

Міністерство освіти і науки України  
Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

Факультет економіки та менеджменту

(повна назва факультету)

Кафедра управління інноваційною діяльністю та сферою послуг

(повна назва кафедри)

## КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на здобуття освітнього ступеня

«магістр»

(назва освітнього ступеня)

на тему: Інноваційні напрями удосконалення ефективності виробничо-господарської діяльності підприємства ресторанної індустрії  
(на прикладі кафе-бару «Росинка»)

Виконала: студентка VI курсу, групи БРзм-61  
спеціальності 241

«Готельно-ресторанна справа»

(шифр і назва спеціальності)

	<u>Яремко Д.Б.</u> (підпис)	<u>Яремко Д.Б.</u> (прізвище та ініціали)
Керівник	<u>Андрушків Б.М.</u> (підпис)	<u>Андрушків Б.М.</u> (прізвище та ініціали)
Нормоконтроль	<u>Стойко І.І.</u> (підпис)	<u>Стойко І.І.</u> (прізвище та ініціали)
Завідувач кафедри	<u>Шерстюк Р.П.</u> (підпис)	<u>Шерстюк Р.П.</u> (прізвище та ініціали)
Рецензент	<u>Кирич Н.Б.</u> (підпис)	<u>Кирич Н.Б.</u> (прізвище та ініціали)

Тернопіль  
2023

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя  
Факультет економіки та менеджменту  
Кафедра управління інноваційною діяльністю та сферою послуг

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Завідувач кафедри управління  
інноваційною діяльністю та  
сферою послуг

\_\_\_\_\_ Р.П. Шерстюк  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023  
року

**ЗАВДАННЯ**  
**НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ**

на здобуття освітнього ступеня

\_\_\_\_\_ магістр \_\_\_\_\_

за спеціальністю \_\_\_\_\_ 241 «Готельно-ресторанна  
справа» \_\_\_\_\_

студенту \_\_\_\_\_ Яремко Діані  
Богданівні \_\_\_\_\_

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи Інноваційні напрями удосконалення ефективності виробничо-господарської діяльності підприємства ресторанної індустрії (на прикладі кафе-бару «Росинка») \_\_\_\_\_

Керівник роботи \_\_\_\_\_ д.е.н., професор Андрушків Богдан Миколайович  
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом ректора від \_\_\_\_\_

2. Строк подання студентом проекту (роботи) \_\_\_\_\_ 22.12. 2023 \_\_\_\_\_

3. Вихідні дані до проекту (роботи) Матеріали виробничо-господарської та фінансової діяльності кафе-бару «Росинка» \_\_\_\_\_

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити) Анотація. Вступ. Теоретико-методичний розділ. Аналітично-розрахунковий розділ. Проектно-рекомендаційний розділ. Охорона праці та безпека в надзвичайних ситуаціях. Висновки. Бібліографія. \_\_\_\_\_

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень) Ілюстративні матеріали за змістом кваліфікаційної роботи магістра в кількості 20од. \_\_\_\_\_

6. Консультанти розділів проекту (роботи)

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
<i>Охорона праці</i>	<i>д.е.н., доц. Шерстюк Р.П.</i>		
<i>Безпека в надзвичайних ситуаціях</i>	<i>ст. викладач Стручок В.С.</i>		

7. Дата видачі завдання 25.09.2023

**КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН**

№ з/п	Назва етапів дипломного проекту (роботи)	Строк виконання етапів проекту ( роботи )	Примітка
1	Розділ 1.Теоретико-методичний	10.11.2023	
2	Розділ 2.Аналітично-розрахунковий	20.11.2023	
3	Розділ 3. Проектно-рекомендаційний	01.12.2023	
4	Охорона праці та безпека в надзвичайних ситуаціях	05.12.2023	
5	Висновки	05.12.2023	
	Бібліографія	05.12.2023	
6	Графічна частина (ілюстративні матеріали)	10.12.2023	

Студент Яремко Д.Б.  
( підпис ) (прізвище та ініціали)

Керівник роботи Андрушків Б.М.  
( підпис ) (прізвище та ініціали)

## АНОТАЦІЯ

**Яремко Д. Б. Інноваційні напрями удосконалення ефективності виробничо-господарської діяльності підприємства ресторанної індустрії (на прикладі кафе-бару «Росинка»)**

Дослідження на здобуття освітньо-кваліфікаційного рівня «магістр» за спеціальністю 241 «Готельно-ресторанна справа», Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Тернопіль, 2023.

У роботі розглядаються актуальні сьогоднішнім реаліям питання інноваційних напрямів удосконалення ефективності виробничо-господарської діяльності підприємства ресторанної індустрії (на прикладі кафе-бару «Росинка»). У цьому контексті сформовано категоріально-понятійну визначеність інноваційного розвитку підприємства; досліджено методи та технології управління інноваційним розвитком підприємства ресторанного господарства. Сформовано вимоги щодо вибору системи автоматизації для підприємства ресторанного бізнесу. Дано загальну характеристику організації обслуговування та управлінської діяльності кафе-бару «Росинка». Проведено аналіз виробничо-господарської діяльності кафе-бару та здійснено оцінювання ефективності стратегії його розвитку в умовах економічної нестабільності. Побудовано імітаційну системно-динамічну модель прогнозування динаміки обслуговування гостей у кафе-барі «Росинка». Розроблено техніко-економічне завдання на проектування електронного меню. Оцінено економічну ефективність впровадження електронного меню.

**Ключові слова:** підприємства ресторанного господарства, інноваційний розвиток, інновації, інноваційний процес, імітаційна системно-динамічна модель, економічна ефективність, автоматизація замовлень, електронне меню.

