене, метою дослідження є розроблення підходу до управління розробленням орієнтованої на знання стратегії інноваційного розвитку промислових підприємств, що дозволить забезпечити умови інноваційного зростання економіки України у цілому.

Спираючись на результати системного аналізу і узагальнення матеріалів літературних джерел з тематики дослідження [138-143] запропоновано наступний алгоритм управління розробленням орієнтованої на знання стратегії інноваційного розвитку підприємства:

1. Визначення світових тенденцій розвитку НТП, а також напрямів продукування нових знань, які можуть бути покладеними в інноваційні розробки.
2. Аналіз проблем споживачів продукції галузі підприємства у контексті конкретних ситуацій, пов'язаних з її споживанням чи використанням.
3. Визначення тенденцій розвитку НТП галузі підприємства у контексті можливостей і загроз інноваційного розвитку підприємства..
4. Діагностика потенціалу і визначення напрямів інноваційного розвитку підприємства, які є прийнятними з огляду на наявний потенціал.
5. Розроблення стратегії інноваційного розвитку підприємства, переважно у руслі концепції інноваційного випередження.

Розглянемо детально сутність процедур даного алгоритму.

1. На першому етапі методом експертної оцінки визначають тенденції розвитку науки і техніки у прогнозованому періоді. Загальний підхід до оцінки тенденцій розвитку НТП викладено у роботі [144]. Він передбачає логічне поєднання експертних оцінок стратегічних напрямів розвитку науки і техніки (як у цілому, так і в окремих галузях) зі стратегічними маркетинговими прогнозами найбільш імовірних тенденцій зміни споживчого попиту на аналізованих

галузових ринках, що надає принципову можливість визначити перспективні, з огляду наукові і комерційні інтереси, напрями розвитку. На цій основі доцільно скласти прогнози найбільш перспективних напрямів продукування нових знань [145; 146] стосовно способів втілення наявних і очікуваних науково-технічних досягнень (особливо, проривних радикальних) у нові продукти, технології їх виготовлення, використання чи споживання, методи управління підприємством на усіх стадіях виробництва, просування і збуту його продукції тощо.

2. Другий етап передбачає поглиблений аналіз фактичних чи очікуваних проблем споживачів продукції досліджуваної галузі, а також суміжних галузей, для визначення можливих способів чи підходів до їх розв'язання, що надає можливість визначити перспективні напрями інноваційного розвитку досліджуваного підприємства: модифікація традиційної чи розроблення нової продукції, впровадження нових технологій, купівля старт-апів на стороні і т.п. Традиційні маркетингові підходи щодо визначення напрямів розвитку підприємства, особливо у галузі товарної політики, передбачають аналіз фактичних чи потенційних потреб і запитів споживачів [147]. Однак у останніх публікаціях науковців і розробках фахівців практиків обґрунтовується ідея, що для забезпечення ринкового успіху інноваційних розробок, тим більше радикальних піонерних, необхідним є поглиблений аналіз не потреб споживачів, а їхніх проблем, що пов'язані зі споживанням чи використанням продукції аналізованої чи суміжних галузей [148-151]. В наявних роботах (переважно зарубіжних авторів) на чисельних прикладах доводиться, що споживачі потребують не стільки конкретних продуктів з певними характеристиками, а розв'язання їх проблем, які виникають у контексті конкретних ситуацій [151]. Однак це потребує детального і глибокого аналізу наявних чи очікуваних (прогнозованих) проблем споживачів, формулювання задач, які потрібно вирішити для розв'язання цих проблем, що виникають у конкретній ситуації, пов'язаній з діяльністю споживачів (к даному випадку – споживачів промислової продукції). Це надає можливість визначити продукт (виріб, технологію чи метод) який дозволить вирішити визначену проблему, а також окреслити його основні

характеристики.

Запропонована схема визначення напрямів розвитку на основі аналізу проблем споживачів у контексті конкретних ситуацій:

- виділити групи споживачів продукції галузі аналізованого підприємства чи суміжних галузей на які у принципі підприємство може переорієнтувати свою діяльність;

- визначити проблеми кожної групи споживачів у контексті конкретних ситуацій споживання чи використання продукції аналізованої галузі (суміжних галузей);

- записати можливі варіанти співвідношення «проблема – ситуація», для кожного співвідношення «проблема – ситуація» визначають можливий варіант рішення (напрямок інноваційного розвитку): модифікація продукту, або розробка і впровадження нового; модифікація способу (технології) використання чи споживання продукту; модифікація продукту і способу використання, або ж їх заміна тощо.

Цей підхід можна застосувати як для модифікацій відомих продуктів, так і для створення принципово нових інноваційних продуктів, аналогів яким не існує. Однак слід зазначити, що останні потребують аналізу прихованих (латентних) проблем споживачів, які виявити досить складно. На практиці у ряді випадків споживачам навіть слід формулювати і пояснювати їхні проблеми, тобто – формулювати і формувати нові потреби, які вони можуть явно не відчувати чи не розуміти.

3. Третій етап передбачає аналіз тенденцій техніко-технологічного інноваційного розвитку досліджуваної галузі з позицій можливості розв'язання визначених на попередньому етапі проблем споживачів. Рекомендується аналіз проводити виконувати за відомими методиками, наприклад, [144; 152] чи іншими аналогічними. Враховуючи рекомендації зазначених джерел, виявлення потреб у нових знаннях у галузі аналізованого підприємства чи суміжних галузях доцільно виконувати шляхом аналізу проблем, які ускладнюють чи сповільнюють їх розвиток. Наприклад, вичерпання запасів традиційних енергоносіїв (нафти та газу

тощо), істотні економічні та екологічні проблеми, які пов'язані з їх використанням тощо ініціюють дослідження метою яких є продукування нових актуальних знань щодо використання в енергетичній галузі відновлювальних джерел енергії (води, вітру, сонця тощо). Що стосується споживачів продукції енергетичної галузі, то їхні проблеми пов'язані з підвищенням ефективності споживання різних видів енергії, наприклад, у побуті. Аналіз цих проблем ініціює продукування нових знань що стосуються:

- створення енергоощадних, екологічно чистих, зручних у використанні побутових приладів;
- розроблення нових конструкцій індивідуального і громадського транспорту, які у якості джерел енергії використовують електрику, водень тощо, є зручними у експлуатації (частину, а окремих моделях усі, функції водія перекладено на штучний інтелект) і т.п.

Прогнозування можливих перспективних напрямів науково-технологічного інноваційного розвитку галузі з позицій розв'язання визначених на попередньому етапі проблем споживачів виконують шляхом накопичення, систематизації і аналізу знань щодо цих проблем, а також знань щодо можливостей використання новітніх науково-технічних і науково-технологічних розробок у галузі для створення нових техніки, технологій, методів управління тощо для розв'язання ідентифікованих проблем.

4. Четвертий етап передбачає проведення діагностики потенціалу інноваційного розвитку аналізованого підприємства, яку доцільно виконувати за методикою Шипуліної Ю.С. [153]. Проте, як показано у роботі [154], специфіка вибору напрямів і стратегій інноваційного розвитку підприємства потребує іншої ніж у роботі [153] структуризації складових потенціалу (рис. 3.7). На рис. 3.7 подано традиційний [153] і запропонований варіант структуризації. Як слідує з рис. 3.7 у запропонованому варіанті складові потенціалів-підсистем реалізують такі функції:

- науково-дослідного - генерування ідей і концепцій інноваційних продуктів, їх аналіз і відбір прийнятних альтернатив;

- лабораторно-випробувального – створення дослідних зразків інноваційних продуктів, їх лабораторні випробування і ринкове тестування методом пробного маркетингу;

- виробничо-збутового – розгортання комерційного виробництва інноваційного продукту, його виведення і просування на ринок (у ряді випадків для поглибленого аналізу цей потенціал підсистему поділяють на два: окремо виробничий і окремо збутовий, або маркетинговий).

