

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра бізнес-аналітики та цифрової економіки

ДОПУСТИТИ ДО ЗАХИСТУ
Завідувач кафедри бізнес-
аналітики та цифрової економіки
_____ Наталія КАСЬЯНОВА
«___» _____ 2021 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

(Пояснювальна записка)

здобувача освітнього ступеня «Магістр»

Тема: Моделювання попиту на продукцію підприємств роздрібної
торгівлі

Виконала: Вікторія КУХАР

Керівник: д.т.н., професор Тамара ОЛЕШКО

Консультанти з розділів:

Розділ 1: д.т.н., проф. Тамара ОЛЕШКО

Розділ 2: д.т.н., проф. Тамара ОЛЕШКО

Розділ 3: д.т.н., проф. Тамара ОЛЕШКО

Нормоконтролер із ЄСКД (ЄСПД):

ст. викладач Юлія ДИЯК

Національний авіаційний університет
Факультет економіки та бізнес-адміністрування
Кафедра бізнес-аналітики та цифрової економіки
Освітній ступінь «Магістр»
Освітньо-професійна програма «Цифрова економіка»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри бізнес-
аналітики та цифрової економіки

_____ Наталія КАСЬЯНОВА

«_____» _____ 2021 р.

ЗАВДАННЯ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ

Студентки: Вікторії КУХАР

Тема роботи: Моделювання попиту на продукцію підприємств роздрібною торгівлі

затверджена наказом ректора № 1966/ст від 23.09.2021 р.

1. Термін здачі студентом закінченої роботи на кафедрі: 06.12.2021
2. Вихідні дані до роботи: наукові в галузі інформаційних систем та технологій зарубіжних та вітчизняних вчених.

3. Зміст дослідження:

- характеристика та аналіз бізнес-моделей сучасних підприємств роздрібною торгівлі;
- аналіз інновацій в бізнес-моделях;
- характеристика методів прогнозування попиту в роздрібній торгівлі;
- оцінка можливостей роздрібного бізнесу;
- оптимізація роздрібного бізнесу за допомогою ІТ-технологій.

4. Перелік обов'язкових демонстраційних матеріалів: 14 слайдів.

Календарний план

п/п	Назва етапів випускної роботи	Термін виконання	Позначки керівника про виконання завдань
1	Отримання завдання на кваліфікаційну роботу	01.10.2021	
2	Огляд літератури за темою	12.10.21	
3	Вивчення основних положень бізнес-моделей	12.10.21	
4	Аналіз існуючих підходів та принципів моделювання на практиці для встановлення його меж, можливостей і рамок	20.10.21	
5	Збір даних для розробки моделі	21.10.21	
6	Уточнення та деталізація проекту моделювання з використанням даних підприємства	21.10.21	
7	Аналіз основних проблем моделювання	15.11.21	
8	Аналіз існуючих інструментів для моделювання квартального та річного попиту на харчові продукти	15.11.21	
9	Аналіз отриманих результатів	15.11.21	
10	Розробка слайдів та написання доповіді	03.12.21	
11	Попередній захист кваліфікаційної роботи	08.12.21	

12	Корегування роботи за результатами попереднього захисту	09.12.21	
13	Остаточне оформлення кваліфікаційної роботи та слайдів	09.12.21	
14	Підписання відгуку та рецензії	17.12.21	
15	Захист кваліфікаційної роботи у ДЕК	29.12.21	

5. Дата видачі завдання: 01.10.2021

Керівник:

д.т.н., професор _____ Тамара ОЛЕШКО

Завдання прийняв для виконання _____ Вікторія КУХАР

РЕФЕРАТ

Кухар Вікторія Миколаївна. Моделювання попиту на продукцію підприємств роздрібної торгівлі. – Випускна робота магістра зі спеціальності 051 «Економіка», ОПП «Цифрова економіка». Національний авіаційний університет Міністерства освіти і науки України, м. Київ, 2021.

Кваліфікаційна робота містить 105 сторінок, 12 таблиць, 7 рисунків, список використаних джерел з 53 найменувань.

Об'єктом дослідження є процес моделювання попиту на харчові продукти.

Предметом дослідження є бізнес-моделі сучасних підприємств роздрібної торгівлі.

Мета дослідження – розробка практичних рекомендацій по оптимізації прогнозування квартального та річного попиту на харчові продукти.

При написанні роботи використовувалися методи дослідження: опитування громадської думки, аналіз часових рядів, регресійний аналіз, барометричні методи та техніки згладжування.

***Ключові слова:** аналіз, бізнес-модель, інновації, оптимізація, моделювання, попит, торгова мережа, роздрібна торгівля.*

ЗМІСТ

ВСТУП.....	7
РОЗДІЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ТА АНАЛІЗ БІЗНЕС-МОДЕЛЕЙ СУЧАСНОГО РОЗДРІБНОГО БІЗНЕСУ.....	10
1.1. Аналіз бізнес-моделей сучасних підприємств роздрібно торгівлі.....	10
1.2. Бізнес-модель і стратегія в бізнесі: спільне та відмінне.....	12
1.3. Інновації в бізнес-моделях роздрібно торгівлі.....	20
Висновки до розділу 1.....	34
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ПРОГНОЗУВАННЯ В СФЕРІ РОЗДРІБНОГО БІЗНЕСУ.....	37
2.1. Методи прогнозування попиту в роздрібній торгівлі.....	37
2.2. Оцінка можливостей роздрібного бізнесу.....	46
2.3. Оптимізація роздрібно торгівлі за допомогою ІТ-технологій.....	60
Висновки до розділу 2.....	64
РОЗДІЛ 3. МОДЕЛЮВАННЯ ПОПИТУ ДЛЯ ПІДПРИЄМСТВ РОЗДРІБНОЇ ТОРГІВЛІ.....	66
3.1. Аналіз та порівняння попиту на харчові продукти в торговій мережі.....	66
3.2. Моделювання квартального попиту на харчові продукти.....	76
3.3. Моделювання річного попиту на харчові продукти за допомогою ІТ- технологій.....	82
Висновки до розділу 3.....	91
ВИСНОВКИ.....	93
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	97

ВСТУП

Актуальність теми. У всьому світі роздрібна торгівля стає свідком сейсмічних зрушень. Розвиток Інтернету спричинив потрясіння в роздрібній торгівлі, які мають революційний масштаб і безпрецедентний характер. Деякі фірми створили нові ринки, наприклад, Apple з iTunes, а деякі змінили існуючі ринки, перейшовши в онлайн.

Сьогодні більшість великих роздрібних торговців перетворилися на багатоканальні фірми, де один і той самий клієнт відвідує роздрібного продавця різними каналами з різними цілями (наприклад, отримує інформацію в Інтернеті, робить покупки в автономному режимі та звертається в службу підтримки клієнтів по телефону). Більшість з них змінили свою головну мету від продажу продуктів до залучення та розширення можливостей клієнтів, кінцевою метою яких є створення корисного досвіду для клієнта.

Як наслідок, практика роздрібної торгівлі охоплює все ширший спектр діяльності, оскільки роздрібні торговці розширюють межі своїх цільових ринків та розробляють нові способи взаємодії з клієнтами та партнерами. Наприклад, деякі роздрібні торговці зараз використовують технології, щоб миттєво надавати своїм клієнтам продукцію "на замовлення" (наприклад, доставка продуктів з супермаркетів zakaz.ua). Інші ефективно використовують технології, щоб спростити ланцюжок поставок, щоб швидко пристосувати асортимент своєї продукції до сезонних тенденцій (наприклад, підхід Zara «швидкої моди» - випуск у п'ять разів більше колекцій на рік, ніж у середньому по галузі). Деякі з них розробили інноваційні клієнтські інтерфейси (наприклад, Rozetka має 2,5 мільйони відвідувачів інтернет-магазину на день).

Ще одна категорія роздрібних торговців одночасно обслуговує декілька сегментів ніш і в результаті ефективно використовує "довгий хвіст" (наприклад, Amazon.com). Нарешті, в таких країнах, як Індія та Китай, можливість задовольнити потреби та потреби населення на „дні піраміди” породила численні

інновації в роздрібній торгівлі, такі як проект „Project Shakti”, реалізований Індустан Левер, який дозволив бідним жінкам із села стати дистриб'юторами фірмової продукції в селах.

Хоча багато роздрібних торговців продовжують дотримуватися приказки «роздрібна торгівля - це деталі» (цитата приписується Джеймсу Гулліверу), роздрібні торговці, що знаходяться на передньому краї інноваційної практики, визнають, що приділяти увагу деталям недостатньо, оскільки багато спеціалізованих фірм можуть здійснювати певну роздрібну діяльність імені роздрібних торговців. Новий критична можливість передбачає конфігурацію, а при необхідності - переконфігурацію окремих видів діяльності та процесів роздрібної торгівлі у послідовну схему - їх бізнес-модель, яка окреслює інноваційну логіку ефективної конкуренції на їхніх ринках.

Здобутки вітчизняних та зарубіжних вчених з питань бізнес-моделей, їх побудови та методів, інновацій та розвитку, а також моделювання та прогнозування цих складних соціально-економічних процесів представлені у працях Л. Е. Басовського [2], В. Т. Воронкової [4], Л. В. Старченко та В. О. Касьяненко [7], О. Марченко [9], Е. В. Шикіна [13], Р. Клейна [40], Р. Філіпса [41], О. Остервальдера [33], А. Гамбардели [21] та ін.

Мета і завдання дослідження. Метою дослідження є розробка практичних рекомендацій по оптимізації прогнозування квартального та річного попиту на харчові продукти.

Відповідно до мети роботи вирішувалися наступні завдання:

- характеристика та аналіз бізнес-моделей сучасних підприємств роздрібної торгівлі;
- аналіз інновацій в бізнес-моделях;
- характеристика методів прогнозування попиту в роздрібній торгівлі;
- оцінка можливостей роздрібного бізнесу;
- оптимізація роздрібного бізнесу за допомогою ІТ-технологій.

Об'єктом дослідження є процес моделювання попиту на харчові

продукти.

Предметом дослідження є бізнес-моделі сучасних підприємств роздрібною торгівлі.

Методи дослідження. Теоретичним та методологічним підґрунтям для написання магістерської роботи стали праці вітчизняних і зарубіжних вчених, що присвячені питанням моделювання та прогнозування попиту для підприємств роздрібною торгівлі. В практичній частині застосовувалися методи опитування громадської думки, аналіз часових рядів, регресійний аналіз, барометричні методи та техніки згладжування.

Наукова новизна отриманих результатів. Застосування сучасних ІТ-технологій для оптимізації роздрібною торгівлі, а саме при моделюванні річного попиту на харчові продукти.

Практичне значення отриманих результатів. Проаналізовані і використані методи прогнозування та і інструменти аналізу попиту та його прогнозування можуть бути використані для прогнозування попиту на товари харчової промисловості в роздрібних мережах для покращення стратегій роботи компанії. Також результати дослідження можуть використовуватися виробниками при прийнятті рішень про укладання угод купівлі – продажу на ринку ритейлу.

Структура та обсяг дослідження. Робота складається зі вступу, трьох розділів, 9 параграфів, висновків до розділів, загальних висновків та списку використаних джерел.

РОЗДІЛ 1

ХАРАКТЕРИСТИКА ТА АНАЛІЗ БІЗНЕС-МОДЕЛЕЙ СУЧАСНОГО РОЗДРІБНОГО БІЗНЕСУ

1.1 Аналіз бізнес-моделей сучасних підприємств роздрібною торгівлі

Загальноприйнятого визначення бізнес-моделі в літературі немає. Натомість у літературі розкривається широкий спектр визначень, які різняться за своїми акцентами та сферою застосування.

Тим не менше, більшість авторів сходяться на думці, що бізнес-модель формулює ціннісну пропозицію фірми, її джерела доходу, ресурси, що використовуються для вилучення ренти, та механізм управління, який пов'язує зацікавлені сторони фірми [23]. Спираючись на цю основну ідею, можна сформулювати робоче визначення бізнес-моделей: Бізнес-модель - це чітко визначена система взаємозалежних структур, діяльності та процесів, яка служить організаційною логікою фірми для створення вартості (для своїх клієнтів) та привласнення вартості (для себе та своїх партнерів).

Бізнес-модель відображає відмінну логіку фірми для створення вартості та привласнення [3], [6], [11]. Наприклад, бізнес-модель може окреслити, як фірма створює цінність для клієнтів через діяльність, пов'язану з розробкою продукції та гнучкими цінами.

Бізнес-модель може також окреслити, як привласнюється вартість, наприклад, шляхом покращення управління запасами та внесення змін до структур управління, які зменшують альтернативні витрати, збільшують витрати на переключення клієнтів або зменшують важелі впливу, які зацікавлені сторони застосовують до фірми. Формулювання засобів, за допомогою яких фірма створює та привласнює вартість, дозволяє чіткіше окреслити джерела своєї

конкурентної переваги, що, у свою чергу, полегшує оновлення та зміцнення бізнес-моделі.

Центральним аспектом визначення бізнес-моделі є те, що вона включає взаємозалежності, які перетворюють набір структур, видів діяльності та процесів у інтегровану систему.

Бізнес-модель не тільки визначається моделлю доходів, структурою витрат, набором ресурсів або пропозицією вартості; принципово йдеться про те, як ці частини бізнесу «поєднуються», щоб створити та присвоїти собі цінність [9]. У цьому контексті "відповідність" означає багатопланову взаємозалежність між елементами бізнес-моделі, так що "ціле" (бізнес-модель)-це не просто сума її "частин" (елементів). Якщо ці взаємозалежності відображають високий рівень взаємодоповнюваності чи синергії між елементами бізнес -моделі, то, ймовірно, бізнес -модель буде більш згуртованою та ефективнішою у досягненні своєї мети.

Дійсно, взаємодоповнюваність була висвітлена у численних статтях як джерело економічної ренти та конкурентних переваг. Наприклад, Мілгром та Робертс виявили, що загальна економічна додана вартість шляхом поєднання двох чи більше взаємодоповнюючих факторів у виробничій системі перевищує вартість, яку можна отримати, застосовуючи ці виробничі фактори окремо. І навпаки, якщо елементи бізнес-моделі добре розроблені, не зміцнюють один одного, синергія з меншою ймовірністю виникне, а ризик невдачі зросте [10].

Загалом, корисна взаємодія елементів бізнес-моделі є ключовою для її успішної реалізації. Таким чином, концептуалізація бізнес-моделі як взаємозалежної системи заохочує «системне та цілісне мислення» замість місцевої оптимізації чи поодиноких рішень [23].

Розглянемо приклад успішної бізнес моделі – модель Остервальдера.

Бізнес-модель Остервальдера – успішний інструмент, що використовується в стратегічному управлінні. Дана бізнес-модель використовується для опису бізнес-моделей нових та вже працюючих підприємств.

Працюючі підприємства використовують дану модель для пошуку нових шляхів для зростання, аналізу конкурентів та визначення кращих тактик розвитку.

Ця модель відображає 9 основних питань, які допоможуть провести мозковий штурм і порівняти кілька варіантів та ідей для наступної інновації бізнес-моделі:

1. Ключові партнери.
2. Ключові види діяльності.
3. Ціннісна пропозиція.
4. Відносини з клієнтами.
5. Сегмент клієнтів.
6. Ключовий ресурс.
7. Канал розповсюдження.
8. Структура витрат.
9. Потік доходів.

1.2 Бізнес-модель і стратегія в бізнесі: спільне та відмінне

Хамбрік та Фредріксон визначають стратегію як «центральну, інтегровану, орієнтовану на зовні концепцію того, як бізнес досягає своїх цілей» [7]. В той же час, бізнес-модель була описана як «сутність стратегії фірми» [6] та «відображення реалізованої стратегії фірми» [1]. Незважаючи на те, що бізнес-модель та стратегія мають спільні корені, вони відрізняються у важливих аспектах.

По-перше, стратегія формулює певну мету, тоді як бізнес-модель детально описує механізми, які рухають організацію до цієї мети. Іншими словами, стратегія визначає, як фірма прагне відрізнитись від своїх конкурентів або

конкурувати з ними для досягнення конкурентних переваг [9]. Він зосереджений на унікальній позиції фірми на ринку [14].

Бізнес-модель зосереджена на організаційній логіці того, як створювати та привласнювати цінність таким чином, щоб досягти виразних конкурентних переваг. У ньому детально описуються структури, діяльність та процеси (включаючи необхідні ресурси), які пов'язують внутрішні функціональні сфери фірми (наприклад, маркетинг, продажі та фінанси) та зовнішні групи (наприклад, постачальників, партнерів) у взаємозалежній системі, яка забезпечує стратегія фірми [19]. Тут бізнес-модель відіграє ключову роль у розміщенні організаційної системи взаємозалежної діяльності у мережі партнерів, постачальників та груп споживачів, що відрізняється від ціннісних пропозицій фірми до клієнтів. Потенційно неоднакові бізнес-моделі можуть узгоджуватися з певною стратегією, так само як багато різних шляхів можуть вести до одного і того ж результату.

По-друге, прийняття нової стратегії зазвичай передбачає опору на нову бізнес-модель, але зміни в бізнес-модель можна внести в рамках існуючих стратегічних рамок.

Наприклад, стратегія дешевого виробництва може спонукати до прийняття аутсорсингу, якщо в якийсь момент воно буде більш економічно вигідним, ніж власне виробництво. Таке прийняття вимагатиме зміни бізнес-моделі без істотних змін у стратегії. Таким чином, бізнес-модель може змінюватися частіше, ніж стратегія фірми, хоча ці зміни можуть викликати запитання про те, чи потрібно оновлювати стратегію.

Наприклад, Amazon.com неодноразово оновлював свою бізнес-модель, починаючи від створення членства в Prime, де клієнти сплачують авансовий внесок за річну безкоштовну прискорену доставку, до дозволу стороннім комерсантам продавати на своєму сайті, але його стратегія не похитнулася від того, адже Amazon.com є найвідомішим супермаркетом Інтернету.

По-третє, стратегія та бізнес-модель відрізняються рівнем деталізації. Бізнес-модель виводить стратегію фірми з відносно абстрактного рівня та перетворює її на більш конкретний взаємозалежний механізм, який спрямовує менеджерів у точній настройці їхніх дій для реалізації конкурентних переваг фірми.

Наприклад, на стратегічному рівні American Girl прагне бути головним постачальником ляльок для дітей; на рівні бізнес-моделі вона зосереджена на тому, як зробити транзакції більш цінними як для своїх клієнтів, так і для себе, безперервно інтегруючи спільне створення клієнтів, додаткові послуги (наприклад, кафе та спа-центри, де дівчата можуть проводити час зі своїми ляльками) та додаткові товари, такі як аксесуари для ляльок, придбані в їх магазинах.

Наведені вище відмінності вказують на те, що теорія та практика можуть мати користь від вивчення бізнес-моделей, на додаток до досліджень стратегічного позиціонування.

Фундаментальними для моделі роздрібної торгівлі є дві унікальні характеристики роздрібної торгівлі, які лежать в основі обґрунтування інновацій:

1. Роздрібні торговці в першу чергу продають продукцію інших виробників, і в результаті вони рідко отримують стійку вигоду від ексклюзивності в асортименті своєї продукції. Таким чином, вузьке зосередження на асортименті продукції навряд чи призведе до тривалої конкурентної переваги, оскільки дана продукція може бути легко доступна в інших місцях. Таким чином, успішна модель роздрібної торгівлі зосереджується не тільки на тому, що продає роздрібний продавець, але й на тому, як він продає.

2. Роздрібні торговці безпосередньо взаємодіють з кінцевими споживачами, часто з великою їх кількістю, на відміну від більшості виробників. Це підкреслює важливість клієнтського інтерфейсу і вимагає, щоб моделі роздрібного бізнесу формулювали, як роздрібний продавець оптимізує свою пряму взаємодію з кінцевими споживачами для зміцнення відносин з ними.

Роздрібні торговці все більше усвідомлюють ці тенденції. В результаті акцент у роздрібній торгівлі перемістився з одного, зосередженого переважно на транзакціях, де метою було продавати товари та послуги кінцевим споживачам, до того, щоб зосередити увагу на покращенні задоволеності клієнтів.

Сьогодні роздрібних торговців вже не можна точно охарактеризувати як "торгових посередників", які купують у постачальників і продають клієнтам. Скоріше, їх найкраще охарактеризувати диригентів двосторонніх платформ, які виконують роль екосистем, у яких цінність створюється та передається клієнтам, а згодом привласнюється роздрібним торговцем та його діловими партнерами.

Розгляд роздрібною торгівлі як простору (іноді віртуального) для інсценування досвіду клієнтів вимагає від бізнес-моделей, які виходять за рамки традиційних функцій - закупівлі, складування та переміщення продуктів. Зокрема, концептуалізація моделі роздрібною торгівлі у сучасному світі вимагає чіткого розгляду взаємозалежностей між ними та вибору:

- формату, що описує спосіб послідовності та виконання ключових роздрібних заходів,
- різноманітних видів діяльності, які необхідно виконувати, розробляти, керувати та мотивувати досвід роботи з клієнтами
- управління персоналом, який виконує цю діяльність, ролі, та стимули, які їх мотивують.

Таким чином, модель роздрібною торгівлі має три взаємопов'язані основні елементи: формат роздрібною торгівлі, діяльність та управління, які разом із їх взаємозалежностями визначають логіку організації роздрібною торгівлі для створення вартості та привласнення.

