

Київський національний торговельно-економічний університет

Кафедра цифрової економіки та системного аналізу

ВИПУСКНА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему:

**«Цифрова модель управління процесом виведення на
ринок нового товару»**

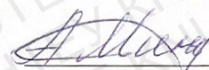
Студентки 2 курсу, 1м групи,

спеціальності
051 «Економіка»

спеціалізації
«Цифрова економіка»

Науковий керівник
доктор фізико-математичних наук,
професор

Гарант освітньої програми
доктор фізико-математичних наук,
професор



підпис студентки

Мінько
Анастасії
Юріївни

підпис керівника

Гамалій
Володимир
Федорович

підпис гаранта

Гамалій
Володимир
Федорович

Київ 2020

Київський національний торговельно-економічний університет

Факультет інформаційних технологій
Кафедра цифрової економіки та системного аналізу
Освітній ступінь магістр
Спеціальність 051 «Економіка»
Спеціалізація «Цифрова економіка»

Затверджую

Зав. кафедри _____ Роскладка А. А.
«15» січня 2020р.

**Завдання
на випускню кваліфікаційну роботу (проект) студентці**

Мінько Анастасії Юріївни

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема випускної кваліфікаційної роботи (проекту)
«Цифрова модель управління процесом виведення на ринок нового товару»
Затверджена наказом ректора від «02» грудня 2019 р. № 4145
2. Строк здачі студентом закінченої роботи «05» листопада 2020 року
3. Цільова установка та вихідні дані до роботи
Мета роботи: дослідження теоретичних методів інформаційних та цифрових систем, а також практичне застосування цифрової моделі управління процесом виведення на ринок нового товару.
Об'єкт дослідження: процеси виведення на ринок нового товару.
Предмет дослідження: теоретичні, науково-методичні підходи до інформаційних систем та практичні аспекти цифрового моделювання у процесі виведення на ринок нового товару.
4. Перелік графічного матеріалу: 2 таблиці, 20 рисунків.

5. Консультанти по роботі (проекту) із зазначенням розділів, за якими здійснюється консультування:

Розділ	Консультант (прізвище, ініціали)	Підпис, дата	
		Завдання видав	Завдання прийняв
1	Гамалій В.Ф.	15.01.2020 р.	<i>Г. Мунь</i> 15.01.2020 р.
2	Гамалій В.Ф.	15.01.2020 р.	<i>Г. Мунь</i> 15.01.2020 р.
3	Гамалій В.Ф.	15.01.2020 р.	<i>Г. Мунь</i> 15.01.2020 р.

6. Зміст випускної кваліфікаційної роботи (проекту) (перелік питань за кожним розділом)

ВСТУП

РОЗДІЛ 1. ЦИФРОВІ СИСТЕМИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ В УПРАВЛІННІ ПІДПРИЄМСТВОМ

1.1. Класифікація та загальні характеристики інформаційних систем управління підприємством

1.2. Основні етапи і методи створення цифрових систем управління

РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ ВИВЕДЕННЯ НА РИНОК НОВОГО ТОВАРУ

2.1. Інструменти управління процесом виведення на ринок нового товару

2.2. Характеристика етапів цифрового моделювання процесів управління

РОЗДІЛ 3. РОЗРОБКА ЦИФРОВОЇ МОДЕЛІ УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСОМ ВИВЕДЕННЯ НА РИНОК НОВОГО ТОВАРУ

3.1. Особливості цифрового моделювання процесу

3.2. Аналіз ефективності процесу виведення на ринок нового товару

ВИСНОВКИ

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

7. Календарний план виконання роботи (проєкту)

№ з/п	Назва етапів випускної кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	
		За планом	фактично
1	2	3	4
1	<i>Вибір теми випускної кваліфікаційної роботи</i>	01.12.2019	01.12.2019
2	<i>Розробка та затвердження завдання на випускну кваліфікаційну роботу</i>	15.01.2020	15.01.2020
3	<i>Вступ</i>	01.06.2020	
4	<i>Розділ 1. Цифрові системи та технології в управлінні підприємством</i>	25.06.2020	
5	<i>Розділ 2. Дослідження процесу виведення на ринок нового товару</i>	02.09.2020	
6	<i>Підготовка статті у збірник наукових статей магістрів</i>	07.09.2020	
7	<i>Розділ 3. Розробка цифрової моделі управління процесом виведення на ринок нового товару</i>	19.10.2020	
8	<i>Висновки</i>	02.11.2020	
9	<i>Здача випускної кваліфікаційної роботи на кафедру науковому керівнику</i>	05.11.2020	
10	<i>Попередній захист випускної кваліфікаційної роботи</i>	20.11.2020	
11	<i>Виправлення зауважень, зовнішнє рецензування випускної кваліфікаційної роботи</i>	23.11.2020	
12	<i>Представлення готової зшитої випускної кваліфікаційної роботи на кафедру</i>	25.11.2020	
13	<i>Публічний захист випускної кваліфікаційної роботи</i>	За розкладом роботи ЕК	

8. Дата видачі завдання «15» січня 2020 р.

9. Науковий керівник випускної кваліфікаційної роботи (проєкту)

Гамалій В. Ф.

(прізвище, ініціали, підпис)

10. Гарант освітньої програми

Гамалій В. Ф.

(прізвище, ініціали, підпис)

11. Завдання прийняв до виконання студент-дипломник

Мінько А.Ю.

(прізвище, ініціали, підпис)

12. Відгук керівника випускної кваліфікаційної роботи (проекту)

Науковий керівник випускної кваліфікаційної роботи (проекту)

05.11.2020 р.

(підпис, дата)

Відмітка про попередній захист

(ПІБ, підпис, дата)

13. Висновок про випускну кваліфікаційну роботу (проект)

Випускна кваліфікаційна робота (проект) студентки Мінько А.Ю.

(прізвище, ініціали)

може бути допущена до захисту екзаменаційній комісії.

Гарант освітньої програми _____

Гамалій В.Ф.

(підпис, прізвище, ініціали)

Завідувач кафедри _____

Роскладка А.А.

(підпис, прізвище, ініціали)

« _____ » _____ 2020 р.

Анотація

Робота присвячена дослідженню інформаційних систем та цифрових моделей управління процесом виведення на ринок нового товару. Для досягнення поставленої мети розглянуті загальні характеристики, принципи та класифікація інформаційних систем управління, розкриті основні аспекти цифрового моделювання, етапи та їх характеристика. Розглянуте поняття життєвого циклу та його основні моделі. Проаналізована цифрова модель управління процесом виведення на ринок нового товару та її основні складові.

Ключові слова: *управління підприємством, інформаційна система, цифрова система, моделювання, цифрове моделювання, введення на ринок нового товару.*

The work is devoted to the study of information systems and digital models of management of the process of launching a new product. To achieve this goal, the general characteristics, principles and classification of control information systems are considered, the main aspects of digital modeling, stages and their characteristics are revealed. The concept of life cycle and its basic models are considered. The digital model of management of the process of launching a new product and its main components is analyzed.

Keywords: *enterprise management, information system, digital system, modeling, digital modeling, introduction of a new product to the market.*

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. ЦИФРОВІ СИСТЕМИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ В УПРАВЛІННІ ПІДПРИЄМСТВОМ	5
1.1. Класифікація та загальні характеристики інформаційних систем управління підприємством.....	5
1.2. Основні етапи і методи створення цифрових систем управління.....	11
Висновки до розділу 1	14
РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ ВИВЕДЕННЯ НА РИНОК НОВОГО ТОВАРУ	16
2.1. Інструменти управління процесом виведення на ринок нового товару	16
2.2. Характеристика етапів цифрового моделювання процесів управління	23
Висновки до розділу 2	28
РОЗДІЛ 3. РОЗРОБКА ЦИФРОВОЇ МОДЕЛІ УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСОМ ВИВЕДЕННЯ НА РИНОК НОВОГО ТОВАРУ	29
3.1. Особливості цифрового моделювання процесу	29
3.2. Аналіз ефективності процесу виведення на ринок нового товару	34
Висновки до розділу 3	53
ВИСНОВКИ.....	55
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	57

ВСТУП

У новій парадигмі розвитку світової економіки інформаційні та цифрові технології розглядаються як головні продуктивні ресурси, що визначають зростання добробуту суспільства, зміни у різних галузях підприємництва, вдосконалення державної діяльності. Попередні системи та бізнес-процеси при цифровій трансформації перестають бути ефективними. Сучасні організації зацікавлені в підвищенні своєї конкурентоспроможності, в пошуку нових шляхів оптимізації власних бізнес-процесів.

Основними факторами, що обумовлюють необхідність використання інформаційних систем та цифрових технологій для прийняття ефективних управлінських рішень в умовах економічної невизначеності, є бажання збільшити продуктивність праці, спрямованої на аналіз та обробку зібраної інформації, підвищити ефективність системи управління підприємством, зменшити матеріальні, часові та фінансові витрати [1].

Життєздатність і розвиток інформаційних технологій пояснюється також тим, що сучасний бізнес вкрай чутливий до помилок в управлінні. Інтуїції, особистого досвіду керівника і розмірів капіталу вже замало для того, щоб втримати першу сходинку серед конкурентів. Для прийняття оптимальних управлінських рішень необхідно постійно тримати під контролем різні аспекти фінансово-господарської діяльності та мати можливість управляти всіма процесами підприємства.

На сьогоднішній день розвиток цифрових технологій та впровадження їх у процеси управління підприємством є одним із рушіїв трансформації ринку. Використання даного виду технологій здатне підняти на якісно новий рівень бізнес-процеси, взаємодії підприємств зі стейкхолдерами, вчасно нівелювати ризики, тому не дивно, що ринки всіх ресурсів зазнають значних трансформацій, підлаштовуючись під вимоги цифрових технологій і систем. Використання організаціями сучасних комп'ютерних та інформаційних систем, є найбільш значущою умовою їх ефективного функціонування в

умовах цифрової економіки. Сучасний стан управління вимагає при вирішенні завдань планування й оптимізації все більшого використання методів цифрового моделювання. Знання принципів і можливостей моделювання, уміння створювати, досліджувати та застосовувати моделі на практиці стають необхідними вимогами сучасності.

Об'єктом дослідження є процеси виведення на ринок нового товару.

Предметом дослідження є теоретичні, науково-методичні підходи до інформаційних систем та практичні аспекти цифрового моделювання у процесі виведення на ринок нового товару.

Метою роботи виступає дослідження теоретичних методів інформаційних та цифрових систем, а також практичне застосування цифрової моделі управління процесом виведення на ринок нового товару.

Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити **наступні завдання:**

- дослідження цифрових систем та технологій в управлінні підприємством;
- аналіз особливостей та переваг інформаційних систем в управлінні та виявлення ключових аспектів цифрових систем;
- розгляд теоретичних основ застосування інструментів управління процесами та етапів цифрового моделювання;
- розробка цифрової моделі управління процесом виведення нового товару на ринок;
- аналіз ефективності розробленої моделі.

РОЗДІЛ 1. ЦИФРОВІ СИСТЕМИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ В УПРАВЛІННІ ПІДПРИЄМСТВОМ

1.1. Класифікація та загальні характеристики інформаційних систем управління підприємством

В даний час із розвитком науки і технологій управління підприємством займає важливе місце в успішному його функціонуванні. В сучасних реаліях підприємства представляють собою складні організаційні системи з окремими складовими, які постійно змінюються та знаходяться в складній взаємодії один з одним. Для нормального функціонування підприємств в умовах ринкової економіки необхідна досконала управлінська діяльність на основі комплексної автоматизації управління всіма виробничими і технологічними процесами, а також ресурсами їх виконання. Застосування різного роду систем в управлінні значно полегшує можливість слідкувати за всіма процесами, аналізувати діяльність окремих відділів, знаходити слабкі місця та нівелювати їх.

Інформаційна система – це інструмент необхідний для управління підприємством, а саме: сукупність інформації, економіко-математичних методів і моделей, технічних, програмних та інших технологічних засобів для обробки інформації і прийняття управлінських рішень [2, с. 83].

Інформаційна система управління повинна вирішувати поточні завдання стратегічного, тактичного і оперативного планування, а також завдання оперативного обліку фірми.

Ефективне використання інформаційних систем з точки зору вирішення управлінських завдань дозволяє:

- підвищувати ступінь обґрунтованості і своєчасності прийнятих рішень управління організацією в умовах ринкової економіки за рахунок оперативного збору, передачі та обробки інформації;
- узгоджувати рішення, що приймаються на різних рівнях управління і в різних структурних підрозділах;

- здійснювати збір, зберігання і оперативний доступ до облікової інформації фірми;
- за рахунок поінформованості управлінського персоналу про поточний стан економічного об'єкта забезпечувати зростання продуктивності праці, скорочувати невиробничі втрати;
- домагатися зростання ефективності управління за рахунок своєчасного і повного надання необхідної інформації керівникам усіх рівнів управління з єдиного інформаційного фонду [3].

Для досягнення поставленої цілі при впровадженні інформаційної системи управління підприємством необхідно забезпечити грамотну її побудову, яка складається з наступних кроків:

1. Формулювання основних цілей, що досягаються підприємством в процесі використання інформаційних технологій.
2. Оцінка стану структури діючої інформаційної системи, її документообігу та необхідності віртуалізації.
3. Вибір напрямку застосування інформаційного ресурсу як всередині підприємства (на рівні корпорації), так і поза його межами (на віртуальному рівні).
4. Визначення необхідної моделі управління підприємством.
5. Встановлення змісту необхідного програмного та технічного забезпечення для досягнення поставлених цілей.
6. Розробка системи навчання персоналу.
7. Розробка структури взаємозв'язку, управління і захисту апаратно-мережових засобів.
8. Оцінка очікуваного рівня витрат і результатів, що досягаються [4].

Не можна забувати і про врахування зростання ризиків, пов'язаних як з використанням одержуваної в ІСУП інформації, так і з можливістю проведення заходів електронної комерції та маркетингу, забезпечення захист ІСУП від зовнішніх і внутрішніх інформаційних диверсій.