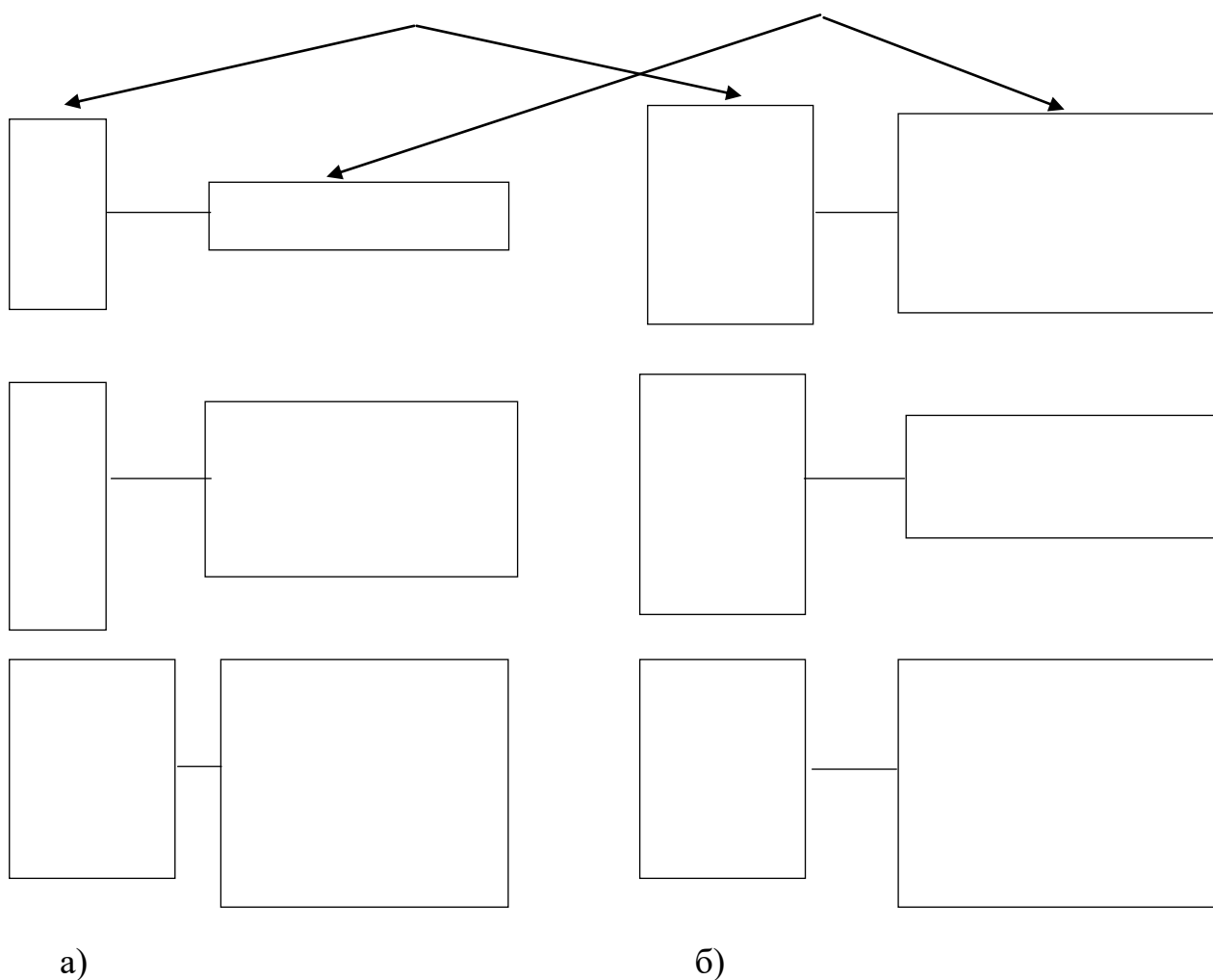


Рисунок 3.7 – Варіанти структуризації складових потенціалу інноваційного розвитку промислового підприємства: а) базовий варіант [153], б) запропонований варіант (авторська розробка)

Результати діагностики стану потенціалів-підсистем потенціалу інноваційного розвитку промислового підприємства за пропонуваним варіантом

його структури використовуються для визначення перспективних напрямів інноваційного розвитку. Авторські рекомендації стосовно вибору напрямів інноваційного розвитку за результатами діагностики стану потенціалів-підсистем подано у табл. 3.4. Напрямки у табл. 3.4 зазначено у відповідності до [135].

Таблиця 3.4 – Рекомендації щодо вибору напрямів інноваційного розвитку промислового підприємства (авторська розробка)

Напрями інноваційного розвитку	Рівень потенціалів підсистем		
	Науково-дослідний	Лабораторно-випробувальний	Виробничо-збутовий
1. У межах існуючих тенденцій розвитку галузі	Середній	Високий/Середній	Високий
2. Радикальні зміни галузі чи формування нової	Високий	Високий	Високий
3. Придбання зовнішніх стартапів	Низький/Середній	Середній	Високий
4. Копіювання та адаптація існуючих розробок	Низький	Високий	Високий
5. Ліцензування (продаж власних патентів)	Високий	Низький/Середній	Низький
6. Маркетингові інновації	Низький	Низький	Високий

Враховуючи, що основу інновацій, особливо радикальних, становлять актуальні релевантні знання, то уявляється необхідним орієнтувати систему продукування знань промислового підприємства на ті види, які дозволять реалізувати перспективні напрями інноваційного розвитку (табл. 3.5).

Слід зазначити, що основними методами продукування (джерелами отримання) зазначених у табл. 3.5 знань є: маркетингові дослідження, НДДКР (власні чи замовлені на стороні), купівля знань, патентний аналіз, навчання тощо.

5. На п'ятому етапі проводять розроблення стратегії інноваційного розвитку підприємства, яка дозволить сформулювати, посилити і реалізувати його порівняльні конкурентні переваги: здійснюють вибір типу, а в його межах конкретних варіантів стратегії.