## ANNOTATION

### **Yaremko D. B. Innovative directions of production-business activity efficiency improvement for the restaurant industry enterprise (café-bar “Rosynka” as a case study)**

Research on the receipt of educational level of Master’s Degree on speciality 241 "Hotel and restaurant business". Ternopil Ivan Pul'uj National Technical University. Ternopil, 2023.

The work examines the issues of production and economic activity efficiency improving innovative ways of the restaurant industry that are relevant to today's realities (on the example of the "Rosynka" cafe-bar). In this context, a categorical and conceptual determination of the enterprise innovative development was formed; the methods and technologies of managing the innovative development of the restaurant industry enterprise were investigated. The requirements for choosing an automation system for a restaurant business enterprise have been formed. A general description of the service organization and management activities of the "Rosynka" cafe-bar is given. An analysis of the production and economic activity of the cafe-bar was carried out and an evaluation of its development strategy effectiveness in conditions of economic instability was carried out. A simulated system-dynamic model for predicting the dynamics of guest service in the "Rosynka" cafe-bar was built. A technical and economic task for designing an electronic menu has been developed. The economic efficiency of the introduction of the electronic menu was evaluated.

**Keywords:** restaurant enterprises, innovative development, innovations, innovative process, simulation system-dynamic model, economic efficiency, automation of orders, electronic menu.

## ЗМІСТ

ВСТУП .....	6
РОЗДІЛ 1 КОНЦЕПТУАЛЬНІ ТА ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМ РОЗВИТКОМ ПІДПРИЄМСТВА.....	<b>Помилка! Закладку не визначено.</b>
1.1. Категоріально-понятійна визначеність інноваційного розвитку підприємства .....	<b>Помилка! Закладку не визначено.</b>
1.2. Методи та технології управління інноваційним розвитком підприємства ресторанного бізнесу .....	<b>Помилка! Закладку не визначено.</b>
1.3. Формування вимог щодо вибору системи автоматизації для підприємства ресторанного бізнесу .....	<b>Помилка! Закладку не визначено.</b>
Висновки до розділу 1 .....	<b>Помилка! Закладку не визначено.</b>
РОЗДІЛ 2 АНАЛІЗ ДІЮЧОЇ ПРАКТИКИ УПРАВЛІННЯ ВИРОБНИЧО-ГОСПОДАРСЬКОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ КАФЕ-БАРУ «РОСИНКА» .....	<b>Помилка! Закладку не визначено.</b>
2.1. Загальна характеристика організації обслуговування та управлінської діяльності кафе-бару «Росинка».....	<b>Помилка! Закладку не визначено.</b>
2.2. Аналіз виробничо-господарської діяльності кафе-бару «Росинка»	<b>Помилка! Закладку не визначено.</b>
2.3. Оцінка ефективності стратегії інноваційного розвитку кафе-бару «Росинка» .....	<b>Помилка! Закладку не визначено.</b>
Висновки до розділу 2 .....	<b>Помилка! Закладку не визначено.</b>
РОЗДІЛ 3 ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА В КОНТЕКСТІ АВТОМАТИЗАЦІЇ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ .....	69
3.1. Системно-динамічна імітаційна модель прогнозування ефективності обслуговування в кафе-барі «Росинка» .....	69
3.2. Розроблення технічно-економічного завдання.....	<b>Помилка! Закладку не визначено.</b>
3.3. Оцінка ефективності обслуговування клієнтів кафе-бару «Росинка» після впровадження електронного меню .....	<b>Помилка! Закладку не визначено.</b>

3.3.1. Опис моделі оцінювання економічної ефективності **Помилка! Закладку не визначено.**

3.3.2. Структура та грошова оцінка ..... **Помилка! Закладку не визначено.**

3.3.3. Інвестиції в проєкт ..... **Помилка! Закладку не визначено.**

3.3.4. Поточні витрати..... **Помилка! Закладку не визначено.**

3.3.5. Розрахунок фінансових показників ефективності та їх оцінка **Помилка!  
Закладку не визначено.**

Висновки до розділу 3 ..... **Помилка! Закладку не визначено.**

**РОЗДІЛ 4 ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА В НАДЗВИЧАЙНИХ  
СИТУАЦІЯХ.....99**

4.1. Стан охорони праці на досліджуваному підприємстві кафе-барі «Росинка».99

4.2. Забезпечення гігієни та санітарії праці у кафе-барі «Росинка».....100

4.3. Безпека в надзвичайних ситуаціях. Локалізація певного виду небезпек для  
досліджуваного підприємства.....102

**ВИСНОВКИ..... 106**

**СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ..... Помилка! Закладку не визначено.**

**ДОДАТКИ..... Помилка! Закладку не визначено.**

## ВСТУП

**Актуальність теми.** Сучасні умови господарювання характеризуються складністю та мінливістю, постійним зростанням конкурентного протистояння, вибагливістю споживача. Інноваційні напрями удосконалення ефективності виробничо-господарської діяльності підприємства ресторанної індустрії включають наступні аспекти:

Використання сучасних інформаційних технологій. Ресторанна індустрія може використовувати різноманітні програмні рішення для автоматизації процесів управління: ведення обліку товарів і покупців, управління персоналом, планування меню та складання замовлень.

Застосування smart-технологій. Підприємства ресторанної індустрії можуть встановити розумні системи управління освітленням, кондиціонуванням повітря та енергозбереженням. Такі системи допоможуть знизити витрати на комунальні послуги та покращити комфорт для клієнтів.

Розробка нових кулінарних технологій. Підприємства ресторанної індустрії можуть проводити дослідження та розвивати нові технології приготування страв, що дозволить збільшити їх якість, зберегти корисні властивості продуктів та скоротити час приготування.