Для досягнення кращого функціонування інформаційної системи управління підприємством необхідно дотримуватись певних принципів її побудови та функціонування (рис. 1.1).

Принцип відповідності

ІС повинна забезпечувати функціонування об'єкта з заданою ефективністю, критерій ефективності повинен бути кількісним.

Принцип економічності

Витрати на обробку інформації в ІС повинні бути менше економічного виграшу на об'єкті при використанні цієї інформації.

Принцип регламентації

Велика частина інформації в ІС повинна надходити і оброблятися з суворою періодичністю, за розкладом.

Принцип самоконтролю

Робота ІС повинна бути орієнтована на безперервне виявлення помилок у даних і процесах їх обробки.

Принцип інтеграції

Повинен проводитися одноразовий введення інформації в ІС і її багаторазове, багатоцільове використання.

Принцип адекватності

Здатність ІС змінювати свою структуру і закон поведінки для досягнення оптимального результату при змінних зовнішніх умовах.

Рис. 1.1 Принципи побудови та функціонування ІС [авторська розробка на основі 5 джерела]

Незалежно від типу класифікації та сфери застосування, практично всі різновиди інформаційних систем управління підприємством включають один і той самий набір складових компонентів:

- функціональні компоненти – повний комплекс взаємопов'язаних у часі та просторі задач управління, необхідних для досягнення поставлених перед підприємством цілей;
- компоненти обробки даних – кошти, призначені для інформаційного обслуговування фахівців різних рівнів управління підприємства, які приймають управлінські рішення;
- організаційні компоненти – сукупність методів і коштів, що дозволяють удосконалити організаційну структуру об'єктів і управлінські функції, що є їх структурними підрозділами, визначити штатний розклад і чисельний склад кожного структурного підрозділу, розробити посадові інструкції персоналу управління в умовах функціонування ІС.

Загальноприйнятої класифікації інформаційних систем досі не існує, тому їх можна класифікувати за різними ознаками, що викликало існування кількох різних класифікацій ІС.

Класифікація інформаційних систем управління підприємством за рівнем управління представлена на рисунку 1.2.



Рис. 1.2 Класифікація ІС за функціональною ознакою та рівнем управління [авторська розробка на основі 6 джерела]

Класифікація ІС наведена у таблиці [6, 7, 1].

Таблиця 1.1 Класифікація Інформаційних систем

1. За масштабами застосування:	Одиночні
	Групові
	Корпоративні
2. За ознакою структурованості завдань:	Структуровані (формалізовані) – це завдання, де відомі всі елементи та взаємозв'язки між ними
	Неструктуровані (неформалізовані) – це завдання, в яких неможливо виділити елементи і встановити між ними зв'язки
	Частково структуровані – завдання, в яких відома лише частина елементів та зв'язків між ними: <ul style="list-style-type: none"> • ІС розробки управлінських звітів; • ІС розробки альтернативних рішень: <ul style="list-style-type: none"> ○ модельні; ○ експертні: <ul style="list-style-type: none"> ▪ централізовані; ▪ децентралізовані; ▪ колективного використання з інтеграцією за рівнями управління, за рівнями планування.
3. За функціональною ознакою:	Виробничі
	Маркетингові (аналізу ринку, рекламні, постачальницькі, тощо)
	Фінансові (бухгалтерські, статистичні, тощо)
	Кадрові

Продовження таблиці 1. 1 Класифікація Інформаційних систем

4.	За характером обробки інформації	Системи обробки даних
		Системи управління
		Система підтримки прийняття рішень
5.	За характером використання інформації	Інформаційно-пошукові
		Інформаційно-довідкові
		Інформаційно-вирішальні
		Керуючі
6.	За характером використання обчислювальних ресурсів	Локальні
		Розподілені
7.	За сферою діяльності	Державні
		Територіальні (регіональні)
		Галузеві
		Підприємств (установ)
		Технологічних процесів
8.	За місцем в процесі управління підприємства	АРМ фахівця
		ІС керівника
		ІС зовнішнього контролера
		Інтегровані системи, що поєднують в собі частину або всі з цих функцій

Досить поширеною є класифікація інформаційних систем за місцем у виробничому (життєвому) циклі [8, 9]:

- ERP (англ. Enterprise Resource Planning) - система планування (управління) ресурсами підприємства;
- CRM (англ. Customer relationship management) - модель взаємодії, що визначає, що центром всієї філософії бізнесу є клієнт, а основними

напрямами діяльності є заходи з підтримки ефективного маркетингу, продажів і обслуговування клієнтів;

- ECM (англ. Enterprise Content Management) - це стратегічна інфраструктура і технічна архітектура для підтримки єдиного життєвого циклу неструктурованої інформації (контенту) різних типів і форматів;
- CPM (англ. Corporate Performance Management) - концепція управління ефективністю бізнесу, що охоплює весь спектр завдань в області стратегічного і фінансового управління компанією;
- HRM (англ. Human Resource Management) - область знань і практичної діяльності, спрямована на своєчасне забезпечення організації персоналом і оптимальне його використання;
- EAM (англ. Enterprise Asset Management) - це інформаційна система, призначена в основному для автоматизації процесів пов'язаних з технічним обслуговуванням устаткування, його ремонтом, а також післяпродажним обслуговуванням цього обладнання;
- EDMS (англ. Electronic Document Management) - система управління документами підприємства;
- Workflow (англ. Business Process Management (BPM)) - система відповідає за документообіг підприємства в комплексі, починаючи від простого доручення до кінцевих маршрутів і версій використовуваних документів;
- Collaboration - система, що відповідає за електронну взаємодію людей.

1.2. Основні етапи і методи створення цифрових систем управління

На даний час досить широке застосування знаходять цифрові системи управління. Використання в цих системах цифрових обчислювальних пристроїв забезпечує реалізацію досить складних алгоритмів управління, а

також високу точність обчислень. Цифрова система є досить схожою до інформаційної, тому основні етапи та методи їх створення подібні.

Створення даних систем починається з грамотної домовленості між замовником та виконавцем і зазвичай складається з наступних етапів [10 с. 123]:

I етап: Формування вимог до системи (аналіз).

Початковим етапом створення цифрової системи управління є процес моделювання бізнес-процесів, що протікають в організації і реалізують її цілі та завдання. Таким чином формуються основні вимоги до цифрової системи, моделі архітектури, вимоги до програмного та інформаційного забезпечення. Метою початкового етапу створення цифрової системи – є формування вимог, які зможуть коректно і точно відображати цілі та завдання замовника.

II етап: Проектування.

На етапі проектування перш за все формуються моделі даних, здійснюється розробка архітектури та виконується проектування процесів. Головна мета проектування процесів полягає у відображенні функцій, отриманих на етапі аналізу, в модулі цифрової системи. Даний етап завершується розробкою технічного проекту цифрової системи.

III етап: Реалізація.

На етапі реалізації здійснюється створення програмного забезпечення системи, установка технічних засобів, розробка експлуатаційної документації.

IV етап: Тестування.

Етап тестування полягає у проведенні випробувань цифрової системи відповідно до програми і методики, для визначення її відповідності реальному стану на ринку, для знаходження та виявлення слабких ланок системи.

V етап: Експлуатація та супровід.

У ході останнього етапу система переходить в режим експлуатації та подальшого супроводу з метою доопрацювань та фіксування помилок.

Розробка цифрових систем управління підприємством, неможлива без ретельно обдуманого методологічного підходу.

Методологія створення цифрових систем полягає в організації процесу побудови системи для підприємства і забезпеченні управління цим процесом. Таким чином, сукупність станів, які проходить цифрова система в своєму розвитку, від моменту прийняття рішення про створення системи до моменту припинення її функціонування, називається життєвим циклом системи.

Поняття життєвого циклу є одним з базових понять технології та методології проектування цифрової систем, його можна уявити як ряд подій, що відбуваються з системою в процесі її створення і використання [11].

В даний час відомі і використовуються наступні три основні моделі життєвого циклу [12].

1. Каскадна модель (рис. 1.3).

Дана модель передбачає послідовне виконання всіх етапів проекту в строго фіксованому порядку. Перехід на наступний етап означає повне завершення робіт на попередньому етапі [13].

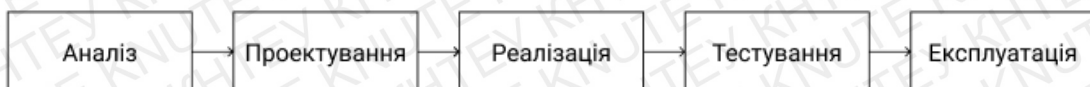


Рис. 1.3 Каскадна модель життєвого циклу [авторська розробка на основі джерела 13]

2. Поетапна модель з проміжним контролем (рис. 1.4).

Розробка цифрової системи ведеться ітераціями з циклами зворотного зв'язку між етапами. Міжетапні коригування дозволяють враховувати реально існуючий взаємовплив результатів розробки на різних етапах, час життя кожного з етапів розтягується на весь період розробки.

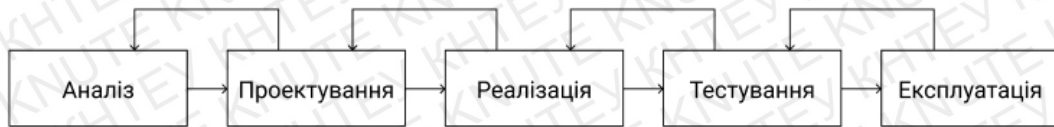


Рис. 1.4 Ітераційна модель життєвого циклу [авторська розробка на основі джерела 14]

3. Спіральна модель (рис. 1.5).

На кожному витку спіралі виконується створення чергової версії продукту, уточнюються вимоги проекту, визначається його якість і плануються роботи наступного витка. Особлива увага приділяється початковим етапам розробки – аналізу і проектуванню, де реалізація тих чи інших технічних рішень перевіряється і обґрунтовується за допомогою створення прототипів (макетування) [15].



Рис. 1.5 Спіральна модель життєвого циклу [авторська розробка на основі джерела 13 та 15]

Висновки до розділу 1

Реалії сучасної ринкової економіки сприяють створенню нових підходів до побудови бізнес-процесів та інформаційних систем, що їх обслуговують.

Класифікація даних систем показала на скільки широким є спектр їх застосування у бізнесі, підприємницькій та державній діяльності. Інформаційні системи виступають у сучасних умовах ринку, як один з найважливіших чинників функціонування і розвитку підприємств.

Таким чином, інформаційні системи підтримують практично всі аспекти управлінської діяльності та допомагають вирішувати велику кількість управлінських завдань.

В свою чергу, цифрові системи допомагають реалізувати досить складні алгоритми управління.

РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ ВИВЕДЕННЯ НА РИНОК НОВОГО ТОВАРУ

2.1. Інструменти управління процесом виведення на ринок нового товару

Виведення нового товару на ринок являє собою складний, багатоаспектний і послідовний процес, проте дозволяє зміцнити свої позиції у конкретному сегменті, зберегти конкурентоспроможність, розширити обсяг продажів. При цьому необхідно знайти оптимальне рішення, яке відповідає як вимогам ринку, так і можливостям підприємства.

Щоб прийняте рішення було вдало здійснено, необхідні планування, контроль, організація та інформаційне забезпечення. Ці аспекти управління називають інструментами. Розберемо детальніше кожний з них.

1. Планування.

Одним із важливих завдань товарної політики підприємства є постійне оновлення товарного асортименту і планування створення нового продукту. Для реалізації виникаючих потреб необхідно ретельно аналізувати, де і в чому підприємство може отримати порівняльні переваги перед конкурентами, сформулювати портфель вимог покупців щодо нового товару, тощо.

Під новим товаром розуміють такі типи товарів:

- якісно абсолютно новий товар, аналогів якому на ринку до цього не було;
- товар, що несе в собі значне докорінне удосконалення і допускає наявність на ринку товарів, за своїм призначенням здатних і до появи даного товару задовольняти аналогічні потреби споживачів, тобто товарів-аналогів за способом застосування;
- товар, вже обертається на ринку, але з деякими удосконаленнями, що не змінюють докорінно його характеристик;

- товар ринкової новизни, який є старим товаром для колишніх ринків, але новим для даного, нового ринку;
- товар нової сфери застосування.

Планування можна поділити на окремі фази: визначення цілей, аналіз проблем, пошук альтернатив, оцінка прийнятих рішень. Завдання планування, як інструменту управління виходу на ринок нового товару, полягає в тому, щоб розробити план, який встановлює певні параметри роботи на перспективу, в результаті чого досягається мета. За допомогою цього плану своєчасно виявляються шанси і ризики досягнення цілей, а також формуються необхідні організаційні заходи [16].

2. Контроль.

За плануванням слідує, як правило, реалізація або виконання планів і, логічно, контроль і аналіз відхилень. Контроль повинен встановити розбіжності між планом і фактом, а аналіз відхилень виявляє причини цих розбіжностей. Результати контролю і аналізу дають, в свою чергу, істотну інформацію для подальшого процесу планування.

3. Організація.

Завдання організації полягає в тому, щоб відносини між окремими видами діяльності на підприємстві, особами і матеріальними засобами формувалися так, щоб забезпечувалося оптимальне досягнення мети. Для цього є цілий набір альтернатив. Їх називають організаційними формами і організаційними структурами. На практиці їх існує кілька типів: лінійна, функціональна, лінійно-функціональна, дивізійна, матрична, комбінована [17]. При їх виборі орієнтуються на мету, а також враховується вплив зовнішнього середовища.

- Лінійна структура управління підприємством має на увазі собою те, що кожним підрозділом керує управлінець, який здійснює одноосібне керівництво підлеглими працівниками та зосередив в собі всі функції управління. Даний управлінець в свою чергу підпорядковується керівнику вищого рівня.