Формат роздрібною торгівлі відноситься до структур послідовності та організації вибраною роздрібною діяльності у послідовні процеси, які відповідають досвіду клієнтів. Зокрема, формат являє собою поєднання окремих рівнів кожного елемента роздрібною торгівлі, таких як асортимент продукції, стратегія ціноутворення, місцезнаходження, інтерфейс клієнта тощо [8].

У будь-якій категорії продуктів зазвичай можливі декілька форматів, і різні клієнти вибирають формат, який найкраще відповідає їх потребам. Попередні дослідження широко вивчали детермінанти такого вибору. Наприклад, їжу можна придбати в магазинах загального користування, продуктових магазинах, складських магазинах, інтернет-магазинах або масових мерчандайзерах, які відрізняються своїм асортиментом, цінами, місцем розташування, інтерфейсом та рівнем зручності, що пропонується клієнтам.

За останнє десятиліття вибір форматів роздрібної торгівлі різко розширився, головним чином завдяки змінам у дизайні інтерфейсу клієнта та рішенням щодо координації каналів.

Дизайн інтерфейсу клієнта стосується того, як роздрібний продавець структурує процес обміну зі своїми клієнтами. Рішення щодо інтерфейсу вимагають не тільки позиціонування магазину з точки зору ціноутворення, асортименту та загального дизайну (наприклад, чи магазин має бути організований як універсальний магазин, спеціалізований магазин чи тематичний торговий магазин), але також вимагають вибору структури магазину сам інтерфейс (наприклад, кіоски, магазини в магазині, каталоги, електронна комерція або мобільна комерція).

Що стосується координації каналів, то безліч точок дотику, доступних зараз для того самого клієнта, вимагають від роздрібних продавців координувати онлайн-та офлайн-канали, використовуючи багатоканальні формати, такі як “клік-міномет”. Ця тема висвітлювалася в попередній літературі в таких областях, як координація цін по каналах [2] або координація за допомогою подвійного франчайзингу [16]. Таким чином, бізнес-моделі повинні визначати, як діяльність має бути пов'язана в загальному форматі, щоб забезпечити чудовий досвід клієнтів.

Роздрібна торгівля стосується придбання, зберігання, демонстрації та обміну товарами та послугами, які відповідають попиту клієнтів. Конкретний вибір видів діяльності, їх структура та послідовність у межах процесів будуть

керуватися прийнятим форматом магазину. Минулі дослідження окреслили роль такої діяльності, наприклад, пов'язаної з віртуальним дизайном магазину та атмосферою, асортиментом продуктів, ціноутворенням, брендингом та комунікацією.

Інші дослідження пролили світло на менш помітні види роздрібно́ї торгівлі, такі як прийняття нової технології та оптимізація роздрібно́ї торгівлі конкретними ланцюжками поставок. Відповідно до підвищеної уваги до створення та управління досвідом споживачів, деякі дослідження розглядали те, як роздрібні торговці можуть проектувати свою діяльність у певному форматі роздрібно́ї торгівлі, щоб підвищити рівень залучення клієнтів, наприклад, шляхом посилення ідентифікації бренду клієнта.

Управління роздрібно́ю торгівлею стосується суб'єктів, які беруть участь у створенні та наданні досвіду клієнтів, а також механізмів (таких як системи контрактів та заохочень), які спонукають цих суб'єктів виконувати свої ролі у задоволенні попиту клієнтів. Ці суб'єкти включають не тільки роздрібно́го продавця та його клієнтів, а й мережу партнерів роздрібно́ї торгівлі по всьому ланцюжку поставок. Їх ролі виходять за межі транзакційних операцій, і роздрібні торговці все більше покладаються на співпрацю постачальників та клієнтів у широкому спектрі роздрібно́ї діяльності.

Наприклад, клієнти є спільними виробниками у багатьох роздрібних середовищах, таких як банківська справа (наприклад, Інтернет-банкінг) та покупки продуктів (наприклад, самосканування та самообслуговування). Крім того, вміст клієнтів (наприклад, відгуки користувачів) сформував дизайн інтерфейсів роздрібно́ї торгівлі, тоді як масове налаштування зміцнило роль клієнтів у спільному створенні асортименту.

Постачальники також можуть допомогти формувати асортимент роздрібно́ї торгівлі та можуть покращити попит споживачів, змінивши власний ланцюжок поставок у відповідь на потреби клієнтів.

Важливим аспектом управління роздрібною торгівлею є структура стимулів, яка мотивує та організовує учасників процесу успішно виконувати свої ролі. У традиційній парадигмі роздрібної торгівлі механізми управління виробником-роздрібним торговцем включають такі поняття, як «Ефективне реагування споживачів» та «Управління категоріями», які описують, як стимули та права на прийняття рішень розподіляються для підвищення ефективності. Обсяг структур стимулювання продовжує розширюватися між зацікавленими сторонами та діяльністю. Розглянемо, наприклад, організації мережевого маркетингу, які є каналами роздрібної торгівлі та використовують незалежних дистриб'юторів не тільки для купівлі та перепродажу продукції, але й для залучення нових дистриб'юторів до зростаючої мережі з плином часу. Організація мережевого маркетингу вирішально покладається на структуру стимулювання, оскільки вона визначає, чи успішно зростатиме соціальна мережа дистриб'юторів.

У цілому, модель роздрібної торгівлі складається з одного або декількох форматів разом із діяльністю та механізмом управління, що підтримує цей формат, та взаємозалежністю між цими трьома елементами. Багатоканальним роздрібним торговцям може знадобитися більш ніж один формат, але всі ці формати мають бути інтегровані у злагоджену бізнес-модель, яка зберігає та сприяє розвитку бренду роздрібної торгівлі.

Розуміння того, як вони з'єднуються, щоб сформувати інтегровану систему, гарантує, що зміна будь-якої з них буде здійснена таким чином, щоб вона відповідала тій синергії, яку вони колективно створюють. Наприклад, якщо ринкові умови або технічний прогрес викликають зміну в управлінні роздрібною торгівлею, першим кроком у переосмисленні бізнес-моделі є вивчення її зв'язків із форматом та видами діяльності, а потім відповідне оновлення всіх трьох елементів та їх зв'язків, все зроблене у спосіб оптимізації вартості, створеної та присвоєної у відповідності з даними обмеженнями.

Зотт К. та Аміт Р. визнали важливість концептуалізації бізнес-моделей як інтегрованих систем і охарактеризували їх за допомогою прототипів дизайнерських тем, які детально описують основні рушії цінностей цих систем. Вони пропонують рамки «найкращого» - новизну, замкнутість, взаємодоповнюваність та ефективність і стверджують, що ці теми відображають те, як організуються взаємозалежності між елементами бізнес-моделі [23].

У контексті роздрібної торгівлі, Коглан А. та Андерсон Е. відзначають, що роздрібні торговці можуть застосовувати різні підходи до своєї системи діяльності, в залежності від їх цілі введення (тобто маржі та обороту запасів) та цілі виробництва (тобто рівня обслуговування, що надається споживачеві) [4]. Перший підкреслює ефективність як центральну тему, тоді як другий більше зосереджений на ефективності, що може стосуватися дизайнерських тем новизни (нові способи забезпечення більш ефективного досвіду) та/або взаємодоповнюваності (комплектування) діяльності для забезпечення більш ефективного результату. Крім того, в контексті роздрібної торгівлі, тема дизайну блокування стосується зміцнення обмінних відносин з клієнтом.

Таким чином, у сукупності ефективність, дієвість та взаємовідносини з клієнтами складають основні теми дизайну. Теми дизайну можна додатково диференціювати як зосереджені переважно на цілях присвоєння вартості або цілей створення вартості.

Зокрема, операційна ефективність і блокування клієнтів представляють три різні теми, які пропонують способи, за допомогою яких модель роздрібної торгівлі може присвоїти значення; і що ефективність клієнта та залучення клієнтів є темами, в яких модель роздрібної торгівлі може створити цінність для клієнта.

1.3 Інновації в бізнес-моделях роздрібної торгівлі

Інновації в моделі роздрібного бізнесу – зміни в самій бізнес-моделі поза поточною практикою в одному або кількох її елементах (тобто формат роздрібної торгівлі, діяльність та управління) та їх взаємозалежності, тим самим змінюється логіка організації роздрібної торгівлі для створення вартості та привласнення.

По-перше, це визначення передбачає, що інновації в моделях роздрібного бізнесу є загальносистемними змінами: незважаючи на те, що зміни можуть відбутися лише в одному елементі бізнес-моделі це може викликати зміни в інших частинах системи. Дійсно, поодинокі зміна в одному з елементів бізнес-моделі, яка не впливає на інші елементи, може бути інновацією в роздрібній торгівлі, але не вважатиметься інновацією моделі роздрібного бізнесу.

По-друге, фундаментальний аспект інноваційної бізнес-моделі полягає в тому, що вона має на меті суттєво змінити логіку створення вартості чи привласнення фірми. Отже, зосередження на потенційних змінах у логіці створення вартості та/або привласнення є критично важливим для вивчення та класифікації інновацій бізнес-моделей. Така спрямованість допомагає менеджерам прогнозувати доходи та оцінювати результати діяльності компанії після впровадження інновації бізнес-моделі.

По-третє, для того, щоб зміни кваліфікувались як інновація бізнес-моделі, це має бути метод ведення бізнесу, який ще не був реалізований на практиці на момент його впровадження. Іншими словами, таке нововведення включає “нові для світу” формати, діяльність, механізми управління та взаємозалежність між ними.

Щоб проілюструвати інновації бізнес-моделей у роздрібній торгівлі та полегшити їх огляд та майбутній розвиток, розглянемо основні типи інновацій моделей роздрібного бізнесу. Така категоризація призведе до більш цілеспрямованих досліджень різних аспектів інновацій бізнес-моделей, а також

полегшить роботу роздрібних торговців, які прагнуть оновити свої бізнес-моделі.

Кілька аспектів інноваційної бізнес-моделі є основою для категоризації. По-перше, як ми вже зазначали раніше, важливою характеристикою інноваційної моделі роздрібного бізнесу є її основна мета - посилення створення вартості чи привласнення вартості.

На практиці багато інноваційних бізнес-моделей мають на меті вплинути на обидва. Таким чином, дана класифікація лише відображає домінуючу мету інноваційної бізнес-моделі, ні в якому разі не зменшуючи її ролі для іншої мети.

Зрештою, інноваційні бізнес-моделі з домінуючою орієнтацією на створення вартості не розвиваються без чіткого врахування її потенціалу привласнення вартості, і навпаки. Більше того, дана система складається з трьох тем, обговорених вище для створення вартості, а саме: віддача клієнтів, ефективності клієнтів та залучення клієнтів, а також відповідних трьох тем щодо привласнення вартості - а саме, оперативної віддачі, оперативної ефективності та розблокування клієнтів.

Оперативна віддача. Одним словом, ефективність - грамотне та продуктивне використання ресурсів без марнотратства.

У літературі з роздрібною торгівлю визначено кілька способів підвищення операційної ефективності. По-перше, роздрібні торговці можуть оптимізувати операції заднього виду для підвищення ефективності (наприклад, шляхом спрощення пошуку джерел або управління рівнями запасів для оптимального обороту). По-друге, роздрібні торговці також прагнуть покращити середовище магазину таким чином, щоб зменшити витрати та збільшити прибуток.

Відповідні дослідження були зосереджені на визначенні оптимальних макетів магазинів, вітрин товарів та розподілу полиць, які, як було показано, впливають на рішення покупців щодо покупки. Нарешті, економія коштів може бути досягнута шляхом впровадження нових технологій, які автоматизують процеси, якими раніше займалися співробітники. Такі технології можуть

спростити як середовища магазинів (наприклад, технологію самоперевірки), так і операції внутрішнього обслуговування.

Наприклад, інженери Netflix модифікували стандартні для галузі машини для сортування штрих-кодів, щоб обробляти конверти непарної форми, які використовуються для розсилки DVD-дисків, збільшивши кількість конвертів, оброблених до 5000 конвертів на годину [18]. Аналогічно, Zappos (американський інтернет-магазин взуття та одягу) автоматизував свій центр виконання для покращення видимості, гнучкості, точності та швидкості. Використовуючи систему автономних роботів Kiva, від моменту розміщення замовлення в Інтернеті до завершення збору та пакування замовлення в середньому проходить лише 12 хвилин, що значно підвищує ефективність роботи [15].

У наведених вище прикладах описано, як роздрібні торговці традиційно покращували ефективність своєї поточної діяльності, не змінюючи істотно своїх бізнес-моделей. Однак деякі роздрібні торговці знайшли шляхи підвищення ефективності шляхом повного перегляду операцій, що має далекосяжні наслідки для всіх елементів бізнес-моделі. Ці роздрібні торговці взяли на себе розрахований ризик представити своїм клієнтам нову парадигму, в якій асортимент продукції, цінова стратегія або навіть формат магазину можуть повністю відрізнятись від поточної практики, звичної для покупців.

Яскравий приклад інновації моделі роздрібногo бізнесу, що впливає із прагнення максимізувати операційну ефективність - це модель швидкої моди, яка часто асоціюється з іспанським ритейлером Zara, який зараз є найбільшим у світі роздрібним продавцем одягу за доходами. Хоча Zara спочатку досягла успіху, ефективно впровадивши старомодні методи управління запасами та брендами, її менеджери незабаром зрозуміли, що збереження конкурентних переваг у галузі надзвичайної маржі вимагає абсолютно нової бізнес-моделі.

Передумова їх нової бізнес-моделі проста: використовувати менший асортимент з більш швидким перетворенням запасів, що створить ауру

ексклюзивності та зменшить потребу у надмірних уцінках. В індустрії, де мерчандайзинг має сезонний характер, *Zara* зруйнувала галузеву практику, заповнюючи магазини новими моделями двічі на тиждень. Ця помітна зміна їх діяльності в роздрібній торгівлі насправді була спричинена менш помітними, але критичними змінами у форматі та діяльності роздрібною торгівлі, зумовленими складними моделями досліджень операцій, які визначили найефективніший спосіб розподілу товарних запасів з двох центральних складів *Zara* до більш ніж 1500 магазинів. у всьому світі.

Таким чином, ця інноваційна модель бізнес-моделі включала не лише суттєві зміни до конфігурації діяльності *Zara*, але також змінила спосіб їх координації, зокрема, як *Zara* взаємодіє зі своїми постачальниками, які самі повинні були змінити свою діяльність, щоб адаптувати нові методи ланцюжка поставок *Zara*, який постійно оновлюється.

Поштомати Нової пошти є ще одним прикладом інновації в бізнес-моделі, основною темою якої є підвищення операційної ефективності.

Хоча самообслуговування було присутнім у роздрібному бізнесі у багатьох формах, Нова пошта заново винайшла цю концепцію та просунула її туди, де інші працівники, окрім тих, які необхідні для заповнення поштомоту посилками, не залучені до процесу.

Хоча ця інновація була очолена новою технологією, яка дозволила використовувати формат поштомоту, взаємозалежність між трьома елементами бізнес-моделі також призвела до змін у роздрібній діяльності та механізмі управління. Зокрема, новий формат роздрібною торгівлі - це автоматичний поштомот, розміщений у зручних місцях, таких як торгові центри та продуктові магазини. Механізм управління був змінений на такий, коли клієнт здійснює операцію без допомоги співробітників.

Іншим прикладом того, як управління може бути використано для підвищення операційної ефективності, є модель «назвіть свою ціну», популярна за допомогою *Priceline* (туристичне он-лайн агентство для пошуку знижок на

покупки, пов'язані з подорожами, такі як авіаквитки та проживання в готелі). Дозвіл клієнтів на прийняття рішень щодо ціноутворення призвів до мінімізації невикористаних продуктів - практики, яка може значно підвищити ефективність, особливо у випадку швидкопсувних продуктів, таких як номери в готелях або квитки на літак.

Оперативна ефективність. Оперативна ефективність та операційна ефективність - це різні поняття: наприклад, досягнення 80% цільового ринку свідчить про високу ефективність; зробити це збалансовано, з якомога меншою кількістю відходів, свідчить про оперативну ефективність. Іншими словами, оперативна ефективність полягає у досягненні бажаних результатів шляхом роботи таким чином, щоб максимально досягти цілей організації (таких як довгостроковий прибуток або обсяг досягнення цільового ринку).

Приклади операційної ефективності роздрібною торгівлі включають відповідність асортименту продукції попиту або запровадження гнучкого ціноутворення, що витягує максимальний прибуток з окремих сегментів ринку. Ефективність роздрібною торгівлі традиційно реалізується шляхом інвестицій у маркетингові дослідження та управління даними, зосередженими на забезпеченні чіткого розуміння потреб клієнтів. Дані цього типу досліджень потім використовуються для управління запасами та асортиментом.

Прагнучи значно підвищити операційну ефективність, деякі роздрібні торговці вийшли далеко за рамки відповідності попиту та пропозиції. Роздрібні торговці мають явну перевагу перед виробниками, оскільки вони не пов'язані певним портфелем продуктів; скоріше, вони мають більшу гнучкість у визначенні асортименту своєї продукції і зазвичай можуть реагувати на зміни попиту швидше, ніж виробники.

Крім того, інновації в бізнес-моделях, прагнуть не тільки оптимізувати попит, а навпаки, розширити попит або навіть скористатися попитом на взаємодоповнюючих ринках, які можуть розвинути в результаті діяльності роздрібною торгівлі. Прикладом розширення попиту є використання

взаємодоповнюваності: практика роздрібної торгівлі пов'язуванням послуг або знання конкретних роздрібних продавців про реалізовану продукцію.

Такі зусилля спрямовані необхідністю створення та управління чудовим досвідом клієнтів. Прикладом компанії, яка розширила кордон операційної ефективності роздрібної торгівлі, є Apple. В першу чергу виробник, здатність Apple використовувати свій бренд та компетенцію в роздрібній торгівлі змусила деяких назвати її «найкращим роздрібним продавцем Америки».

Магазини Apple - це унікальні середовища, де клієнти можуть не тільки ознайомитися з продуктами, а й отримати індивідуальні підручники з широкого кола технічних питань, відремонтувати комп'ютер у барі Genius або взяти участь у майстер-класах. Ця можливість навчитися - значно підвищує цінність пропозиції клієнта разом із ймовірністю того, що клієнти знатимуть, як користуватися своїми продуктами, і, швидше за все, будуть задоволені ними. Це нове бачення роздрібної торгівлі передбачає суттєві зміни у всіх трьох елементах типової бізнес-моделі роздрібної торгівлі електронікою та у способі їх з'єднання.

По-перше, магазини Apple розширили асортимент та види роздрібної торгівлі, що надаються в таких магазинах. Як наслідок, механізм управління, що дозволяє здійснювати їхню роздрібну діяльність - це механізм, який виховує клієнтів та надає постачальникам можливість бути розумними співавторами, надаючи компоненти, які найкраще відповідають середовищу магазину. Нарешті, Apple також відтворює формат роздрібної торгівлі, відкриваючи поряд зі своїми звичайними магазинами 15-футові міні-магазини у вибраних місцях з великою кількістю пішоходів, а також адаптуючи свій асортимент та клієнтський інтерфейс до цього нового формату магазину. Не дивно, що магазини Apple мають найвищі продажі за квадратний фут, ніж будь-який інший роздрібний продавець.

Інший спосіб залучення взаємодоповнюваності, який називають суміжністю - це використання, здавалося б, не пов'язаного між собою попиту, який має фізичну або тимчасову близькість до поточних продуктів та послуг

роздрібної торгівлі. Деякі автори стверджують, що компанії, які виходять за межі свого основного бізнесу, щоб використовувати сусідства, можуть досягти високої рентабельності [22], але інші попереджають, що це ризикована стратегія [17].

Прикладом роздрібної торгівлі, яка успішно заробила на суміжності, є Ікеа. Менеджери Ікеа помітили різке зростання вартості нерухомості в магазинах Ікеа в Росії, і створили новий бізнес-підрозділ під назвою Mega Mall, щоб зафіксувати оцінку нерухомості та використовувати її для розвитку торгових центрів.

Розблокування клієнта. Тема розблокування передбачає зменшення схильності клієнтів до пошуку та переходу після початкових інвестицій, що визначається перевагою мінімізації негайних витрат і неможливістю передбачити вплив майбутніх витрат на переключення [21]. У роздрібній торгівлі традиційно блокування здійснювалося за допомогою механізмів, які створюють високий стимул для клієнтів повернутися до магазину, таких як членство або підписка на послуги роздрібного продавця (наприклад, розширена гарантія). Блокування, хоча і корисні для забезпечення повторного ведення бізнесу, можуть поставити під загрозу задоволеність клієнтів. Роздрібні торговці зараз шукають більш тонкі способи створення блокування, де лояльність відображає стійкі відносини з клієнтами, а не викуп на основі обмежень (наприклад, контракт або підписка).

Управління також може використовуватися для досягнення блокування. Кооперативна модель бізнесу базується на структурі управління, де власники також є клієнтами. Замість того, щоб зосереджуватися на отриманні прибутку для своїх власників, кооператив пропонує своїм власникам-членам покращити асортимент продукції, покращити обслуговування або знижки, однозначно позиціонуючи себе як місце вибору для такого типу товарів.