Прийняття стандартів якості та сертифікація. Впровадження системи управління якістю допоможе підприємствам ресторанної індустрії забезпечити однаково високу якість послуг для клієнтів. Сертифікація, в свою чергу, підтвердить відповідність підприємства встановленим стандартам.

Вживання екологічно чистих технологій. Підприємства ресторанної індустрії можуть застосовувати екологічно чисті технології приготування їжі та



використання вторинної сировини. Це дозволить споживачам звертати увагу на ресторани, які дбають про навколишнє середовище.

Розвиток онлайн-продажів та доставки їжі. Нові технології можуть допомогти ресторанам розширити свою аудиторію, пропонуючи онлайн-замовлення та доставку їжі. Це дозволить залучити клієнтів, які не мають змоги відвідати ресторан або надають перевагу харчуванню вдома.

Зазначені напрями допоможуть підприємствам ресторанної індустрії покращити ефективність своєї діяльності, знизити витрати та підвищити якість послуг для своїх клієнтів.

Таким чином, зазначена вище проблематика щодо інноваційних напрямів удосконалення ефективності виробничо-господарської діяльності підприємства ресторанної індустрії (на прикладі кафе-бару «Росинка») обумовили вибір теми дослідження, сформувавши мету та завдання даної роботи.

Питання інноваційних напрямів удосконалення ефективності виробничо-господарської діяльності підприємства ресторанної індустрії кристалізувалися в наукових працях вітчизняних науковців, таких як: Б. Андрушків, С. Ілляшенко, Н. Кирич, А. Колот, Л. Ліпич, Є. Кузьмін, Л. Малюта, Л. Мельник, Г. П'ятницька, А. Череп, О. Ткаченко, О. Моргулець, Л. Федулова, Р. Шерстюк та ін. Незважаючи на численні розробки, вказана проблематика недостатньо досліджена у закордонній, а також вітчизняній теорії та практиці.

**Метою написання** даної кваліфікаційної роботи магістра є дослідження теоретичних основ і розробка обґрунтованих практичних рекомендацій в контексті інноваційних напрямів удосконалення ефективності виробничо-господарської діяльності підприємства ресторанної індустрії.

Для досягнення поставленої мети були поставлені і вирішені такі **основні завдання**:

- систематизувати концептуальні основи інноваційного розвитку підприємства;

- сформувати категоріально-понятійну визначеність інноваційного розвитку підприємства;

- дослідити методи та технології управління інноваційним розвитком підприємства ресторанного бізнесу;
- сформулювати вимоги щодо вибору системи автоматизації для підприємства ресторанного бізнесу;
- дати загальну характеристику організації обслуговування та управлінської діяльності кафе-бару «Росинка»;
- провести аналіз виробничо-господарської діяльності кафе-бару «Росинка»
- здійснити оцінювання ефективності стратегії розвитку кафе-бару «Росинка» в умовах економічної нестабільності;
- побудувати імітаційну системно-динамічну модель прогнозування динаміки обслуговування гостей у кафе-барі «Росинка»;
- розробити техніко-економічне завдання на проектування електронного меню;
- оцінити економічну ефективність впровадження електронного меню.

**Об’єктом дослідження** є організаційно-економічні відносини, що виникають в процесі запровадження інноваційних напрямів удосконалення ефективності виробничо-господарської діяльності підприємства ресторанної індустрії.

**Предметом дослідження** є теоретичні, методичні та прикладні аспекти удосконалення ефективності виробничо-господарської діяльності кафе-бару «Росинка».

**Методи дослідження.** Для досягнення визначеної мети та поставлених завдань у кваліфікаційній роботі використано сукупність загальнонаукових та спеціальних методів аналізу, а саме: теоретичного узагальнення та системного підходу – для уточнення дефініції економічних понять; порівняльного аналізу – для обґрунтування процесів удосконалення ефективності виробничо-господарської діяльності підприємства ресторанної індустрії; економіко-порівняльного та статистичного аналізу – для здійснення оцінювання показників фінансово-господарської діяльності підприємства; системного підходу – для формування системи автоматизації на підприємствах ресторанного бізнесу; абстрактно-логічного – для формулювання висновків; графічного аналізу – для систематизації

результатів у вигляді діаграм; табличного методу – для наочного відображення результатів.

*Інформаційною базою дослідження* слугували: законодавчі акти України, постанови Верховної Ради України та Кабінету Міністрів України, ресурси мережі Інтернет, дані статистичної та фінансової звітності підприємства, науково-періодична література в контексті удосконалення ефективності виробничо-господарської діяльності підприємства ресторанної індустрії в умовах конкурентного середовища.

**Наукова новизна.** Наукова новизна дослідження полягає в розвитку теоретико-методичних положень щодо інноваційних напрямів, спрямованих на підвищення ефективності виробничо-господарської діяльності підприємства ресторанної індустрії в умовах економічної нестабільності.

**Практичне значення отриманих результатів** полягає у можливості застосування результатів та рекомендацій даного дослідження в роботі менеджерів на підприємствах ресторанного господарства. На основі проведеного дослідження розроблено практичні рекомендації щодо підвищення ефективності виробничо-господарської діяльності підприємства з використанням цифрових технологій.

**Апробація дослідження.** Результати магістерського дослідження висвітлені у вигляді тезових доповідей у Матеріалах IV Міжнародної науково-практичної конференції «Сучасні тенденції розвитку індустрії гостинності» (12 жовтня 2023 року, м. Львів), які представлено у додатку В.