- Функціональна – вид організаційної структури, що має на увазі собою групування конкретних посад в відділи, ґрунтується на основі загальних видів діяльності.
- Лінійно-функціональна структура в значній мірі дозволяє усунути недоліки як функціонального, так і лінійного типів управління. При даній структурі призначення функціональних служб полягає в підготовці для лінійних керівників даних, щоб ті в свою чергу могли прийняти компетентне управлінське рішення або виробниче.
- Дивізіональна являє собою структуру управління, в якій критерієм групування посад в дивізіони (відділи) виступають види продукції, що випускається підприємством продукції, групи споживачів або регіони.
- Матрична структура передбачає одночасне групування на одному рівні управління за кількома критеріями.
- Комбінована структура – групування за різними критеріями.

4. Інформаційне забезпечення.

Інформація – це цілеспрямоване знання, необхідне для процесу управління будь-яким процесом підприємства. Планування і контроль є процесами, що перероблюють інформацію. Організація займається структуруванням інформаційних зв'язків на підприємстві.

Інформаційне забезпечення на підприємстві, тобто переробка, облік, прогноз інформації та її аналіз, є сполучною ланкою для інтегрування інструментів управління - планування, контролю та організації, а також для з'єднання системи управління з системою виконання [18].

Процес виведення нового товару на ринок можна розглядати як кризу призму управлінської ієрархії – постановки завдань і розподілу відповідальності відділів і співробітників компанії, так і з точки зору послідовності певних етапів:

- Внутрішні комунікації, що забезпечують високий рівень інформованості про новий продукт і прихильності до нього в рамках компанії;

- Діяльність до виведення, що забезпечує наявність у роздрібних продавців знань, навичок і ресурсів, необхідних для успішної пропозиції продукту споживачам;
- Безпосередні заходи щодо виведення продукту на ринок на загальнонаціональному, регіональному або локальному рівні;
- Подальша діяльність з метою максимального підвищення ефективності оптових і роздрібних продавців;
- Реклама нового продукту і інші форми комунікацій зі споживачами.

Для того щоб правильно орієнтуватися в стані на ринку, підприємство повинно правильно відповісти на наступні питання:

- 1) Який продукт виробляти?
- 2) Яку обрати стратегію збуту?
- 3) Які додаткові дослідження необхідно провести?

Для вирішення цих питань пропонується використовувати механізм прийняття рішень, багатофакторна система якого представлена на рисунку 2.1.

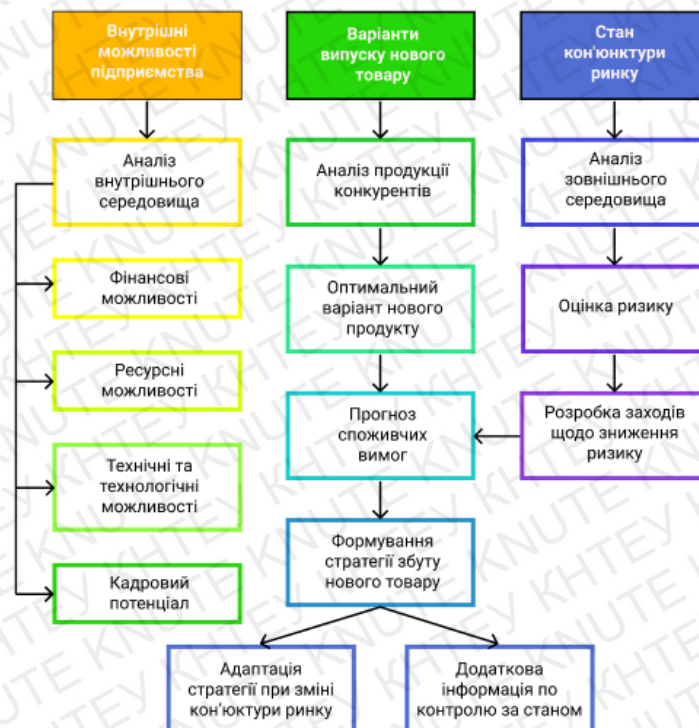


Рис. 2.1 Багатофакторна система прийняття рішень при виведенні на ринок нового товару [авторська розробка на основі 19 джерела]

Багатофакторна система містить основні етапи прийняття управлінських рішень. Вона включає вибір оптимального варіанту нового товару (послуги) з урахуванням потенційних можливостей фірми і ризику кожного варіанту в залежності від ринкових станів, враховує внутрішнє середовище фірми, робить аналіз зовнішнього середовища, який полягає в оцінці ризику на основі інформації про кон'юнктуру товарного ринку. Критерієм вибору оптимального варіанта служить очікуваний прибуток. Перш за все, обирається оптимальна стратегія збуту нового продукту. На основі інформації про ймовірність настання того чи іншого стану ринку розглядаються можливості коригування стратегії при зміні зовнішнього середовища, перевіряється надійність вибору при виведенні на ринок нового товару ймовірностей настання ринкових станів і обчислюється очікувана корисність від уточнення цих ймовірностей [19].

Не останнім пунктом у грамотному просуванні нового товару виступає реклама. Палітра методик і механік просування товарів і послуг на сучасному ринку досить широка і різноманітна, тому на даний час виробникам для популяризації нового продукту не потрібно витратити купу часу та ресурсів на пошук ідеального алгоритму, цілком достатньо якісно і ефективно застосувати існуючий арсенал рекламних технологій. Звичайно, не кожен метод можна назвати ефективним, більш того, аналіз ситуації на ринку показує, що далеко не кожен виробник прагне впроваджувати з процес свого розвитку нові прийоми рекламної комунікації, діючи за звичкою і використовуючи застарілі методи позиціонування товарів і послуг на ринку.

Проте, існує перспективні, актуальні, сучасні методики просування, за допомогою яких, наприклад, можна з успіхом зробити новий продукт лідером ринку, привернути увагу цільової аудиторії до бренду, в рази підвищити якість і кількість продажів. Причому результативні показники подібних прийомів в рази краще, ніж досягнення компаній, отримані при застосуванні класичних схем просування.

Додамо конкретики. Про які саме методи і прийоми йдеться [20]:

1. ATL реклама.

У сучасному маркетингу ATL називають прямою рекламою. До неї відносяться традиційні або як їх ще називають класичні способи впливу на цільову аудиторію. Спочатку це була рекламна інформація, яка поширювалася через газети і журнали. З появою і вдосконаленням технічних засобів зв'язку реклама з'явилася спочатку на радіо, а потім на телебаченні. Останнім часом багато компаній вважають за необхідне розміщувати свою рекламу в Інтернеті. Присутність на інтернет-майданчиках дає можливість не тільки просувати товар, але і відстежувати інформацію про компанію та спілкуватися зі споживачами. Новим способом ATL реклами є також мобільний маркетинг, який набуває все більшої популярності. До ATL відноситься також outdoor (зовнішня реклама) і indoor (реклама в місцях продажів). ATL реклама досить ефективна, тому що її можна багаторазово повторювати в ЗМІ і тиражувати, що безумовно сприяє формуванню у споживачів мотивації для придбання того чи іншого товару. Вона також незамінна, коли компанії необхідно побудувати бренд, створити легенду, викликати у споживачів певні асоціації. На сьогоднішній день рекламні ініціативи подібного порядку використовуються часто і багато, проте, мають ряд недоліків. До недоліків ATL реклами можна віднести її витратність, вона вимагає значних вкладень, що позначається на кінцевій вартості товару.

2. BTL реклама.

В даний час спостерігається надзвичайно інтенсивне збільшення пропозиції товарів і послуг. За деякими оцінками сучасний житель мегаполісу стикається в день з 1,5 тис. рекламних повідомлень. Тому все більшої популярності набуває нетрадиційна BTL реклама. Дослідження показують, що сьогодні, незважаючи на величезну кількість різноманітної ATL реклами, до 60% покупок відбувається спонтанно, покупці вибирають товар, який «тут і зараз» відповідає їх уявленням про те, що їм потрібно. Завдання BTL реклами – донести рекламне повідомлення або заклик до покупки безпосередньо до

кожного індивідуального споживача окремо. Для цього акції BTL проводяться безпосередньо на місцях продажів там, де приймається рішення про покупку. BTL об'єднує такі технології як мерчандайзинг, директ-маркетинг, PR, промоушн-акції, івент, POS реклама, спонсорство, тощо.

BTL має деякі переваги перед прямою рекламою. Серед них можна виділити більш низьку вартість, можливість вступати в прямий контакт із споживачем, прицільність рекламних акцій. В умовах жорсткої конкуренції економічно вигідно проводити BTL-акції для залучення нових і утримання колишніх покупців. Маркетологи відзначають, що вже сьогодні співвідношення між бюджетами на ATL і BTL рекламу в розвинених країнах – 50:50. Вони також вважають, що в подальшому частка немедійних засобів комунікації буде тільки збільшуватися, тому що саме в цій сфері є можливість прямого впливу на цільового споживача [21].

3. TTL реклама.

TTL – це досить складна система комунікацій, яка складається з єдності інструментів і технологій, які грають велику роль для брендингу та збільшення цільових аудиторій. TTL-технології призначені для взаємного посилення ефекту, при одночасному використанні реклами, збільшенні продажів, проектів для лояльності клієнтів.

TTL реклама має низку переваг у порівнянні із ATL та BTL, а саме:

- масове захоплення цілеспрямованої аудиторії і окремий зв'язок із замовником – це основна перевага;
- можливість створення особливого виняткового стимулу, а потім здійснення його підтримки протягом усього періоду рекламної компанії;
- можливість одночасно вирішувати тактичні і стратегічні завдання, при просуванні інформації;
- загальне планування;
- зменшення коштів на просування;

- чітке позначення товару при продажу за бажанням споживача;
- підвищення значущості торгової марки по відношенню до марок конкурентів.

Сьогодні реклама включає усі три складові: ATL, BTL і TTL. Розподіл маркетингової діяльності, спочатку виробляється по лінії ATL, з масовим впровадженням, потім здійснюється поглиблення і цілеспрямованість на індивідуальні потреби споживачів за допомогою BTL і нарешті TTL реклама є зв'язуючою ланкою переваг попередніх двох маркетингових заходів [22].

Процес виведення на ринок нового товару складний та включає в себе багато аспектів. Щоб новий товар був конкурентоспроможним, необхідно повною мірою дослідити ринок, визначити чого саме потребує клієнт, бо клієнт це «серце» бізнесу, розробити стратегію просування та працювати на перспективу подальшого розвитку.

Існує багато різноманітних методик виведення на ринок і подальшого просування нового товару, проте, ефективність просування залежить тільки від професіоналізму фахівців, які займаються його виведенням, інструментів, якими вони користуються та індивідуальному підході для кожного окремого випадку.

2.2. Характеристика етапів цифрового моделювання процесів управління

Цифровізація – це механізм (платформа) економічного зростання завдяки приросту ефективності та збільшенню продуктивності [23]. Цифрові технології необхідні для росту результативності роботи підприємства, а іноді вони і зовсім стають основою товарної та виробничої стратегій. За допомогою цифровізації змінюються традиційні моделі бізнесу, виробничі ланцюжки, обумовлюється поява нових продуктів та інновацій [24].

Сьогодні досить часто поняття цифровізації використовують у зв'язці з використанням цифрових технологій на підприємстві. Це пов'язано із тим, що цифрові технології дають ряд переваг роботі підприємства. А саме:

- допомагають знайти джерела зростання ефективності та можливості стрімкого конкурентного розвитку підприємства;
- підвищують гнучкість виробництва і багатьох процесів на підприємстві за рахунок швидких та динамічних змін;
- забезпечують інформаційну інтеграцію етапів життєвого циклу [25].

Цифрова епоха змінює підхід до ведення бізнесу, тому процес моделювання бізнес-процесів набуває нових особливостей [26].

Бізнес-процес – це сукупність взаємопов'язаних заходів чи завдань, спрямованих на створення певного продукту або послуги для споживачів.

Моделювання бізнес-процесів – важливе завдання для будь-якої компанії. За допомогою грамотного моделювання можна оптимізувати роботу підприємства, прогнозувати і мінімізувати ризики, що виникають на кожній стадії його діяльності. Організація моделювання бізнес-процесів дозволяє провести вартісну оцінку кожного процесу окремо і всіх загалом.

Моделювання дозволяє покращити багато аспектів системи управління підприємством, а саме:

- змінити організаційну структуру;
- оптимізувати функції окремих фахівців і відділів;
- перерозподілити права і обов'язки керівництва;
- змінити внутрішню нормативну документацію та технології проведення операцій;
- створити нові вимоги щодо автоматизації бізнес-процесів.

Моделювання бізнес-процесів ставить перед собою головну мету, яка полягає в систематизації інформації про підприємство та процесах, що протікають в ньому.

Головна мета моделювання бізнес-процесів - поліпшення результатів діяльності підприємства. Не варто забувати, що процесне управління передбачає в першу чергу зосередженість на успішному досягненні поставлених перед бізнесом завдань.

Цифрове моделювання в свою чергу – це підвид моделювання, особливість якого полягає в тому, що усі етапи здійснюються за допомогою цифрових технологій, які допомагають контролювати та полегшити взаємодію багатьох процесів підприємства [27]. В даний момент майже будь-яке моделювання дає можливість отримувати інформацію про об'єкти на моделях, про те, як вони пов'язані між собою, незважаючи на відмінність видів технологій, що становлять основу рішень. Проте саме цифрові технології допомагають знайти джерела підвищення ефективності і можливості стрімкого конкурентного розвитку підприємств. Моделювання посідає високий щабель в процесах управління підприємством.

В розрізі процесу випуску нової продукції автоматизація процесу моделювання дає можливість підвищувати якість продукції, що випускається за рахунок дотримання нормативних вимог і реалізації заходів внутрішнього контролю, здійснювати грамотну рекламну кампанію та проводити реальну оцінку конкурентоспроможності товару [28].

Цифрове моделювання має ряд своїх особливостей, принципи моделювання представлені на Рис. 2.2.

Принцип декомпозиції

Кожен процес може бути представлений набором ієрархічно вибудованих елементів. Відповідно до цього принципу процес необхідно деталізувати на складові елементи.