Незважаючи на те, що кооперативи клієнтів поширені в банківській справі (кредитні спілки), страхових компаніях (радгосп) та в сільському господарстві, такий підхід є досить рідкісним у роздрібній торгівлі. Прикладом компанії, яка

успішно впровадила цей тип бізнес-моделі, є REI, багатоканальний роздрібний кооператив, що продає одяг для вулиці. Оскільки її бізнес-модель орієнтована на клієнтів-членів. Діяльність роздрібної торгівлі REI має неперевершену сферу застосування, таку як можливості навчання на місці (наприклад, уроки лижного спорту), тренування (наприклад, скелелазіння) або поїздки запропоновані волонтерами-членами. Унікальна система управління забезпечує високий рівень прихильності співробітників, що призводить до виняткового обслуговування клієнтів. Інноваційний підхід REI до розробки та встановлення зв'язку між форматом, діяльністю та управлінням їх бізнес-моделлю призвів до певної емоційної прихильності та лояльності клієнтів.

Віддача клієнта. Віддача клієнта полягає в тому, щоб максимально спростити доступ клієнтів до продуктів. Не досягнення високого рівня ефективності споживачів не тільки не приваблює роздрібного продавця до кінцевих споживачів, але й робить його менш привабливим партнером для виробників, які прагнуть розмістити свою продукцію на ринку.

Роздрібні торговці традиційно прагнули підвищити ефективність споживачів, пропонуючи продукт у кількох місцях, збільшуючи зручність виставлення продуктів або пропонуючи додаткову підтримку продажів. Поява Інтернету ще більше підвищила ефективність покупок, скоротивши витрати на пошук клієнтів та дозволивши їм купувати товари, які раніше не були географічно доступними.

Інтернет не тільки дозволив продавати в декількох каналах (наприклад, в Інтернеті проти магазинів), а й продавати по різних каналах, дозволяючи клієнтам купувати в Інтернеті та забирати їх у магазині, або відвідувати більший асортимент роздрібної торгівлі під час покупок у магазині, де вони можуть скористатися підтримкою клієнтів.

Розуміючи, що існують обмеження щодо підвищення ефективності споживачів у існуючому форматі магазину, роздрібні торговці придумали абсолютно нові формати магазинів. Ці нововведення є корисною ілюстрацією

взаємозалежностей між елементами моделі роздрібного бізнесу, оскільки фізичні зміни формату та розташування, як правило, також спричиняють зміни в механізмі управління роздрібною торгівлю. Дійсно, керівництво повинне враховувати потенційно нову базу клієнтів та нову поведінку клієнтів, спричинену новим форматом.

Наприклад, Нова пошта підвищила ефективність своїх операцій, не лише повністю автоматизуючи отримання посилок в поштоматах, а також їх розміщення там, де клієнти найчастіше роблять покупки, також значно спростили процес отримання.

Іншим прикладом зменшення розміру магазину для збільшення його доступності є концепція магазину в межах магазину. Ця концепція еволюціонувала від спеціалізованої зони експозиції для торгової марки, яку вже продавав роздрібний продавець, до міні-версії незалежного магазину роздрібною торгівлю, що розміщується всередині більшого магазину, або торгового центру.

Роздрібні торговці все більше охоплюють магазин у рамках концепції магазину: від мобільних торгових центрів до магазинів побутової техніки. Передумова цих нових форматів роздрібною торгівлю - йти туди, де є клієнти, полегшуючи їхній досвід покупки. Наприклад, підрозділи Sephora всередині JC Penney збільшили охоплення бренду Sephora до нових сегментів споживачів, збільшивши продажі їхніх ароматів, одночасно збільшивши впізнаваність бренду, незважаючи на те, що вони значно менші за звичайні магазини Sephora. Крім того, JC Penney, який не мав відділу краси з 2003 р., отримав доступ до основної клієнтської бази Sephora, жінки віком від 18 до 35 років, які зазвичай витрачають більше за один товар, ніж традиційна база мам середнього віку JC Penney.

Ефективність клієнта. Ефективність клієнтів - це ступінь, в якому роздрібний продавець може сприяти реалізації споживачами цілей споживання. Підвищення ефективності клієнтів традиційно означало збільшення ймовірності того, що клієнти знайдуть товари, які дійсно відповідають їх потребам. Зазвичай

це досягається за рахунок збільшення глибини асортименту продукції, часто за рахунок ефективності. Деякий попит залишався незадоволеним, оскільки обслуговування довгого хвоста рідко вважалось рентабельним.

Зростання інтернет-магазинів змусило багатьох роздрібних торговців зосередитися на сегментах ніш та на довгому хвості. Деякі просто заробляли на зниженні витрат на пошук, які дає Інтернет, та на підвищеній ефективності, що виникає внаслідок складування в централізованих місцях. Інші, однак, побачили можливість змінити свої бізнес-моделі, змінивши основні механізми управління.

Зокрема, вони передали своїм зацікавленим сторонам - клієнтам та постачальникам - роль визначення оптимальної глибини асортименту та допоміжних послуг, які роздрібний продавець повинен запропонувати.

Наприклад, Netflix розробила систему рекомендацій на основі споживачів, яка збільшила доступ клієнтів до більш широкого асортименту фільмів та дозволила зміцнити елементи її бізнес-моделі. Передаючи завдання рецензування фільмів клієнтам (а не співробітникам) та повідомляючи рейтинги фільмів іншим клієнтам, прокатори фільмів піддаються впливу більш широкого набору потенційних назв (довгий хвіст), що підвищує ефективність клієнтів. Одночасно через її взаємозалежність з іншими аспектами бізнес-моделі Netflix підвищується ефективність витрат (завдяки кращому управлінню запасами) та посилюється блокування клієнтів (завдяки підтримці послуг, що підвищують лояльність клієнтів).

Інтернет також збільшив поширеність іншого явища, яке змінило сферу асортименту продукції: співтворчість клієнтів. Спільне створення клієнтами товару який вони хочуть придбати було прийнято як починаючими компаніями, так і відомими роздрібними торговцями, і воно охопило галузі, починаючи від роздрібною торгівлі продуктами харчування та одягом до промислових рішень для чищення тощо.

Тепер клієнти можуть створювати одяг з власними принтами, або можуть створити власне спортивне взуття в Інтернеті за допомогою системи NikeID.

Виробники відомих брендів, таких як Nike, тепер можуть ефективніше додавати роздрібні операції та можуть використовувати масові налаштування для зміцнення своїх асоціацій брендів та потенційно збільшити лояльність, використовуючи ефект ендаументу та ефект психологічної власності, які зазвичай виникають при спільному розробленні продуктів.

У свою чергу, нові роздрібні торговці, можуть використовувати цей інструмент для створення клієнтської бази, використовуючи ринок, який був недооцінений масовими виробниками. Незалежно від того, чи спільна творчість інтегрована до існуючої бізнес-моделі чи спровокувала створення нової, якщо вона підтримується відповідним форматом та діяльністю, вона забезпечує механізм управління, який може створити значну цінність для клієнтів.

Крім того, можливості співтворчості також можуть бути поширені на постачальників. Асортимент продукції Amazon.com був розширений через сторонніх постачальників до рівнів, яким конкуренти можуть лише дивуватися; що важливо, це було досягнуто лише за рахунок номінального збільшення вартості управління додатковими запасами.

Ефективність клієнтів підвищується за рахунок зручного інтерфейсу Amazon.com та спрощеного процесу оформлення замовлення, який також застосовується до товарів, що продаються сторонніми постачальниками.

Тим не менш, щоб скористатися перевагами спільного створення постачальників, Amazon.com довелося оновити свою бізнес-модель, щоб реалізувати оптимальний рівень інтеграції цих партнерів у свої операції, щоб максимізувати продажі та мінімізувати будь-яку потенційну шкоду для власного бренду, що може виникнути внаслідок афілійованих компаній.

Критичним для цього успіху є добре спланований формат та механізм управління Amazon.com, які гарантують, що він зберігає достатній контроль над створенням досвіду роботи з клієнтами, незважаючи на те, що він практично не контролює виконання замовлень.

Залучення клієнтів. Тема залучення клієнтів передбачає ступінь, в якому роздрібний продавець здатний спроектувати досвід споживачів, який викликає емоційну причетність, що виходить за межі покупки.

Залучений клієнт має чітко виражене уявлення про бренд роздрібною торгівлі, часто вирішує сформулювати ці уявлення і іноді ототожнюється з брендом.

Зміни в асортименті продукції дуже помітні, а отже, неминучі. Нещодавно з'явився інший, і, можливо, більш стійкий спосіб залучення клієнтів: такий, де зв'язки з доданою вартістю, чи то матеріальні, чи нематеріальні, створюють багатогранний та емоційно стимулюючий досвід покупок, що спонукає клієнтів до однозначного зв'язку з роздрібним торговцем. Роздрібні торговці прагнуть переосмислити свою діяльність таким чином, щоб вони також дозволили переосмислити свій бренд та значення, яке цей бренд несе у свідомості своїх клієнтів.

Роздрібні торговці мають перевагу перед виробниками у використанні теми дизайну залучення завдяки своєму прямому доступу до кінцевих споживачів.

Таким чином, формат роздрібною торгівлі, діяльність та управління та те, як вони співвідносяться один з одним, були істотно змінені з урахуванням нового акценту. Кінцева мета у досягненні стабільності - прагнути збільшити лояльність та позитивні асоціації, які мають клієнти щодо бренду продавця, і стати крамницею вибору для все більшого сегменту екологічно свідомих споживачів.

Інший спосіб залучення клієнтів до роздрібною торгівлі - це продавати не просто товари, а цілий досвід, який, хоча зосереджений на продуктах, додає абсолютно новий захоплюючий шар до роздрібною торгівлі. Тематичні брендові магазини є представниками ідеології роздрібною бренду, покликаної занурити клієнта у складний досвід, який включає соціалізацію, спільне створення та вбудовування бренду в особисті спогади.

Роздрібні торговці, які переконливо впроваджують у своїх магазинах ідеологію свого бренду, стають частиною життєвих проектів їхніх клієнтів і, відповідно, займають привілейоване становище в ієрархіях брендів цих клієнтів.

Пов'язування діяльності роздрібною торгівлі з набором певних ідеологій може вимагати значних змін у бізнес-моделі роздрібного продавця, але це, однак, варто змінити, враховуючи його великий потенціал зростання у сфері створення вартості. Якщо буде досягнутий високий рівень ефективності клієнтів, до певної міри може статися залучення.

Наприклад, деякі автори описували співтворчість як форму залучення. Проста участь у розробці продукту не обов'язково призводить до того, що клієнти демонструють поведінку, пов'язану з брендом або товаром, що виходить за рамки простої покупки, але має потенціал для цього, якщо нещодавно розроблений продукт представляє значне збільшення вартості сприймається клієнтами. Залучення виходить за межі задоволення; вона являє собою активну, а не пасивну причетність до бренду товару чи роздрібною торгівлі. Однак слід зазначити, що залучення, як правило, є великою метою для роздрібного продавця, і що прямі показники для оцінки того, наскільки вони були досягнуті, ще недоступні.

Наведені вище приклади показують, що інновація моделі роздрібною торгівлі не лише впливає на один або кілька елементів бізнес-моделі (тобто формат, діяльність та/або управління), але, що більш важливо, інноваційні механізми моделі взаємозалежності між елементами бізнес-моделі, що ускладнює реплікацію іншої бізнес-моделі для інших.

Таким чином, інтегрований набір змін у системі формату, діяльності та управління моделі роздрібного бізнесу робить інновації бізнес-моделі потенційно потужним джерелом конкурентних переваг.

Нижче описано різні способи, якими інновації моделі роздрібного бізнесу можуть сприяти стійкій конкурентній перевазі. Однак, щоб роздрібні торговці почали впроваджувати інновації бізнес-моделей, вони повинні спочатку знати

про фактори, які можуть стимулювати чи гальмувати їх у цьому. Тому наведемо деякі з основних потенційних драйверів та перешкод для роздрібних торговців брати участь у інноваціях бізнес-моделей.

Інновації в роздрібній бізнес -моделі: драйвери та бар'єри

Як внутрішні, так і зовнішні драйвери можуть спонукати роздрібного торговця до інновацій у своїй бізнес-моделі або навіть створити абсолютно нову бізнес-модель.

Що стосується внутрішніх факторів, одним із потенційних рушіїв інновацій бізнес-моделей є орієнтація на клієнта. Постійне зосередження на покращенні досвіду роботи з клієнтами може спонукати роздрібних торговців визначити інноваційні шляхи найкращого узгодження свого «закулісся» (бек-офіс), «передньої частини» (фізичне середовище, працівники служби, процес надання послуг) та «аудиторії» (колеги-клієнти).

Акцент на інноваціях в цілому також може призвести до інновацій у бізнес-моделях, оскільки експерименти мотивують і дозволяють компаніям відкривати життєздатні нові бізнес-моделі. Дослідження також показують, що постачальники послуг з акцентом на інновації, швидше за все, також запровадять інновації в наданні послуг.

У цьому відношенні поява комерційного Інтернету призвела до багатьох нових (і часто більш ефективних) способів обміну інформацією та транзакцій. Це стимулювало вихід на ринок великої кількості (більш-менш успішних) фірм із бізнес-моделями на основі електронних платформ для взаємодії з клієнтами. Інформаційно-комунікаційні технології також створили нові бізнес-моделі на основі багатьох каналів та технологій самообслуговування.

Мотивація роздрібних торговців - залучати до інновацій бізнес-моделі, які можуть стримувати інерційні сили через когнітивні бар'єри для змін або зобов'язання щодо ресурсів. Успіх поточного бізнесу може змусити менеджерів неохоче змінювати організаційну логіку того, як створюється та привласнюється вартість.

Так само роздрібні торговці можуть неохоче змінювати свою поточну модель бізнесу через ресурси. Залежності від шляху та попередні інвестиції можуть обмежити гнучкість роздрібного продавця вносити суттєві зміни в свою логіку створення вартості та привласнення. Наприклад, Паджет Д. Мулвей М. стверджують, що діючі фірми мають власну стратегію позиціонування на основі ресурсної бази, яка була побудована роками. Зміна позиціонування може відштовхнути прибуткових клієнтів, а отже, може бути складною та небезпечною [12].

Експерименти можуть дозволити роздрібним торговцям дослідити потенційні шляхи інновації своєї бізнес-моделі, не загрожуючи поточним показникам.

Наслідки інновацій роздрібної бізнес -моделі

Чи можуть інновації бізнес-моделі привести до конкурентних переваг? Хоча багато з описаних вище інновацій моделі роздрібного бізнесу є розумними та мають потенціал генерувати нові грошові потоки, їх також можна досить легко імітувати. Якщо бізнес-модель легко наслідувати, а бар'єри на шляху вступу низькі, конкурентна перевага, яку вона дає, не може бути стійкою протягом тривалого періоду часу.

Висновки до розділу 1

В першому розділі магістерської роботи було охарактеризовано та проаналізовано бізнес-моделі сучасного роздрібного бізнесу. В результаті проведеного наукового дослідження були отримані наступні висновки:

1. Проаналізовано основні бізнес-моделі сучасних підприємств роздрібної торгівлі.

Зміна цінностей клієнтів та технологічний розвиток є потенційними рушіями інновацій для бізнес-моделей, зовнішніх для фірми. Зосереджуючись на створенні цінності для споживачів, концепція бізнес-моделі заохочує менеджерів

виходити на перспективу «ззовні», вимагаючи від них взаємодії та адаптації до змін цінностей клієнтів. Крім того, технологічний розвиток також може дозволити фірмам успішно розробити нові способи створення та привласнення вартості.

2. Охарактеризовано спільне та відмінне між бізнес-моделлю та стратегією.

Аспект взаємозалежності, що не спостерігається у бізнес-моделях забезпечує стійкі конкурентні переваги. Хоча тут можна поставити запитання щодо напрямку причинно-наслідкових зв'язків (тобто, чи впроваджують інновації високоефективні компанії, чи інноваційні компанії стають кращими виконавцями), подовжній характер дослідження викликає певну впевненість у висновках. Тим не менш, оскільки патентування інноваційної моделі бізнес-моделі є складним, найкращий спосіб - охопити динамічну перспективу, завдяки якій бізнес-модель постійно оновлюється, оскільки це вносить зміни навколишнього середовища.

Крім того, для того, щоб компоненти бізнес-моделі безперервно поєднувалися під час оновлення, організаційна структура, яка заохочує спілкування між підрозділами і яка бере системний погляд на діяльність, яку здійснюють зацікавлені сторони фірми, може допомогти випередити конкурентів.

3. Розглянуто основні інновації в бізнес-моделях роздрібної торгівлі.

Спираючись на попередні аргументи, можна визначити два способи, якими роздрібні торговці можуть зберегти свої конкурентні переваги.

По-перше, хоча діяльність і в меншій мірі управління бізнес-моделлю може бути видимою та наслідуваною, спосіб структуризації діяльності, тобто формат, може запропонувати унікальні переваги. Тиражування формату потребує більш глибокого розуміння основних процесів роздрібної торгівлі та взаємозв'язків, які забезпечують безперервний рух цих процесів.

Таким чином, хоча і є спокуса замислитися над інноваційною роздрібною діяльністю, варто звернути пильну увагу на те, як можна спростити формат,

зробити його більш ефективним або транспонувати у різні сфери. Отримана в результаті бізнес-модель із покращеними властивостями узгодженості та взаємозалежності між її елементами може забезпечити кращий захист від посягань на конкуренцію.

По-друге, використання інновацій, які підвищують унікальність досвіду клієнтів, також може стати ключем до збереження конкурентних переваг, отриманих внаслідок інновацій бізнес-моделі. Якщо конкуренти також розробили способи зменшення сприйняття ризиків, використання нових технологій та залучення партнерських відносин, то роздрібний продавець міг би запропонувати унікальні послуги з доданою вартістю, які піднімають досвід споживачів вище їх очікувань, що позитивно впливає на лояльність, власність торгової марки та повторну покупку.

Важливо відзначити, що послуги з доданою вартістю - це не просто доповнення до асортименту роздрібних торговців, скоріше, вони дозволяють посилити взаємодію з іншими видами діяльності у обраному форматі.

Чи є довгостроковий прибуток від інноваційних моделей бізнесу? Галузеве дослідження задокументувало збільшення прибутку до інновацій у бізнес-моделях, порівнявши премію у прибутковості акціонерів для новаторів із середньою загальною прибутковістю акціонерів у кількох різних галузях промисловості.

В середньому новатори продуктів та процесів за 10-річний період отримали 1,7% премії, тоді як новатори бізнес-моделей отримали 2,7% премії, тобто чистий прибуток 1% для новаторів бізнес-моделей порівняно з продуктом або новаторів процесу.

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИ ПРОГНОЗУВАННЯ В СФЕРІ РОЗДРІБНОГО БІЗНЕСУ

2.1. Методи прогнозування попиту в роздрібній торгівлі

Прогнозування – це процес аналізу наявних даних для визначення майбутніх подій. У секторі роздрібної торгівлі прогнозування використовується для розуміння купівельної поведінки клієнтів.

Фактичні дані, які існують, і пов'язані з ними дослідження ринку можуть відрізнитися залежно від видів продуктів, якими роздрібний продавець зазвичай збирається торгувати, але основне позначення прогнозування в роздрібній торгівлі супроводжується подібними моделями навіть у різних продуктових лініях. Прогнозування попиту - один з основних аспектів успішного роздрібногo бізнесу. Роздрібний продавець не може точно передбачити та підготуватися до мінливих ринкових умов і вимог клієнтів без прогнозування попиту.

Окремо, попит описує бажання споживачів придбати певний продукт, тоді як прогнозування передбачає майбутні результати, використовуючи статистику вже існуючих даних.

Отже, прогнозування попиту в роздрібній торгівлі — це глибоке прогнозування купівельних дій споживачів щодо конкретного товару, за певною ціною та в певній часовій зоні. Простіше кажучи, саме прогнозування попиту майбутніх заявок спонукає підприємства створювати безпрограшну ситуацію для споживачів і самих себе.

Багато малих і великих компаній здійснюють прогнозування попиту для контролю ланцюга поставок, фінансового планування та управління попитом клієнтів. Ця стратегія дозволяє підприємствам запобігти будь-яким втратам і гарантує утримання клієнтів, передбачаючи будь-які раптові зміни.

Без належного впровадження методів прогнозування попиту підприємствам може бути важко мати достатню кількість запасів. Особливо в часи COVID-19, коли фізична взаємодія зменшується, або взагалі припиняється і компанії швидко змінюють свої робочі моделі.

Методи прогнозування відіграють значну роль у зростанні компанії та виживанні її на ринку роздрібною торгівлі.

Існують два основні моменти, які визначають важливість прогнозування попиту:

1) Економічність

Одним з найпростіших способів максимізації прибутку в роздрібному бізнесі є скорочення витрат.

Спочатку ви можете зменшити суму грошей, яку ви інвестували в непотрібний інвентар. Це призведе до зниження витрат на транспортування, оскільки у вас менше запасів. Крім того, це також гарантує, що ви не втратите запаси та не заробите на кожному здійсненому вами продажі.

Хоча вищезгадані способи працюють, системний підхід прогнозування попиту забезпечує збільшення прибутку та структурування бізнесу. Коли ви спрогнозуєте попит, ви можете легко переглянути період часу та перевірити, чи близькі ви до досягнення очікуваних продажів.

Якщо ви відстали від своїх цілей, ви завжди можете використовувати маркетингові та рекламні методи. І, якщо ви недооцінили, ви можете змінити замовлення та перехресно просувати подібний продукт.