Таблиця 3.5 – Види знань, необхідні для реалізації зазначених у табл. 1 напрямів інноваційного розвитку (авторська розробка)

Напрями інноваційного розвитку	Види знань (що вони характеризують)
1. У межах існуючих тенденцій розвитку галузі	Тенденції розвитку підприємств, що працюють у галузі, зокрема за характеристиками: споживачів, продуктів, маркетингу, дослідницької бази, виробництва, кадрів тощо. Характеристика поточної стадії розвитку галузі (зростання, уповільнення росту, зрілість, спад), а також існуючих тенденцій її зміни
2. Радикальні зміни галузі чи формування нової	Тенденції розвитку НТП у цілому і конкретній галузі (суміжних галузях), проблеми споживачів продукції галузі (в ідеалі усіх суб'єктів інноваційного процесу). Власні техніко-економічні можливості створити радикальні інновації, які дозволять розв'язати проблеми споживачів та інших суб'єктів інноваційного процесу
3. Придбання зовнішніх стартапів	Нааявні старт-апи, а також технічні і економічні можливості їх впровадження у власній діяльності для розв'язання проблем споживачів
4. Копіювання та адаптація існуючих розробок	Існуючі перспективні розробки у галузі підприємства (суміжних галузях), а також техніко-економічні можливості їх адаптації на конкретному підприємстві
5. Ліцензування (продаж власних патентів)	Можливості і порядок ліцензування розробок даного підприємства. Потреби інших товаровиробників аналізованої чи суміжних галузей у розробках підприємства, а також можливості їх комерціалізації
6. Маркетингові інновації	Результати маркетингових досліджень ринку за напрямками: споживачі, мотиви їх поведінки, товари, ціни, конкуренти, методи просування, методи збуту, фірмова структура ринку, точки насичення ринку тощо. Власні маркетингові можливості аналізованого підприємства

Зазначені у табл. 3.4–3.5 напрями можна згрупувати у залежності від ступеня радикалізації змін, що вносяться у діяльність галузі. Зокрема, реалізація напрямку 2 з високою імовірністю приводить до радикальної трансформації існуючої чи формування нової галузі. Аналіз сутності напрямів (1 і 5) свідчить, що вони, в основному, пов'язані з розвитком і незначними трансформаціями існуючих галузей.

Відповідно, напрями 1, 2, 5 пов'язані з задоволенням нових, у т.ч. прихованих (латентних) потреб споживачів, у ряді випадків ці потреби цілеспрямовано формують. Для їх реалізації застосовують агресивно-наступальні стратегії інноваційного розвитку: випереджаючого інноваційного розвитку.

Напрями (3, 4, 6) пов'язані з більш повним задоволенням існуючих потреб, або ж незначними змінами цих потреб. Для їх реалізації застосовують помірковано наступальні стратегії інноваційного розвитку: стратегії розвитку на рівні лідера ринку.

З позицій теорії інноваційного розвитку формування конкурентних переваг підприємства може відбуватися на основі удосконалених чи нових продуктів, або ж на основі нових технологій виготовлення чи використання продуктів. Відповідно до цього побудована таблиця (табл. 3.6), що відображає взаємозв'язок напрямів інноваційного розвитку, стратегій, які їх реалізують, а також типу інновацій, що покладено в їх основу: технологічні, продуктові. У табл. 3.6 наздоганяючий тип інноваційного розвитку підприємства не розглядався, оскільки для умов України як свідчить практика він є неприйнятним.

Таблиця 3.6 – Рекомендації щодо визначення типу наступальної стратегії інноваційного розвитку (авторська розробка)

Напрямок	Стратегія	Тип інновацій	
		Технологічні	Продуктові
1. У межах існуючих тенденцій розвитку галузі	Агресивно-наступальна (випереджаючого розвитку)	Нові технології виготовлення модифікацій відомих продуктів, що трансформують існуючі або формують нові потреби	Нові продукти, які формують нові потреби
2. Радикальні зміни галузі чи формування нової			
5. Ліцензування (продаж власних патентів)			
3. Придбання зовнішніх стартапів	Помірковано наступальна (слідування за лідером)	Нові технології виготовлення відомих продуктів, що задовольняють існуючі потреби	Нові продукти, які задовольняють існуючі потреби
4. Копіювання та адаптація існуючих розробок			
6. Маркетингові інновації			

Рекомендації табл. 3.6 слід використовувати на етапах попереднього відбору типу стратегій випереджаючого інноваційного розвитку підприємства.

Для уточненої формалізованої оцінки і відбору кращих стратегій з ряду



альтернативних варіантів рекомендується застосовувати методичний підхід [155], який передбачає оцінку відповідності стратегій інноваційного розвитку перспективним напрямом інноваційного розвитку галузі за показниками, що характеризують: технології ( $T$ ); продукти ( $P$ ); маркетинг ( $M_p$ ).

Результати порівняння альтернативних варіантів за зазначеними параметрами визначають доцільність реалізації промисловим підприємством інноваційної стратегії певного типу.

Для вибору різновидів визначених відібраних для впровадження конкретних типів стратегій інноваційного розвитку аналізованого підприємства слід застосовувати рекомендації табл. 3.7 рис. 3.8.

Таблиця 3.7. Рекомендації щодо вибору варіантів стратегій інноваційного розвитку підприємства ([155], адаптовано)

Тип стратегії інноваційного розвитку	Н-р і назва стратегії (рис. 2)	Рекомендації щодо застосування
Наздоганяюча (захисна)	5, нішера	Малі підприємства
	6, традиційна (захисна)	Великі і середні підприємства
	7, нішера	Малі підприємства
	10, захисна	Великі і середні підприємства
На рівні лідера (помірковано-наступальна)	2, імітаційна	Малі підприємства
	4, імітаційна	Малі підприємства
	8, імітаційна	Великі і середні підприємства
Випереджаюча (агресивно-наступальна)	1, ліцензування	Малі підприємства
	3, ліцензування	Малі підприємства
	9, наступальна	Великі і середні підприємства

Вони враховують тип стратегії інноваційного розвитку, тип інноваційного бізнесу (варіант інноваційного процесу), масштаб підприємства.

Узагальнюючи викладене можна зробити висновок, що авторами розроблено комплексний методичний до управління формуванням орієнтованої на знання стратегії інноваційного розвитку промислових підприємств. Запропонований підхід має багатоступеневий ітераційний характер і дозволяє за формалізованими процедурами вести поетапний вибір основних типів стратегій інноваційного розвитку, обирати кращий варіант з ряду можливих альтернатив, а у його межах – конкретні найбільш прийнятні для аналізованого підприємства різновиди

стратегій. Значної уваги приділено специфіці формування стратегій випереджаючого інноваційного розвитку промислових підприємств.