Принцип фокусування

Для розробки моделі необхідно абстрагуватися від безлічі параметрів процесу і сфокусуватися на ключових аспектах. Для кожної моделі ці аспекти можуть бути свої.

Принцип документування

Елементи, що входять до процесу, повинні бути формалізовані і зафіксовані в моделі.

Принцип несуперечності

Всі елементи, що входять в модель процесу повинні мати однозначне тлумачення і не суперечити один одному.

Принцип повноти і достатності

Перш ніж включати в модель той чи інший елемент, необхідно оцінити його вплив на процес.

Рис. 2.2 Принципи цифрового моделювання бізнес-процесів [авторська розробка на основі 29 джерела]

Цифрове моделювання процесів управління має в своїй основі певні етапи [30, 31]:

Етап 1. Ідентифікація.

На цьому етапі ідентифікують процеси, які необхідно здійснити, описують кордони їх моделювання і взаємодій, нерідко ставлять різні цілі. Дана фаза потребує чіткого представлення і формування конкретної мети діяльності підприємства, висування першочергових вимог та інформації щодо основної діяльності. Процеси можуть вже існувати в компанії (тоді їх описують, як є (As Is)) або розроблятися, коригуватися (To Be).

Етап 2. Збір інформації.

Грунтуючись на знаннях про процес, фахівці займаються визначенням його контрольних точок, виявленням в них ключових показників, складають план збору інформації про процес. Далі здійснюється всебічний пошук інформації, використовуючи різноманітні методи, яка необхідна для подальшого грамотного аналізу та винесення вимог. Всі отримані дані в подальшому застосовують для аналізу.

Етап 3. Аналіз інформації.

Аналіз інформації є дуже важливим етапом. Розробляються методи обробки усіх відомостей, отриманих на попередньому етапі, виконуються послідовні, логічні дії щодо інтерпретації зібраної інформації, здійснюють порівняння із фактичними даними підприємства і самого процесу, який розглядається. За допомогою всебічного аналізу зібраних даних здійснюється процес висування рекомендацій та вимог.

Етап 4. Внесення поліпшень.

Коли розробка вимог підходить до завершення, їх починають впроваджувати, вносячи ряд покрокових змін у різні аспекти процесу. Процес внесення змін може бути багатокроковим, циклічним, тобто до повного усунення усіх недоліків та внесення остаточних поліпшень. Після того як бізнес-процес впроваджений, його розглядають як діючий елемент в системі управління процесами.

Етап 5. Контроль над впровадженням.

У певний час контролю, встановленого при впровадженні або на основі інформації, зібраної під час планового моніторингу, аналізують та визначають наскільки ефективно введення даного процесу на підприємстві. В рамках аналізу зіставляють фактичні та планові показники і роблять висновок, чи потрібно вносити додаткові зміни.

Висновки до розділу 2

Процес виведення нового товару на ринок є досить складним, за рахунок великої кількості аспектів та їх послідовності. Але завдяки цьому, зберігається конкурентоспроможність, відбувається розширення обсягів продажів та зміцнення позиції в обраному сегменті ринку. Для досягнення цих цілей необхідно використовувати сучасні методи, підходи та інструменти управління, які забезпечать більш глибокий огляд ринку, дослідження потреб споживачів та аналіз діяльності конкурентів.

Застосування цифрового моделювання контролює та полегшує взаємодію багатьох процесів підприємства. Дотримання принципів цифрового моделювання бізнес-процесів та основних етапів управління дозволить оцінити конкурентоспроможність, забезпечити наповнення ресурсами та усвідомити ризики.

Використання цифрових технологій у процесі виведення нового товару на ринок дозволить знайти нові джерела збільшення ефективності та можливості стрімкого конкурентного росту підприємства.

РОЗДІЛ 3. РОЗРОБКА ЦИФРОВОЇ МОДЕЛІ УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСОМ ВИВЕДЕННЯ НА РИНОК НОВОГО ТОВАРУ

3.1. Особливості цифрового моделювання процесу

У сучасних умовах, цифрове моделювання застосовується все більш широко. Це обумовлено великою кількістю переваг даного виду моделювання у порівнянні з традиційними методами. Насамперед, це – швидкість, гнучкість, мобільність та глибинний розгляд обраної проблеми, процесу або системи в цілому. Усе це дозволяє застосовувати дані моделі починаючи від моделювання стратегічного управління підприємством до моделювання діяльності фінансових ринків. Тому, ми вирішили застосувати цифрову модель в управлінні процесом виведення нового товару на ринок, а саме – Web-сайту.

Процес виходу товару на ринок має таке ж велике значення, як і виготовлення самого товару, іноді ці два процеси нерозривно поєднуються. Без грамотної моделі, навіть інноваційний продукт, який містить у собі переваги продуктів-конкурентів, позбувся їхніх недоліки, додав корисні функції або ж приємний дизайн, може не знайти своїх покупців і просто загубитись серед інших схожих товарів. Саме тому, дуже велику увагу необхідно приділити стратегії виходу товару на ринок.

В свою чергу процес виведення на ринок нового Web-сайту має ряд особливостей, насамперед, даний процес починається вже з самого початку створення продукту – аналіз ринку, конкурентів, виявлення потреб споживачів. Одразу ж необхідно думати на перспективу, у нашому випадку, розглядати варіанти створення у майбутньому мобільного застосунку, сучасних віджетів, які стануть у нагоді користувачам та полегшать їх взаємодію із нашим ресурсом. Разом з цим, потрібно розуміти, що наш продукт – віртуальний, тому ми не можемо зробити процес виходу на ринок завершальним, сучасний ринок цифрових послуг не стоїть на місці, ми повинні

тримати планку для існуючих клієнтів та вдосконалюватись для залучення потенційних.

Використання цифровізації на усіх етапах випуску нашого товару на ринок буде доречно у даних ринкових умовах. На рисунку 3.1 представлені основні етапи виходу на ринок нашого продукту.

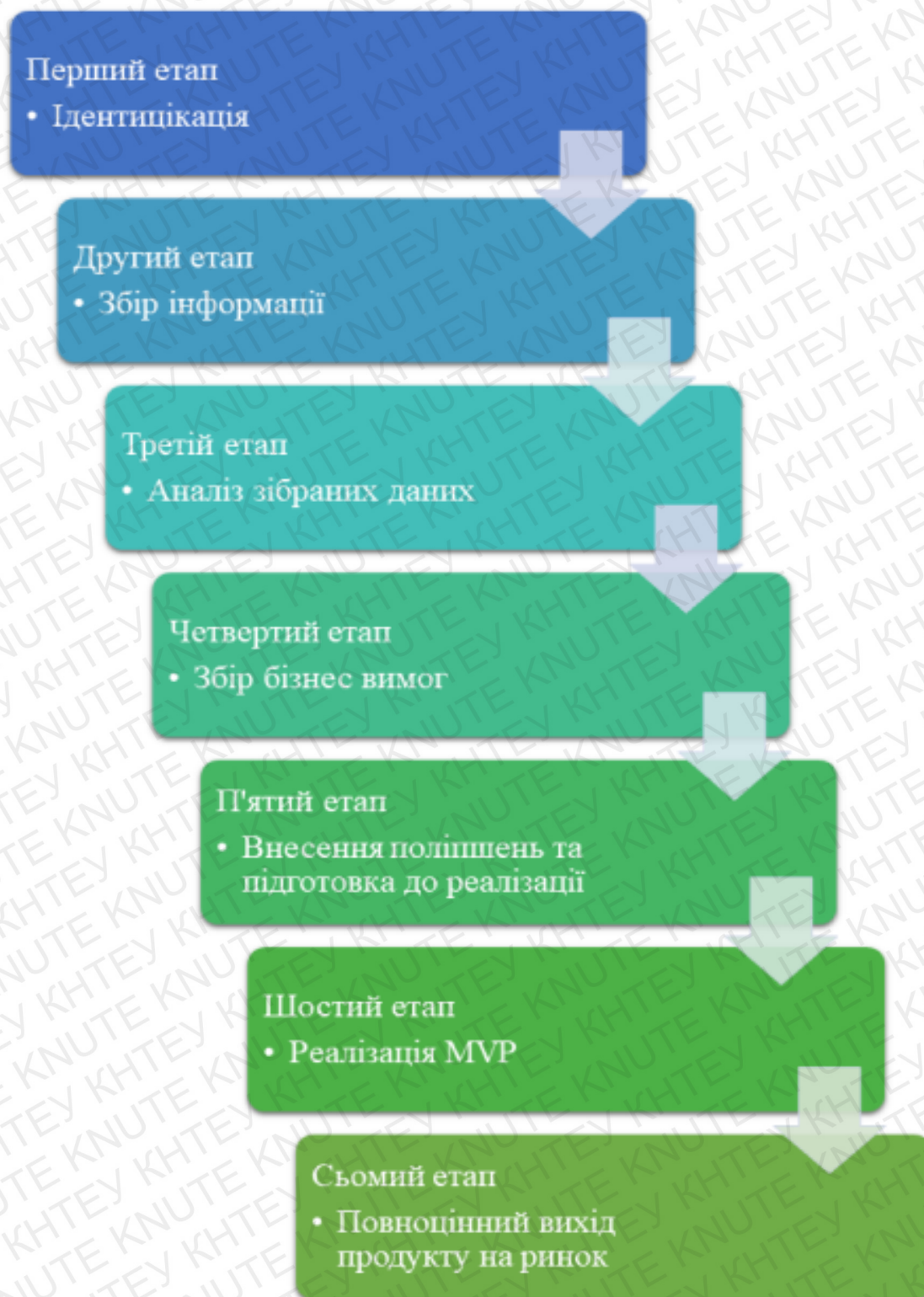


Рис. 3.1 Етапи виходу на ринок Web-сайту [авторська розробка]

Представлені етапи є складовою цифрової моделі, яка наведена на рисунку 3.2.

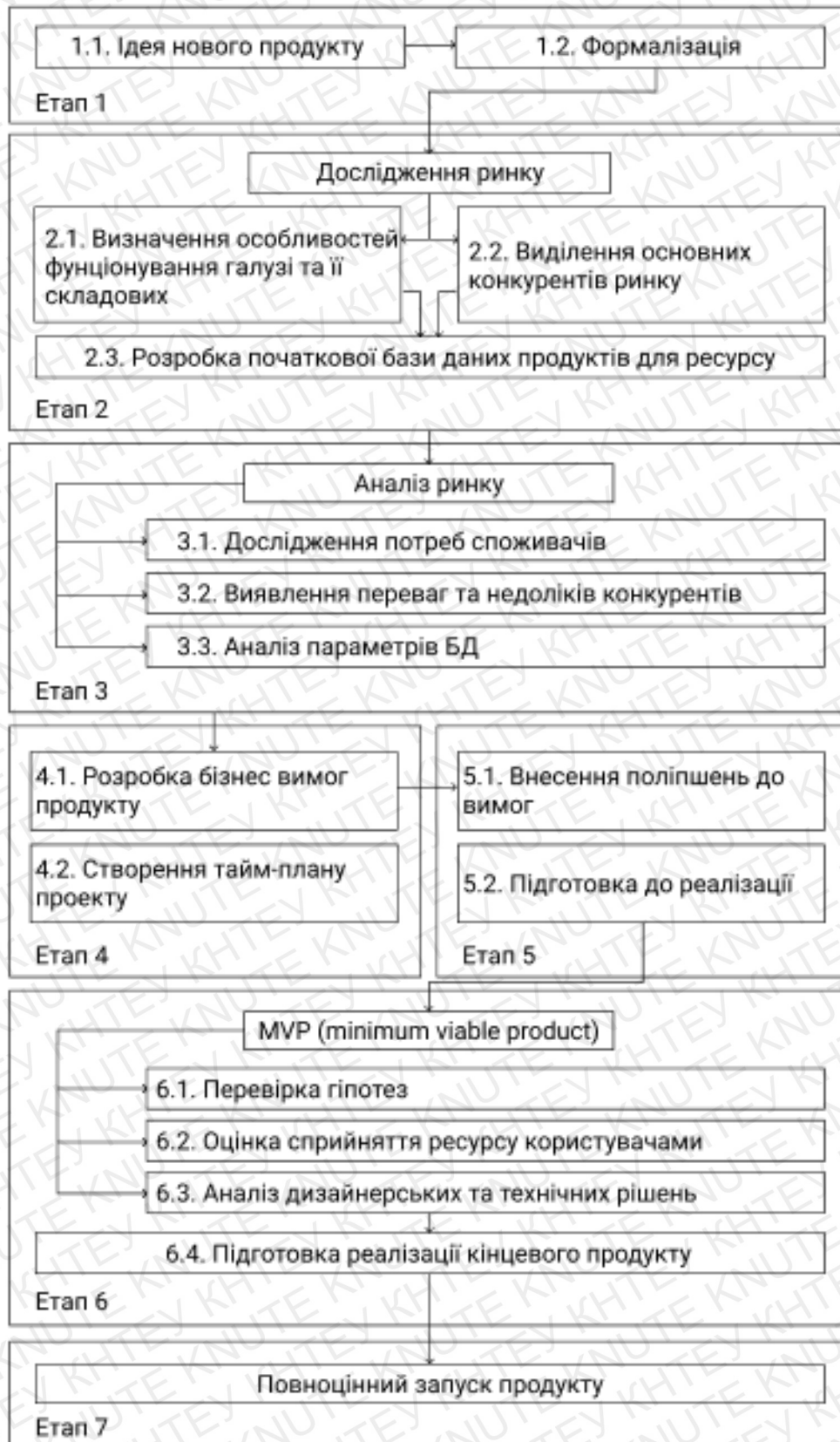


Рис. 3.2 Цифрова модель управління процесом виведення на ринок нового товару [авторська розробка]

Розглянемо більш детально кожний з етапів та їх особливості.

Перший етап – ідентифікація.

На даному етапі стейкхолдери надають вхідні дані для створення продукту. Виходячи із основної діяльності, потреб споживачів, розвитку конкурентів, надається чітке представлення і формуються конкретні цілі для майбутнього продукту.