2) Досвід клієнта

Припустимо, ви відвідали сайт електронної комерції, щоб придбати продукти та речі першої необхідності для дому. На жаль, бренд, якому ви віддасте перевагу, наразі відсутній. Яким буде ваш наступний крок? Чи будете ви чекати, поки бренд поповнить свої запаси, щоб придбати товар пізніше? Або ви будете шукати інший бренд, який пропонує подібні товари? Більшість клієнтів вибере останній варіант.

Підвищення якості обслуговування клієнтів – це найшвидший спосіб підвищити прибуток. Постійний контроль запасів вашого товару може утримати ваших споживачів і зупинить їх від переходу до конкурентів.

Крім того, орієнтація на кінцевих користувачів може призвести до більшої кількості рефералів і лояльності, а не зосередження на підвищенні цін взагалі.

Які переваги прогнозування попиту в роздрібній торгівлі?

Необхідно належним чином виконувати прогнозування попиту, щоб залишатися в грі роздрібною індустрією. Прогнозування може бути непростим як для звичайних, так і для гігантських компаній, однак отримані ним результати можуть мати величезний вплив.

Виділимо кілька головних переваг прогнозування попиту:

1) Краще фінансове планування

Формула прогнозування попиту використовується, щоб допомогти вам досягти кращого та розумнішого фінансового планування вашого роздрібного бізнесу. Детальна та точна інформація, отримана з прогнозування, дозволяє роздрібним компаніям будувати кращі фінансові плани.

Точні прогнози можуть легко виділити пікові інтервали, тенденції попиту, за якими слідують місяці, дати або навіть певний час доби, а також сезонність. Таким чином, компаніям буде легше дивитися на грошовий потік і захищати себе від піків і несподіваних витрат.

2) Усуває кадрові проблеми

Добре структурований процес прогнозування попиту може призвести до запобігання кадрових проблем у компаніях. Ці проблеми зазвичай виникають у пік сезону. Цього можна легко уникнути, передбачивши зростання та падіння попиту протягом різних проміжків часу або днів.

Таким чином, компанії можуть усунути здогадки та скласти більш структурований графік. Крім того, керівники також можуть відповідно планувати зміни для працівників.

3) Збагачує маркетингові плани

Прогнозування також відіграє важливу роль у розробці ефективних маркетингових кампаній. Наприклад, якщо компанія зазнає втрати в продажах, доцільно докласти зусиль до її маркетингової стратегії.

Завдяки належним рішенням в прогнозуванні попиту менеджери з маркетингу можуть розробити належним чином адаптовані маркетингові заходи, які можуть понести збитки. Крім того, внесення змін до індексу цін відповідно до покупців також може мати хороший вплив на продажі.

4) Розширене управління запасами

Не тільки інвентаризація, але й прогнозування також допомагає компаніям, які бажають покращити управління виробництвом. Компанії прагнуть до переповнення запасів, коли їх товар закінчується на складі або продажі падають у пікові періоди.

Точне прогнозування дозволяє їм передбачати та адаптувати ситуацію відповідно до необхідних вимог. Крім того, це також гарантує, що компанія має необхідні матеріали, доставку та робочу силу.

Найбільшою перевагою використання прогнозування попиту є зменшення невизначеності в роздрібних операціях. Прогнозування попиту в значній мірі вбиває невизначеність за допомогою передбачених розрахунків і, таким чином, дозволяє роздрібним торговцям здійснювати замовлення, розподіл та поповнення запасів відповідним чином.

Крім того, це також вигідно з точки зору планування робочої сили та оптимізації систем управління потужністю.

Виділяють такі переваги, обумовлені прогнозуванням попиту:

- Краща доступність продукту призводить до збільшення продажів.
- Покращення ланцюжка поставок.
- Збільшення оборотності запасів, оскільки є менша потреба в запасах.
- Кращі та покращені плани бюджетування, що включають грошовий потік, маркетинг, робочу силу тощо.

- Зменшення витрат на персонал, використовуючи тактику оптимізації змін.

- Покращена загальна маржа.

Прогнозування попиту спирається на 3 основні моделі, які використовуються в роздрібній промисловості. Однак кожна модель може мати деякі недоліки, оскільки прогнозування майбутнього може бути неточним. Проте ці моделі можуть дати вам найкращі прогнози споживчого попиту.

Найточніший спосіб точного прогнозування попиту - це використання внутрішніх і зовнішніх показників.

Внутрішні дані включають дані про історичні продажі, час, витрачений на рекламу і трафік. Тоді як зовнішні показники включають галузеві тенденції, конкурентів, еволюцію галузі тощо.

Провідні бренди вже використовують прогнозування попиту для збільшення продажів та прибутку. Однак не всі дрібні роздрібні торговці знають про цю концепцію. Інше питання - відсутність доступу до ресурсів та знань щодо прогнозування попиту. Тим не менш, ви завжди можете зробити перший крок, звернувшись до експертів у галузі.

Існують три моделі прогнозування попиту:

1) Модель якісного прогнозування

Ця модель заснована на якісних даних. Її джерела включають галузевих експертів, співробітників, консультантів, груп споживачів, конкурентний аналіз тощо. Ці дані часто базуються на інтуїції, а не на фактичній інформації та статистиці досліджень.

Цей тип моделі найкраще підходить для підприємств роздрібною торгівлі, які не мають жодних попередніх або історичних даних. Наприклад, компанії, які запускають новий продукт.

2) Причинна модель

Ця модель враховує прогнозування попиту, який може змінити початково прогнозований попит. У цій причинно-наслідковій моделі дані поділяються на два різні фактори, тобто фактори, що підлягають контролю та неконтрольовані.

До факторів попиту, які можна контролювати, належать маркетингові зусилля, місцезнаходження, ціноутворення, продажі та візуальний товар. Тоді як до неконтрольованих факторів попиту належать погода, політика, конкуренти, стихійні лиха тощо.

Ця модель вважається трохи складною, оскільки вона набуває значну кількість змінних, на які слід дивитися. Крім того, такі фактори, як погода та стихійні лиха важко точно передбачити.

З огляду на це, цей тип моделі найкраще підходить для роздрібних продавців на нестабільному ринку, багатоканальних компаній, роздрібних продавців, що керуються даними, з великою кількістю показників у часі.

3) Аналіз часових рядів

Аналіз часових рядів містить більший підхід кількісних даних. Ця модель часто вважається жорсткою і залежить від математичного підходу, а не від думок експертів.

Щоб використовувати цю модель прогнозування, роздрібні продавці повинні володіти деякими історичними даними, такими як найбільш продавані товари, кількість продажів, зміни цін тощо.

Інші методи включають:

- Аналіз тенденцій
- Графічні методи
- Сезонні коригування
- Моделювання життєвого циклу

Аналіз часових рядів рекомендується для роздрібних продавців, які містять достатню кількість даних про минулі продажі, сезонні товари та циклічні тенденції продажів.

Нижче наведено поширені методи прогнозування попиту (рис.2.1):

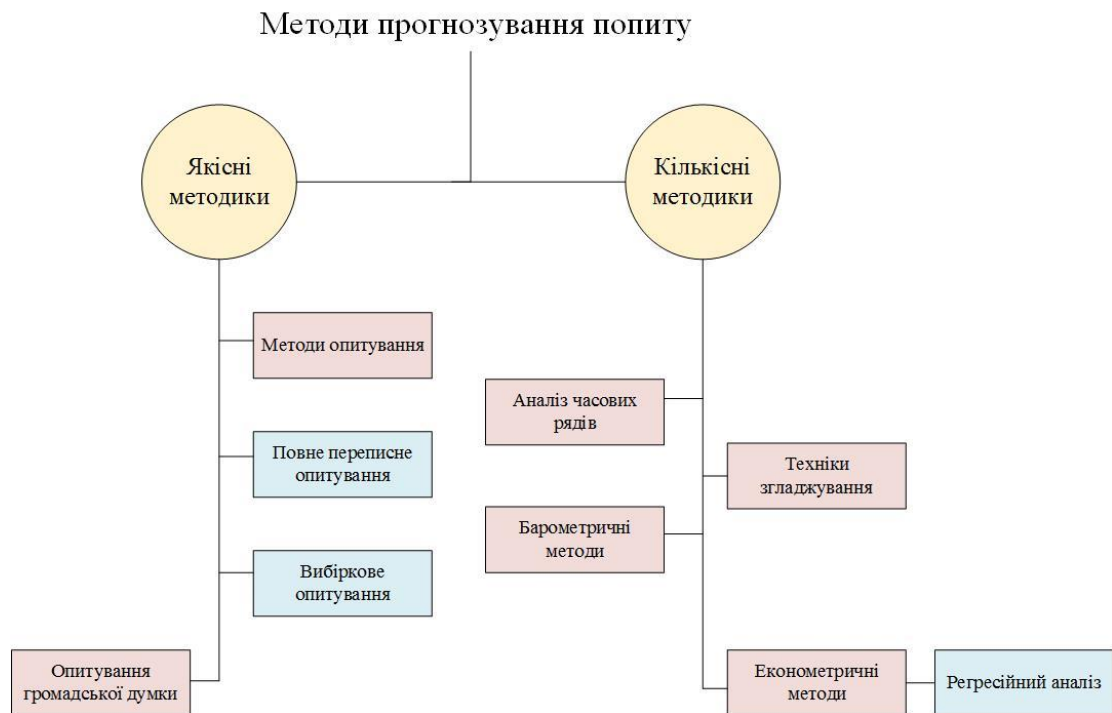


Рис. 2.1. Методи прогнозування попиту

- Прогнозування активного попиту

Цей тип підходить для стартапів і бізнесу на стадії зростання. Він використовує дослідження ринку та зовнішні фактори для визначення попиту споживачів на продукцію.

- Прогнозування пасивного попиту

Як випливає з назви, пасивне прогнозування попиту передбачає використання історичних/минулих даних для прогнозування майбутнього попиту на продукт. Підприємства, які вже тривалий час працюють на ринку і мають достатньо історичних даних, використовують цей метод.

- Довгострокові прогнози

Це передбачає прогнозування попиту на більш ніж рік. Він може тривати до чотирьох років. Довгострокові прогнози розглядаються швидше як дорожня карта для розширення бізнесу, оскільки ринкові умови можуть змінитися в будь-який час. Дані маркетингових досліджень та продажів використовуються для довгострокових прогнозів.

- Короткострокові прогнози

Короткострокові прогнози обмежуються прогнозуванням попиту на найближчі три місяці або наступний квартал. Дані про продажі в режимі реального часу використовуються, щоб отримати вичерпне уявлення про те, чи буде продукт затребуваним чи вийде з попиту протягом найближчих місяців.

- Зовнішнє макро прогнозування

Ми знаємо, як зовнішні фактори впливають на попит і продажі. Цей тип прогнозування попиту зосереджується на таких зовнішніх і неконтрольованих аспектах, щоб заздалегідь підготувати та впорядкувати ланцюг поставок.

- Внутрішнє мікро прогнозування

Чим більше у вас контролю над своїми бізнес-операціями, тим краще буде прибуток. Внутрішнє мікропрогнозування дбає про це, переглядаючи повсякденні операції та визначаючи напрямки для покращення.

Прогнозування попиту може творити чудеса, якщо його робити правильно. Однак це також може завдати шкоди вашому бізнесу та забрати значну кількість грошей.

Нижче наведено список, який містить найбільш поширені підводні камені та помилки, допущені під час прогнозування попиту:

1) Перебільшені продажі

Переоцінка показників продажів може здаватися безпечнішою, оскільки це запобігає недовитратам. Але це може призвести до втрат капіталу, що може перешкодити довгостроковим можливостям.

2) Уникнення попередніх даних

Важливо зберігати історичні дані під рукою, будуючи плани та прогнози. Необхідно використовувати попередні дані для майбутнього прогнозування та планувати прогнози на основі попередніх результатів.

3) Залежність лише від прогнозів

Дотримання рішень, які базуються лише на прогнозах, є неправильним підходом до бізнесу. Такі аспекти, як звіти про прогнозування продажів, є лише

оцінками, але все ж вони повинні підтримуватися на певному рівні, ґрунтуватися на даних чи фактах і виглядати реалістичними.

4) Недостатня гнучкість

Враховуючи раптові зміни, складається ефективний план продажів та бюджет. Як би там не було, розробити його – завдання не з легких. Однак можливість гнучкості прогнозування може дати вам можливість уникнути непередбачуваних обставин.

5) Використання різних електронних таблиць

Використання традиційних способів обробки даних - не розумний вибір. Введення даних і розрахунків вручну є прямим закликком до людських помилок. Ідеальний спосіб прогнозування та складання бюджету – це автоматизація та оптимізація процесів за допомогою програмного забезпечення, створеного для економії часу та зусиль.

б) Рідка модернізація прогнозів

Необхідно оновлювати та уточнювати вже існуючі дані, навіть якщо менеджери або керівники впевнені в цьому. Важливо надавати найновішу та найточнішу інформацію.

На ринку існує велика різноманітність програмного забезпечення для планування попиту, яке добре працює. Однак є кілька речей, на які слід звернути увагу, вибираючи правильний варіант для себе, а саме:

1. Спочатку переконайтеся, що програмне забезпечення працює на основі штучного інтелекту та може обробляти внутрішні та зовнішні джерела даних.

2. Вам потрібно надати достатньо відповідних даних програмному забезпеченню планування попиту, якщо ви прагнете до хорошого результату прогнозу.

3. Програмне забезпечення має керуватися штучним інтелектом, оскільки дані, необхідні для прогнозування, є надто складними для роботи з людьми.

4. Програмне забезпечення має надавати чітке уявлення про те, як воно розраховує прогноз для підтримки довгострокових і короткострокових цілей планування.

5. Воно повинне мати швидку, надійну та сучасну базу даних, оскільки роздрібні торговці в кінцевому підсумку генерують величезну кількість даних про продажі щодня.

Прогнозування попиту є одним із найважливіших елементів роздрібної індустрії.

Припустимо, у вас на складі є X продуктів, і попит впаде до меншого. Саме тут у бізнес може зазнати збитків. Аналогічно, попит також може зрости, і відсутність достатньої кількості продуктів на той момент може створити ту саму ситуацію.

2.2. Оцінка можливостей роздрібного бізнесу

У цьому розділі наведено методи оцінки ринкового попиту та пропозиції для окремих категорій роздрібного бізнесу. У ньому розглядаються можливості для бізнесу з точки зору кількості підприємств, загального обсягу продажів та квадратних футів зайнятого бізнес-приміщення. Інші більш якісні та не менш важливі ринкові міркування також обговорюються в цьому розділі. Наведено конкретні інструменти для вимірювання попиту та пропозиції, від простих до складних.

Після того, як буде зібрано достатню довідкову інформацію про сферу торгівлі та характеристики ринку, можна зосередитися на детальному аналізі бізнес-можливостей за певною категорією.

У цьому розділі увага зосереджена на тих підприємствах роздрібної торгівлі та послуг, які зазвичай мають вітрини в центрі міста та ділових районах. Сюди входять традиційні роздрібні магазини, такі як аптеки та продуктові маркети, а також такі послуги, як ремонт автомобілів та перукарні. Аналіз

можливостей роздрібного та сервісного бізнесу включає як кількісне дослідження, так і якісне розуміння, яке складається з трьох етапів:

1. Оцінка попиту;
2. Оцінка пропозиції;
3. Реалістичні висновки.

Щоб розібратися з кількісними аспектами цього процесу, розглянемо різні інструменти, від простих до складних, які можна використовувати для однієї або кількох категорій бізнесу. Кількісне порівняння попиту та пропозиції важливе, оскільки воно допомагає поставити цифри за виконаним аналізом і надає деякі заходи для підтримки діяльності з розвитку бізнесу. Однак, оскільки аналіз - це настільки ж мистецтво, як і наука, дослідження має також враховувати численні якісні фактори. Наведена нижче діаграма ілюструє фактори, які впливають на оцінку можливостей роздрібної торгівлі та обслуговування.



Рис. 2.2. Фактори впливу на оцінку можливостей роздрібного бізнесу

Попит: в аналізі ринку попит — це кількість товару або послуги, необхідна для задоволення потреб клієнтів у регіоні. Це в основному залежить від розміру торгової зони, кількості клієнтів у торговій зоні та їхньої купівельної спроможності. Це часто розраховується за категорією NAICS. Попит можна

виміряти в квадратних футах, кількості магазинів або загальному обсязі продажів.

Пропозиція: в аналізі ринку пропозиція — це кількість товару або послуги, що в даний час поширюються на ринку. Це часто організовується за категорією товару і може бути виміряно в квадратних футах, кількості магазинів або загальних продажах. Доступні дані та простота збору цієї інформації визначають, як вимірюється пропозиція у даній місцевості.

Іншим способом аналізу роздрібного ринку є оцінка витрат за типом продукту. Дані доступні від Бюро статистики праці, а також від приватних постачальників даних, які можна використовувати з місцевими демографічними даними для оцінки місцевого попиту. Однак часто важко оцінити порівняльний показник «пропозиції». Тим не менш, для певних категорій бізнесу може бути доречним аналіз попиту та пропозиції за типом продукції.

1. Оцінка попиту.

У аналізі ринку попит — це кількість товару або послуги, необхідна для задоволення потреб клієнтів у регіоні. Видатковий потенціал жителів торгових районів зазвичай визначає більшу частину попиту на місцеві роздрібні товари та послуги. Цей попит можна моделювати за допомогою різних кількісних показників. Проте також варто розглянути інші якісні заходи, щоб точно зрозуміти характеристики місцевого ринку та немісцевих споживачів, які можуть робити покупки у даній локації.

- Кількісні показники місцевого попиту

Існує два загальні методи кількісного вимірювання попиту: «поріг населення» і «ринковий потенціал».

Пороговий метод популяції

Підхід порогового аналізу забезпечує вимірювання кількості підприємств у певній категорії, які можуть бути підтримані в громаді, виходячи лише з її населення. Порогові значення зазвичай розраховуються шляхом ділення населення регіону чи країни на кількість підприємств у регіоні чи країні.

Наприклад, у 2007 році населення США становило 301,6 мільйона, і в країні було 48 000 аптек, що призвело до того, що одна аптека припадала на 6 300 осіб. Використовуючи це співвідношення, торгова зона з населенням 10 000 осіб могла б підтримувати від одного до двох аптек.

Хоча порогові значення значно спрощують аналіз ринкового потенціалу, вони є простими і зрозумілими показниками попиту. Вони особливо корисні при спробі першого проходу визначити можливості для розширення бізнесу або найму. Однак пороги базуються лише на чисельності населення і не враховують інші важливі фактори, такі як дохід або конкуренція поблизу.

Модифіковане та більш точне застосування порогового аналізу може бути використане для вимірювання потенціалу надлишкової чи недостатньої пропозиції підприємств у центральних районах.

Метод ринкового потенціалу

Цей метод визначення ринкового потенціалу оцінює загальний попит на підприємства роздрібною торгівлі та послуг у торговельній зоні на основі історичних моделей витрат клієнтів. З вторинних джерел даних, таких як Перепис економіки, можна отримати достовірні дані, щоб оцінити внутрішні продажі на душу населення та середні продажі на магазин. Цю інформацію можна використовувати для оцінки попиту за типом магазину.

Ринковий потенціал може виражати попит у загальному обсязі продажів, кількості підприємств або квадратних метрах торгових площ (також відомих як загальна орендна площа).

Інструменти цього розділу, такі як Калькулятор аналізу розривів, Коефіцієнти притягнення та Аналіз розривів у торговому регіоні, можна використовувати для розрахунку ринкового потенціалу та розривів бізнесу для торгової зони.

«Потенційні продажі» — це приблизні обсяги продажів, які можна було б досягти, якби всі люди, які живуть у торговій зоні, робили покупки лише в

торговій зоні. Фактичні (або оцінені) продажі порівнюються з потенційними продажами, щоб визначити «надлишок» або «витік». Якщо фактичний обсяг продажів перевищує потенційний, існує надлишок продажів. Профіцит означає, що:

(а) люди їдуть за межі торгової зони, щоб робити покупки, або

(б) люди, які живуть у торговельній зоні, споживають більше, ніж зазвичай можна було б очікувати з урахуванням рівня їхнього доходу.

Однак, якщо фактичний обсяг продажів нижчий за потенційний, торговельна зона зазнає витоку продажів. Витік вказує на те, що або

(а) люди, які живуть у торговельній зоні, роблять покупки за межами округу, або

(б) люди, які живуть у торговій зоні, споживають менше, ніж можна було б очікувати, враховуючи рівень їхнього доходу.

Ринковий потенціал покращується на основі оцінок порогового попиту, враховуючи місцеві доходи, і розрахунки базуються на торговельній площі або населенні регіону, а не лише на населенні міста. Однак ринковий потенціал часто базується на державних або національних моделях витрат, які можуть неточно відображати ваш місцевий ринок, а коригування доходу може бути занадто спрощеним.

- Якісні показники місцевого попиту

Вивчення місцевого попиту в цифрах і гривнях – це лише частина аналізу. Існує також низка важливих якісних міркувань, які допоможуть оцінити глибину попиту на торговельні зони та здатність торгової точки охопити його. Вони обговорюються в інших розділах набору інструментів і включають:

1. Сприйняття та поведінку споживачів. Що ви дізналися з місцевих досліджень про сприйняття та поведінку споживачів, пов'язаних із бізнесом у центрі міста? Чи проводилося дослідження перехоплення тротуарів, щоб оцінити сильні та слабкі сторони вашого району? Чи проводилося опитування, щоб дізнатися, чому деякі люди

ніколи не приїжджають у центр міста? Використовуйте результати опитувань власників бізнесу, опитувань споживачів і сесій фокус-груп, як описано раніше в наборі інструментів.