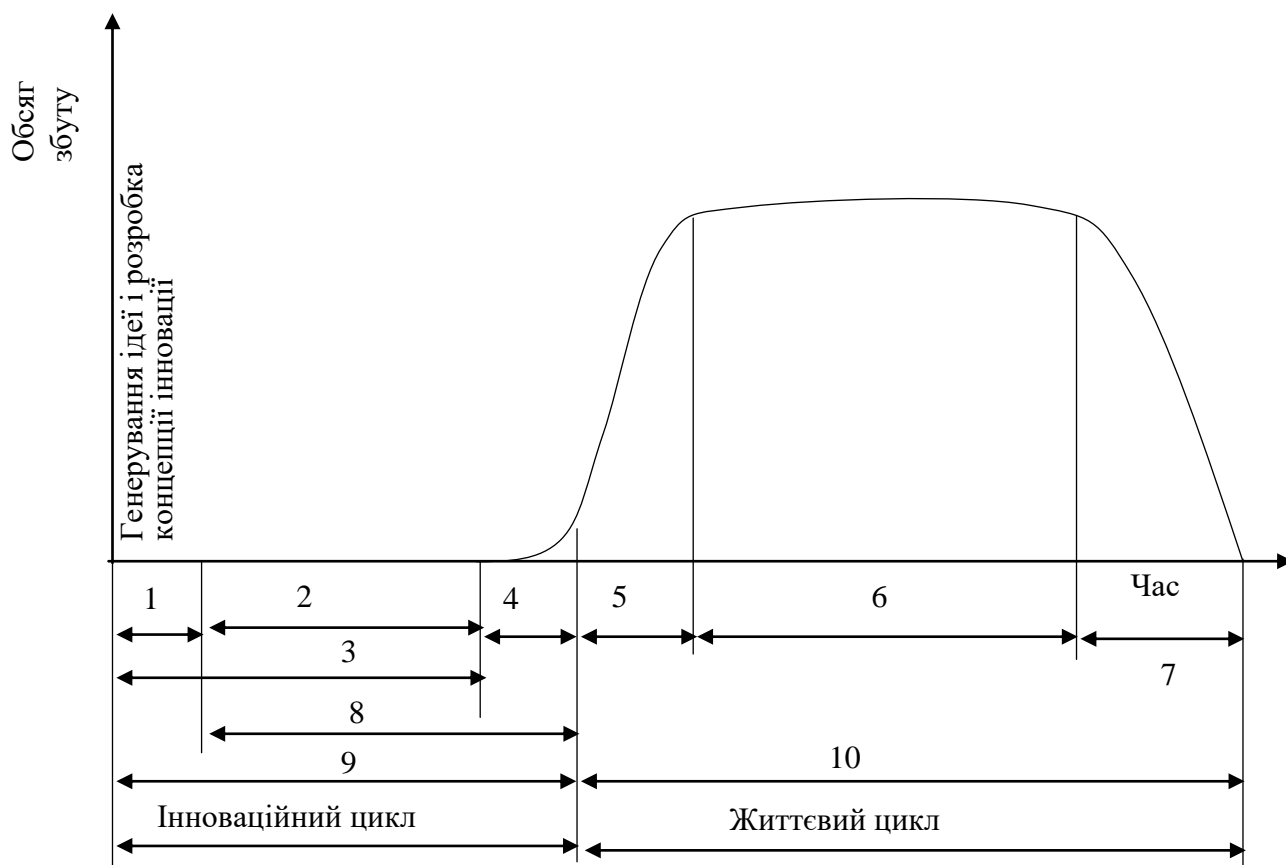


Рисунок 3.8 – Варіанти інноваційного процесу (розроблено авторами на основі [156])

Отже, світовий досвід свідчить, що на сучасному етапі розвитку економіки здатність продукувати і використовувати актуальні релевантні знання визначає конкурентоспроможність як національних економік, так і окремих їх елементів – підприємств та установ. Для вітчизняної економіки опора на знання може стати одним з пріоритетних напрямів випереджаючого інноваційного розвитку.

Узагальнення викладеного дає підстави зробити висновок, що інструменти і методи інтернет-комунікацій є ефективним засобом просування і комерціалізації науково-технологічних знань. На відміну від традиційних інструментів вони надають змогу підвищити оперативність і зменшити витрати, забезпечити доступ до найвіддаленіших цільових аудиторій і ринків знань [157].

## ВИСНОВКИ

Отримані наукові результати, висновки і рекомендації у сукупності вирішують важливу науково-прикладну проблему розроблення та наукового обґрунтування управління комерціалізацією інновацій, що ґрунтується на дієвих комунікаційних та логістичних інструментах з урахуванням факторів зовнішнього макро- і мікросередовища, що слугує основою для формування методологічних і теоретико-методичних засад організаційно-економічного механізму управління комерціалізацією інноваційної продукції на рівні держави, галузі, окремої організації, які б дозволяли враховувати інтереси, мотиви і потреби всіх учасників системи створення, виготовлення, просування і збуту (розподілу), забезпечувати їх узгоджену взаємодію, прибутковість, економічне зростання та інтеграцію в глобальний ланцюг поставок.

Зокрема, виконано систематизацію сучасних підходів до комерціалізації інновацій, а також до управління процесам комерціалізації. Розроблено рекомендації щодо обґрунтованого вибору раціональних методів комерціалізації інновацій конкретною організацією-інноватором, яка реалізує обраний напрям інноваційного розвитку.

Розроблено методичні підходи до побудови комплексу економіко-математичних моделей для аналізу комунікаційного та логістичного потенціалу господарюючого суб'єкта, що розвивається інноваційним шляхом.

Розроблено методичний підхід до аналізу і приведення у відповідність різноспрямованих інтересів суб'єктів інноваційної діяльності в умовах їх нечіткої імовірнісної оцінки. Виконано його практичну апробацію на прикладі екологічно-орієнтованих інновацій.

Розроблено підхід до аналізу порівняльної ефективності і оптимізації вибору варіантів стратегій комерціалізації.

Запропоновано критеріальну базу та систему показників, розроблено методичні засади управління інструментами просування та каналами збуту інноваційної продукції.

Отримані результати поглиблюють та удосконалюють засади формування організаційно-економічного механізму управління комерціалізацією інновацій підприємств та установ в контексті підвищення ефективності їх стратегій інноваційного розвитку.

## ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ

1. Котлер Ф. Основы маркетинга / Ф. Котлер; пер. с англ. М. : Бизнес-книга, ИМА-Кросс. Плюс, 1995. 702 с.
2. Бєлявцев М.І., Шестопалова Л.В. Інфраструктура товарного ринку. К.: Центр навчальної літератури, 2005. 416 с.
3. Павленко А. Ф., Войчак А.В., Примак Т.О. Маркетингові комунікації: сучасна теорія і практика : монографія. К. : КНЕУ, 2005. 480 с.
4. Пекар В. Основи виставкової діяльності : навч. посібн. Євроиндекс, 2009. 348 с.
5. Акуліч І.Л. Міжнародний маркетинг : навч. посібн. Мн. обчислюємо шк., 2006. 544 с.
6. Божкова В.В., Чикалова А. С. Виставкова діяльність як ефективний інструмент просування промислової продукції на нові ринки збуту. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2015. № 3. С. 11-19.
7. Ілляшенко С.М., Божкова В.В., Меркун І.В. Організація виставкової діяльності ТОВ "Керамейя". Ринково-орієнтоване управління інноваційним розвитком : монографія / за ред. д.е.н., професора С.М. Ілляшенка. Харків : ТОВ "Діса плюс", 2015. С.395-405.
8. Маркетинг: бакалаврський курс: підручник / за заг. ред. д.е.н., проф. С.М. Ілляшенка. Суми : ВТД "Університетська книга", 2009. 1134 с.
9. Офіційний сайт ТОВ «Керамейя». URL : <https://kerameya.com.ua/uk>.
10. Ілляшенко С.М., Меркун І.В. Виставковий стенд як інструмент формування іміджу і просування ТОВ «Керамейя» і його продукції. Збірник тез доповідей X Міжнародної науково-практичної конференції "Маркетинг інновацій і інновації в маркетингу" (м. Суми, 24-25 вересня 2015 р.). Суми : ФОП Ткачов О.О., 2016. С. 103-104.
11. Illiashenko S., Merkun I., Illiashenko N. Exhibition activity as a tool to promote the industrial enterprise. *International Marketing and Management of Innovation*. 2019. № 1. URL : [http://www.immi.ath.bielsko.pl/wp-content/uploads/2019/07/IMMI\\_15\\_2019.pdf](http://www.immi.ath.bielsko.pl/wp-content/uploads/2019/07/IMMI_15_2019.pdf)