Цей етап характеризується відсутністю великої бази точних вхідних даних, тобто усе залежить лише від ідеї, бажання та можливостей керівництва, проте, вже зараз складається попередній тайм-план проекту, та вимоги до продукту.

Вихідна інформація цього етапу слугує базою для наступних кроків.

Другий етап – збір інформації.

В залежності від поставленої цілі та вимог стейкхолдерів необхідно зібрати дані про особливості роботи у даній галузі, виявити ключові параметри, які слугуватимуть основою для майбутньої бази даних продуктів, що будуть розміщуватись на сайті, визначити конкурентів.

Вхідна інформація для даного етапу – це ті ідеї та цілі, які висунули та переслідують керівники.

Вихідними ресурсами на цьому кроці слугуватимуть дані про галузь та її особливості, база даних продуктів та перелік конкурентів.

Третій – аналіз зібраних даних.

На третьому етапі починається глибокий аналіз ринку. Цей крок характеризується всебічним аналізом ринкових відносин, складнощів роботи у даній галузі, вподобань споживачів. Необхідно виділити основних конкурентів з переліку, який був зібраний на попередньому етапі, проаналізувати їх підхід до роботи, виявити головні переваги та недоліки. На цьому кроці також потрібен аналіз бази даних продуктів, виходячи вже із зібраної інформації про галузь, основних конкурентів та вимог споживачів. Вже на даному етапі формуються ключові вимоги до продукту, на підставі зібраних даних.

Вхідними ресурсами тут слугуватимуть, так само як і у попередньому етапі – ідеї та цілі, які потребують досягнення, а також дані про саму галузь, конкурентів та база даних продуктів.

Вихідною інформацією виступатиме оновлена база даних продуктів, створена база конкурентів та ключові вимоги до продукту.

Четвертий – збір бізнес вимог.

На основі зібраних попередньо даних створюється BRD-документ, тобто складаються вимоги до майбутнього продукту. А саме:

- передумови створення;
- опис переваг та недоліків основних конкурентів;
- основні характеристики продукту;
- гіпотези для валідації;
- цілі створення;
- цільова аудиторія;
- детальний опис продукту;
- додаткові аспекти роботи продукту;
- ризики і обмеження продукту;
- реліз-менеджмент.

На цьому етапі також прописується тайм-план проекту для подальших етапів.

Вхідні ресурси – уся зібрана інформація від попередніх етапів.

Вихідні дані – BRD-документ, тайм-план.

П'ятий – внесення поліпшень та підготовка до реалізації.

Даний етап передбачає всебічний аналіз висунутих вимог, виявлення слабких місць, внесення поліпшень щодо усіх аспектів нового продукту, уточнення термінів виконання кожного процесу і підпроцесу та здійснення основних кроків для підготовки реалізації продукту.

Вхідні дані – висунуті вимоги та тайм-план.

Вихідні ресурси – вдосконалені вимоги та тайм-план.

Шостий – етап реалізації MVP.

Це один із найголовніших етапів реалізації продукту. На цьому кроці ми запроваджуємо спрощену версію сайту з основним функціоналом для перевірки своїх гіпотез. Перелік гіпотез для валідації може коригуватися протягом усього етапу в залежності від обставин і / або інших бізнес-вимог, які можуть мати місце. Даний процес здійснюється шляхом проведення якісних і кількісних досліджень. Кількісні дані являють собою факти – структуровані і статистично оброблені цифри. Вони допомагають зробити загальні висновки з дослідження і скорегувати гіпотези в залежності від отриманих результатів. Якісні дані дають більше описову інформацію, ніж вимірну – це можуть бути враження, думки або погляди людей. Якісне опитування менш структуроване – воно спрямоване на глибокий аналіз для подальшого отримання інформації. Таке опитування забезпечує глибину розуміння питань дослідження і підтверджує або спростовує озвучені спочатку гіпотези.

Вхідні ресурси – основні вимоги до продукту.

Вихідна інформація – дані, щодо ефективності запроваджених рішень та висновки щодо висунутих раніше гіпотез.

Сьомий – повноцінний вихід продукту на ринок.

Створення повноцінного продукту на базі інсайтів, які були отримані на попередньому етапі. Даний етап повинен включати визначення основних помилок та проблем та подальше їх нівелювання. Провівши роботу над помилками, ми запускаємо вже повноцінний продукт.

3.2. Аналіз ефективності процесу виведення на ринок нового товару

Розглянемо нашу цифрову модель у дії.

На першому етапі ми отримали від стейкхолдерів початкові дані, а саме, інформацію про те, що майбутній продукт буде стосуватися онлайн страхування. Тому було вирішено запровадити на ринок Web-ресурс допомоги у виборі страхових продуктів. Також було звернено увагу на те, що ми будемо співпрацювати із британською компанією, тому в подальшому нам потрібно

буде дивитись на продукт не тільки з боку українського ринку, але і з застосуванням європейських підходів. На даному етапі ще немає чіткого бачення кінцевого продукту, проте одразу визначено шлях, за яким нам потрібно рухатись.

На другому етапі ми зосередились за дослідження галузі страхових послуг в Україні. Потрібно було визначити особливості функціонування страхових компаній, дізнатися усі правові моменти їх роботи, визначити аспекти можливої співпраці з ними. Необхідно було виділити основних страхових гравців, для подальшого збору бази продуктів. Ми зупинили свій вибір на топ-десять страхових компаній за послугами з надання полісів ОСЦПВ (Автоцивілки), а саме:

- ТАС СГ;
- VUSO;
- PZU Україна;
- Арсенал страхування;
- Уніка;
- USI;
- Універсальна;
- Оранта;
- ARX (АХА Страхування);
- ІНГО Україна.

Другим кроком цього етапу було виявлення конкурентів для нашого продукту, ними слугували сервіси порівняння та підбору страхових полісів. Було виділено близько п'ятнадцяти найпопулярніших ресурсів в Україні, крім того ми визначили по п'ять основних сервісів порівняння у Британії, Германії та Нідерландах, так як нашою ціллю було виведення на ринок продукті із європейським підходом.

Третім кроком було розроблення початкової бази даних полісів ОСЦПВ за десятима найпопулярнішими страховими компаніями, які були відібрані раніше. Необхідно було визначити ключові параметри, за якими буде

збиратись БД (база даних), основні послуги, які будуть представлені на сайті, після чого можна наповнювати базу даними. На цьому етапі ми зупинили свій вибір на полісах для авто, а саме: для легкових автомобілів, для електромобілів, для вантажних авто та для причепів (відповідно рисунки 3.3 - 3.6).

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	
1	Страховая компания	Цена, грн	Франшиза, грн	Объем двигателя	Город регистрации авто	Покрытие ответственности по имуществу	Покрытие ответственности по здоровью	Срок	ДГО	Поддержка 24/7 при ДТП	Организация медицинской помощи (МЕДИЧНИЙ АСИСТАНС)	Электронный полис	Возмещение без посещения страховой	
2	ТАС СГ	1552,00	2500	до 1600 см3	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	12 месяцев	без ДГО	+	+	+	+	
3		1628,00	1500	до 1600 см3	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	12 месяцев	без ДГО	+	+	+	+	
4		1917,00	0	до 1600 см3	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	12 месяцев	без ДГО	+	+	+	+	
5		1769,00	2500	1601-2000 см3	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	12 месяцев	без ДГО	+	+	+	+	
6		1855,00	1500	1601-2000 см3	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	12 месяцев	без ДГО	+	+	+	+	
7		2185,00	0	1601-2000 см3	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	12 месяцев	без ДГО	+	+	+	+	
8		1831,00	2500	2001-3000 см3	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	12 месяцев	без ДГО	+	+	+	+	
9		1920,00	1500	2001-3000 см3	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	12 месяцев	без ДГО	+	+	+	+	
10		2261,00	0	2001-3000 см3	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	12 месяцев	без ДГО	+	+	+	+	
11		2823,00	2500	от 3001 см3	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	12 месяцев	без ДГО	+	+	+	+	
12		2962,00	1500	от 3001 см3	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	12 месяцев	без ДГО	+	+	+	+	
13		3488,00	0	от 3001 см3	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	12 месяцев	без ДГО	+	+	+	+	
14		1382,00	2500	до 1600 см3	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	12 месяцев	без ДГО	+	+	+	-	
15		1346,00	2500	до 1600 см3	Киев	до 230 000 грн.	до 260 000 грн.	12 месяцев	уже включено в плс	+	+	+	-	
16		1438,00	1500	до 1600 см3	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	12 месяцев	без ДГО	+	+	+	-	
17		1602,00	1500	до 1600 см3	Киев	до 230 000 грн.	до 260 000 грн.	12 месяцев	уже включено в плс	+	+	+	-	
18		1521,00	950	до 1600 см4	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	12 месяцев	без ДГО	+	+	+	-	
19		1685,00	950	до 1600 см4	Киев	до 230 000 грн.	до 260 000 грн.	12 месяцев	уже включено в плс	+	+	+	-	
20		1769,00	0	до 1600 см4	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	12 месяцев	без ДГО	+	+	+	-	
21		1933,00	0	до 1600 см4	Киев	до 230 000 грн.	до 260 000 грн.	12 месяцев	уже включено в плс	+	+	+	-	
22		1576,00	2500	1601-2000 см3	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	12 месяцев	без ДГО	+	+	+	-	
23		1740,00	2500	1601-2000 см3	Киев	до 230 000 грн.	до 260 000 грн.	12 месяцев	уже включено в плс	+	+	+	-	
24		1639,00	1500	1601-2000 см3	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	12 месяцев	без ДГО	+	+	+	-	
25														

Рис. 3.3 База полісів ОСЦПВ для легкових автомобілів [авторська розробка]

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Страховая компания	Цена	Франшиза	Город регистрации авто	Покрытие ответственности по имуществу	Покрытие ответственности по здоровью	Срок	ДГО	Поддержка 24/7 при ДТП	Организация медицинской помощи (МЕДИЧНИЙ АСИСТАНС)	Электронный полис	Возмещение
10	Оранта	1244	2500	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	12 месяцев	без ДГО	+	+	+	
11		2244	2500	Киев	до 230 000 грн.	до 260 000 грн.	12 месяцев	уже включила в плс	+	+	+	
12		1294	1500	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	12 месяцев	без ДГО	+	+	+	
13		2294	1500	Киев	до 230 000 грн.	до 260 000 грн.	12 месяцев	Збільшити сумму	+	+	+	
14		1369	950	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	12 месяцев	без ДГО	+	+	+	
15		2369	950	Киев	до 230 000 грн.	до 260 000 грн.	12 месяцев	Збільшити сумму	+	+	+	
16		1593	0	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	12 месяцев	без ДГО	+	+	+	
17		2593	0	Киев	до 230 000 грн.	до 260 000 грн.	12 месяцев	Збільшити сумму	+	+	+	
18	ИНГО Украина	1118	1300	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	12 месяцев	без ДГО	+	+	+	
19	Универсальна	1 368,58	2000	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	12 месяцев	без ДГО	+	+	+	
20		1 568,58	2000	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	12 месяцев	дополнительное	+	+	+	
21		1 768,58	2000	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	12 месяцев	дополнительное	+	+	+	
22		2 118,58	2000	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	12 месяцев	дополнительное	+	+	+	
23		1 438,58	2000	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	12 месяцев	Захист водія у разі	+	+	+	
24		1 428,58	2000	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	12 месяцев	Захист пасажирів	+	+	+	
25	ARX	1652	2600	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	12 месяцев	без ДГО	+	+	+	
26		4148	2600	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	12 месяцев	+ услуга "Всі свої"	+	+	+	
27		1717	2000	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	12 месяцев	без ДГО	+	+	+	
28		4213	2000	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	12 месяцев	+ услуга "Всі свої"	+	+	+	
29		2016	0	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	12 месяцев	без ДГО	+	+	+	
30		4512	0	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	12 месяцев	+ услуга "Всі свої"	+	+	+	
31	PZU	1 368	2600	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	12 месяцев	без ДГО	+	+	+	
32		1 608	2600	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	12 месяцев	+100 000 uah	+	+	+	
33		1708	2600	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	12 месяцев	+150 000 uah	+	+	+	
34		1908	2600	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	12 месяцев	+200 000 uah	+	+	+	

Рис. 3.4 База полісів ОСЦПВ для електромобілів [авторська розробка]

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	Страховая компания	Цена, грн	Франшиза	Грузоподъемность	Город регистрации авто	Покрытие ответственности по имуществу	Покрытие ответственности по здоровью	Льготы	Срок	Поддержка 24/7 при ДТП	ДГО	Организация медицинской помощи	Электронный полис
2	ТАС СГ	3103	2500	до 2 тонн	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	по	12 месяцев	+	без ДГО	+	+
3		3255	1500	до 2 тонн	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	по	12 месяцев	+	без ДГО	+	+
4		3833	0	до 2 тонн	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	по	12 месяцев	+	без ДГО	+	+
5		3382	2500	больше 2 тонн	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	по	12 месяцев	+	без ДГО	+	+
6		3548	1500	больше 2 тонн	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	по	12 месяцев	+	без ДГО	+	+
7		4177	0	больше 2 тонн	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	по	12 месяцев	+	без ДГО	+	+
8	Оранта	2 350.08	2000	до 2 тонн	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	по	12 месяцев	+	без ДГО	+	+
9		2 580.08	2000	до 2 тонн	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	по	12 месяцев	+	+ 100 000 грн по имуществу	+	+
10		2 561.59	2000	больше 2 тонн	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	по	12 месяцев	+	без ДГО	+	+
11		2 871.59	2000	больше 2 тонн	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	по	12 месяцев	+	+ 100 000 грн по имуществу	+	+
12	USI	2 488.00	2000	до 2 тонн	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	по	12 месяцев	+	без ДГО	+	+
13		2 566.00	1000	до 2 тонн	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	по	12 месяцев	+	без ДГО	+	+
14		3 285.00	0	до 2 тонн	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	по	12 месяцев	+	без ДГО	+	+
15		2 712.00	2000	больше 2 тонн	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	по	12 месяцев	+	без ДГО	+	+
16		2 797.00	1000	больше 2 тонн	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	по	12 месяцев	+	без ДГО	+	+
17		3 580.00	0	больше 2 тонн	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	по	12 месяцев	+	без ДГО	+	+
18	VUSO	2 488.00	2000	до 2 тонн	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	по	12 месяцев	+	без ДГО	+	+
19		2 838.00	2000	до 2 тонн	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	по	12 месяцев	+	300 000 грн	+	+
20		2 712.00	2000	больше 2 тонн	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	по	12 месяцев	+	без ДГО	+	+
21		3 062.00	2000	больше 2 тонн	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	по	12 месяцев	+	300 000 грн	+	+
22	PZU Украина	3041.00	2600	до 2 тонн	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	по	12 месяцев	+	без ДГО	+	+
23		3091.00	2600	до 2 тонн	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	по	12 месяцев	+	обсяг відповідальн.	+	+
24		3141.00	2600	до 2 тонн	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	по	12 месяцев	+	обсяг відповідальн.	+	+
25		3191.00	2600	до 2 тонн	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	по	12 месяцев	+	обсяг відповідальн.	+	+
26		3314.00	2600	больше 2 тонн	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	по	12 месяцев	+	без ДГО	+	+
	Легковое авто	Электромобиль	Грузовое авто	Прицеп									