2. Демографічні характеристики та особливості способу життя. Чи вказують дані про вік, дохід, володіння житлом та сегментацію способу життя, що місцеві жителі частіше купують товари в межах певної категорії магазинів? Використовуйте результати аналізу ринкової демографії та способу життя, як описано раніше в наборі інструментів.

3. Економічний базовий аналіз. Слід враховувати загальний стан місцевої та регіональної економіки, оскільки це опосередковано впливає на місцевий попит. Чи сприяють тенденції у сфері робочої сили, основних роботодавців, безробіття, вуличного руху та якості життя підвищенню ринкового попиту на роздрібну торгівлю та послуги? Використовуйте результати аналізу місцевих та регіональних економічних умов, як описано раніше в наборі інструментів.

Оцінка немісцевого попиту

Хоча аналіз попиту та пропозиції зазвичай зосереджується на жителях торгового району, багато громад також залежать від немісцевого попиту для підтримки місцевого бізнесу. Ці сегменти споживачів можуть включати туристів, інших домовласників, тих хто регулярно їздить у даний район на роботу.

Результати опитувань власників бізнесу, опитувань споживачів та сесій фокус-груп, які включають запитання про неміцеві сегменти ринку, можуть дати цінну інформацію щодо немісцевого попиту. Крім того, деякі спільноти проводять дослідження, специфічні для цих сегментів ринку, наприклад опитування щодо перехоплення відвідувачів, геодемографічний аналіз власників другого житла та їхнє походження та опитування щодо заробітної плати в приміських районах.

2. Оцінка пропозиції

У аналізі ринку пропозиція — це кількість товару чи послуги, доступних на ринку. Щоб проаналізувати пропозицію, необхідно створити базу даних про існуючі підприємства для кожної досліджуваної категорії магазинів. База даних категорій магазинів повинна включати всі підприємства роздрібною торгівлі в торговій зоні (географічна область, яка була використана для розрахунку попиту).

- Кількісні показники місцевої пропозиції

Як зазначалося, база даних повинна включати всіх поточних роздрібних продавців у торговій зоні. Інформація про кожен бізнес має містити:

- назву підприємства;
- адресу;
- орієнтовний діапазон продажів (за наявності);
- приблизний розмір магазину (у квадратних метрах).

Є два способи оцінити пропозицію для поточних поставок — за допомогою вторинних даних і локально створеної бази даних.

Вторинні дані

Найпростіший метод оцінки пропозиції — придбати список компаній у національного постачальника даних. Ряд національних фірм збирають цю інформацію зі списків жовтих сторінок, річних звітів компаній та інших джерел.

Придбання списку може бути дорогим залежно від кількості підприємств у торговельній зоні. Хоча деякі джерела надають оцінки продажів для кожного закладу, вони зазвичай не включають розмір магазину (квадратних метрів) — корисний метод для порівняння попиту та пропозиції. Крім того, дані можуть бути недостатньо точними, оскільки часто трапляються помилки в кодуванні категорії магазину, місцезнаходження, статусі бізнесу тощо. Після придбання списку потрібно належним чином перевірити його на точність та виправити будь-які помилки.

Локально згенерована база даних

Другим і часто кращим варіантом оцінки пропозиції є розробка власної бази даних. Безумовно, це трудомісткий процес, хоча він дає найактуальнішу та найточнішу інформацію. Місцеві бази даних часто збираються шляхом пішохідних або їздових екскурсій центром міста та/або торговими районами. Незважаючи на те, що за допомогою цього методу зібрати оцінки продажів буде майже неможливим, можна оцінити розмір магазину. Для запису цих даних можна використовувати інвентаризацію будівель та підприємств, описану раніше в наборі інструментів. Крім того, якщо у вашому місті є відділ ГІС, можливо, вони мають дані про площі будівлі, які можна використовувати для оцінки розміру.

Таблиця 2.1.

Оцінка розміру магазину

Приклад мережі аптек у сусідньому торговому центрі (900-1500 кв.м)	Приклад традиційної вуличної аптеки в центрі міста (100-200 кв.м)
	

Валову орендовану площу можна оцінити шляхом фактичного вимірювання ширини фасаду будівлі та оцінки її глибини. Квадратні метри можна оцінити шляхом простого спостереження та порівняння з іншими

магазинами. Більшість торгових центрів надають інформацію про середні розміри магазинів.

- Якісні показники місцевої пропозиції

Якісні фактори також повинні бути частиною аналізу пропозиції. Для кожної категорії роздрібною торгівлі потрібно врахувати:

1. Наявність ринкової ніші. Чи є кластери підприємств у категорії магазинів, які створили критичну масу діяльності та окрему ринкову нішу для ділового району? Наприклад, кластер магазинів товарів для дому не може представляти надлишок пропозиції на ринку, якщо разом вони створили місце призначення.

2. Позиція щодо інших ділових районів у торговельній зоні. Більшість громад містять кілька ділових районів. Це можуть бути торгові центри, комерційні коридори, районні центри тощо. Аналіз пропозиції повинен визнати, що центр міста може бути не ідеальним місцем для всіх категорій магазинів.

3. Життєздатність роздрібною торгівлі порівняно з іншими центрами. Яка роздрібна пропозиція в цій категорії в інших центрах міста? Чи вибір спеціалізованої роздрібною торгівлі у вашому центрі міста такий же цікавий і захоплюючий, як і в інших місцях?

4. Конкурентоспроможність існуючих магазинів у торговельній зоні. Чи пропонують існуючі магазини в центрі міста ці категорії товарів та послуги, яких потребують місцеві покупці? Чи існує ця категорія в районі і чи процвітає? Це мережі магазинів чи незалежні магазини?

5. Конкурентоспроможність існуючих магазинів за межами торгової зони. Чи оточуючі громади з регіональними торговими центрами та великими магазинами витягують бізнес у цій категорії з торгової зони?

3. Реалістичні висновки.

Етап 3 узгоджує інформацію, зібрану на перших двох етапах, щоб визначити реальні можливості розширення бізнесу та найму. Для цілей цього набору інструментів ці можливості визначаються як окремі категорії бізнесу, де попит перевищує пропозицію.

Реалістичні очікування важливі, щоб ініціативи з розвитку бізнесу привели до очікуваних результатів. Наведену нижче робочу таблицю можливостей роздрібної торгівлі та обслуговування можна використовувати для узагальнення аналізу кожної з бізнес-категорій, які вивчаються. З огляду на кількість інформації, яку необхідно зібрати, пропонується заповнити цю робочу таблицю лише для категорій з високими потенційними клієнтами.

Робочий лист інструкції

1. Запишіть категорію роздрібної торгівлі.
2. Використовуйте один або кілька кількісних інструментів, представлених далі в цьому розділі, щоб допомогти вам розрахувати та зафіксувати попит і пропозицію. Мета тут полягає в тому, щоб визначити, чи значно перевищує попит пропозицію, що є сигналом про можливість розвитку бізнесу. Ці інструменти різної складності можуть допомогти вам виміряти попит і пропозицію відповідно до кількості підприємств, приблизних продажів або приблизних квадратних футів. Вони включають:
 - Аналіз бізнес-міксу. Цей інструмент, похідний від «порогового аналізу», допомагає вам порівняти кількість підприємств у вашому центрі міста з іншими спільнотами подібного розміру.
 - Калькулятор аналізу розривів. Цей інструмент дозволяє розрахувати споживчі витрати на торговельну площу та потенційний попит з точки зору приблизних продажів, кількості магазинів і квадратних метрів, а потім порівняти кожен із фактичними рівнями.
 - Фактори притягнення. Коефіцієнти притягнення можна використовувати для вимірювання відносної сили місцевого

роздрібного ринку та того, чи притягує він продажі з інших районів. Цей інструмент не обов'язково представляє сферу торгівлі, оскільки базується на політичних кордонах.

- Аналіз регіональних розривів (розширений). Цей інструмент додає точності аналізу факторів притягнення, використовуючи налаштований «торговий регіон» для оцінки розривів торгових зон.

3. Запишіть інші міркування, що стосуються місцевого споживача в торговельній зоні. Ця інформація може бути отримана з опитувань, фокус-груп або демографічного аналізу та аналізу способу життя. Ці міркування повинні дати додаткове уявлення про поведінку місцевих споживачів і конкуренцію.

4. Записуйте результати дослідження немісцевих споживачів, які описують споживачів, які можуть робити покупки у вашій громаді, але постійно проживають в іншому місці. Вони можуть включати відвідувачів, власників другого житла та тих, хто постійно приїжджає в даний район.

5. На основі вищезазначеного розробити та записати рекомендації щодо розширення бізнесу та/або найму. Кількісне порівняння роздрібного попиту з пропозицією дає початковий вимір ринкових можливостей. Якщо є значна кількість незадоволеного попиту, можуть виникнути можливості для розширення існуючого бізнесу або для спільноти залучення нових підприємств. Можливості розвитку бізнесу також можуть існувати в областях, де пропозиція перевищує попит, але особливі умови пропонують потенціал. Наприклад, деякі спільноти залучають клієнтів з-за меж торгової зони, створюючи ринкову нішу. Ви також повинні враховувати результати інших досліджень немісцевих споживачів, роблячи рекомендації. Рекомендації можуть бути зосереджені на:

- найкращому розташуванні з огляду на видимість, трафік та додаткові бізнеси, будь то мережеві чи незалежні;
- розмір в квадратних футах;
- цінові бали;
- очікувані сегменти ринку;

- потрібне покращення центру міста.

Ваші рекомендації повинні виділяти категорії бізнесу, які сприяють активному поєднанню в окрузі, доповнюють існуючі підприємства та пропонують обґрунтовані докази того, що розширений або новий бізнес в регіоні матиме можливість для успіху.

6. Рекомендації повинні проходити перевірку на обґрунтованість. Іншими словами, перевірте реальність. Важливо відступити від аналізу і запитати, чи ґрунтуються ваші рекомендації на фактичній поведінці споживачів і практиках розташування бізнесу. Розглянемо наступне для цієї категорії бізнесу:

- Галузеві тенденції. Чи розташовані підприємства такого типу в центральних районах міста? Чи можуть вони співіснувати серед великоформатних магазинів на околиці міста?

- Принцип ієрархії роздрібної торгівлі. Чи може ваша громада підтримати цей бізнес? Ієрархія роздрібної торгівлі ранжує спільноти на основі пропускної спроможності для певних типів бізнесу та відстаней, які покупці готові подолати. Центр міста може обслуговувати лише мінімальний ринок (заправка та продуктовий магазин). І навпаки, він може бути достатньо великим, щоб запропонувати повний ринок покупок із роздрібними торговцями, такими як книжкові магазини, спеціальні продукти харчування та спортивні товари.

- Інші приклади успішного бізнесу в центрі міста. Приклади подібних підприємств, які успішно працюють в інших центрах міста, можуть бути корисними.

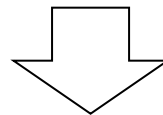
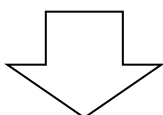
Таблиця 2.2.

Можливості для роздрібної торгівлі та обслуговування – зразок
заповненого робочого листа

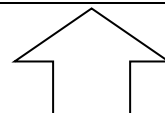
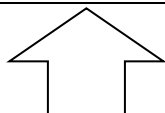
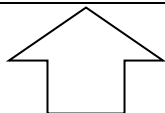
Категорія торгівлі: Продуктові магазини		
	Місцевий попит	Пропозиція
Кількість підприємств	7	5
Розрахунковий обсяг продажів	200 000 грн/місяць	120 000 грн/місяць
Розрахункові квадратні метри	100 кв.м	150 кв.м
Інші міркування	<p>Місцевий попит</p> <p>Респонденти опитування та фокус-групи висловили потребу в продуктових магазинах.</p> <p>Демографічні показники торговельного району вказують на більшу концентрацію літніх людей та домогосподарств з нижчим рівнем доходу, ніж у середньому по регіону.</p>	<p>Пропозиція</p> <p>Бджілка-маркет: - дорогі напівфабрикати - досить обмежений вибір</p> <p>Сільпо: - традиційний продуктовий магазин із повним набором послуг - продукти середнього класу - хороший вибір товарів власного виробництва .</p>

Продовження таблиці 2.2

Немісцеві споживачі	Немісцевий попит Маємо значний приплив робітників в районі. Фокус-група працівників виявила бажання купувати продукти за вигідною ціною та оптом, повертаючись додому з роботи.	
----------------------------	---	--



<p>Рекомендації щодо розширення бізнесу та/або найму:</p> <ul style="list-style-type: none"> - надати результати аналізу ринку та запитати бізнес про зацікавленість у пошуку місцевого споживача. - зв'язатися власником, щоб дізнатися про критерії для створення сайту. - провести опитування серед споживачів, дізнатись їх побажання.
--



<p>Тенденції чекової галузі: Останнім часом через економічні умови в подібних громадах зростає цінність бакалійних магазинів.</p>	<p>Контрольний принцип ієрархії роздрібної торгівлі: Якщо це магазин у торговому центрі, має бути широкий асортимент продуктових товарів.</p>	<p>Приклади бізнесу в центрі міста: Кілька міст в нашому районі мають недорогі продуктові магазини.</p>
--	--	--

2.3 Оптимізація роздрібної торгівлі за допомогою ІТ-технологій

Всі вже звикли, що новини про досягнення в галузі впровадження машинного навчання зводяться до самокерованих машин, розмовляючих роботів і психоделічних картинок, створених нейронними мережами. Однак що, якщо подивитися з іншого боку то можна побачити, як машинне навчання впливає на більш звичні галузі, наприклад, роздрібну торгівлю.

Прогрес там також невпинно рухається. Завдяки машинному навчанню роздрібні продавці можуть краще аналізувати та прогнозувати поведінку покупців. Адже сучасним клієнтам потрібна максимальна зручність покупок і можливість робити покупки через різні канали. Уподобання споживачів постійно змінюються, але штучний інтелект та машинне навчання в роздрібній торгівлі допомагають передбачити ці зміни та вчасно реагувати на них.

Здатність прогнозувати є основою виживання роздрібних торговців. Завдяки штучному інтелекту та автоматизованим інструментам машинного навчання можна передбачити, скільки товарів знадобиться на певний день у відповідь на попит роздрібних клієнтів, заощаджуючи гроші та час. Машинне навчання та штучний інтелект також можуть допомогти в плануванні оптимізації покупок, запасів і продажів. Таким чином можна дізнатися, чи відповідає поточний асортимент попиту роздрібних покупців, чи правильно встановлені ціни, які магазини потрібні для організації постачання тих чи інших товарів з урахуванням регіональних та інших особливостей.

Роздрібні торговці повинні враховувати різні аспекти управління окремим відділом у географічно розкинутих районах, щоб забезпечити постійний потік поставок із меншими витратами. Проблеми, з якими стикається платформа машинного навчання:

- управління запасами та ланцюгом поставок із плануванням асортименту;
- аналіз моделі клієнта, що показує недійсні/шахрайські запити;

- аналіз взаємодії з клієнтами за допомогою віртуальних помічників і чат-ботів;
- виконання аналітики роздрібною торгівлі для розуміння річного зростання;
- персональні рекомендації щодо спільної фільтрації, фільтрації вмісту, гібридної фільтрації тощо;
- виявлення нестачі товару в магазинах;
- інтерпретація тексту та зображень з рахунків-фактур, пакувальних листів, рахунків тощо.

Ось 5 чудових прикладів машинного навчання в роздрібній торгівлі:

1. Amazon

На початку 2018 року світовий гігант електронної комерції Amazon відкрив свій перший безперспективний магазин Amazon Go для загального користування (раніше протягом двох років магазин без касирів і персоналу був доступний лише працівникам компанії). Не дивно, що Amazon вирішив випробувати останні розробки штучного інтелекту не тільки на автоматизованій платіжній системі.

Усі відділи продажу Amazon Go оснащені високотехнологічними камерами з автоматичною ідентифікацією об'єктів RFID (Radio Frequency Identification). Зазвичай така система використовується в безпілотних електромобілях для відстеження поведінки пасажирів у салоні та автоматичної обробки візуальної інформації комп'ютером. Але камери Amazon Go пішли далі і використовували для моніторингу поведінки роздрібних клієнтів з моменту їх входу в магазин до моменту оплати покупок. Може звучати трохи моторошно, але, тим не менш, ефективно.

По всій стелі магазину встановлені камери квадратної форми, які відстежують покупців. Основне призначення камер – визначити, які товари користуються найбільшим попитом, які товари найчастіше повертають на полиці роздрібні покупці тощо.

Камери використовуються для спостереження за поведінкою покупця з моменту входу в магазин до моменту оплати. Крім того, камери Amazon Go розпізнають обличчя та визначають зріст, вагу, колір шкіри та інші фізичні характеристики роздрібних клієнтів. Згодом штучний інтелект, підключений до відеосистеми, на основі всіх отриманих даних не тільки визначає найпопулярніші продукти для конкретних груп роздрібних клієнтів, але й пропонує варіанти зміни цінової політики. Вся ця робота автоматизована комп'ютером без участі людини.

Камери також підключені до автоматизованої складської системи магазину та полиць, оснащених датчиками «Sensor fusion». У разі неможливості виявити товар, взятий клієнтом, камера знаходить його в системі складу та узгоджує з датчиками ваги та руху, які розташовані на кожній полиці.

Скажімо, покупець взяв пляшку молока і почав читати склад продукту, але раптом побачив поруч знайому марку і повернув упаковку на місце. Навіть протягом цих кількох секунд вибору в Amazon Go буде відстежуватися камера, датчик і система інвентаризації, а алгоритми машинного навчання зроблять відповідні висновки.

2. Sephora

Роздрібний продавець косметики Sephora розширює можливості для інновацій в електронній комерції, створюючи програму машинного навчання, яка допомагає роздрібним клієнтам визначити певні відтінки, просто завантаживши фотографію. Платформа, яка є продуктом партнерства з ModiFace, компанією з аналізу та візуалізації облич, імовірно, матиме глибокі наслідки за межами індустрії краси. Ця технологія стане органічним доповненням до досвіду онлайн-покупок Sephora і стимулюватиме транзакції, дозволяючи клієнту уявити переваги продукту після транзакції.

«Ми працюємо з Sephora та іншими косметичними брендами вже майже десять років», — сказав Пархам Аарабі, генеральний директор ModiFace. «Проблема представлення продукту була серйозною проблемою, яку можна

частково вирішити за допомогою тестування доповненої реальності. Проте використання штучного інтелекту, щоб підібрати відтінки та пропонувати продукти, перш ніж спробувати їх, є ключовим кроком. Ми працювали над цим майже 5 років, але ми відчули, що технологія нарешті стала достатньо точною для широкомасштабного розгортання».

Додаток використовує технологію розпізнавання та візуалізації облич ModiFace, яка дозволяє клієнтам Sephora публікувати фотографії у Facebook Messenger під час спілкування з ботом Sephora Visual Artist. Потім технологія автоматично визначає найбільш сумісний відтінок і пропонує поточні продукти на складі Sephora за допомогою механізму Artist Intelligence. Система відтворює фотографію користувача в продукті Sephora, яка візуалізує макіяж, дає їм уявлення про те, як вони будуть виглядати, незалежно від уяви споживача.

«Ми виявили, що люди використовують цю технологію для розвідки», — додав Аарабі. «Наприклад, у них є сукня, до якої вони хочуть підібрати той самий відтінок помади, або вони знаходять у магазині продукт, до якого хочуть побачити схожі відтінки від інших брендів. Це досить універсально за корисністю, і обсяг використання та рівень залучення однозначно свідчать про це». Результати вже є, у першому кварталі 2017 року цифрове перетворення Sephora дозволило материнській компанії LVMH збільшити дохід на 11 відсотків. Навіть під час фінансової кризи 2020 року Sephora процвітає, оскільки нещодавно вона оголосила про відкриття 100 магазинів.

3. H&M

У 2018 році шведський підрозділ H&M почав використовувати машинне навчання для вибору асортименту магазинів. Таким чином компанія сподівається повернути клієнтів роздрібною мережі, щоб компенсувати найгірші продажі в своїй історії: за 71-річну історію H&M продажі падають 10 кварталів поспіль.

До цього асортимент магазинів H&M формували дизайнери, пише The Wall Street Journal. H&M — останній роздрібний продавець одягу, який використовує технології, щоб завоювати клієнтів. Наприклад, Inditex (Zara,

Bershka, Massimo Dutti тощо) вже використовує роботів, щоб полегшити роздрібним клієнтам вибір онлайн-замовлень у магазинах, а Gap звертається до даних Google Analytics, щоб відстежувати переваги споживачів.

Аналітики скептично ставляться до стратегії H&M. Проте історія одного магазину H&M у багатому районі Стокгольма показує, що машинне навчання дійсно може допомогти. У цьому магазині звернули увагу на продукти для всієї родини, оскільки менеджери були орієнтовані на місцевих жителів. Однак аналіз показав, що більшість покупців становили жінки, а модні товари, як-от спідниці-квіти, продаються напрочуд добре разом із дорогими товарами. H&M переглянула асортимент магазину і продажі зросли, хоча поки що в компанії відмовляються розкривати, наскільки. Алгоритми працюють цілодобово та без вихідних і адаптуються до постійно змінюваних уподобань та очікувань клієнтів.