Основні положення кваліфікаційної роботи відображені в науковій праці:

Малюта Л., Галицька І., Яремко Д. Розвиток сучасної барної культури в українському ресторанному бізнесі // Збірник тез IV Міжнар. наук.-практ. конф. «Сучасні тенденції розвитку індустрії гостинності» (12 жовтня 2023 року, м. Львів). Львів : ЛДУФК ім. Івана Боберського, 2023. 384 с. С. 334–336.

**Структура та обсяг роботи.** Кваліфікаційна робота складається із вступу, чотирьох розділів, висновків та списку використаних літературних джерел. Загальний обсяг роботи складає 118 сторінок основного тексту, у тому числі 24 таблиці, 14 рисунків, список літературних джерел з 88 найменувань.

# РОЗДІЛ 1

## КОНЦЕПТУАЛЬНІ ТА ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМ РОЗВИТКОМ ПІДПРИЄМСТВА

### **1.1. Категоріально-понятійна визначеність інноваційного розвитку підприємства**

У сучасних умовах інноваційний розвиток відноситься до основних передумов успішного функціонування українських підприємств, є рушійним чинником підвищення ефективності виробництва, основою конкурентоспроможності та подальшого розвитку. Тому навіть у несприятливих економічних умовах, інноваційні зміни залишаються одним із стратегічних пріоритетів в управлінні діяльністю сучасних підприємств. Нова економічна система характеризується зміною головних конкурентних переваг, які дають змогу суб'єктам господарювання розвиватись і виживати в умовах впливу зовнішнього середовища. У цьому контексті під сучасною конкуренцією розуміємо не лише володіння фінансовими та матеріальними активами, а й здатність розроблення та реалізації інновацій.

Поняття «інноваційний розвиток» використовується як на макро-, так і на мікрорівні. Однак аналіз наукових досліджень з цього питання підтверджує, що характеристики інноваційного розвитку відрізняються у різних дослідників і потребують подальшого розкриття.

В процесі аналізування таблиці 1.1 можна відмітити, що не всі дефініції коректно підходять до характеристики «інноваційного розвитку підприємства». Загалом, інноваційний розвиток являє собою процес, який містить у собі комплекс технологічних, науково-технічних та організаційних змін, яких зазнає підприємство під час впровадження інновацій. Отже, під інноваційним розвитком підприємства слід розуміти процес послідовних змін стану підприємства, який напряму залежить від його інноваційного потенціалу.

Таблиця 1.1

## Сучасні підходи щодо дефініції «інноваційний розвиток підприємства»

Автор	Визначення	Відмітні характеристики дефініції
Інноваційний розвиток підприємства – це		
І. Федулова, Ю. Погорелов	розвиток суб'єкта господарювання, зумовлений використанням інновацій [1]	Джерелом розвитку є інновації
О. Адаменко	розвиток, що передбачає розширення меж інноваційної діяльності та впровадження інновацій в усі сфери діяльності підприємства [2]	Нові методи задоволення потреб споживачів, підвищення ефективності; впровадження інновацій
Т. Пілявоз	процес цілеспрямованого, послідовного руху підприємства до збалансованого інноваційного стану під впливом синергетичної дії факторів, що визначають стійкість організаційно-функціональної системи підприємства, який характеризується результатом якості, досягнутим залежно від інтенсивності та швидкості інноваційних процесів на підприємстві [3]	Цілеспрямований, послідовний рух до збалансованого інноваційного стану; результат якості, що залежить від інтенсивності та швидкості інноваційних процесів
Найдюк В.	процес спрямованої закономірної зміни стану підприємства, що залежить від інноваційного потенціалу цього підприємства та джерелом якого є інновації, що створюють якісно нові можливості для подальшої діяльності підприємства на ринку шляхом реалізації уміння знаходити нові рішення, ідеї [4]	Процес, що залежить від інноваційного потенціалу цього підприємства та джерелом якого є інновації
С. Ілляшенко	процес господарювання, який побудований на безперервному пошуку новітніх методів використання потенціалу підприємства за сучасних умов зовнішнього та внутрішнього середовища та впливу ринків збуту [5]	Процес господарювання; реалізація потенціалу; модифікація діяльності; ринки збуту
І. Підкамінний, В. Ціпуринда	шлях, який базується на поглибленні поєднання цілей підприємства, його підсистем, цілей кожної особистості, яка працює в колективі, вдосконаленні її діяльності, вдосконаленні бізнес-процесів для досягнення стратегічних цілей [6]	Поглиблення поєднання цілей підприємства та кожного його працівника; удосконалення діяльності та бізнес-процесів

Джерело: сформовано автором на основі [1–7]

Перш за все, джерелом інноваційного розвитку є інновації, які забезпечують підприємство новими можливостями внаслідок реалізації нових ідей, рішень та технологій [8].

Т. Пілявоз акцентує увагу на явищі синергізму інноваційного розвитку, що проявляється як нестійкий, непослідовний процес, при цьому всі дії, що призводять до якісних змін, у подальшому відображають новий стан та потенціал інноваційного розвитку підприємства [9]. Також до характерних особливостей інноваційного розвитку є його інтегрування зі сталим розвитком. За цих умов інноваційний розвиток на сьогодні є рушійною силою сталого розвитку, оскільки дає змогу реалізовувати принципи сталого розвитку. Це пов'язано з сучасною моделлю розвитку передових країн світу. За словами І. Підкамінного, розвиток сучасного підприємства – це процес системного, динамічного перетворення і трансформації його підсистем в рамках поставлених підприємством стратегічних цілей для забезпечення «сталого» інноваційного розвитку [6]. Принципами сталого розвитку є збалансованість таких видів розвитку, як економічний, екологічний та соціальний.