Рис. 3.5 База полісів ОСЦПВ для вантажних автомобілів [авторська розробка]

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	Страховая компания	Цена, грн	Франшиза, грн	К какому автомобилю прицеп	Город регистрации авто	Покрытие ответственности по имуществу	Покрытие ответственности по здоровью	Льготы	Срок	ДГО	Поддержка 24/7 при ДТП	Организация медицинской помощи (МЕДИЦИНІЙ АСИСТАНС)	Электронный полис
2													
3	тас	528	2500	к легковому	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	нет	12	без ДГО	+	+	+
4		554	1500	к легковому	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	нет	12	без ДГО	+	+	+
5		652	0	к легковому	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	нет	12	без ДГО	+	+	+
6		776	2500	к грузовому	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	нет	12	без ДГО	+	+	+
7		814	1500	к грузовому	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	нет	12	без ДГО	+	+	+
8		959	0	к грузовому	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	нет	12	без ДГО	+	+	+
9	VUSO	423	2000	к легковому	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	нет	12	без ДГО	+	+	+
10		773	2000	к легковому	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	нет	12	+ 300000грн	+	+	+
11		622	2000	к грузовому	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	нет	12	без ДГО	+	+	+
12		972	2000	к грузовому	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	нет	12	+ 300000грн	+	+	+
13	пзу	517	2600	к легковому	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	нет	12	без ДГО	+	+	+
14		567	2600	к легковому	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	нет	12	Пакет "Безп	+	+	+
15		617	2600	к легковому	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	нет	12	Пакет "Безп	+	+	+
16		667	2600	к легковому	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	нет	12	Пакет "Безп	+	+	+
17		760	2600	к грузовому	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	нет	12	без ДГО	+	+	+
18		810	2600	к грузовому	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	нет	12	Пакет "Безп	+	+	+
19		860	2600	к грузовому	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	нет	12	Пакет "Безп	+	+	+
20		910	2600	к грузовому	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	нет	12	Пакет "Безп	+	+	+
21	арсенал	517	2600	к легковому	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	нет	12	без ДГО	+	+	+
22		542	1500	к легковому	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	нет	12	без ДГО	+	+	+
23		760	2600	к грузовому	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	нет	12	без ДГО	+	+	+
24		797	1500	к грузовому	Киев	до 130 000 грн.	до 260 000 грн.	нет	12	без ДГО	+	+	+
25	уніка												
	Легковое авто	Электромобиль	Грузовое авто	Прицеп									

Рис. 3.6 База полісів ОСЦПВ для причепів [авторська розробка]

На завершенні другого етапу ми вже мали представлення про функціонування страхової галузі, її основних гравців, наших конкурентів та розробили початкову базу страхових продуктів.

Третій етап характеризується всебічним аналізом зібраної раніше інформації. Першим кроком буде дослідження потреб споживачів та особливостей роботи страхових компаній:

- Яким компаніям споживачі віддають перевагу при виборі страхового полісу?
- На які параметри звертають увагу?
- Що ними керує при виборі того чи іншого продукту?
- Які важелі використовують страхові компанії?
- Як саме вони ведуть свою діяльність?
- Тощо.

Другим кроком буде виявлення основних конкурентів з переліку, який був зібраний на попередньому етапі. Необхідно визначити основні переваги та недоліки їх роботи, порівняти дизайнерські рішення та функціональність цих сервісів. Також необхідно дослідити європейський ринок, виділити основні відмінності від роботи вітчизняних ресурсів. Це допоможе створити продукт, який буде поєднувати в собі переваги вітчизняних конкурентів, закордонний досвід та інноваційні рішення для українського ринку.

Третій крок включає аналіз зібраної бази даних, її параметрів. Нам необхідно виділити ключові параметри, за якими ми будемо надалі наповнювати БД, створити алгоритм цього наповнення та визначити в якій формі ці дані будуть представлені на сайті.

На четвертому етапі складаються вимоги до майбутнього продукту на підставі даних, отриманих на попередніх етапах. У нашому випадку, створюється документ бізнес-вимог – BRD-документ. Насамперед тут зазначають передумови створення продукту:

«На сьогоднішній день в Україні існує велика кількість сервісів страхування, які доступні потенційним клієнтам. Для того, щоб зрозуміти і спрогнозувати кількість страхових продуктів, необхідно проаналізувати діяльність страхових компаній. Кожна страхова пропонує своїм існуючим та потенційним клієнтам не менше ніж кілька десятків продуктів. Звичайному користувачеві, а переважна кількість людей з цільової аудиторії потенційних користувачів – це користувачі, яким необхідно витратити велику кількість часу для занурення в усі деталі продуктів, в контекст і привести їх до спільного

знаменника. При цьому, важливо відзначити, що розуміння всіх деталей страхових продуктів у користувача може так і не настати. Це відбувається за рахунок того, що страхові структури націлюють увагу на потрібні для них складові продуктів і сервісів, а ті компоненти, які можуть бути ризикованими для користувачів і клієнтів, як правило, ховаються.

Крім цього, в мережі Internet, існує велика кількість сайтів, а також, інших систем, які пропонують користувачам допомогу у виборі страхових продуктів серед тих, які існують на ринку. Важливо зазначити, що такі сайти і сервіси мають, практично одні і ті ж сильні та слабкі сторони. Провівши аналіз потенційних конкурентів, потрібно відзначити, що не один сервіс не дає вичерпну і не двозначну рекомендацію, який страховий продукт обрати. Користувачеві доводиться вибирати самостійно.

Проект «British Insurance» передбачає створення однойменного продукту «BritishInsurance», який націлений на надання реальної допомоги потенційним користувачам. Він допоможе обрати необхідний страховий продукт серед величезної кількості існуючих. Основною відмінною рисою буде зручність і структурування інформації для користувача. Останньому не доведеться вибирати з великої кількості запропонованих варіантів та виділяти велику кількість часу для занурення в деталі для створення повного, або часткового розуміння всіх страхових аспектів, а іноді і «підводних каменів».

Продукт буде аналізувати вхідну інформацію від користувачів, на підставі відповідей на кілька уточнюючих питань, і видавати результат, аналізуючи десятки, а то і сотні існуючих страхових продуктів. За рахунок зручності, прозорості та легкості використання нашого ресурсу, користувачі зможуть отримати ті цінності, які не надає жоден сервіс конкурентів:

- істотна економія часу;
- розуміння природи вибору страхових продуктів користувачем;
- відсутність необхідності вникати в контекст.»

Другим істотним пунктом BRD-документу є визначення основних характеристик та відповідь на питання, навіщо користувачам наш продукт:

«Відповідь проста – Ви ж хочете більше часу проводити зі своєю родиною, дітьми або батьками? Хочете не витратити величезну кількість часу, щоб зрозуміти який страховий продукт підійде саме Вам? Добре, якщо Ви прийшли у страхову компанію і консультант веде з Вами «живий» діалог. А якщо у Вас немає часу зайти туди? Або, Ви прийшли, а консультант виявився не надто досвідченим, його знання досить поверхневі і цей діалог Вам не допоміг. Швидше за все, Ви витратите не один день свого життя, щоб самому розібратися в деталях. А рідні втратять частину Вашої уваги.

Що ж робить «BritishInsurance» – це як Uber, тільки в пошуку потрібного страхового продукту. Ви натискаєте на кнопку – а система сама підбирає релевантне рішення.

Готово! Вам залишається його тільки отримати».

Далі визначаються так звані Job Stories для потенційних клієнтів та майбутніх партнерів, де необхідно зазначити:

- Ситуацію – опис контексту, в якому у людини виникає складне становище чи проблема. Що послугувало тригером, тим що її спровокувало?
- Мотивацію – що повинно статися, щоб людина позбулася проблеми? Тут описується як людина сама бачить вирішення проблеми.
- Ауткам – чому або для чого людина хоче вирішити проблему? Коли людина знайде рішення проблеми, як покращиться її життя? Які можливості у неї з'являться, яких не було раніше, якщо проблема вирішиться?

Далі зазначаються основні гіпотези для валідації та метрика їх оцінювання (табл. 3.1).

Таблиця 3.1 Метрика оцінки роботи, щодо створення продукту

№	Гіпотеза	Метрика / KPI
1	Чи впливає на продуктивність роботи продукту назву продукту « BritishInsurance »?	Понад 60% опитаних користувачів повинні озвучити своє позитивне або нейтральне ставлення до назви продукту. При такому показнику можна вважати, що негативний вплив на продуктивність відсутня.
2	Чи зручна адреса сайту https://britishinsurance.com.ua/ для роботи користувачів з продуктом?	Понад 60% опитаних користувачів повинні озвучити своє позитивне або нейтральне ставлення до адреси сайту. При такому показнику можна вважати, що негативний вплив на продуктивність відсутня.
3	Які страхові продукти необхідно пропонувати користувачам для вибору: поліс ОСЦПВ?	Понад 25% опитаних користувачів повинні підтвердити необхідність доступу до вибору даних страхових продуктів.
4	Які страхові продукти необхідно пропонувати користувачам для вибору: поліс КАСКО?	Понад 25% опитаних користувачів повинні підтвердити необхідність доступу до вибору даних страхових продуктів.
5	Які страхові продукти необхідно пропонувати користувачам для вибору: поліс Зелена карта?	Понад 25% опитаних користувачів повинні підтвердити необхідність доступу до вибору даних страхових продуктів.

Продовження таблиці 3.1 Метрика оцінки роботи, щодо створення продукту

6	Які страхові продукти необхідно пропонувати користувачам для вибору: поліс туристичного страхування?	Понад 25% опитаних користувачів повинні підтвердити необхідність доступу до вибору даних страхових продуктів.
7	Які страхові продукти необхідно пропонувати користувачам для вибору: поліс медичного страхування?	Понад 25% опитаних користувачів повинні підтвердити необхідність доступу до вибору даних страхових продуктів.
8	Які instant messengers зручні для роботи з сервісом: Viber?	Понад 15% опитаних користувачів повинні підтвердити зручність доступу до вибору даних за допомогою даного ІМ.
8	Які instant messengers зручні для роботи з сервісом: Telegram?	Понад 15% опитаних користувачів повинні підтвердити зручність доступу до вибору даних за допомогою даного ІМ.
10	Які instant messengers зручні для роботи з сервісом: FB Messenger?	Понад 15% опитаних користувачів повинні підтвердити зручність доступу до вибору даних за допомогою даного ІМ.

Продовження таблиці 3.1 Метрика оцінки роботи, щодо створення продукту

11	Чи комфортно користувачеві отримувати результат у вигляді 1-2 або 3-х пропозицій і не робити вибір з великої кількості запропонованих фінансових продуктів?	Понад 35% опитаних користувачів повинні озвучити своє позитивне або нейтральне ставлення до такого виду надання результату. При такому показнику можна вважати, що негативний вплив на продуктивність відсутня.
12	Чи потрібна користувачам опція промоушена з боку сервісу?	Понад 15% опитаних користувачів повинні озвучити своє позитивне або нейтральне ставлення до даної опції.
13	Чи є цінністю для користувача можливість ознайомитися з детальною інформацією щодо страхових продуктів на «людською» мовою?	Понад 50% опитаних користувачів повинні озвучити своє позитивне або нейтральне ставлення до даної опції.
14	Чи є цінністю, для користувача, додаткова опція у вигляді знижок, акцій та інших переваг, які сприятимуть зростанню споживання фінансових продуктів?	Понад 35% опитаних користувачів повинні підтвердити необхідність доступу до вибору даних страхових продуктів.
15	Необхідно з'ясувати перелік стимулів, які сприятимуть реєстрації користувачів на сайті.	Дана метрика не є кількісною. Дослідження повинно відповісти на питання, що буде сприяти користувача реєструватися і надавати свої дані.

Наступним кроком буде виділення основних цілей створення продукту:

1. Маркетингові:
 - 1.1. Створення кваліфікованого страхового консультанта на основі алгоритмів машинного навчання.
 - 1.2. Створення каналу залучення релевантних лідів для партнерів-замовників задля просування їх страхових продуктів.
 - 1.3. Стимулювання користувачів сайтів конкурентів користуватися нашим сервісом.
 - 1.4. Створення повноцінного профілю потенційних користувачів.
 - 1.5. Створення іміджу сервісу, який дозволяє отримати допомогу навіть самим необізнаним користувачам в області страхових послуг. За рахунок створення даного іміджу, для користувачів створюється «якір», що спонукає їх повертатися на сайт (або інші інтерфейси продукту) і користуватися його можливостями і опціями.
 - 1.6. Створення інструментарію для збору Big Data існуючих і потенційних користувачів.
 - 1.7. Створення і наповнення бази клієнтів і подальших комунікацій з ними в разі необхідності отримати додаткову інформацію, продати будь-які послуги або сервіси та ін.
 - 1.8. Утримання постійних користувачів за рахунок надання їм додаткових можливостей (знижок від партнерів, акцій тощо).
 - 1.9. Участь в партнерських акціях з метою додаткового збору інформації та / або генерації додаткового доходу.
2. Бізнес-цілі:
 - 2.1. Генерація доходу шляхом просування страхових продуктів за рахунок отримання оплати за залучені, для них, релевантні ліди.
 - 2.2. Генерація доходу шляхом створення додаткових каналів продажів, які будуть опрацьовані на базі Big Data, яка буде згенерована за рахунок зареєстрованих і не зареєстрованих користувачів.