Висновки до розділу 2

В результаті проведеного дослідження в сфері роздрібного бізнесу було зроблено наступні висновки:

1. Досліджено основні методи прогнозування попиту а роздрібній торгівлі.

В даній роботі було виділено такі основні методи прогнозування: прогнозування активного попиту, прогнозування пасивного попиту, довгострокові прогнози, короткострокові прогнози, зовнішнє макро прогнозування, внутрішнє мікро прогнозування. Методи прогнозування відіграють значну роль у зростанні компанії та виживанні її на ринку роздрібної торгівлі.

Прогнозування попиту – це спосіб керувати нестабільним ринком. Це допоможе вам повністю підготуватися до подолання зростання та зменшення попиту на продукцію найближчим часом. Це надійний спосіб мінімізувати ризик втрат і збільшити прибуток, використовуючи більшу частину ринкових можливостей. Програмне забезпечення для прогнозування попиту оптимізує

роздрібні операції та підвищує точність бізнесу. Настав час для інвестування у прогнозування попиту.

2. Проведено оцінку можливостей розвитку роздрібного бізнесу в майбутньому.

У січні 2019 року американський виробник апаратного та програмного забезпечення IBM опублікував звіт про майбутню революцію штучного інтелекту в роздрібній торгівлі та споживчих продуктах на основі опитування 1900 роздрібних продавців у 23 країнах. Дослідження зосереджується, серед іншого, на тому, як автоматизація може допомогти магазинам зменшити людський фактор і покращити обслуговування роздрібних клієнтів.

3. Визначено основні шляхи оптимізації роздрібної торгівлі за допомогою ІТ-технологій.

Згідно з опитуванням IBM, до кінця 2021 року понад 70% компаній роздрібної торгівлі та споживчих товарів будуть використовувати розумні інструменти автоматизації в своїх ланцюгах поставок. Ось 6 сфер, де роздрібні продавці мають намір використовувати штучний інтелект:

- Планування ланцюга постачання (85%)
- Прогнозування попиту (85%)
- Інформація про клієнтів (79%)
- Маркетинг і реклама (75%)
- Складські операції (73%)
- Ціни та просування (73%)

Настав час навчитися використовувати машинне навчання, щоб не упустити момент, коли ця технологія стане основою для вибухового зростання.

Роздрібна торгівля — це галузь, в якій використання машинного навчання дійсно того варте. Ті компанії, які вагаються з його впровадженням, сильно відстають за ключовими показниками, а ті, що впроваджують зараз, роблять стрибок вперед, незважаючи на свою позицію раніше.

РОЗДІЛ 3

МОДЕЛЮВАННЯ ПОПИТУ ДЛЯ ПІДПРИЄМСТВ РОЗДРІБНОЇ ТОРГІВЛІ

3.1. Аналіз та порівняння попиту на харчові продукти в торговій мережі.

В Україні можемо спостерігати велику конкуренцію на ринку роздрібною торгівлі харчової галузі. Це зумовлено безпосередньо великою чисельністю населення, економічною на епідеміологічною ситуацією в країні, особливо в депресивних регіонах та великих містах. Дані обставини сприяють постійним змінам у асортименті продуктових мереж, інтенсивному розвитку та впровадженню інноваційних технологій, що в свою чергу впливає на маркетингові стратегії компанії, як головний чинник розвитку торгової мережі.

Основою сучасної маркетингової діяльності є діджиталізація та пошук нових цифрових каналів для взаєозв'язку з покупцем через інноваційні технології.

Враховуючи всі особливості національного та політичного стану в Україні в певні часові проміжки, а також розвиток інноваційних технологій в сфері продуктового ритейлу, вітчизняні торгівельні мережі змужені постійно адаптовуватись до змін, зміцнювати свої позиції та змінювати стратегії та вектори розвитку з метою максимізації лояльності цільової аудиторії.

Торгівельні мережі в Україні активно експериментують не лише з асортиментом представлених товарів на полицях, а й з форматами магазинів, інноваційним обладнанням, спеціалізованим програмним забезпеченням та ін.

В сучасних ринкових умовах продуктовий ритейл має значні перспективи для розвитку. Згідно с офіційними даними Державної служби статистики про демографічну ситуацію в країні, наявне населення країни станом на 1 вересня

2021 року становить понад 41,3 млн осіб. Тобто існує стабільний попит на харчові продукти загального вжитку.

Істотну частину торгівельного ритейлу в Україні займають саме українські виробники, завдяки наявності сильного агропромислового комплексу в країні, який на основі наявної сировини дає можливість виробляти широкий асортимент харчової продукції.

Проте, існує також низка чинників, які стримують розвиток промислового ринку в Україні. По-перше, низка платоспроможність населення у сільській місцевості та малих містах, внаслідок кризових явищ у країні. По-друге, високий рівень трудової міграції населення до країн ЄС, що призводить не тільки до зменшення споживачів, але й до зменшення працездатного населення. По-третє, нестабільна епідеміологічна ситуація, яка триває уже майже 2 роки. Карантинні обмеження зменшують потік споживачів у всіх сферах надання послуг, зменшуються зарплати у працівників і як наслідок зменшується заціальна купівельна спроможність людей як в селах так і в великих містах.

Аналізуючи вище наведені факти, доцільно провести комплексний аналіз показників функціонування продуктового ринку в Україні.

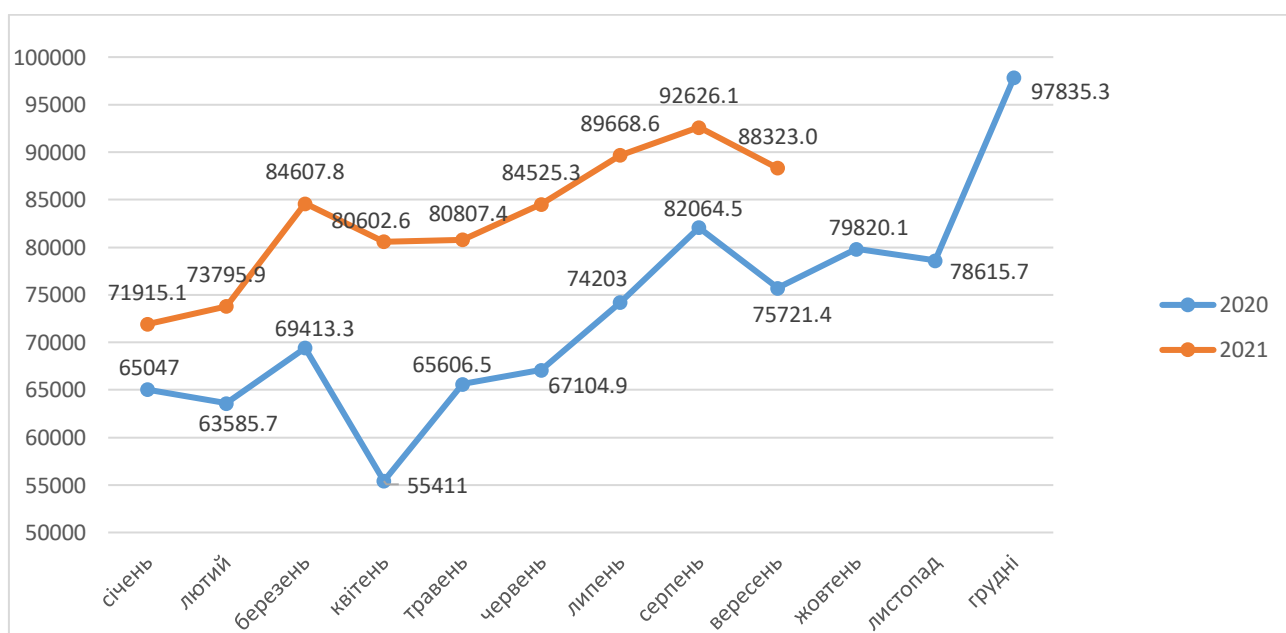


Рис. 3.1 Динаміка роздрібного товарообороту в 2020-2021 рр.

На рисунку 3.1 наведено динаміку товарообігу в мільйонах гривень в Україні за 2020-2021 рр.

Впродовж 9 місяців 2020 р. порівняно з аналогічним періодом 2021 р. спостерігається зростання товарообороту на 21%. У розрізі регіонів, найбільший приріст товарообігу за 9 місяців 2021 р. у порівнянні з аналогічним періодом 2020 р. спостерігається у Тернопільській (37%), Закарпатській (36%), Чернівецькій (30%), Львівській (28%) та Рівненській (26%) областях.

Комплексне дослідження ринку продуктового ритейлу передбачає аналіз основних конкурентів та визначення їх позицій на ринку. У процесі дослідження необхідно розглянути основні показники діяльності лідируючих торговельних мереж.

В липні 2021 року дослідницька компанія GT Partners Ukraine опублікувала черговий звіт “Топ-175 торгових операторів FMCG України за кількістю магазинів на I квартал 2021-го”.

У даному звіті експерти проаналізували де ритейлери відкривають нові торгові точки, які формати магазинів більш популярні, на що роблять ставку мережі у своїй діяльності. Новачки в списку лідерів ритейлерів – Novus і Домашній маркет. І якщо стрімкий розвиток мережі Novus можна пояснити придбанням та переформатуванням магазинів мережі BILLA, то Домашній маркет явно звертає на себе увагу, відкривши 15 нових торгових точок. Такий стрімкий розвиток можна порівняти лише з розвитком мережі АТБ, яка до початку 2021 року переступила рубіж в 1200 магазинів, а в квітні вже налічувала 1215 магазинів по всій Україні.

Ритейлер Fozzy Group, також можна виділити як лідера цього року. Проте, на відміну від АТБ, Fozzy Group розвивають об’єкти різних форматів і брендів: магазини біля будинку Фора, супермаркети Сільпо, дискаунтери Thrash! Траш!, гіпермаркети Fozzy Cash & Carry, а також магазини преміум сегменту Le Silpo і Favore.





Найшвидшими темпами розвивається торгівельна мережа магазинів формату біля дому КОЛО. З березня 2020 року мережа збільшилась на 121 торгівельну точку. За рік мережа збільшилась фактично вдвічі, що дозволило їй зайняти четверте місце в загальному рейтингу за кількістю магазинів.

З таблиці 3.1 можемо спостерігати, що всі мережі магазинів збільшились за кількістю нових торгових точок, окрім однієї мережі – ТОВ ЕКО.







Здавалося б, чому мережа в якій зменшилась кількість відкритих магазинів потрапила в ТОП-10? Все тому, що політика ЕКО-маркету у 2020-2021 роках – закрити не перспективні торгові точки та відкрити нові, під новою вивіскою Sympatic.

Таблиця 3.1

ТОП-10 продовольчих мереж України за кількістю магазинів

№	Компанія	Мережі	Лого	К-ть торгових точок, 2020	К-ть торгових точок, березень 2021
1	ТОВ “АТБ-маркет”	АТБ, АТБ express		1201	1215
2	Fozzy Group	Сільпо, Фора, Fozzy, Le Silpo, Thrash!, Favore		612	621
3	VolWest Retail	Наш Край, Наш Край експрес, SPAR		281	273
4	ТОВ “Аритейл”	КОЛО		221	245

Продовження таблиці 3.1

5	ТОВ ТПК “Львівхолод”	Рукавичка		179	180
6	ТОВ “ЕКО”	ЕКО маркет, Sympatic		145	143
7	ТОВ “ОПТТОРГ- 15”, ТОВ НМСМ “Делви”	Делві		135	141
8	ТОВ “ЛК- Транс”	ЛотОК		103	104
9	ТОВ “Омега”	VARUS, VARUS- маркет , VARUS to go, Планета		102	103
10	ТОВ “Модерн- Трейд”, ТОВ “Киевское”	Копійка, Santim Копійка-мінімаркет		96	97

Джерело[10].

В першій половині 2020 року українські ритейлери зберегли та зміцнили свої позиції лідерства за сумарною торговою площею. Але все ж відбулись неістотні зміни. Наприклад мережа Ашан витіснила Metro Cash & Carry Ukraine з третьої сходинки на четверту, навіть з урахуванням зменшення загальної торгівельної площі на 580 кв.м.

Fozzy Group як і раніше займає лідерські позиції у списку найбільших за площею ритейлерів. У першому півріччі 2020 року мережа збільшила свою загальну торгівельну площу всіх магазинів Сільпо, Фора, Fozzy, Le Silpo, Thrash!, Favore майже на 13 600 кв.м.

Найближчим конкурентом Fozzy Group є мережа-конкурент – АТБ. Лідер за кількістю продовольчих магазинів швидко скорочує відрив і якщо в травні 2019 відрив становив 88 000 кв.м., то до літа 2020-го розрив скоротився до 53 000 кв.м., тобто майже в половину.

Згідно зі звітом дослідницької компанії GT Partners Ukraine за 2020 рік, Фуршет зайняв останнє місце в рейтингу за кількістю торгівельних площ. І хоча Фуршет раніше публікували плани оптимізації з урахуванням зменшення площ, в січні 2021 року компанію визнали банкрутом. Вже в лютому 2021 року магазини мережі Фуршет викупила Fozzy Group та поступово відкриває на їх місці магазини під брендом Сільпо.

Загалом за 2021 рік перестало існувати два великих торгівельних ритейлери: Villa та Фуршет. За ритейлерськими плітками наступним “впаде” ЕКО маркет, який також закриває магазини і втрачає торгівельні площі.

Крім того, серед ЗМІ з’явилась інформація, що компанію Рітейл Груп також можуть продати. Рітейл Груп налічує близько 63 магазинів різних форматів: Велика кишеня, Велмарт, ВК Експрес. Серед покупців цієї мережі називають мережу Епіцентр, який в 2021 році значно закріпив свої позиції на ринку та відкрив перші продуктові магазини.

Таблиця 3.2

ТОП-10 продовольчих мереж України за сумарною торговою площею

№	Компанія	Мережі	Сумарна торгова площа червень 2020 р.	Сумарна торгова площа 2019 р.
1	Fozzy Group	Сільпо, Фора, Fozzy, Le Silpo, Thrash!, Favore	591 850	578 280
2	АТБ-маркет	АТБ, АТБ express	539 060	509 980
3	Ашан Україна Гіпермаркет	Ашан, Ашан City, МійАшан, Ашан Pick Up Point	189 130	189 710
4	Metro Cash & Carry Ukraine	МЕТРО, Бери- Вези	184 155	184 155
5	Таврія В, Таврія Плюс	Таврія В, Космос	138 440	141 315
6	НОВУС Україна	NOVUS, NOVUS Express	126 945	116 700
7	Рітейл Груп	Велика Кишеня, Велмарт, ВК Експрес, ВК Select	113 325	111 650
8	ЕКО	ЕКО маркет, Sympatic	105 100	110 740

Продовження таблиці 3.2

9	Омега	VARUS, VARUS-маркет , VARUS to go, Планета	87 000	85 400
10	Фуршет	Фуршет, Гурман-Фуршет, Народний	53 560	67 750

Джерело[10]

За останніми дослідженнями найбільше торгових точок у 2020 році відкрилося на Сході України. Найактивнішими мережами в даній локації виявились АТБ, Посад та Varus.

На даний час, у 2021 році ритейлери більш активні на півночі країни, особливо у столиці. Торгівельні оператори відкрили тут 20,2% від загальної суми всіх нових торгових точок, відкритих в Україні. Найбільше магазинів в Києві відкрилось від мереж Сільпо, АТБ та КОЛО.

На рис. 3.2 можемо спостерігати в якому регіоні України відкрилось більше магазинів за 2020 рік.

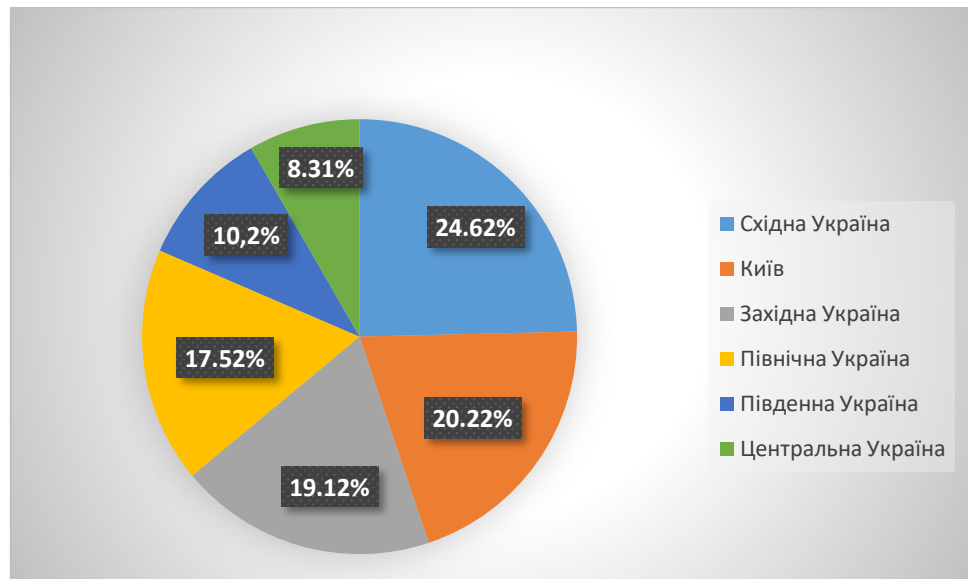


Рис. 3.1 Нові торгові точки по регіонам

Джерело[10]

Кожна з мереж на шляху до розвитку має свою стратегію. На практиці впроваджується велика кількість різноманітних стратегій, які можуть змінюватися в залежності від змін на ринку ритейлу в Україні. Стратегії визначають спрямованість розвитку асортименту та формують основу асортиментної політики мережі. Основними стратегіями визнають маркетингову, орієнтовану на товаровиробників, товарно-орієнтовану.

Основна ціль маркетингової стратегії – вивчення та охоплення нових ринків збуту, розширення каналів розподілу товару, оптимізації асортименту згідно попиту та потреб споживачів. Широкий спектр маркетингових заходів дозволяє реалізувати дану стратегію, проте вона носить фрагментарний характер через високу витратоємність.

Мета стратегії, орієнтованої на товаровиробників – збільшення взаємовигідного партнерства, активного впливу на асортимент і виробництво, надійність, безпечність та якість товару та, найголовніше, цінову доступність товару для споживачів.

Товарно орієнтована стратегія переслідує ціль багатовекторного розвитку асортименту, його перспективним розвитком з урахуванням всіх параметрів та характеристик.

Довіра до бренду відіграє не останню роль на ринку ритейлу. Довіра до бренду – впевненість у якості торговельної марки. Новий продукт ніколи не складе рівну конкуренцію товару з впізнаваним брендом і тим більше не зможе завоювати той же сегмент ринку. Формування довіри до бренду потребує чималих зусиль та коштів зі сторони товаровиробника.

Стимулювання продажів займає важливу ступінь у формуванні попиту. Важливо проводити аналіз результатів стимулювання, для кращого розуміння його ефективності. Контроль стимулювання має здійснюватись до, під час і після акції. Завданням попереднього контролю є прогнозування успіху чи невдачі, вибір кращих засобів стимулювання, перевірка якості виконаних робіт. Головним завданням контролю є забезпечення безперебійності поставок товару на магазин та його вчасна викладка на полиці.

Класифікація методів стимулювання:

Цілі проведення заходів щодо стимулювання

- Ознайомлення споживача з товаром/послугою та магазином,
- Розвиток довіри до товару та ТМ,
- Короткочасне привернення уваги до товару з нагоди якої-небудь події,
- Збільшення кількості одиниць в чеку.

Охоплення географічного ринку

- Глобальні заходи,
- Загальнонаціональні заходи,
- Регіональні заходи,
- Місцеві заходи.

Систематичність проведення заходів стимулювання

- Одноразові,
- Регулярні,

- Сезонні,
- Приурочені до різних дат.

Тривалість проведення заходів

- Короткострокові (до 1 міс.),
- Середньострокові (1-3 міс.),
- Довгострокові(3-6 міс.),
- Безстрокові.

Суб'єкт стимулювання

- Власні покупці,
- Потенційні покупці,
- Покупці конкурентів.

Ініціатор стимулювання

- Роздрібна торгівля,
- Виробники,
- Виробники і торгівля,
- Кілька учасників, які пов'язані між собою в вертикальний маркетинговий ланцюг.

3.2. Моделювання квартального попиту на харчові продукти.

Однією з найбільш недооцінених стратегій збільшення прибутку є прогнозування попиту. Точне прогнозування багато в чому принесе користь бізнесу, що в кінцевому підсумку підвищить прибуток.

За допомогою прогнозування продажів ритейлер не тільки готується до поточного періоду, а використовує детальний аналіз ринку, щоб визначити терміни продажів. Виділимо 5 основних переваг прогнозування продажів на майбутні періоди:

1. Підвищення ефективності ланцюга поставок.

Прогнозування — це частина управління операціями торгової мережі, яка допомагає покращити ланцюжок поставок. Корисне прогнозування оцінює кількість продажів і терміни продажів, що допомагає спланувати всі аспекти ланцюга поставок, включаючи виробництво, складування та доставку. Продавець може завчасно спрогнозувати різке зростання попиту і відповідно спланувати, достатню кількість товару на магазинах.

2. Кращий маркетинг.

Маркетинг і просування товару важливі завжди, навіть коли продажі повільні. Врахування попиту допоможе краще спланувати маркетингові стратегії. Використовуючи прогнозування продажів, можна завчасно оцінити свій дохід на різні періоди протягом року. Під час періодів застою можна вибрати економічно ефективний, партизанський маркетинг. У часи, коли продажі вищі, можна застосувати більш цілеспрямовані, але дорогі маркетингові тактики.