12. Techemergence: Artificial intelligence in retail – 10 present and future use cases. URL : <https://www.techemergence.com/artificial-intelligence-retail/> (Last accessed 28.10.2019).
13. Amazon. URL : <https://www.amazon.com> (дата звернення 20.11.2019).
14. Alibaba. URL : <https://www.alibaba.com> (дата звернення 20.11.2019).
15. New York Times: As amazon pushes forward with robots, workers find new roles. URL : <https://www.nytimes.com/2017/09/10/technology/amazon-robots-workers.html> (Last accessed 28.10.2019).
16. Wired: Amazon is about to transform how you buy groceries. URL : <https://www.wired.com/story/amazon-whole-foods-acquisition-grocery-shopping/> (Last accessed 8.11.2019).
17. Deloitte report 2016. URL : <https://www2.deloitte.com> (Last accessed 15.09.2019).
18. Deloitte: Global powers of retailing 2018. Transformative change, reinvigorated commerce. URL : <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/consumer-industrial-products/cip-2018-global-powers-retailing.pdf> (Last accessed 15.09.2019).
19. Kumar S., Eidem J., Noriega Perdomo, D. Clash of the e-commerce titans. *International Journal of Productivity and Performance Management*. 2012. Vol. 61(7). pp. 805 – 830.
20. Rowley J. Retailing and shopping on the internet. *Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy*. 1996. Vol. 6 (1). pp. 81-91
21. Cockburn C., Wilson T. Business use of the world-wide web. *International Journal of Information Management*. 1996. Vol. 16 No. 2. pp. 83-102.
22. Anderson C. The accidental superhighway, *The Economist* (Survey of the Internet). 1995, Vol. 1, pp. 3-7.
23. Doherty N.F., Ellis-Chadwick F.E., Hart C.A. Cyber retailing in the UK: the potential of the internet as a retail channel”. *International Journal of Retail & Distribution Management*. 1999. Vol. 27 No. 1. pp. 22-36
24. Lee-Kelley E., Gilbert D., Mannicom R. How e-CRM can enhance customer

loyalty. *Marketing Intelligence & Planning*. 2003. Vol. 21 No. 4. pp. 239-48.

25. Arora N., Dreze X., Ghose A. ets. Putting one-to-one marketing to work: personalization, customization, and choice, *Marketing Letters*. 2008. Vol. 19, pp. 305-21.

26. Brynjolfsson E., Jeffrey Yu., Rahman M. Competing in the Age of Omnichannel Retailing. *MIT Sloan Management Review*. 2013. Vol. 54 (4). pp. 23–9.

27. Kumar V., Anand A., Song H. Future of retailer Profitability: An organizing framework. *Journal of Retailing*. Vol. 84 (2). 2016.

28. Kumar N. The revolution in retailing: From market driven to market driving. *Long Range Planning*. 1997. Vol. 30 (6). pp. 830-835

29. Kumar N., Stern L., Achrol R. Assessing Reseller Performance From the Perspective of the Supplier. *Journal of Marketing Research*. 1992. vol. 29 (2). pp. 238-253.

30. Kumar S., Eidem J., Noriega Perdomo, D. Clash of the e-commerce titans. *International Journal of Productivity and Performance Management*. 2012. Vol. 61(7). pp. 805 – 830.

31. Herhausen D., Binder J., Schoegel M., Herrmann A. Integrating Bricks with Clicks: Retailer-Level and Channel-Level Outcomes of Online–Offline Channel Integration. *Journal of Retailing*. 2015. Vol. 4. pp 10-18.

32. Merriam Sharan B. Case Study Research in Education. San Fransico: JosseyBass Inc. Publ. 1988.Vol. 33. pp. 120-126.

33. Yin R.K. Case study research. Design and methods. Sage Publications: Beverly Hills. 1984.

34. Arora N., Dreze X., Ghose A. ets. Putting one-to-one marketing to work: personalization, customization, and choice, *Marketing Letters*. 2008. Vol. 19, pp. 305-21.

35. Computer weekly: Retailers urged to change approach to demand forecasting. URL : <https://www.computerweekly.com/feature/Retailers-urged-to-change-approach-to-demand-forecasting> (Last accessed 18.11.2019).

36. The Pathto Customer\_Centricity. URL :

<https://www.researchgate.net/publication> (Last accessed 16.11.2019).

37. Medium: AI and the Evolution of Demand Forecasting. URL : [https://medium.com/@Aera\\_Technology/ai-and-the-evolution-of-demand-forecasting-147dd4e783aa](https://medium.com/@Aera_Technology/ai-and-the-evolution-of-demand-forecasting-147dd4e783aa) (Last accessed 28.10.2019).

38. Frog Design: making a list: albert heijn-appie. URL : <https://www.frogdesign.com/portfolio/albert-heijn-appie> (Last accessed 24.10.2019).

39. Statista: Albert Heijn supermarkets. URL : <https://www.statista.com/study/50836/albert-heijn-supermarkets> (Last accessed 28.10.2019).

40. Tescolabs: Shop with Tesco on your Google Home – via IFTTT. URL : <https://www.tescolabs.com/ifttt-google-home/> (Last accessed 28.10.2019).

41. Ukrainian Retail Association. URL : <https://rau.ua> (Last accessed 6.10.2019).

42. Accenture: Food shopping gets a dash of innovation. URL : <https://www.accenture.com/ro-en/success-coop-italia> (дата звернення 20.11.2019).

43. Accenture: Retail industry challenges with digital. URL : <https://www.accenture.com/us-en/insight-adaptive-retail-campaign> (дата звернення 20.11.2019).

44. Accenture: The future for food: new retailers in the industry. URL : [https://www.accenture.com/us-en/\\_acnmedia/PDF-70/Accenture-Future-Of-Food-New-Realities-For-The-Industry.pdf](https://www.accenture.com/us-en/_acnmedia/PDF-70/Accenture-Future-Of-Food-New-Realities-For-The-Industry.pdf) (дата звернення 20.11.2019).

45. KPMG: global retail trends 2017. URL : <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/xx/pdf/2017/06/retail-trends.pdf> (Last accessed 28.10.2019).

46. KPMG: global retail trends 2018. URL : <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/xx/pdf/2018/03/global-retail-trends-2018.pdf> (Last accessed 28.10.2019).

47. Market Research: 4 disruptive food industry trends to watch in 2018. URL : <https://blog.marketresearch.com/4-disruptive-food-industry-trends-to-watch-in-2018> (Last accessed 24.10.2019).

48. Market Research: Food firms could cash in on five key retail trends for 2018.



URL : [https://www.foodmanufacture.co.uk/Article/2017/12/11/Food-manufacturers-could-gain-from-five-key-retail-trends?utm\\_source=copyright&utm\\_medium=OnSite&utm\\_campaign=copyright](https://www.foodmanufacture.co.uk/Article/2017/12/11/Food-manufacturers-could-gain-from-five-key-retail-trends?utm_source=copyright&utm_medium=OnSite&utm_campaign=copyright) (Last accessed 24.10.2019).

49. Marketwatch: The future of grocery shopping is all about data. URL : <https://www.marketwatch.com/story/the-future-of-grocery-shopping-is-all-about-data-2017-10-24> (Last accessed 14.10.2019).

50. McKinsey Global Institute: What AI can and can't do (yet) for your business. URL : <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-analytics/our-insights/what-ai-can-and-cant-do-yet-for-your-business> (Last accessed 26.10.2019).

51. McKinsey: The future of grocery—in store and online. URL : <https://www.mckinsey.com/industries/retail/our-insights/the-future-of-grocery-in-store-and-online>

52. McKinsey: The secret to smarter fresh-food replenishment? Machine learning. URL : [https://www.beyond.com/sites/default/files/the\\_secret\\_to\\_smarter\\_fresh-food\\_replenishment\\_machine\\_learning\\_0.pdf](https://www.beyond.com/sites/default/files/the_secret_to_smarter_fresh-food_replenishment_machine_learning_0.pdf) (Last accessed 28.10.2019).