2.3. Генерація доходу за рахунок надання можливості партнерам розміщення рекламних повідомлень на інтерфейсах продукту.

Далі створюється алгоритм вибору релевантних рішень кінцевого продукту для споживача. Даний алгоритм представлений на рисунку 3.7.

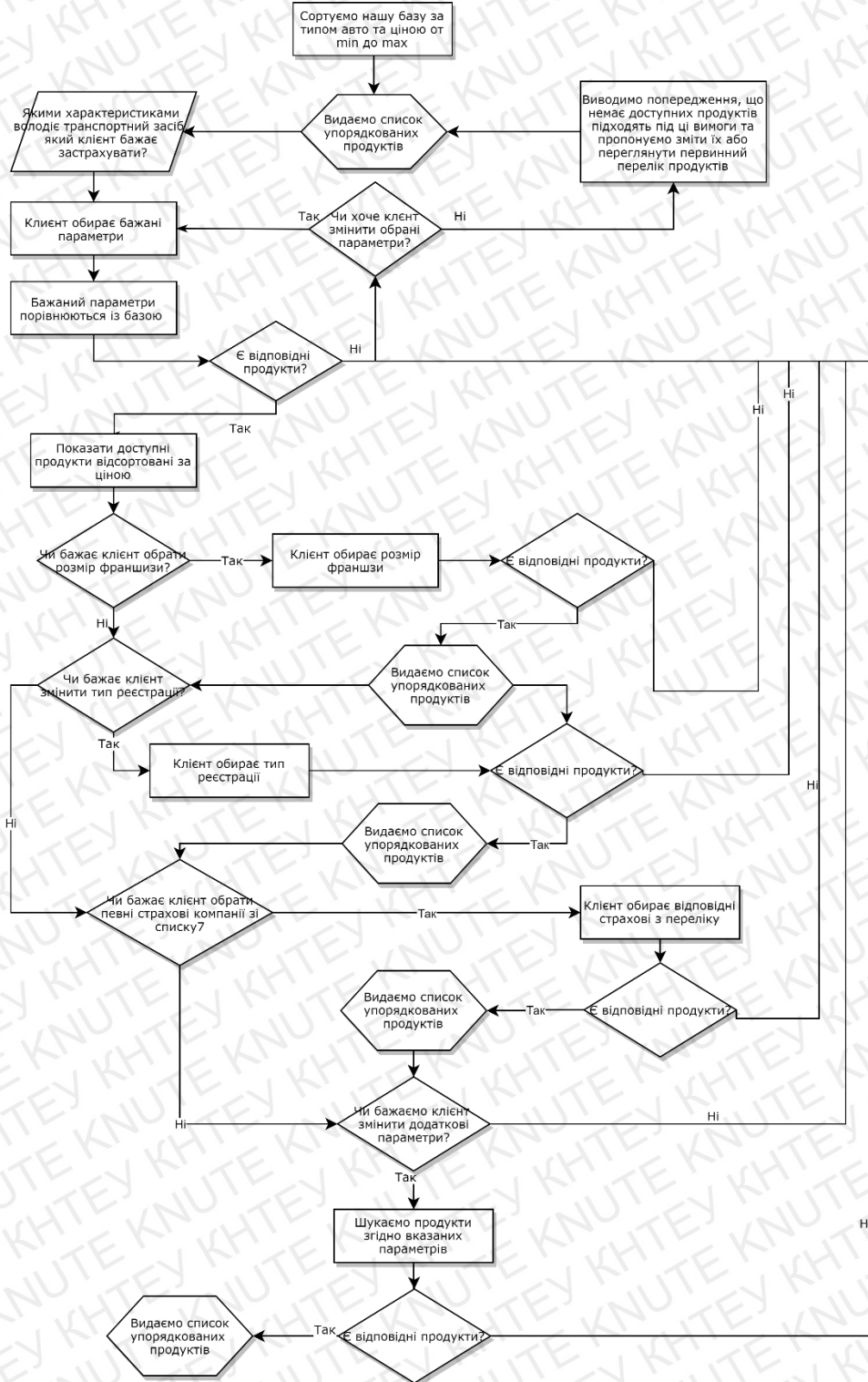


Рис. 3.7 Алгоритм вибору релевантних рішень кінцевого продукту для споживача [авторська розробка]

Виділимо основні ризики для впровадженого сервісу.

1. Ризик злому.

У зв'язку з тим, що система нашого продукту буде містити особисті дані користувачів, пропозиції щодо продуктів і сервісів, які користувачам будуть пропонуватися, тощо. Присутня ймовірність потенційного злому системи для отримання цих даних. Так само, супутнім ризиком є ситуація, яка може бути викликана DDOS-атаками і / або іншими діями зловмисників, і, як наслідок, системи Продукту можуть стати недоступними користувачем. Для того, щоб подібні ситуації не виникли на практиці, необхідно передбачити створення всіх необхідних систем захисту від злому, а також, передбачити запас працездатності системи, не менше ніж на 20-30% від пікової кількості користувачів. У разі якщо показники навантаження наблизатимуться до критичних максимумів, необхідно створення функціоналу нотифікацій відповідальних системних адміністраторів, які встигнуть підключити додаткові потужності. Так само, функціонал нотифікацій необхідний на випадок непрацездатності системи протягом більш ніж 3 хвилин.

Також, під час розробки необхідно передбачити процеси автоматичного бекапіювання, які дозволять відновити системи продукту, в разі виникнення технічних проблем і / або проблем, пов'язаних із зовнішнім втручанням.

2. Не релевантні рекомендації користувачам.

Однією з основних цінностей продукту буде надання рекомендацій користувачам у вигляді переліку продуктів і сервісів, які максимально релевантні для даного Користувача, виходячи з відповідей на питання. Присутній ризик, що система ресурсу не надаватиме максимально релевантні відповіді.

Причини виникнення таких ризиків:

- відсутня кількість продуктів і сервісів в системі;
- помилки алгоритмів.

Для нівелювання ризику потрібної кількості продуктів в системі, необхідно надавати доступ користувачам до відповідних типів продуктів і

сервісів, коли кількість пропозицій одного типу продуктів і сервісів не менше 10 (десяти). У разі виникнення ризику через помилки алгоритмів, необхідно заздалегідь передбачити наступні дії:

- відстеження звернень користувачів з допомогою форми зворотного зв'язку;
- періодичне ручне тестування для виявлення подібних проблем з алгоритмами.

3. Копіювання з боку конкурентів.

Після запуску системи сервісу, конкуренти, які є власниками схожих систем і які не надають цінність своїм користувачам в належному вигляді, можуть почати копіювати спосіб надання інформації, що надає наша система і будь-які інші елементи продукту.

Повністю нівелювати цей ризик неможливо, в зв'язку з тим, що система не надає інформацію про власні продукти і сервіси, а запатентувати спосіб надання інформації неможливо.

Для того, щоб не спостерігати відтік користувачів при копіюванні дії конкурентів, необхідно, на перших етапах запуску продукту, залучити максимальну кількість партнерів для розміщення їх продуктів та сервісів в системі. В цьому випадку, користувачі не будуть зацікавлені у зміні системи на конкурентну.

Усі ці дані допоможуть створити ресурс, який буде відповідати цілям керівників, потребам споживачів, включати в себе основні переваги конкурентів.

Другий кроком четвертого етапу – створення попереднього тайм-плану проекту. Необхідно зазначити строки, черговість виконання та визначити відповідальних для кожного з етапів за допомогою діаграми Ганта (рис. 3.8).

		16.03.20 - 03.04.20		06.04.20 - 05.05.20		06.05.20 - 22.05.20		25.05.20 - 23.07.20		24.07.20 - 30.10.20		01.10.20 - 05.10.20			
		16.03.20 - 20.03.20	23.03.20 - 03.04.20	06.04.20	07.04.20 - 10.04.20	13.04.20 - 05.05.20	06.05.20 - 18.05.20	19.05.20 - 21.05.20	22.05.20	25.05.20 - 29.05.20	01.06.20 - 23.07.20	24.07.20	27.07.20 - 25.08.20	26.08.20 - 11.09.20	14.09.20 - 30.10.20
1	Збір бізнес-вимог														
1.1	Збір вступних від stakeholderів	Project Manager													
1.2	Збір банчмарків	BA													
1.3	Підготовка BRD 1.0		Project Manager, BA												
1.4	Узгодження концепції і підготовленого документа		Stakeholders												
2	Формування команди														
2.1	Затвердження Project Manager			Stakeholders											
2.2	Підготовка інструкцій				Project Manager										
2.3	Пошук та затвердження нових членів команди					Project Manager									
3	Актуалізація скета продукту з командою														
3.1	Опрацювання зібраних вимог з командою					Project Manager, BA, BackEnd, FrontEnd, SEO, Designer, DevOps									
3.2	Обновлення тайм-плану							Project Manager							
3.3	Stakeholders Approval								Stakeholders						
4	Етап розробки														
4.1	Підготовка до розробки								DevOps						
4.2	Розробка									Project Manager, BA, BackEnd, FrontEnd, SEO, Designer, DevOps					
5	Етап залучення користувачів														
5.1	Запуск версії продукту 1.0											Project Manager, BA, BackEnd, FrontEnd, SEO, Designer, DevOps			
5.2	Проведення промо-кампанії												BA, SEO		
5.3	Формування першої бази користувачів													Project Manager, BA	
5.4	Дослідження														Project Manager, Stakeholders
6	Update концепції продукту														
6.1	Затвердження результатів етапу 1.0 стейкхолдерами														Stakeholders
7	Запуск повноцінного продукту														

Рис. 3.8 Тайм-план проекту [авторська розробка]

На п'ятому етапі ми здійснюємо уточнення усіх вимог та термінів виконання та проводимо підготовку до реалізації. Створюються мокапи сторінок сайту, складається контент, розроблюються функціональні та технічні аспекти роботи сервісу. Даний етап слугує відправною крапкою для запуску продукту.

Шостий етап – реалізація спрощеної версії продукту для перевірки гіпотез. На цьому кроці при запуску сайту ми додали лише один тип продукту, а саме страхові поліси ОСЦПВ, також ми максимально спростили систему та включили лише найнеобхідніші елементи, щоб не перевантажити систему. На рис 3.9 представлено першочерговий вигляд сайту.

BRITISH INSURANCE

Поліс ОСЦПВ онлайн

Не просто страхівка, а повний супровід від Британської компанії

- 1 Розрахуйте вартість ОСЦПВ на онлайн-калькуляторі
- 2 Сплатіть страховку онлайн будь-якою банківською картою
- 3 Поліс прийде на електронну пошту відразу після оплати

ТРАНСПОРТНИЙ ЗАСІБ:

ОБ'ЄМ ДВИГУНА:

МІСЦЕ ПРОПИСКИ ВЛАСНИКА:

[Розрахувати вартість](#)

Отримайте офіційні ціни безпосередньо від страхових компаній

Топ пропозиції ОСЦПВ для Вас від British Insurance

Найдешевша ціна

Найкращі пропозиції вибрані для вас

[Показати варіанти —>](#)

British Insurance рекомендує

Тільки компанії, які прагнуть клієнтів швидше, мають мінімальний рівень офіційних скарг, не бувають фінансових пірамід

[Показати варіанти —>](#)

Нагадати про закінчення поліса?

Заповніть дані в формі нижче і ми заздалегідь нагадаємо Вам про закінчення поліса, а також запропонуємо вигідні умови по продовженню

[НАГАДАТИ](#)









Як придбати ОСЦПВ?

П'ять простих кроків щоб придбати страховий поліс від British Insurance.

- 1 Вказати параметри та обрати прийнятний для Вас варіант
- 2 Заповнюєте персональні дані для замовлення ОСЦПВ
- 3 Перевірте введену інформацію та вартість обраного полісу
- 4 Оберіть зручний для Вас спосіб та оплатіть онлайн
- ✓ Отримайте Ваш поліс ОСЦПВ на електронну пошту

a)

Ціна ОСЦПВ для легкових авто в Вашому місті

 Київ 1169.00 грн - 3877.00 грн 52 пропозиції Подивіться пропозиції	 Бориспіль 907.00 грн - 2827.00 грн 52 пропозиції Подивіться пропозиції	 Дніпро 907.00 грн - 2827.00 грн 52 пропозиції Подивіться пропозиції	 Ірпінь 907.00 грн - 2827.00 грн 52 пропозиції Подивіться пропозиції
 Львів 907.00 грн - 2827.00 грн 52 пропозиції Подивіться пропозиції	 Одеса 907.00 грн - 2827.00 грн 52 пропозиції Подивіться пропозиції	 Харків 907.00 грн - 2827.00 грн 52 пропозиції Подивіться пропозиції	 Донецьк 713.00 грн - 2261.00 грн 53 пропозиції Подивіться пропозиції

Чому British Insurance?

British Insurance - британський сервіс продажу електронних полісів ОСЦПВ та інших страхових продуктів від групи на чолі з брокером Ллойд Oakeshott Insurance Consultants Ltd (Лондон) та Оукшотт Британського Страхового агентства в Україні.

Ми не просто Ваш персональний помічник, який зробить процес підбору й покупки страхового полісу простим, але й відповідасмо за надійність Вашого придбання. Наша **400-літня** історія на Британському ринку зобов'язує нас відповідати за надійність Вашого вибору.

Через те, ми співпрацюємо зі страховими компаніями, надійність яких буде розраховуватись нами щоквартально.