3. Точне складання бюджету.

Точне прогнозування попиту є запорукою точного бюджетування. Використовуючи інформацію з прогнозування продажів, створюється головний бюджет, а також бюджети накладних витрат, грошових потоків, виробництва, праці та маркетингу. Прогнозування попиту дає можливість створити гнучкий бюджет, та розподілити його між прибутковими періодами та періодами застою продажів.

4. Ефективне кадрове забезпечення.

Прогнозування використовується для визначення потреб у персоналі в різні моменти року. Збільшення або скорочення штату відповідно до потреб. Знаючи це завчасно, можна залучити будь-яких додаткових або сезонних співробітників досить рано, щоб вони були навчені та готові допомогти в напружений час. Коли відомий попит, можна легко визначити, коли вигідно додати ще одну зміну або розширити виробничі потужності. Прогнозування попиту дозволяє спрогнозувати потреби в персоналі та створити кращу організаційну схему.

5. Оцініть загальну продуктивність.

Відстеження загальної ефективності має вирішальне значення для покращення бізнесу. За допомогою прогнозування продажів з'являється можливість порівняти фактичні продажі з очікуваними. Прогнозування попиту допомагає у загальному плануванні та відстеженні ефективності бізнесу.

Маючи дані продажів за минулі періоди можна легко вирахувати прогноз на майбутні періоди. Наприклад, ми маємо звіт з продажів мережі харчових продуктів в гривнях по кварталам за 2020 та 2021 роки.

Таблиця 3.3

Дані продажів мережі за 2020-2021рр.

Період		Дохід мережі, грн	
Рік	Квартал	Рік	Квартал
2020	1	11 315 727	2 820 826
	2		2 853 794
	3		2 694 040
	4		2 947 067
2021	1	12 402 384	3 060 297
	2		3 231 183
	3		3 008 903
	4		3 102 001

Для розрахунку прогнозу знадобляться дані про продажі мережі, чим більше цих даних тим краще – прогноз буде точнішим. У даному випадку нам відомі продажі за чотири квартали 2020 року та чотири квартали 2021 року.

Нам потрібно вирахувати прогноз дохідності на 4 квартали 2022 року для підвищення ефективності роботи мережі в цілому.

Для розрахунку прогнозу скористаємось Microsoft Excel та вбудованою функцією ПРЕДСКАЗ. Дана функція будує прогноз, використовуючи дані попередніх періодів. Функція основана на лінійній регресії і створена для прогнозування продажів, прогнозування попиту, тощо.

Для розрахунку прогнозу нам знадобиться дата, для якої ми прогнозуємо – 1-4 квартали 2022 року, сума продаж за відомі періоди – 2020-2021 роки, та дати продаж за відомі періоди 1-4 квартали 2020-2021 років.

Таблиця 3.4

Прогноз продажів на 2022 рік

Період		Дохід мережі, грн		Прогноз
Рік	Квартал	Рік	Квартал	
2020	1	11 315 727	2 820 826	
	2		2 853 794	
	3		2 694 040	
	4		2 947 067	
2021	1	12 402 384	3 060 297	
	2		3 231 183	
	3		3 008 903	
	4		3 102 001	
2022	1			2 955 628
	2			2 961 718
	3			2 967 808
	4			2 973 898

В таблиці 3.4 можемо спостерігати прорахований прогноз на чотири квартали 2022 року. Проте даних розрахунків не враховує фактор сезонності, а сезонність є одним із найважливіших факторів в прогнозуванні, особливо в сфері продуктового ритейлу.

Для врахування фактору сезонності потрібно вирахувати коефіцієнт сезонності. Для цього нам потрібно суму продажів за чотири квартали 2020 року додати до суми продажів за 4 квартали 2021 року, поділити отриманий результат на загальну суму продажів за 2020-2021 роки та помножити на 4 (щоб отримати коефіцієнти для кожного кварталу). Результат обчислень наведено в таблиці 3.5.

Таблиця 3.5

Коефіцієнт сезонності

Квартал	Коефіцієнт сезонності
1	99%
2	103%
3	96%
4	102%

Тепер можемо вирахувати прогноз із урахуванням коефіцієнту сезонності. Результати обчислень наведено в таблиці 3.6.

Таблиця 3.6

Прогноз із урахуванням коефіцієнту сезонності

Період		Дохід мережі, грн		Прогноз	Прогноз з урахуванням коефіцієнту сезонності
Рік	Квартал	Рік	Квартал		
2020	1	11 315 727	2 820 826		
	2		2 853 794		
	3		2 694 040		
	4		2 947 067		
2021	1	12 402 384	3 060 297		
	2		3 231 183		
	3		3 008 903		
	4		3 102 001		
2022	1			2 955 628	2 931 501
	2			2 961 718	3 039 364
	3			2 967 808	2 854 400
	4			2 973 898	3 033 853

Прорахуємо також оптимістичний та песимістичний прогнози, тобто верхню і нижню границі норми. Такий прогноз дасть можливість більш гнучко планувати розвиток мережі на майбутні періоди.

Для цього розрахуємо допустиме відхилення від прогнозованих значень.

Допустиме відхилення для даного прикладу становить 86 964,83 грн.

Розрахунок оптимістичного та песимістичного прогнозу наведено в таблиці 3.7.

Таблиця 3.7

Період		Дохід мережі, грн	Прогноз	Прогноз з урахуванням коеф.сезонності	Песимістичний	Оптимістичний
Рік	Квартал					
2020	1	2 820 826				
	2	2 853 794				
	3	2 694 040				
	4	2 947 067				
2021	1	3 060 297				
	2	3 231 183				
	3	3 008 903				
	4	3 102 001				
2022	1		2 955 628	2 931 501	2 844 536	3 018 465
	2		2 961 718	3 039 364	2 952 398	3 126 328
	3		2 967 808	2 854 400	2 767 435	2 941 365
	4		2 973 898	3 033 853	2 946 888	3 120 818

Для більш чіткого розуміння створимо графік продаж з урахуванням прогнозів.



Рис. 3.2 Прогноз продажів на 2022 р. поквартально

3.3. Моделювання річного попиту на харчові продукти за допомогою ІТ-технологій.

Прогнозування попиту за допомогою ІТ-технологій досягло найвищого рівня точності, прозорості та відтворюваності, що призводить до трансформаційних результатів в сфері продуктового ритейлу.

Виділимо такі 5 основних переваг використання ІТ-технологій в прогнозуванні попиту:

1. Точність і прозорість.

Власники бізнесу та аналітики компанії, які займаються прогнозуванням в компанії піклуються про його точність та прозорість, і зазвичай не приймають новий метод прогнозування, якщо він не буде ретельно перевірений у порівнянні з відомими контрольними показниками прогнозування з доведеною точністю. Навіть коли точність до другого десяткового знака не є критичною, точність є еталоном, оскільки вона є об'єктивним показником, і керівники планування попиту знають економічний вплив неточності. Машинне навчання для прогнозування попиту має бути надточним.

Для більш допитливих дослідників даних машинне навчання для прогнозування попиту також має стабільні компроміси щодо точності/зміщення, які можна налаштувати на «ефективному кордоні» робочого процесу, щоб точне рішення для прогнозування машинного навчання можна було швидко реалізувати та змінити для подальшого покращення прогнозу.

Крім того, прогнозування машинного навчання не є чорним ящиком; вплив вхідних даних моделі можна зважити та зрозуміти, щоб прогноз був інтуїтивно зрозумілим і прозорим.

2. Жадоба до отримання більшої кількості даних.

Важливим фактором точності прогнозування машинного навчання є здатність машинного навчання отримувати розрізнені дані та використовувати цю інформацію на детальному рівні для покращення прогнозування на рівні SKU. Простіше кажучи, якщо дані можна зіставити з артикулом у точці продажу

або розповсюдження, дані можна використовувати за допомогою прогнозування машинного навчання.

Тут важливо розрізнити алгоритми прогнозування та попередню обробку даних, які їх подають. Дані прогнозування на найпростішому рівні мають чотири стовпці даних: ідентифікатор випадку; член часового ряду (наприклад, SKU в точці продажу, що є найбільш детальним рівнем прогнозування); дата операції і сума транзакції або подія транзакції (якщо прогноз зосереджено на подіях, а не на сумах).

Усі інші доступні дані, такі як ціни та знижки, мережі розповсюдження, інформація про погоду, «голос споживача» у соціальних мережах та рекламні покази, які можна співвіднести з даними на рівні артикула або місця або дати, можна змішати в базу даних моделювання. Ці додаткові предиктори часто є важливими чинниками покращення точності прогнозу та зменшення похибки, а прогнозування машинного навчання включає ці різноманітні дані без ручного дослідження даних та людського втручання в процес математичного прогнозування.

3. Швидка адаптація до змін і порушення ланцюга поставок.

Іншою якістю прогнозування машинного навчання є можливість бути «завжди увімкненим» у тому сенсі, що прогноз можна запрограмувати на автоматичне оновлення останніх даних. Як правило, це означає щоденне або щотижневе оновлення прогнозу на основі сукупних даних, оновлення сховища даних при кожному оновленні прогнозу та відновлення поточного прогнозу на основі останніх фактичних даних.

Таким чином, тенденції точності прогнозів можна використовувати для коригування планування попиту. Цей «завжди увімкнений» моніторинг прогнозів у поєднанні з динамічним ціноутворенням і акціями на рівні клієнтів може бути налаштований, щоб визначити чутливість до цін серед сегментів споживачів, продуктів, які утворюють ринковий кошик, і таким чином побудувати основу онлайн-системи рекомендацій. Після об'єднання щоденного

прогнозу та історії клієнтів із системою рекомендацій на веб-сайті для транзакцій, значення системи рекомендацій у стимулюванні додаткових покупок споживачів може бути розблоковано. Саме тут прогнозування справді стає автоматизованим циклом навчання, що наближається до можливостей штучного інтелекту і цей метод ідеально підходить для великомасштабних компаній.

4. Швидкість аналітичної обробки та прискорене корпоративне навчання.

Додатковою перевагою машинного навчання є швидкість обробки даних. Сучасні пакети машинного навчання в R були розроблені, щоб використовувати архітектуру чіпів Intel і GPU, витискаючи більше обчислень в секунду, найкраще застосовуючи сховище в пам'яті, і просуваючи прогнозування машинного навчання до результатів на швидкості світла.

Коли навіть вищі рівні точності мають значення, машинне навчання може включати додаткові предиктори та глибоке навчання, а аналітичні результати демонструють компроміс швидкість/точність як ефективний рубіж. З цього моменту менеджери, які приймають рішення, добре поінформовані щодо того, куди інвестувати – більше даних, швидша обробка даних, більший обчислювальний кластер тощо – з усіма цими питаннями, які можна вирішити у високомасштабованій хмарі Microsoft.

5. Вплив на бізнес.

Запозичуючи чотири протилежні великі дані, машинне навчання забезпечує високу точність прогнозу на основі більшого обсягу та різноманітності даних, які надходять із більшою швидкістю. У добре керованому сховищі даних це означає більшу правдивість прогнозних даних.

Це створює основу для швидкого прискорення розширеної аналітики, розробки власного розуміння того, як можна використовувати дані для підвищення ефективності бізнесу, і реальних покращень у гривнях.

Маючи дані продажів за 2019-2021 роки помісячно, вирахуємо прогноз на 2022 рік помісячно.

Таблиця 3.8

Дані продажів мережі за 2019-2021рр.

Період	Дохід мережі, грн		Період	Дохід мережі, грн
січ.19	725 462		лип.20	895 668
лют.19	759 633		серп.20	882 546
бер.19	772 459		вер.20	915 826
кв.19	760 245		жов.20	958 456
трав.19	802 653		лис.20	982 654
чер.19	872 456		груд.20	1 005 957
лип.19	842 589		січ.21	1 035 869
серп.19	852 556		лют.21	999 865
вер.19	902 546		бер.21	1 024 563
жов.19	899 952		кв.21	1 052 685
лис.19	854 526		трав.21	1 075 952
груд.19	950 646		чер.21	1 102 546
січ.20	935 862		лип.21	1 025 683
лют.20	872 569		серп.21	997 588
бер.20	1 012 395		вер.21	985 632
кв.20	998 565		жов.21	1 012 563
трав.20	952 683		лис.21	1 032 586
чер.20	902 546		груд.21	1 056 852

Отримані результати прогнозу наведено в таблиці 3.9. З відхиленням в 36 290 грн., було отримано песимістичний та оптимістичний прогнози з урахуванням сезонності для подальшого використання цього прогнозу в плануванні стратегії роботи мережі на 2022 рік.

Таблиця 3.9

Прогноз продажів мережі на 2022 рік

Період	Прогноз з урахуванням коеф сезонності	Песимістичний	Оптимістичний
січ.22	1 043 977,82	1 007 688,24	1 080 267,39
лют.22	1 026 544,40	990 254,83	1 062 833,98
бер.22	1 103 208,58	1 066 919,01	1 139 498,16
кв.22	1 112 328,86	1 076 039,29	1 148 618,43
трав.22	1 128 252,67	1 091 963,09	1 164 542,24

Продовження таблиці 3.9

черв.22	1 155 186,41	1 118 896,84	1 191 475,98
лип.22	1 117 479,16	1 081 189,58	1 153 768,73
серп.22	1 112 916,10	1 076 626,52	1 149 205,67
вер.22	1 150 241,61	1 113 952,04	1 186 531,19
жов.22	1 185 918,82	1 149 629,25	1 222 208,40
лис.22	1 193 897,47	1 157 607,90	1 230 187,04
груд.22	1 262 289,53	1 225 999,96	1 298 579,10

Для більш чіткого розуміння створимо графік продаж з урахуванням прогнозів.

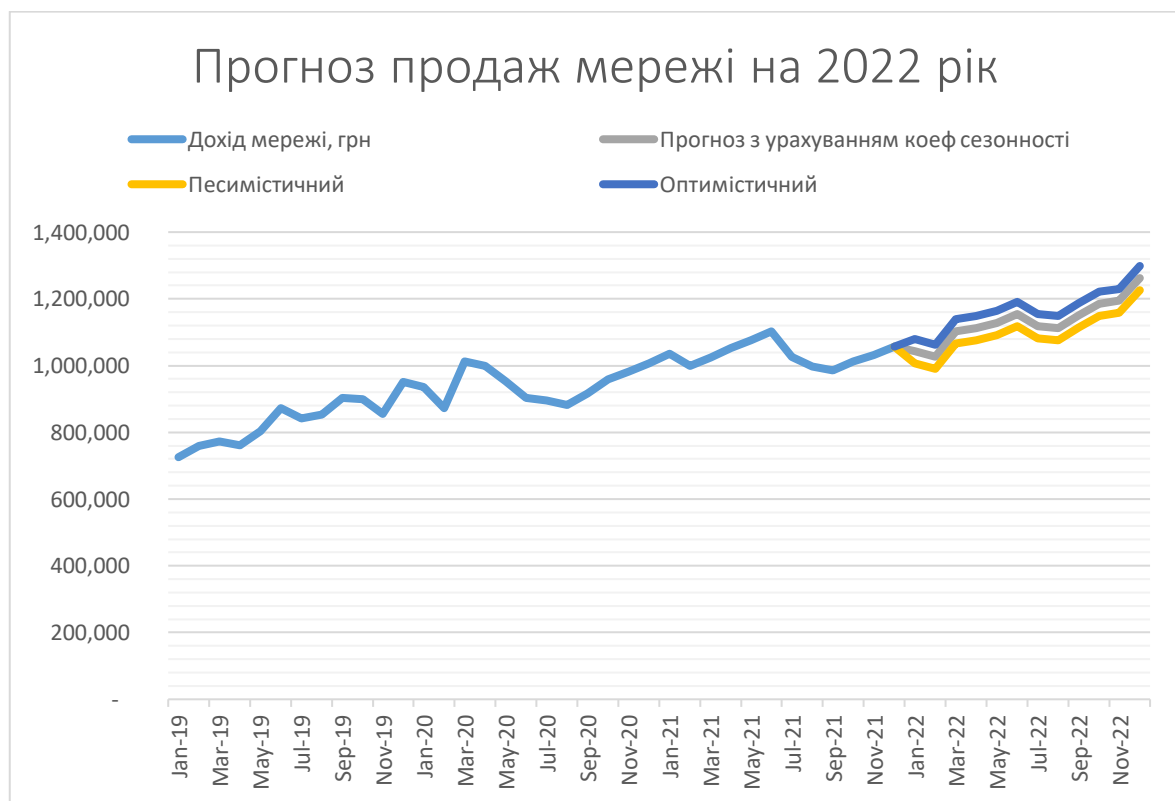


Рис. 3.3 Прогноз продажів на 2022 р. помісячно

За даними продажів 2021 року можемо спостерігати зменшення доходу протягом останніх пів року (рис. 3.4).



Рис. 3.4 Продажі мережі за 2021 рік

Отже, доречним буде провести АВС-аналіз по групам товарів для виявлення неприбуткових SKU та закриття їх в мережі. Набагато кращим рішенням буде ввести нові товари для збільшення попиту та, відповідно, збільшенню доходу.

Метод АВС контролю запасів включає систему, яка контролює запаси і використовується для матеріалів і в усьому управлінні розподілом. Він також відомий як вибіркового контролю запасів або SIC.

Аналіз АВС – це метод, за яким товар поділяється на три категорії, тобто на А, В і С за спадною вартістю. Предмети категорії А мають найвищу цінність, предмети категорії В мають нижчу цінність, ніж А, а предмети категорії С мають найнижчу цінність.

Контроль і управління запасами є критично важливими для бізнесу. Вони допомагають контролювати свої витрати. Аналіз АВС допомагає бізнесу контролювати запаси, дозволяючи керівництву зосередитися на товарах з найвищою вартістю (предмети А), а не на багатьох малоцінних товарах (предмети С).

Аналіз запасів АВС базується на принципі Парето. Принцип Парето стверджує, що 80% обсягу продажів формується з 20% найпопулярніших

товарів. Це означає, що перші 20% товарів принесуть 80% доходу бізнесу. Це також відоме як правило 80/20.

Цей метод важливий для визначення найвищої категорії предметів запасів, які створюють високий відсоток річного споживання. Це допомагає менеджерам оптимізувати рівень запасів і досягти ефективного використання ресурсів управління запасами.

Категорія А:

У моделі контролю запасів ABC товари, віднесені до категорії А, є товарами, які мають найвищу вартість з точки зору річного споживання. Цікаво відзначити, що 70-80 відсотків річної споживчої вартості компанії складають лише приблизно 10-20 відсотків загального запасу. Тому важливо визначити пріоритетність цих пунктів.

Категорія В:

Це предмети, які мають середню споживну цінність. Вони становлять приблизно 30 відсотків загального запасу в компанії, що становить приблизно 15-20 відсотків річної вартості споживання.

Категорія С:

Предмети, поміщені в цю категорію, мають найнижчу споживну цінність і становлять менше 5 відсотків річної споживної вартості, яка складається з приблизно 50 відсотків загального запасу.

Ідея використання аналізу ABC полягає в тому, щоб використовувати дисбаланси продажів. Це означає, що кожному предмету необхідно надати відповідну кількість ваги залежно від їх класу:

Категорія А:

а) Вони підлягають суворому інвентаризаційному контролю та мають високо захищені зони для зберігання.

б) Ці товари мають кращий прогноз збуту.

в) Це також товари, які вимагають частого повторного замовлення щодня або щотижня.

г) Вони зберігаються як пріоритетний товар і докладаються зусилля, щоб уникнути їх недоступності або нестачі.

Категорія В:

а) Ці товари не такі важливі, як предмети розділу А, або такі тривіальні, як предмети, віднесені до категорії С.

б) Важливо зазначити, що оскільки ці елементи знаходяться між А та С, вони контролюються на предмет можливого включення до категорії А або в протилежній ситуації до категорії С.

Категорія С:

а) Ці предмети виготовляються рідше та дотримуються політики, що під рукою має лише одна одиниця або в деяких випадках їх перезамовляють, коли фактично здійснена покупка.

б) Оскільки це товари з низьким попитом із порівняно більшим ризиком витрат у зв'язку з надмірними запасами, ідеальною ситуацією для цих товарів є запаси після кожної покупки.

в) Питання, з якими стикаються менеджери, коли мова йде про товари категорії С, полягає не в тому, скільки одиниць потрібно зберігати на складі, а в тому, чи взагалі потрібно мати ці товари в магазині.

Провівши ABC-аналіз було визначено топ 5 кращих товарів по виду товару морозиво порційне та топ 5 гірших товарів по виду товару морозиво порційне.

Було прийняте рішення про закриття 5 товарів категорії С до продажу у мережі, та розширення 5 кращих товарів з 27 магазинів мережі на 35 магазинів.