53. Medium: Top 14 retail trends of 2018 that will redefine the industry. URL : [https://medium.com/@Michael\\_Spencer/top-14-retail-trends-of-2018-that-will-redefine-the-industry-d718877daa6](https://medium.com/@Michael_Spencer/top-14-retail-trends-of-2018-that-will-redefine-the-industry-d718877daa6) (Last accessed 28.10.2019).

54. Nielsen: global e-commerce and the new retail report. URL : <https://www.nielsen.com/content/dam/nielsen-global/vn/docs/Reports/2015.pdf> (Last accessed 28.10.2019).

55. Біловодська О.А., Матвеєва А.Д. Аналіз міжнародного досвіду застосування інноваційних технологій у продуктовому ритейлі. *Наукові праці Донецького національного технічного університету. Серія: економічна*. 2019. № 7. URL : <http://economics.donntu.edu.ua>.

56. Позиції України в рейтингу екологічної ефективності у 2018 році. URL : <http://edclub.com.ua/analityka/pozyciyi-ukrayiny-v-reytyngu-ekologichnoyi-efektyvnosti-u-2018-roci> (дата звернення 08.11.2019).

57. Зіновчук Н. В., Ращенко А. В. Екологічний маркетинг : навч. посіб. Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2015. 190 с.

58. Tetra Pak в цифрах. URL : <https://www.tetrapak.com/ru/about/facts-figures> (Last accessed 21.11.2019).

59. Механізм управління потенціалом інноваційного розвитку промислових підприємств : монографія / Ю. С. Шипуліна [та ін.] ; заг. ред. Ю. С. Шипуліна. Суми : ТОВ "ДД "Папірус", 2012. 458 с.

60. Мельник Ю.М., Грищенко О.Ф., Кайнова А.А. Особливості комерціалізації екологічно-орієнтованої інноваційної продукції. Управління комерціалізацією інноваційної продукції : монографія / за ред. д.е.н., проф. Ілляшенка С.М., д.е.н., доц. Біловодської О.А. Суми : Триторія, 2019. С. 285-300.

61. Logistics Report 2015. FTA. URL : [http://www.fta.co.uk/export/sites/fta/\\_galleries/downloads/logistics\\_report/Web\\_files/LR15\\_WEB\\_270415.pdf](http://www.fta.co.uk/export/sites/fta/_galleries/downloads/logistics_report/Web_files/LR15_WEB_270415.pdf) (Last accessed 20.09.2019).

62. Connecting to Compete Trade Logistics in the Global Economy. The Logistics Performance Index and Its Indicators. URL : [http://d21a6b425f3bbaf58824-9ec594b5f9dc5376fe36450505ae-1164.r12.cf2.rackcdn.com/LPI\\_Report\\_2014.pdf](http://d21a6b425f3bbaf58824-9ec594b5f9dc5376fe36450505ae-1164.r12.cf2.rackcdn.com/LPI_Report_2014.pdf) (Last accessed 18.09.2019).

63. Schwab K. The Global Competitiveness Report 2015-2016. *World Economic Forum*. URL : [http://www3.weforum.org/docs/gcr/2015-2016/Global\\_Competitiveness\\_Report\\_2015-2016.pdf](http://www3.weforum.org/docs/gcr/2015-2016/Global_Competitiveness_Report_2015-2016.pdf) (Last accessed 20.09.2019).

64. Official website of American Production and Inventory Control Society. URL : <http://www.apics.org/> (Last accessed 10.10.2019).

65. Official website of International Warehouse Logistics Association. URL : <http://www.iwla.com/> (Last accessed 10.10.2019).

66. Official website of International Society of Logistics. URL : <http://www.sole.org/http://www.iwla.com/> (Last accessed 10.10.2019).

67. Official website of Institute for Supply Management. URL : <https://www.instituteforsupplymanagement.org/membership/content2.cfm?ItemNumber=30128&navItemNumber=30069&SSO=1> <http://www.iwla.com/> (Last accessed

10.10.2019).

68. Индекс эффективности логистики: разрыв сохраняется. *Группа Всемирного банка*. URL : <http://www.worldbank.org/ru/news/press-release/2014/03/20/logistics-performance-index-gap-persists> (дата звернення 20.09.2019).

69. Greek Logistics Unlocking Growth Potential through Regulatory Reform and Complementary Measures. *World Bank Group*. November 2013. URL : <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/16764/825690WP0P14480rt0FINAL0WEB0VERSION.pdf?sequence=1> (Last accessed 19.09.2019).

70. Transport and logistics in Bulgaria. Project «Promoting the advantages of investing in Bulgaria» BG 161PO003-4.1.01-0001-C0001. URL : [http://ukrexport.gov.ua/i/imgsupload/file/transport\\_and\\_logistics\\_en.pdf](http://ukrexport.gov.ua/i/imgsupload/file/transport_and_logistics_en.pdf) (Last accessed 10.09.2019).

71. Біловодська О. А., Грищенко О. Ф., Сигида Л. О. Особливості врахування логістичного потенціалу регіону в процесі розроблення системи розподілу на підприємстві. *Економічний часопис-XXI*. 2016. № 160 (7-8). С. 105-110.

72. Logistics performance index. URL : <https://lpi.worldbank.org> (Last accessed 10.10.2019).

73. Біловодська О.А. Маркетингова політика розподілу інноваційної продукції промислових підприємств : монографія. Київ: Центр учбової літератури, 2018. 462 с.

74. Фрейдман О.А. Логистический менеджмент потоковых процессов в регионе. Иркутск : ИрГУПС, 2011. 137 с.

75. Фрейдман О.А. Методы критериальной оценки логистического потенциала региона. *Российское предпринимательство*. 2013. № 3 (225). С. 127-130.

76. Транспорт і зв'язок України 2016-2018 рр. URL : <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення 10.10.2019).

77. Головне управління статистики у Полтавській області. URL: <http://pl.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення 10.10.2019).
78. Головне управління статистики у Сумській області. URL: <http://sumy.ukrstat.gov.ua> (дата звернення 10.10.2019).
79. Головне управління статистики у Харківській області. URL: <http://kh.ukrstat.gov.ua> (дата звернення 10.10.2019).
80. Економічна активність населення України 2016-2018 рр. URL : <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення 10.10.2019).
81. Праця України 2016-2018 рр. URL : <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення 10.10.2019).
82. Валовий регіональний продукт 2016-2017 рр. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>(дата звернення 10.10.2019).
83. Зовнішня торгівля України у 2016-2018 рр. URL : <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення 10.10.2019).
84. Населення України за 2016-2017 рр. URL : <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення 10.10.2019).
85. Біловодська О.А. Логістичний потенціал регіональних ринків збуту як фактор впливу на комерціалізацію інноваційної продукції. *Тестування та оцінювання комерційних перспектив товарних інновацій* : колективна монографія / за ред. Нагорного Є. І. Суми : Триторія, 2019. С. 255-269.
86. Lee E. The handbook of channel marketing: How to select, motivate, and manage the people and organizations who sell your goods and services: direct, distributor, OEM, VAR, systems integrator, rep, retail. Menlo Park, Calif. 1996. 213 p.
87. Bilovodska O., Gryshchenko O., Syhyda L. Development of the Enterprise Distribution System Taking into Account the Regional Logistics. *Marketing and Management of Innovations*. 2016. № 2. P. 73-79.
88. Bilovodska O.A. Marketing distributive and sales policy: research of essence, role and importance. *Marketing and management of innovations*. 2017. Vol. 2. pp. 85-97.
89. Pelton L.E., Strutton D., Lumpkin J.R.. Marketing Channels. A Relationship

Management Approach. McGraw-Hill Higher Education. 2002. 514 p.