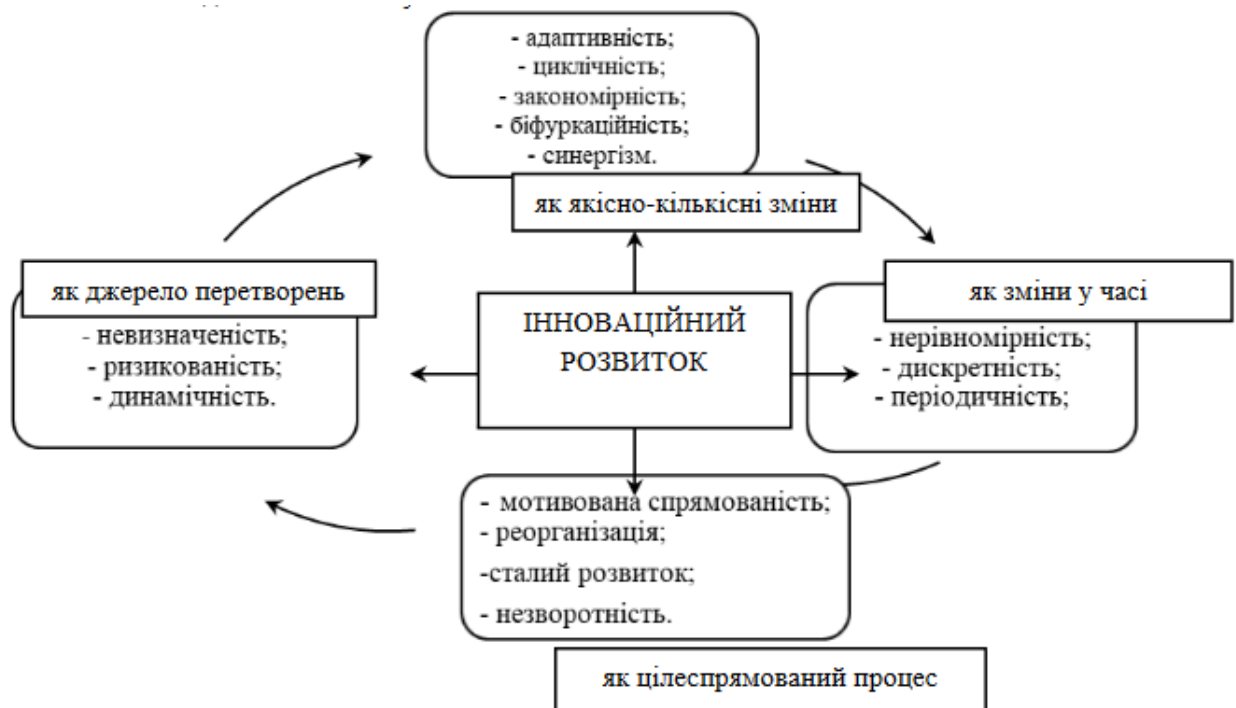


Рис. 1.1. Властивості інноваційного розвитку підприємств

Джерело: сформовано автором на основі [10–11]

Аналіз наведених дефініцій інноваційного розвитку підприємства дає змогу стверджувати про їх неоднорідність і визначити основні їх характеристики [12; 13]:

– інноваційний розвиток пов'язують із розгортанням інноваційного процесу, що спрямований, насамперед, на створення інновацій, їх втілення та розповсюдження у практичній діяльності підприємства;

– низка науковців акцентують увагу на тісному взаємозв'язку між інноваційним розвитком та потенціалом підприємства (насамперед інноваційним);

– є науковці, які дуже односторонньо визначають це поняття і фактично наголошують лише на джерелі цього розвитку – інноваціях (нововведеннях);

– у деяких випадках його ототожнюють із техніко-економічним станом підприємства;

– деякі з науковців фактично ставлять знак рівності між розвитком та діяльністю, або визначають інноваційний розвиток як результат інноваційної діяльності;

– інші ж науковці інноваційний розвиток пов'язують із еволюційним або ж революційним процесом інноватизації; також інноваційний розвиток розглядають як сукупність дій щодо впровадження нововведень.

Інноваційний розвиток підприємства є складним та комплексним поняттям, що обумовлює доцільність його розгляду з позицій ознак його розвитку та інноваційності. У цьому контексті пропонуємо таке його визначення.

Інноваційний розвиток підприємств є результатом керованого, багатокомпонентного процесу регенерації підприємства, який залежить від визначення ключових елементів та векторів інноваційних змін для формування конкурентних переваг та підтримання балансу відповідних інновацій у всіх структурних та функціональних елементах підприємства як економічної системи [14].

Згідно з даними підходів, основними ознаками інноваційності розвитку є: інновації (нововведення), інноваційні процеси, інноваційна діяльність та інноваційний потенціал (інноваційні ресурси). Зазначимо, що всі науковці сходяться на думці, що основною ознакою інноваційного розвитку є саме інновації, як певний каталізатор, основа провадження багатofакторних змін.

Одним з ключових напрямів розвитку підприємств на сьогодні є широке освоєння інноваційних технологій на основі передових науково-технічних досягнень. Резерви зростання сучасних підприємств лежать у використанні науково-технічного та інтелектуального потенціалу й підвищенні ефективності управління інноваційною діяльністю [15].