Ми співпрацюємо лише з перевіреними страховими компаніями



Новини ринку страхування від British Insurance



Як заощадити на ОСЦПВ?

Поліс обов'язкового страхування автотранспортної відповідальності повинен мати кожен водій – це правило. Формування його ціни закріплено законодавчими актами – це теж правило. Всі договори реєструються в електронній базі Моторного бюро, доступ до якої має Дорожній поліція України, тобто купувати дуже дешево, який може виявитися фальшивим, немає сенсу, все одно доведеться платити штраф.

[Читати статтю →](#)



Розгляд скарг споживачів не є пріоритетом для страхових компаній - дослідження

Розгляд скарг споживачів не є пріоритетом для страхових компаній, тільки 39% з них мають єдиний реєстр скарг. Такі дані були виявлені в ході першого дослідження практики врегулювання українськими страховими компаніями скарг споживачів.

[Читати статтю →](#)



Мінцифри оголосило про запуск послуги онлайн-реєстрації належного користувача автотранспорту

В електронному кабінеті водія на сайті e-driver.hes.gov.ua і на урядовому порталі km.gov.ua в розділі "Електронні послуги" з'явилася нова безкоштовна послуга "Управління належним користуванням".

[Читати статтю →](#)



в)

Рис.3.9 Першочерговий вигляд головної сторінки сайту (а, б, в)

[авторська розробка]

Як ми можемо побачити, спрощена версія містить основний масив даних, який дозволить перевірити усі поставлені перед нами гіпотези.

Сьомий етап – завершальний. За допомогою даних, отриманих на попередньому етапі, ми можемо переходити до запуску повноцінного продукту.

Як ми бачимо, головна сторінка сайту зазнала значних змін (рис. 3.10). Опитування користувачів допомогло виявити, які саме продукти вони бажають бачити на сайті, які розділи слід додати, що саме їх чіпляє, щоб знов повернутись на сайт. Завдяки отриманим даним, ми вдосконалили нашу систему, додали спеціальні функції – партнерську програму, приступили до написання цікавого та корисного контенту, покращили дизайн та технічну сторону роботи сайту.

Онлайн страхування з британської надійністю
 Розрахуйте вартість і купуйте страховки за найвигіднішими цінами від кращих страхових компаній

ОСЦПВ ТУРИЗМ ЗЕЛЕНА КАРТА
скоро буде

Клієнти довіряють British Insurance

British Insurance - британський сервіс продажу електронних полісів страхування авто і інших страхових продуктів від групи на чолі з брокером Ллойда **Oakeshott Insurance Consultants Ltd (Лондон)** і **Оукшотт Британського Страхового Агентства** в Україні. Представляє найстаріший, найбільший і найорганізованіший страховий ринок в світі - Ллойд. Він знаходиться в Лондоні. Надійність його отримувалась століттями, щоб клієнти відчували себе захищеними та не губили свої гроші і майно.

До Ваших послуг наш солідний досвід на Британському ринку страхування з 1993 року, чистий репутація та історія нашої компанії, зобов'язує нас відповідати за свої рекомендації.

Ми використовуємо і аналізуємо ряд локальних, щоб запропонувати Вам Компанії, які платять клієнтам швидше, мають найменший рівень офіційних скарг і не будують фінансових пірамід.



Crowe Mikhailenko



Dominion Business Park

Ми співпрацюємо лише з перевіреними страховими компаніями



Українська страхова група



ПРАТ «СК «Універсальна»



Uniqa



АТ «СК «АРКС» (попередня назва СК «АХА Страхування»)»



ПРАТ СК «ВУСО»



СК «Альфа страхування»

[ПОКАЗАТИ ВСІ](#)

Переваги оформлення полісу онлайн у British Insurance



НАДІЙНО

Лише надійні страхові компанії, відібрані по британській методикі



ШВИДКО

Електронний поліс у твоєму смартфоні вже за 3 хвилини



ЗРУЧНО

Без паперів та візитів в офіси страхових компаній



ВИГІДНО

Ваші дані надійно захищені та зашифровані



ЗАХИСТ

Захист від підробки

Відгуки наших користувачів

Спочатку липня страхувала 3 машини власного бізнесу.

Сьогодні була потрібна страхова власного авто. Оформлено було швидко та безперешкоджень.

Дякуємо Британському сервісу та українським фахівцям.



Галина Гаєриляк

21 жовтня, 18:46

[ДОДАТИ ВІДГУК](#)

a)



б)

Рис. 3.10 Фінальний вигляд головної сторінки сайту (а, б) [авторська розробка]

Висновки до розділу 3

Була створена цифрова модель для управління процесом виведення нового товару на ринок. Яка забезпечила побудову нової стратегії.

Для аналізу ефективності створеної цифрової моделі, вона була реалізована на базі сервісу підбору страхових продуктів.

Проведений аналіз кон'юнктури ринку, діяльності конкурентів та потреб споживачів виявив основні аспекти для реалізації моделі. Створення даної моделі включало у себе формування основних умов майбутнього проекту: бази даних продуктів для наповнення сайту, метрики оцінки роботи, щодо створення продукту, алгоритм вибору релевантних рішень кінцевого продукту для споживача, діаграму Ганта для тайм-плану проекту.

Впровадження цифрової моделі управління на усіх етапах виведення нового товару на ринок допомогло забезпечити вдалу реалізацію спрощеної моделі сайту з перевіркою гіпотез та подальшим запуском повноцінного сервісу підбору страхових продуктів.

ВИСНОВКИ

Успішне функціонування підприємства в умовах ринкової економіки потребує впровадження сучасних системи та технологій. Сьогодні організації зацікавлені в підвищенні своєї конкурентоспроможності, в пошуках нових шляхів оптимізації власних бізнес-процесів. Класифікація інформаційних систем показує широкий спектр їх застосування, а цифрові системи допомагають реалізувати складні алгоритми управління. Проведений аналіз, особливостей та переваг даного виду систем, показав їх ефективність в управлінні та забезпеченні контролю над усіма складовими бізнес-процесів при вирішенні управлінських завдань.

У дипломній роботі було здійснено розгляд теоретичних основ застосування інструментів управління процесами та етапів цифрового моделювання.

В розрізі процесу випуску нової продукції використання засобів цифрового моделювання допомагає контролювати та полегшити взаємодію всіх складових процесу, здійснювати вдалу рекламну кампанію та проводити адекватну оцінку конкурентоспроможності товару.

У дипломній роботі було розроблено цифрову модель управління процесом виведення нового товару на ринок, яка забезпечила побудову нової стратегії та включила у себе формування основних умов майбутнього проекту.

Також було здійснено аналіз ефективності створеної моделі на прикладі реалізації сервісу порівняння страхових продуктів. Розроблена модель включила в себе особливості обраного типу продукту та галузі, проте вона може бути застосована для виведення на ринок інших Web-ресурсів, а при її вдосконаленні – може бути використана для виведення товарів інших типів на ринок.

Впровадження цифрової моделі допомогло побудувати стратегію виведення сервісу на ринок, підвищило інформованість керівників та учасників проекту на усіх етапах розробки та реалізації, з можливістю

вчасного вияву ризиків та їх зменшення. Що є досить ефективним при стратегії виведення нового товару на ринок.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Куценко Т. М. Значення і особливості застосування сучасних інформаційних систем в управлінні підприємством / Т. М. Куценко, О. М. Попова // Вісник економіки транспорту і промисловості. – 2016. – № 55. – С. 97-102.
2. Лазор Я. О. Поняття та види інформаційних систем / Я. О. Лазор // Вісник Національного університету "Львівська політехніка". Юридичні науки. – 2016. – № 837. – С. 80-86.
3. Хоменко М.В. Інформаційні системи підприємств в управлінні інтелектуальними ресурсами / М.В. Хоменко // Альманах «Культура і сучасність». – 2018. – № 2. – С. 291-296.
4. Султанова Б.К. Информационные процессы в системах управления бизнес-процессами предприятия / Б. К. Султанова, А. В. Нурпейсова, Г. В. Макина // Молодой ученый. – 2015. – №20. – С. 82-84.
5. Крутова А.С. Принципи організації інформаційних систем / А. С. Крутова // Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. – 2011. – № 1 (45). – С. 104-109.
6. Юдкова К. В. Класифікація інформаційних систем / К. В. Юдкова, Г. Г. Чернишина // Інформація і право. – 2015. – № 3. – С. 92-98.
7. Осталецький В. Б. Теоретичні підходи до класифікації інформаційних систем управління підприємством / В. Б. Осталецький // Економічний вісник Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут". – 2015. – № 12. – С. 294-299.
8. Терехов Д. С. Характеристика класифікаційних відмінностей інформаційних систем та технологій в управлінні промисловими підприємствами / Д. С. Терехов // Вісник Чернівецького торговельно-економічного інституту. Економічні науки. – 2010. – Вип. 1. – С. 342-349.
9. Асєєв Г. Документознавство в інформаційній індустрії / Г. Асєєв // Вісник Книжкової палати. – 2013. – № 6. – С. 24-26.

10. Маковій В. В. Роль інформаційних систем в діяльності телекомунікаційного підприємства / В. В. Маковій // Економіка. Менеджмент. Бізнес. – 2017. – № 3. – С. 121-126.
11. Карпова, Т. О. Життєвий цикл інформаційної системи та його вплив на розвиток підприємства / Т. О. Карпова // Науковий вісник Ужгородського національного університету : серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство. – 2017. – Вип. 15(1). – С. 142-146.
12. Гудков Е.А. Анализ каскадной, итерационной и спиралевидной моделей внедрения корпоративных информационных систем / Е.А. Гудков, А. М. Деревнина, Н. С. Катасонова // Корпоративные информационные системы. – 2018. – №1. – С. 16-27.
13. Нечепуренко Д. С. Автоматизація процесів управління та розподілу ресурсів у машинобудівних виробництвах / Д. С. Нечепуренко // Інвестиції: практика та досвід. – 2016. – № 24. – С. 104-107.
14. Голян В. В. Порівняння моделей життєвих циклів програмного забезпечення з метою виявлення найефективнішого / В. В. Голян, О. К. Кравченко // Системи обробки інформації. – 2019. – № 2(157). – С. 63-70.
15. Алексеев В.А. Развитие спиральной модели жизненного цикла программных систем / В.А. Алексеев, В.С. Терещенко // Проблемы програмування. – 2003. – № 4. – С. 34-42.
16. Апарова О. В. Важливість процесу планування та організації створення нового товару в маркетингу інновацій / О. В. Апарова // Причорноморські економічні студії. – 2018. – Вип. 28(1). – С. 117-121.
17. Левчинський Д. Л. Підходи до класифікації організаційних структур управління підприємством / Д. Л. Левчинський // Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія : Економіка і менеджмент. – 2015. – Вип. 14. – С. 107-110.

18. Остроумов А. П. Информационная модель виртуального предприятия на платформе 1С: Предприятие 8 как средство моделирования профессиональной деятельности в учебном процессе / А. П. Остроумов // Вестник Казанского технологического университета. – 2015. – №20. – С. 192-197.
19. Ібрагімов Е. Е. Моделювання виведення нового товару на ринок у системі корпоративного управління підприємством / Е. Е. Ібрагімов // Маркетинг і менеджмент інновацій. – 2012. – № 3. – С. 21-30.
20. Костылева Т. А. Современная реклама: соотношение ATL- и BTL-технологий / Т. А. Костылева, С. С. Марочкина // Омский научный вестник. – 2009. – №2 (76). – С. 206-209
21. Какодей А. А. BTL-технологии как эффективное направление рекламы / А. А. Какодей, А. Э. Евтюшина // Проблеми і перспективи розвитку підприємництва. – 2014. – № 1. – С. 205-208.
22. Мозгова Г. В. Основні тенденції в розвитку маркетингових комунікацій / Г. В. Мозгова, О. О. Хомутова // Глобальні та національні проблеми економіки. – 2018. - № 12 – С.339-343.
23. Краус Н.М. Цифрова економіка: тренди та перспективи авангардного характеру розвитку / Н.М. Краус, О.П. Голобородько, К.М. Краус // Ефективна економіка. – 2018. – № 1. – Режим доступу: http://www.economy.nauka.com.ua/pdf/1_2018/8.pdf
24. Бабина С. И. Цифровые и информационные технологии в управлении предприятием: реальность и взгляд в будущее / С. И. Бабина // Креативная экономика. – 2019. – Том 13. – № 4. – С. 723-742.
25. Плотников В. А. Цифровизация производства: теоретическая сущность и перспективы развития в российской экономике / В. А. Плотников // Известия СПбГЭУ. – 2018. – № 4 (112). – С. 16-24.
26. Кокорев А. С. Цифровая экономика: смена ценностей и ориентиров в управлении предприятием / А. С. Кокорев // Московский экономический журнал. – 2019. – №1 – С. 252-259.

27. Попов И. Я. Цифровые модели управления предприятием / И. Я. Попов, М. М. Киселева, Е. А. Яковлева // УЭПС: управление, экономика, политика, социология. – 2019. – №3. – С. 58-64.
28. Савин Д. Н. Стратегии разработки и вывода на рынок новых продуктов: особенности фармацевтического рынка / Д. Н. Савин // Стратегические решения и риск-менеджмент. – 2018. – №2 (107) – С.50-61.
29. Мельник О. Г. Особливості моделювання бізнес-процесів підприємства та їх оптимізування в контексті здійснення міжнародної діяльності / О. Г. Мельник, О. В. Муқан, М. Л. Злотнік // Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення та проблеми розвитку. – 2019 – Вип. 2. – С. 43-52.
30. Селецкая А. С. Моделирование бизнес-процессов: подходы, методы, этапы / А. С. Селецкая // Молодой ученый. – 2018. – №9. – С. 95-96.
31. Зонин Н. А. Выведение нового товара на региональный рынок: основные этапы / Н. А. Зонин, О.В. Прохорова, К. А. Самылкина // Молодой ученый. – 2014. – №19.1. – С. 64-66.