90. Palmatier R.W., Stern L.W., El-Ansary A.I. Marketing Channel Strategy. 8th Edition. New York: Routledge. 2016. 496 p.

91. Bilovodska O., Gaidabrus N., Sager L. Logistic Service in the Innovative Production Distribution Channels as its Optimal Structure Factor. *Actual Problems of Economics*. 2014. Vol. 11. pp. 147-153.

92. Rosenbloom B. Six Classic Distribution Paradigms for Global Marketing Channel Strategy, Symphonya. *Emerging Issues in Management*. 2010. Vol. 1. pp. 7-17.

93. Войчак А. В. Сучасні тенденції розвитку каналів розподілу. *Маркетинг в Україні*. 2000. №2. С.42-43.

94. Гамалій В. Ф., Романчук С. А., Фабрика І. В. Сучасні проблеми збутової політики українських підприємств. *Наукові праці Кіровоградського національного технічного університету. Економічні науки*. 2012. Вип. 22(2). С. 10-13. URL : [file:///C:/Users/%D0%9C%D0%B8%D1%85%D0%B0%D0%B8%D0%BB/Downloads/Npkntu\\_e\\_2012\\_22\(2\)\\_\\_4.pdf](file:///C:/Users/%D0%9C%D0%B8%D1%85%D0%B0%D0%B8%D0%BB/Downloads/Npkntu_e_2012_22(2)__4.pdf) (дата звернення 02.11.2019).

95. Berman B. Marketing Channels. New York: John Wiley & Sons 1995. 736 p.

96. Gudonaviciene R., Alijosiene S. The Specific Features of Marketing Channel Design Engineering economics. *Economics of engineering decisions*. Vol. 1 (56). 2008. pp. 74-83.

97. Neves M.F., Zuurbier P., Campomar M.C. A Model for the Distribution Channels Planning Process. *Journal of Business & Industrial Marketing*. 2001. Vol. 16 (7). pp. 518-539.

98. Rosenbloom B. Marketing Channels: A Management View. 8th ed. Cengage Learning. 2011. 669 p.

99. Kotler Ph.T., Keller K.L. Marketing Management. 15th Edition. Pearson 2015. 832 p.

100. Gorchels L., Marien E.J., West Ch. The Manager's Guide to Distribution Channels. McGraw-Hill Education. 2004. 225 p.

101. Peter J.P., Donnelly J.H. Marketing management: Knowledge and skills. Boston: Mass McGraw-Hill. 2004. 896 p.

102. Maslii N., Zakharchenko N., Kostolonova L. Peculiarities of the international outsourcing services: Ukrainian perspectives. *Baltic Journal of Economic Studies*. 2017. Vol. 3 (2). pp. 86-92.

103. Zablotska R. The perspectives of entry of Ukrainian companies at the world market of services. *Torun International Studies*. 2013. Vol. 1 (6). pp.67–78.

104. Babenko V., Pasmor M., Pankova Ju., Sidorov M. The place and perspectives of Ukraine in international integration space. *Problems and Perspectives in Management*. 2017. Vol. 15, Issue 1, pp. 80-92.

105. Gnatienco G.M., Snytyuk V.Ye. Expert Decision Technology: monograph. Kyiv: “Maklout” LLC. 2008. 444 p.

106. Lemeshko B.Yu., Lemeshko S.B., Postovalov S.N., Chimitova, E.V. 2011. Statistical data analysis, simulation and study of probability regularities. Computer approach: monograph. Novosibirsk: NSTU Publisher. 888 p.

107. Yashkina O.I. Statistical tools of expert opinion consistency in marketing research. *Economic Bulletin of the National Technical University of Ukraine “Kyiv Polytechnic Institute”*. 2013. Vol. 10. pp. 442-449.

108. Bilovodska O., Gryshchenko O., Syhyda L. The marketing channel structure: A case of chemical industry company. *Periodicals of Engineering and Natural Sciences*. 2019. Vol. 7. No. 2. P. 741-751.

109. Стадніченко В. В. Аналіз методів оцінювання господарської діяльності партнерів зі збуту. URL : <http://www.ela.kpi.ua/bitstream/123456789/8254/3/306-317.pdf> (дата звернення 10.09.2019).

110. Грабовецький Б. Є. Методи експертних оцінок: теорія, методологія, напрямки використання : монографія. Вінниця : ВНТУ, 2010. 171 с.

111. Біловодська О.А. Оцінювання посередників у дистрибуційній системі вибору напрямів комерціалізації інноваційної продукції. *Інструменти та методи управління знаннями в системі інноваційного розвитку організацій* : монографія / за ред. д.е.н., доц. Шипуліної Ю.С. Суми : Триторія, 2019. С. 46-60.

112. Бутко М.П., Попело О.В. Комерціалізація результатів науково-технічної діяльності в умовах поглиблення інтеграційних процесів. *Проблеми і*

*перспективи економіки і управління*. 2015. № 1. С. 7-20.

113. Зубко О.В. Теоретичні аспекти комерціалізації інновацій в умовах глобалізації. *Будівельна наука в системі забезпечення ефективної роботи будівельної галузі України*. К. : 2010. С. 2-10.

114. Карпенко А.В., Кононенко Ю.С. Стратегічне значення комерціалізації для інноваційного розвитку національної економіки. *Економіка і організація управління*. 2017. № 1 (25). С. 190-201.

115. Кирик С.М. Вибір оптимальної форми комерціалізації інновації на основі економічного розрахунку. *Науковий вісник Чернігівського державного інституту економіки і управління*. 2012. № 2 (14). С. 96-102

116. Ковтуненко Ю.В. Особливості організації процесу комерціалізації інноваційних розробок високотехнологічних підприємств. *Праці Одеського політехнічного університету*. 2012. №2(39). С. 313-317.

117. Кузьмін О.Є., Косцик Р.С. Вибір методів комерціалізації інноваційної продукції підприємств. *Економіка та держава*. 2013. № 9. С. 6-8.

118. Кузьмін О.Є., Косцик Р.С. Реалізація інноваційної продукції машинобудівними підприємствами. *Бізнес Інформ*. 2014. № 2. С. 154-159.

119. Косцик Р.С. Витрати підприємств на комерціалізацію інноваційної продукції. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2013. Вип. 23.17. С. 233-238.

120. Косцик Р.С. Етапи процесу комерціалізації інноваційної продукції промислових підприємств. *Вісник Сумського державного університету*. Серія : Економіка. 2012. № 4. С. 150-154.

121. Косцик Р.С. Комерціалізація інноваційної продукції машинобудівних підприємств : дисертація ... канд. екон. наук, спец.: 08.00.04 – економіка та управління підприємствами / наук. кер. О.Є. Кузьмін. Львів: НУ «Львівська політехніка», 2016. 232 с.

122. Косцик Р.С. Комерціалізація інноваційної продукції: сутність, значення та принципи здійснення. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. 2012. № 727 : Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку. С. 320-328.

123. Косцик Р.С. Форми та методи комерціалізації інноваційної продукції промислових підприємств. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. Серія: *Проблеми економіки та управління*. 2012. № 725. С. 129-133.

124. Олєфіренко О.М. Комерціалізація інновацій як об'єктивний чинник ефективного функціонування промислового підприємства. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. 2016. № 5(05). С. 179-183.