Таблиця 3.10

ABC-аналіз

Код товару	Назва товару	Вид товару	Продаж і за 5 місяців, шт	%	Накопичувальний підсумок	TOP	Рішення
290449	Морозиво пломбір Laska "Bear Мішка" у конд. гл. з вибух. кар. 90г плівка	Морозиво порційне	49699	0,83%	0,83%	А	розширити

Продовження таблиці 3.10

322755	Морозиво Три Ведмеді банановий спліт глазур паличка 80г флоупак	Морозиво порційне	49603	0,83%	1,66%	A	розширити
267742	Морозиво Традиції Нової Зеландії ескімо пломбір 80г п/е	Морозиво порційне	49008	0,82%	2,49%	A	розширити
327806	Морозиво-сендвіч LASKA Maximuse з какао 90г флоупак	Морозиво порційне	48305	0,81%	3,29%	A	розширити
322257	Морозиво Ласунка Брикет На вершках та жовтках 90г флоупак	Морозиво порційне	48182	0,81%	4,10%	A	розширити
322713	Морозиво Три Ведмеді Мішутка пломбір ваф.ст. 70г плівка	Морозиво порційне	47292	0,79%	7,30%	A	
255541	Морозиво Три Ведмеді Моржо з ваф.листами брикет 90г пергам.	Морозиво порційне	47116	0,79%	8,09%	A	
327914	Морозиво Рудь "Impregium зі смаком торта Празький" ріжок 150г фольга	Морозиво порційне	38143	0,64%	41,02%	B	
290448	Морозиво Laska "Фіджі"з кокосом у ваф. цукровому стакані 70г плівка	Морозиво порційне	37360	0,63%	42,29%	B	
290475	Морозиво Рудь ріжок "Black Ice" 150г п/е	Морозиво порційне	37326	0,63%	42,91%	B	
315462	Морозиво сорбет "VELVET" Лімо манго-маракуйя в біл. шок. гл. з кріпсами 80г пл.	Морозиво порційне	21253	0,36%	83,53%	B	
327911	Морозиво Рудь "Каштан Полтавський" пломбір ескімо 70г п/е	Морозиво порційне	20532	0,34%	84,93%	B	
238610	Морозиво Рудь Персик-Манго ескімо 85г п/е	Морозиво порційне	20507	0,34%	85,27%	C	
250631	Морозиво Три Ведмеді "Creamer's" зі смаком шок.бат.снікерс на пал. 80г п/е	Морозиво порційне	20338	0,34%	85,61%	C	
315661	Морозиво Велетень LASKA з наповн. шок. та вишневий з аромат. вишні стакан 100г плівка	Морозиво порційне	20112	0,34%	85,95%	C	
229838	Морозиво Рудь Супер-шоколад ріжок 140г фольга	Морозиво порційне	2737	0,05%	99,86%	C	закрити
270106	Морозиво Твоя Ферма пломбір у ваф. ріжку 110г бумага	Морозиво порційне	2732	0,05%	99,90%	C	закрити
268522	Морозиво Беляя Бяроза Пломбір шоколадний в цукровому стакані 70г флоупак	Морозиво порційне	2475	0,04%	99,95%	C	закрити
290477	Морозиво Рудь ескімо "Супер шоколад" 70г п/е	Морозиво порційне	2232	0,04%	99,98%	C	закрити
291638	Морозиво ескімо Ласунка 22 копійки пломбір з какао у вершк. глазури 80г п/е	Морозиво порційне	1000	0,02%	100,00%	C	закрити

Переваги впровадження методу ABC-аналізу:

- допомагає підприємствам підтримувати контроль над дорогими товарами, в які вкладено великі суми капіталу.
- надає можливість відстежувати весь товар. Це не тільки зменшує непотрібні витрати на персонал, але, що ще важливіше, забезпечує постійне підтримання оптимального рівня запасів.
- гарантує, що коефіцієнт оборотності запасів підтримується на порівняно вищому рівні за допомогою систематичного контролю запасів.
- витрати на зберігання значно скорочуються.
- Актуальна інформація про наявність достатньої кількості запасів категорії С, щоб підтримувати їх без шкоди для більш важливих позицій.

Недоліки використання ABC-аналізу:

- щоб цей метод працював і давав успішні результати, має бути належна стандартизація товарів у магазині.
- для роботи цього аналізу потрібна хороша система кодування матеріалів, які вже діють.
- оскільки цей аналіз враховує грошову вартість предметів, він ігнорує інші фактори, які можуть бути важливішими для бізнесу. Тому ця відмінність є життєво важливою.

Висновки до розділу 3

Третій розділ кваліфікаційної роботи присвячений аналізу, порівнянню та моделюванню попиту для підприємств роздрібної торгівлі.

1. Проаналізовано попит на харчові продукти в основних торгових мережах України.

Прогнозування попиту — це процес прогнозування попиту на певну продукцію в майбутньому. Це допомагає виробникам вирішувати, що вони повинні виробляти, і спрямовує роздрібних продавців до того, що вони повинні закупляти.

2. Змодельовано прогнозування квартального та річного попиту на харчові продукти за допомогою ІТ-технологій.

Активний розвиток інноваційних технологій та їх упровадження у сфері цифрового маркетингу дає вітчизняним ритейлерам продуктового ринку широкі можливості для застосування передових підходів у процесі залучення цільової аудиторії.

Окремі місце в цьому напрямі відводиться розвитку замовлення товарів через Інтернет, у тому числі через мобільні додатки, оскільки поступово зростає чисельність клієнтів, які віддають перевагу придбання товарів харчування завдяки технології e-commerce.

Машинне навчання не обмежується прогнозуванням попиту та продажів. Майбутній потенціал цієї технології залежить від того, наскільки добре ми її використаємо. Сьогодні ми працюємо над технологією прогнозування попиту та розуміємо, яку додану вартість вона може принести сучасному бізнесу, вирішуючи такі завдання, як прогнозування, залучення клієнтів, майбутні тенденції, розвиток бренду, маркетингові кампанії, використання ресурсів, фінансові ризики тощо. З новими тенденціями машинного навчання ми ніколи не знаємо, які можливості відкриє перед нами технологія штучного інтелекту завтра.

Модель ABC працює таким чином, щоб привернути головну увагу до важливих пунктів або кількох критичних і не витратити зайву увагу на не дуже важливі або тривіальні елементи. Таке визначення пріоритетів уваги та зосередженості є життєво важливим для контролю витрат у системі ланцюга поставок. Для досягнення найкращих результатів важливо приділяти належну увагу управлінню запасами товарів, які потребують великих витрат.

ВИСНОВКИ

В результаті проведених наукових досліджень на тему «Моделювання попиту на продукцію підприємств роздрібної торгівлі» були отримані наступні висновки:

- охарактеризовано та проаналізовано бізнес-моделі сучасних підприємств роздрібної торгівлі;
- проведено аналіз останніх інновацій в бізнес-моделях;
- охарактеризовано методи прогнозування попиту в роздрібній торгівлі;
- проведено оцінку можливостей роздрібного бізнесу;
- оптимізовано прогнозування доходу роздрібного бізнесу за допомогою ІТ-технологій.

Перед дослідниками, які вивчають інновації бізнес-моделей у роздрібній торгівлі, попереду багато роботи. Хоча концептуалізація є початком, все ж необхідні додаткові дослідження, щоб прояснити поняття та емпірично виміряти їх. Необхідно розробити багату теорію, яка розглядає попередній досвід, наслідки та різні аспекти інновацій бізнес-моделей та пов'язати їх із існуючими теоретичними структурами, такими як ланцюжок вартості, конфігураційні теорії, тощо.

Зокрема, необхідна більша теоретична робота для визначення різних модальностей взаємозалежностей між елементами формату роздрібної торгівлі, діяльності та управління, а також розробки емпіричних моделей для вимірювання таких взаємозалежностей та їх впливу на досвід клієнтів та результативність роздрібної торгівлі.

Для роздрібних торговців було запропоновано концептуалізацію роздрібної бізнес-моделі з трьох елементів і структуру, що складається з шести тем дизайну, які вони можуть використовувати для розробки інноваційних бізнес-моделей.

Три елементи, які складають роздрібну бізнес-модель – формат, діяльність та управління – можуть допомогти роздрібним торговцям стратегічно думати про оптимальний фокус інновацій бізнес-моделі, а також про будь-які необхідні оновлення щодо того, як ці елементи пов'язані.

Структура тем дизайну також може використовуватися як контрольний список очікуваних результатів щодо створення вартості та привласнення вартості, пов'язаної з інновацією бізнес-моделі.

Нарешті, структура може забезпечувати контрольні показники ефективності для поточних бізнес-моделей роздрібних торговців і допомогти їм налагодити процеси постійного вдосконалення за якомога більшою кількістю з шести вимірів. На додаток до періодичної перевірки ефективності бізнес-моделі за кожною із запропонованих шести тем дизайну, роздрібному продавцю буде корисно бути в курсі основних внутрішніх і зовнішніх факторів, які можуть вимагати зміни бізнес-моделей.

Роздрібні торговці повинні стежити за будь-якими новими технологіями, які можуть знизити структуру витрат їхнього бізнесу або підвищити ефективність. Технології самообслуговування зараз широко поширені в багатьох магазинах і вийшли за рамки повсюдної каси самообслуговування. Хоча роздрібні торговці можуть розглядати вплив таких технологій самообслуговування в основному з точки зору можливостей, які вони надають для інновацій продуктів і/або процесів, вони також можуть отримати розуміння можливостей і проблем для своїх бізнес-моделей, які виникають внаслідок розвитку технологій.

Іншою загрозою, яку складніше відстежити, але, тим не менш, важливо тримати на екрані радара, є технології, які можуть зробити продукт роздрібною продавця застарілим. Так само, як магазинам, що продають друкарські машинки, довелося змінити свої бізнес-моделі, коли комп'ютери стали популярними, так само й книжкові продавці зіткнулися з електронними зчитувачами, або роздрібні

продавці компакт-дисків зіткнулися з MP3-плеєрами та музикою для завантаження.

Приєднання до ринку, що розвивається, або створити альянс з постачальниками технологій може бути найкращим способом запобігти цій загрозі.

Навіть якщо модель роздрібного продавця орієнтована на клієнта, вона настільки хороша, як і припущення, які роздрібний продавець робить про те, що цінують клієнти.

Точне визначення основних драйверів функції корисності клієнтів і постійне оновлення цієї інформації є вирішальними для підтримки актуальності бізнес-моделі. Наприклад, роздрібні продажі органічних продуктів у США зросли на 17,1% до 24,6 мільярдів доларів у 2008 році. Передбачити цю зміну в пріоритетах споживачів і відповідно змінити їх бізнес-модель допомогли деяким роздрібним торговцям, включаючи Walmart, створити конкурентні переваги.

Навпаки, роздрібним торговцям харчових продуктів, які чекали, щоб приєднатися до цього, можливо, доведеться зіткнутися з черговою зміною споживчих уподобань, і деякі аналітики повідомляють, що сектор органічної продукції досягає піку, а акцент на стійкості, справедливій торгівлі або локалізації зараз зростає.

Таким чином, роздрібні торговці повинні мати в своєму розпорядженні інтелектуальні процеси, які гарантують, що вони не відстають від того, чого дійсно хочуть їхні клієнти.

Широке залучення сучасних споживачів до соціальних мереж також може бути використано для оновлення бізнес-моделі роздрібного продавця та підвищення його ефективності. Наприклад, багато роздрібних продавців показують частину свого асортименту на Facebook, в Instagram, намагаючись оцінити інтерес клієнтів.

Збір реакцій клієнтів на повідомлення роздрібного продавця на сайтах соціальних мереж можна інституціалізувати та більш систематично інтегрувати

з рішеннями щодо мерчандайзингу. Роздрібним продавцям потрібно виходити за рамки рекламної функції сайтів соціальних мереж і знаходити інноваційні способи використання їх як засобів обміну, а не як односторонні або навіть двосторонні канали комунікації.

Отже, можливо, найкращий спосіб забезпечити актуальність бізнес-моделі — почати думати про наступну інновацію бізнес-моделі, щойно буде впроваджено поточну. Walmart є яскравим прикладом випередження конкурентів, постійно вдосконалюючи свою бізнес-модель – від того, як Сем Уолтон обрав місце розташування магазинів Walmart, до його інноваційних процесів управління запасами, до того, як цей роздрібний продавець прийняв органічні товари.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Алексеева М.М. Планування діяльності фірми : [навч.-метод. посіб.]/ М.М. Алексеева. – К. : Фінанси і статистика, 2011. – С. 143.
2. Басовский Л. Е. Прогнозирование и планирование в условиях рынка / Басовский Л. Е. – М. : ИНФРА-М, 2008. – 260 с.
3. Бутакова М.М. Экономическое прогнозирование: методы и приемы практических расчетов : учебное пособие / М.М. Бутакова. — 2-е изд., испр. — М.: КНОРУС. - 168 с.
4. Воронкова В.Г. Планування та прогнозування в умовах ринку. – Навчальний посібник / Під ред. д.ф.н., проф. В.Г. Воронкової. – К.: ВД «Професіонал», 2006. – 608 с.
5. Глівенко С. В. Економічне прогнозування : навчальний посібник / Глівенко С. В., Соколов М. О., Теліженко О. М. – Суми : Університетська книга, 2001. – 207 с.
6. Гринів Б. В. Аналіз товарообігу підприємств роздрібної торгівлі : навч. посібн. / Б. В. Гринів. – Київ : «Центр учбової літератури», 2011. – 392 с.
7. Касьяненко В.О., Старченко Л.В. Моделювання та прогнозування економічних процесів. Конспект лекцій: Навч. посібник. - Суми: ВТД "Університетська книга", 2017. - 185 с.
8. Катаєв С. Л. Планування та прогнозування в умовах ринку : навчальний посібник для студ. ВНЗ / Катаєв С. Л., Ткаченко А. М., Воронкова В. Г. ; за ред. В. Г. Воронкової– К. : Професіонал, 2006. – 608 с.
9. Марченко О. Роздрібна торгова мережа великих міст: стан і основні тенденції розвитку //Підприємництво, господарство і право. - 2003. - № 4. - С. 145-147.
10. Показники оцінювання логістичних систем [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://allretail.ua/analytics/67081-top-10-ukrajinskih-produktovih-merezh-za-kilkistyu-magaziniv-i-tempam-vidkrittiv-1>.

11. Уманців Ю., Катран М. Розвиток внутрішнього ринку споживчих товарів в Україні. Бізнес Інформ. 2017. № 8. С. 271–275.
12. Фастовець А. А. Економіка підприємства : навч. посібн. для студентів вищих навчальних закладів / за ред. А. А. Фастовець. – К. : НМЦ "Укрпросвіта", 2000. – 572 с.
13. Шикин Е.В. Математические методы и модели в управлении / Е.В. Шикин, А.Г. Чхартишвили. – М.: Дело, 2000. – 440 с.
14. Яковлев Ю. П. Економіка торгівлі з використанням інформаційних технологій. навч. посібник / Ю. П. Яковлев. – Київ: Центр навчальної літератури, 2006. – 376 с.
15. Casadesus-Masanell, Ramon and Joan Enric Ricart (2010), "From Strategy to Business Models and onto Tactics," Long Range Planning, 43 (2/3), 195–21
16. Chen, Ja-Shen, Hung Tai Tsou and Astrid Ya-Hui Huang (2009), "Service Delivery Innovation: Antecedents and Impact on Firm Performance," Journal of Service Research, 12 (1), 36–55.
17. Chesbrough, Henry and Richard S. Rosenbloom (2002), "The Role of the Business Model in Capturing Value from Innovation: Evidence from Xerox Corporation's Technology Spin-Off Companies," Industrial and Corporate Change, 11 (3), 529–55.
18. Coughlan, Anne T., Erin Anderson, Louis W. Stern and Adel I. El-Ansary (2001), Marketing Channels, 6th ed. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
19. Elaine L. Zanutto and Eric T. Bradlow. Data pruning in consumer choice models. Quantitative Marketing and Economics, 4(3):267–287, August 2006.
20. Ennen, Edgar and Ansgar Richter (2010), "The Whole is More Than the Sum of Its Parts or Is It? A Review of the Empirical Literature on Complementarities in Organizations," Journal of Management, 36 (1), 207–33.

21. Gambardella, A. and Anita M. McGahan (2010), “Business-Model Innovation: General Purpose Technologies and their Implications for Industry Architecture,” *Long Range Planning*, 43 (2/3), 267–71.
22. Gürhan A. Kök, Marshall L. Fisher, and Ramnath Vaidyanathan. Assortment Planning: Review of Literature and Industry Practice. *Retail Supply Chain Management*, 122:99–153, 2009.
23. Gustavo Vulcano, Garrett J. van Ryzin, and Richard M. Ratliff. Estimating Primary Demand for Substitutable Products from Sales Transaction Data. *Operations Research*, 60(2):313–334, May 2012.
24. Hambrick, Donald C. and James Fredrickson (2005), “Are You Sure You Have a Strategy?,” *Academy of Management Executive*, 19 (4), 51–62.
25. Jorge M. Silva-Risso and Irina Ionova. Practice Prize Winner-A Nested Logit Model of Product and Transaction-Type Choice for Planning Automakers’ Pricing and Promotions. *Marketing Science*, 27(4):545–566, 2008.
26. Kalyan T. Talluri and Garrett J. van Ryzin. *The Theory and Practice of Revenue Management*. Springer US, New York, 1. edition, 2005.
27. Levy, Michael and Barton Weitz (2008), *Retailing Management*, 7th edition McGraw-Hill/Irwin.
28. Magretta, Joan (2002), “Why Business Models Matter,” *Harvard Business Review*, 80 (5), 86–92.
29. Martin Natter, Thomas Reutterer, and Andreas Mild. Dynamic Pricing Support Systems for DIY Retailers - A case study from Austria. *Marketing Intelligence Review*, 1(1):17 –23, 2009.
30. Martin Natter, Thomas Reutterer, Andreas Mild, and Alfred Taudes. Practice Prize Report: An Assortmentwide Decision-Support System for Dynamic Pricing and Promotion Planning in DIY Retailing. *Marketing Science*, 26(4):576–583, July 2007.
31. Milgrom, P. and J. Roberts (1994), “Complementarities and Systems: Understanding Japanese Economic Organization,” *Estudios Economicos*, 9, 3–42.

32. Murali K. Mantrala, P.B. Seetharaman, Rajeeve Kaul, Srinath Gopalakrishna, and Antonie Stam. Optimal Pricing Strategies for an Automotive Aftermarket Retailer. *Journal of Marketing Research*, 43(4):588–604, November 2006.
33. Osterwalder, Alexander and Pigneur Yves (2009), *Business Model Generation*,. Self Published (ISBN 978-2-8399-0580-0)
34. Padgett, Dan and Michael Mulvey (2007), “Differentiation Via Technology: Strategic Positioning of Services Following the Introduction of Disruptive Technology,” *Journal of Retailing*, 83 (4), 375–91.
35. Peter J. Danaher, Andre Bonfrer, and Sanjay Dhar. The effect of competitive advertising interference on sales for packaged goods. *Journal of Marketing Research*, XLV(April):211– 225, 2008.
36. Porter, Jane and Burt Helm (June 30, 2008), “Doing Whatever Gets them in the Door,” *BusinessWeek*, (4090), 60–1.
37. Porter, Michael E. (November–December 1996), “What is a Strategy?,” *Harvard Business Review*,, 61–78.
38. Pradeep K. Chintagunta, Jean-Pierre Dubé, and Vishal Singh. Balancing profitability and customer welfare in a supermarket chain. *Quantitative Marketing and Economics*, 1(1):111– 147, 2003.
39. Pradeep K. Chintagunta. Endogeneity and Heterogeneity in a Probit Demand Model: Estimation Using Aggregate Data. *Marketing Science*, 20(4):442–456, 2001.
40. Robert Klein. *Revenue Management*. Springer, Berlin, Heidelberg, 1. edition, 2008.
41. Robert L. Phillips. *Pricing and Revenue Optimization*. Stanford University Press, Stanford, 1. edition, 2005.
42. Scanlon, Jessie (April 15, 2009), “How Kiva Robots Help Zappos and Walgreens,” *BusinessWeek*,
43. Srinivasan, Raji (2006), “Dual Distribution and Intangible Firm Value: Franchising in Restaurant Chains,” *Journal of Marketing*, 70 (July), 120–35.

44. Stewart-Allen, Allyson (2009), “The Billion Dollar Lessons for Bosses Everywhere,” *Market Leader*, 43, 56.
45. Stross, David (September 18, 2010), “Why Bricks and Clicks Don’t Always Mix,” *New York Times*,.
46. Suresh Divakar, Brian T. Ratchford, and Venkatesh Shankar. CHAN4CAST: A Multichannel Multiregion Forecasting Model for Consumer Packaged Goods. *Marketing Science*, 24(3):334–350, July 2005.
47. Teece, David J. (2010), “Business Models, Business Strategy and Innovation,” *Long Range Planning*, 43 (2/3), 172–94.
48. Useem, Jerry (March 8, 2007), “Apple: America’s Best Retailer,” *Fortune*, (accessed online on January 8, 2011).
49. Venkatesh Shankar and Ruth N. Bolton. An Empirical Analysis of Determinants of Retailer Pricing Strategy. *Marketing Science*, 23(1):28–49, January 2004.
50. Wen-Chyuan Chiang, Jason C. H. Chen, and Xiaojing Xu. An overview of research on revenue management: current issues and future research. *International Journal of Revenue Management*, 1(1), 2007.
51. Zauberaman, Gal (2003), “The Intertemporal Dynamics of Consumer Lock-In,” *Journal of Consumer Research*, 30 (3), 405–19.
52. Zook, Chris and James Allen (2003), “Grow Outside the Core,” *Harvard Business Review*, 81 (12), 66–73.
53. Zott, Christoph and Raphael Amit (2010), “Business Model Design: An Activity System Perspective,” *Long Range Planning*, 43 (2/3), 216–2.