Eric D. Veinhocker, у своїй відомій праці «Strategy at the edge of chaos», пише, що сучасна економіка більше не носить еквілібристичний характер. Вона є комплексною адаптивною системою [16]. Це, на наш погляд, докладно ілюструє природу інноваційної економіки. Її опис представлено наступним набором характеристик:

- це відкриті динамічні системи, на відміну від замкнених статичних систем, за допомогою яких раніше описували природу економіки. У фізиці, енергія і маса таких систем знаходяться в постійному динамічному стані;

- вони складаються з взаємодіючих різних агентів. Системи з одним агентом (наприклад: монополія в економіці; просте фізичне тіло), як і системи з декількома однорідними агентами (наприклад: досконала конкуренція в економіці; газоподібні речовини у фізиці) прості і передбачувані: вони статично визначені у договорі. Системи, що складаються з безлічі неоднорідних агентів – складні і непередбачувані;

- поява самоорганізації.

Середовище функціонування підприємств є комплексною адаптивною системою з безліччю різнорідних економічних агентів. Поняття самоорганізації пояснюється формуванням їх взаємодій в ході інноваційної діяльності, створенням технологічних співтовариств і інноваційних кластерів. Це відбувається для поділу ризиків і ресурсів, що виникають через високу невизначеність інноваційної діяльності. Згідно взаємозв'язку між творцями і учасниками інноваційної діяльності інновації стали складнішими й масштабнішими: в XIX в. інновації носили індивідуальний характер, в XX в. в їх створенні брали участь великі корпорації, в XXI ст. джерелом створення інновацій стає система мережевих взаємодій між групами учасників.



Й. Шумпетер обґрунтував неможливість рівноважних станів інноваційної економіки, ні в умовах досконалої конкуренції, ні в умовах недосконалої. В умовах досконалої конкуренції, за його словами, діє принцип «творчого руйнування». Цей процес має на увазі руйнування тих капітальних вартостей, з якими конкурує новий товар або новий метод виробництва. Таким же чином, як природа втілює життя в біологічних процесах відтворення живого, економічна життєдіяльність представлена у вигляді економічних відтворювальних процесів створення та відтворення економічного продукту. Крім відтворювальних процесів, необхідно звернути увагу на те, що в більш широкому розумінні вони відбуваються за законами еволюції. Підхід, який би розглядав економіку як складну систему, дає нам уявлення про виникнення ендогенних сил еволюційного характеру, які описані Й Шумпетером, як хвилі «творчого руйнування» [17].

У ХХІ ст. інновації мають тісний зв'язок з наукою та економічною практикою, є найважливішим чинником, який впливає на конкурентоспроможність підприємств та національної економіки. Проблематика інноватики становить предмет багатьох досліджень в контексті потенціалу підприємств у творенні інновацій [18] до підривного характеру впливу інновацій на формування нових ринків [19], створення нових споживчих можливостей [20].

Інновація несе еволюційний і пізнавальний характер, основою конкуренції є поява нових ідей і технологічних рішень, а взаємодія між суб'єктами економічних відносин відбувається в умовах комплексного конкурентного середовища. Комплексні конкурентні системи, як правило, виступають у вигляді технологічних, історичних і економічних циклів, які були описані в безлічі літературних джерел, в результаті чого були виявлені закономірності та запропоновано класифікації за різними параметрами. Були закладені основи загальної теорії інновацій, які охоплюють не тільки технологію і економіку, а й соціально-політичну сферу, а також розкривають механізми взаємодії інновацій в різних сферах суспільства.

Поняття «нововведення» передуює поняттю «інновація». Це поняття стосується нових комбінацій науково-технічних факторів у таких змінах, як: використання нового обладнання, нових технологій, процесів або нової ринкової

підтримки виробництва (купівлі-продажу); впровадження продуктів з новими характеристиками; зміни в організації виробництва та його логістиці; поява нових ринків збуту [21]. Надалі Й. Шумпетер ввів визначення «інновації», що стало класичним: він дав первісне трактування, яке полягає в такому: інновацією є цільова зміна в функціонуванні системи. Науковець описав це як динамічний процес. За визначенням Й. Шумпетера, «нові відкриття і винаходи поповнюють постійно існуючий запас знань. Функція винахідника і взагалі технічного фахівця не збігається з функцією підприємця. Підприємець, як такий, є творцем нових комбінацій (ресурсів)» [17]. Характеристики підприємництва включають: використання науково-технічних і організаційно-управлінських нововведень для забезпечення доходу; управління ресурсами; перспективне планування; впровадження інновацій та управління ризиками. Реалізація підприємцями нових комбінацій включає наступні п'ять випадків [17]: виробництво нової продукції або створення нової якості, впровадження нових методів виробництва, освоєння нових ринків, закупівля нової сировини та відповідна реорганізація.

Швидкість структурних змін в інституційній і економічній сферах відрізняється від тих, що спостерігалися в попередні епохи, існує нове епохальне нововведення, що викликало такі радикальні відмінності, і це нововведення – прорив в еволюційному розвитку науки, який створив потенціал для розвитку технології. Б. Санто під інновацією розуміє економічний, технологічний та соціальний процес, який призводить до створення продуктів і технологій з кращими властивостями шляхом практичного застосування ідей та винаходів, і якщо інновація орієнтована на економічну вигоду, її поява на ринку може принести додатковий дохід [22]. Оксфордський словник англійської мови визначає інновацію як новий підхід до розробки, виробництва та маркетингу продукту, який дає інноватору та його компанії перевагу над конкурентами [23].

В українській юридичній та економічній термінології дефініція «інновація» з'явилося на початку 80-х років минулого століття. Сьогодні національне законодавство розглядає інновацію як результат інноваційної діяльності. Тобто новостворені (застосовані) і (або) вдосконалені конкурентоздатні технології,

продукція або послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують якість структури виробництва і (або) соціальної сфери [24]. Згідно з міжнародними стандартами, інновація визначається як кінцевий результат інноваційної діяльності, втілений у нових або вдосконалених продуктах, технологічних процесах або нових підходах до соціальних послуг, що мають практичне застосування.