125. Шушакова І.К. Особливості комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності на вітчизняних підприємствах. *Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики*. 2015. Вип. 2. С. 133-141.

126. Божкова В.В., Мельник Ю.М., Сагер Л.Ю. Стратегічний маркетинг: конспект лекцій. Суми : СумДУ, 2012.

127. Мельник Ю.М., Сагер Л.Ю., Сигида Л.О. Теоретичні аспекти формування стратегій комерціалізації інноваційної продукції. *Вісник Національного Одеського університету. Серія "Економіка"*. 2019. Т.24. Вип. 1 (74). С. 69-73.

128. Lipkova L., Braga D. Measuring commercialization success of innovations in the EU. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2016. № 4. С. 15-30.

129. Iliashenko S.M., Shypulina Y.S., Iliashenko N.S. Knowledge management as a basis for innovative development of the company. *Actual Problems of Economics*. 2015. № 6 (168). P. 173-181.

130. Ілляшенко Н.С., Шипуліна Ю.С. Критеріальна база оцінки і відбору стратегічних напрямків науково-технологічного розвитку підприємства. *Вісник Одеського національного університету. Серія: Економіка*. 2018. Том 23. Вип. 8 (73). С. 83-87.

131. Ілляшенко С.М., Шипуліна Ю.С., Ілляшенко Н.С. Класифікація методів комерціалізації інновацій організацій в контексті обґрунтування напрямів їх інноваційного розвитку. *Економіка та підприємництво*. 2019. № 43. 93-103.

132. The Global Innovation Index 2017. URL : [http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo\\_pub\\_gii\\_2017.pdf](http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2017.pdf) (Last accessed 6.10.2019).



133. Bloomberg назвав нову позицію України у рейтингу найбільш інноваційних економік світу. URL : <https://informer.news/bloomberg-nazvav-novu-pozytsiyu-ukrajiny-u-rejtynhu-najbilsh-innovatsijnyh-ekonomik-svitu/> (Last accessed 15.11.2019).

134. European Innovation Scoreboard 2016 URL : [http://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/scoreboards\\_en](http://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/scoreboards_en) (Last accessed 24.10.2019).

135. Голишева Є.О., Грищенко О.Ф., Ілляшенко Н.С. Класифікація стратегічних напрямів науково-технологічного розвитку підприємства. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2018. №3. Т.2. С. 128-131.

136. Ілляшенко С.М. Сучасні тенденції застосування Інтернет-технологій у маркетингу. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2011. № 4. Т. 2. С. 64-74.

137. Наукова та інноваційна діяльність України : статистичний збірник. Київ : Державна служба статистики України, 2018. 178 с.

138. Ілляшенко С.М. Інноваційний розвиток: маркетинг і менеджмент знань: монографія. Суми: ТОВ «Діса плюс», 2016. 192 с.

139. Калитич Г.І., Коржавін К.М. Науково-технологічний та інноваційний розвиток: концепції, моделі, рішення. Київ : УкрІНТЕІ, 2008. 268 с.

140. Пілюшенко В.Л., Дубницький В.І. Особливості стратегічного управління підприємством інноваційно-маркетингової орієнтації на промисловому ринку. *Вісник економічної науки України*. 2015. № 1 (28). С. 113-121.

141. Рогоза М.Є., Вергал К.Ю. Стратегічний інноваційний розвиток підприємств: моделі та механізми : монографія. Полтава : РВВ ПУЕТ, 2011. 136 с.

142. Саліхов О.Б., Крехівський О.В. П'ять кроків до створення та успішної реалізації національної інноваційної стратегії. Досвід Європи. *Економіка та держава*. 2011. № 1. С. 9-11.

143. Федулова Л.І., Фомова О.А. Теорія та практика формування інноваційної стратегії корпоративних структур : монографія. Хмельницький : ХНУ, 2009. 239 с.

144. Ілляшенко С.М. Концептуальні засади маркетингового прогнозування стратегічних напрямів науково-технологічного інноваційного розвитку України на основі експертних оцінок. *Вісник національного університету "Львівська політехніка". Проблеми економіки та управління*. 2010. № 668. С. 68-74.

145. Ілляшенко С.Н. Применение методов и инструментов маркетинга в управлении знаниями. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2013. № 2. С. 13-23.

146. Illyashenko S.M., Shypulina Y.S. A role and task marketing of knowledge on the modern stage of economic development. *Informacje i marketing w działalności organizacji : monografia / redakcja naukowa: Honorata Howaniec, Irena Szewczyk, Wieslaw Waszkielewicz. Bielsku-Białej: Wydawnictwo Naukowe Akademii Techniczno-Humanidtycznej*, 2013. S. 205-215.

147. Черчилль Г., Браун Т. Маркетинговые исследования; пер. с англ. под ред. Г. Л. Багиева. 5-е изд. СПб. : Питер, 2007. 704 с.

148. Булдакова А. Jobs To Be Done. Новый подход к работе с аудиторией продукта. 2018. URL: <http://tilda.education/articles-jobs-to-be-done> (дата звернення 10.11.2019).

149. Doron A. Are You Solving Your Customers' Real Problems? Here's How To Find Out. *Forbes New York Business Council*, 21.02.2018. URL: <https://www.forbes.com/sites/forbesnycouncil/2018/02/21/are-you-solving-your-customers-real-problems-heres-how-to-find-out/#654e80294bb8> (дата звернення 22.11.2019).

150. Anthony W. Ulwick. Jobs to be done. Theory to practice. 1st edition. Publisher: IDEA BITE PRESS, 2016. 202 p.

151. Nielsen J., Laubheimer P. Top 10 Application-Design Mistakes. *Nielsen Norman Group article*, 2019 URL: <https://www.nngroup.com/articles/top-10-application-design-mistakes/> (Last accessed 28.10.2019).

152. Ілляшенко Н.С., Росохата А.С. Трендвотчінг як інструмент визначення стратегічних напрямків розвитку. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2011. №1. С.29-35.

153. Шипуліна Ю.С. Показники, критерії і методика діагностики

інноваційного потенціалу промислового підприємства. Маркетинг і менеджмент інноваційного розвитку: монографія / за заг. ред. д.е.н., проф. С.М. Ілляшенка. Суми: ВТД "Університетська книга", 2006. С. 321-349.

154. Ілляшенко Н.С. Методичні засади вибору стратегій випереджаючого інноваційного розвитку промислового підприємства. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Економічні науки»*. 2019. Випуск 33. С. 108-112.

155. Ілляшенко С.М., Ілляшенко Н.С. Моделювання вибору стратегій інноваційного розвитку промислового підприємства: маркетингові аспекти. Економічні, соціальні та психологічні аспекти маркетингових технологій: монографія / В.А. Фалович [та ін.] ; за ред. д.е.н., доц. В.А. Фаловича. Тернопіль: ФОП Шпак В.Б. 2019. С. 57-66.

156. Ілляшенко С.М. Інноваційний розвиток: маркетинг і менеджмент знань: монографія. Суми: ТОВ «Діса плюс», 2016. 192 с.

157. Ілляшенко С.М., Шипуліна Ю.С., Ілляшенко Н.С. Управління розробленням орієнтованої на знання стратегії інноваційного розвитку промислового підприємства. Тестування та оцінювання комерційних перспектив товарних інновацій: монографія / за заг. ред. канд. екон. наук Є. І. Нагорного. Суми : Триторія, 2019. С. 187-198.