Зробимо висновки:

1) за підходом до інновації як економічної категорії для бізнесу, вона має володіти новизною, споживчою корисністю та комерційною привабливістю;

2) інновація сприяє органічному зростанню підприємства: в результаті проведення підприємством робіт пов'язаних з інноваційною діяльністю, збільшується частка ринку, відкриваються нові ринки, забезпечується вихід на нових споживачів;

3) інновація підвищує ефективність роботи підприємства: підвищується його якісний рівень, знижуються витрати виробництва, відкриваються нові технічні та комерційні можливості;

4) підвищення ефективності роботи підприємства в результаті управління інноваційною діяльністю є незворотним процесом: за збільшення знань, виробничих відносин, інших нематеріальних активів, які здобуває підприємство, зростає його інноваційний рівень а скорочується цикл від науково-дослідних робіт до впровадження нововведення на ринок.

Розглянемо види прояву інновацій:

Спонукальні мотиви до інновацій [25]:

Інновації вважаються загально соціологічною закономірністю, двигуном і спонукальним мотивом прогресу суспільства. Нововведення порушують звичний спосіб життя і тягнуть за собою чималий ризик. Незадоволені потреби людей народжують конфлікти. Необхідно знову і знову винаходити нові способи їх задоволення.

При цьому в силу вступає закон змагання (конкуренції в ринковій економіці) [26]. Той, хто першим і найбільш вдало здійснив інновацію, винагороджується

надприбутками при технологічній або економічній інновації, політичним або соціокультурним успіхом, перемогою тощо.

Ініціатори інновацій:

а) вчені, які відкрили нові закономірності розвитку природи, суспільства, техніки і запропонували ефективні способи використання цих закономірностей;

б) винахідники, які зуміли запропонувати те, що не має прямих аналогів в світі нововведення і методів застосування його на практиці;

в) підприємці, що виробляють нові форми організації виробництва, господарської діяльності та управління, фірми, що вкладають капітал в здійснення інновацій;

г) фахівці творчих професій, які вносять вклад в оновлення духовної сфери.

д) політичні і державні діячі, які створюють нові політичні партії, форми політичної боротьби, державні утворення, правові норми, форми міждержавних відносин.

Таксономія інновацій:

– модифікаційні інновації – неперервні поліпшення товарів і послуг, які синергетично дають великий ефект;

– радикальні інновації – дискретні, але великі зміни, які є результатом досліджень і розробок;

– зміни «технологічних систем» – поєднані технологічні, управлінські та організаційні зміни, які впливають відразу на кілька галузей, або створюють нові галузі та ніші;

– зміни «техніко-економічної парадигми» – технологічні революції, що впливають на всю економіку: структура собівартості продукції, виробництво і розподіл. Це найбільш великі структурні зміни.

За сферою застосування розрізняють такі типи інновацій:

а) продуктова інновація – впровадження технологічно нових, або удосконалених продуктів. Технологічно новий продукт – це продукт, чії технологічні характеристики принципово нові, або істотно відрізняються від аналогічних раніше вироблених продуктів;

б) процесна інновація – розробка і впровадження технологічно нових або значно вдосконалених виробничих методів. Перше видання керівництва ОСЛО в 1992 р, було сфокусовано на технологічних продуктових і процесних інновацій (ТПП) в промисловому виробництві. З тих пір розуміння інновації розширилося, в концепцію керівництва були включені два нових типи: маркетингові та організаційні інновації [27];

в) організаційна інновація – організаційні та управлінські зміни, включаючи перехід на передові методи управління, впровадження істотно змінених організаційних структур, реалізацію нових або значно змінених напрямків в економічній стратегії підприємства;

г) маркетингова інновація – впровадження нових маркетингових методів, що включає істотні зміни в дизайні або упаковці продукту, в виборі каналів збуту, рекламі, або ж у ціновій політиці.

Найбільшого поширення в закордонній практиці отримало четверте видання документа «Керівництво Осло» 2005 р., де представлено такі типи інновацій як продуктова інновація та інновації бізнес-процесів [28]:

д) інновація бізнес-процесів – новий або поліпшений бізнес-процес, спрямований на виконання однієї, або декількох бізнес функцій, які суттєво відрізняються від попередніх бізнес-процесів, і які впроваджені в діяльність підприємств.

На наш погляд, найбільш важливими характеристиками інновації є:

- 1) її новизна (науково-технічний аспект);
- 2) інновація повинна мати комерційний успіх (економічний аспект), який відповідає ринковому попиту і приносить користь виробнику.

Ці два аспекти тісно взаємопов'язані, при цьому наукові та технологічні аспекти стають економічними чинниками лише тоді, коли інновації втілюються в нових продуктах, що користуються попитом.

Узагальнюючи існуючу точку зору, ми пропонуємо розуміти інновацію як зміну у всіх сферах діяльності підприємства: шляхом впровадження, розробки та використання нових або вдосконалених рішень, заснованих на виробництві,

маркетингу, фінансах, організації, соціальних науках та технічних досягненнях, для задоволення потреб суспільства та підвищити конкурентоспроможність підприємства.

До основних ознак інноваційності розвитку відносимо також інноваційний процес. Отож, розглянемо підходи до визначення цього поняття (табл. 1.2).

Найбільш логічною моделлю інноваційного процесу є інноваційний ланцюг, який включає повний науково-виробничий цикл, що складається з технологічно пов'язаних етапів і стадій: наука, виробництво, споживання.

Стадія «наука» в інноваційному ланцюгу включає в себе:

- фундаментальні дослідження;
- прикладні дослідження;
- проектно-конструкторські роботи.

На підприємстві, на етапі прикладних досліджень отримані знання втілюються в оригінальних зразках техніки, технології і їх окремих елементах, що підтверджують або відкидають можливість їх практичного застосування на сучасному етапі, або в найближчій перспективі.

Таблиця 1.2

Підходи до визначення поняття «інноваційний процес»

Автори	Визначення
І. Висоцька	Соціально-техніко-економічний процес, що через виявлення суспільних потреб приводить до розробки науково-технічної продукції, практичне використання якої сприяє розвитку соціально-економічної системи, підтримує намічений режим її функціонування.
І. Воловельська	Процес якісного відновлення або перетворення елементів системи, що веде до появи нововведення.
Л. Мельник	Сукупність етапів з формування нових знань про предмет або явище та їх застосування на практиці з метою отримання цільового результату (збільшення обсягу та диверсифікування джерел отримання прибутку, зниження рівня витрат та ін.), що супроводжується затратами праці, коштів і часу
О. Тивончук	Послідовність робіт від проведення наукових досліджень до реалізації й поширення створених на основі нового знання інновацій.
Є. Монастирний	Процес створення, розгортання та вичерпання науково-технічного, виробничо-економічного та соціально-організаційного потенціалу

Ю. Олійник	Система узгоджених і послідовних дій уповноважених суб'єктів, спрямованих на поетапну реалізацію процесу створення та реалізації інновацій, яка базується на перетворенні наукового знання на продукт з метою отримання економічного ефекту від реалізації такого продукту
П. Коюда	Створення, освоєння, використання й дифузія інновацій (нових удосконалених) за відповідними етапами, що дозволяє задовольнити або створити нові суспільні потреби. На основі системного підходу інноваційний процес – це система, яка функціонує та вдосконалюється на постійній основі з урахуванням відмічених особливостей
Ю. Буренніков	Сукупність основного процесу (від появи інноваційної ідеї до її практичної реалізації) і супутнього (забезпечення основного процесу фінансовими, матеріальними, трудовими, інформаційними ресурсами тощо), які спрямовані на досягнення кінцевого результату – отримання інноваційного продукту
І. Жаріков	Процес якісного відновлення або перетворення елементів системи, що веде до появи нововведення.
І. Федулова	Спосіб організації комплексу взаємопов'язаних між собою напрямів наукової, технологічної, організаційної, фінансової і комерційної діяльності, який спрямований на створення і впровадження на ринку нового або удосконаленого продукту, створення нового.

Джерело: складено автором на основі використаних джерел.

У процесі проектно-конструкторських робіт формується відповідна документація. На цьому етапі практично завжди виготовляються зразки нової продукції з метою її подальшого випробування.

До основних ознак інноваційності розвитку відносимо також інноваційну діяльність. Систематизуємо основні підходи до тлумачення поняття «інноваційна діяльність» (табл. 1.3).

Таблиця 1.3

#### Підходи до визначення поняття «інноваційна діяльність»

Автор / джерело	Визначення поняття
Результативний підхід	
Закон України «Про інвестиційну діяльність»	Інноваційна діяльність – діяльність, що спрямована на використання і комерціалізацію результатів наукових досліджень та розробок і зумовлює випуск на ринок нових конкурентоздатних товарів і послуг [24].

<p>ДСТУ ГОСТ 31279:2005</p>	<p>Інноваційна діяльність – діяльність, що забезпечує створення і реалізацію інновацій (процес створення інновацій, що включає прикладні дослідження, підготовку і пуск виробництва, а також діяльність, що забезпечує створення інновацій, науково-технічні послуги, маркетингові дослідження, підготовку і перепідготовку кадрів, організаційну та фінансову діяльність) [29]</p>
<p>Модельний закон про інноваційну діяльність</p>	<p>Інноваційна діяльність – діяльність, що забезпечує створення й реалізацію (уведення в цивільний оборот) новацій (нововведень) і одержання на їхній основі практичного результату (нововведення) у вигляді нової продукції, нового способу проведення (технології), а також реалізованих на практиці заходів організаційного, виробничо-технічного, соціально-економічного й іншого характеру, що виявляють позитивний вплив на сферу проведення, суспільні відносини й сферу керування суспільством [30]</p>
<p>О. Файчук, О. Файчук</p>	<p>Інноваційна діяльність – діяльність, що спрямована на оновлення існуючого, створення і використання нового конкурентоспроможного продукту (товару, технології способу виробництва) з метою кращого задоволення суспільних потреб (підвищення продуктивності праці, якості продукції, зниження її собівартості тощо) [31]</p>
<p>С. Гордієнко</p>	<p>Інноваційна діяльність – «діяльність, спрямована на використання і комерціалізацію результатів наукових досліджень і розробок для розширення і оновлення номенклатури і поліпшення якості продукції, що випускається (товарів, послуг), вдосконалення технології їх виготовлення з подальшим впровадженням та ефективною реалізацією на внутрішньому і зарубіжному ринках» [32].</p>
<p>О. Чумак</p>	<p>Інноваційна діяльність – це діяльність, в результаті якої народжується щось нове (новація), яке відзначається неповторністю та оригінальністю і якого до того не існувало в природі [33]</p>



Системний підхід	
Т. Близнюк	Інноваційна діяльність – це складна динамічна система заходів з використання результатів закінчених науково-технологічних досліджень, організаційно-економічних розробок або інших науково-технологічних досягнень, яка функціонує під впливом факторів середовища усіх рівнів (зовнішнього та внутрішнього) з метою задоволення мінливого індивідуального попиту і потреб суспільства в цілому в конкурентоспроможній продукції (товарах, роботах, послугах) [34]
В.Коюда, Л. Лисенко	Інноваційна діяльність – це системна діяльність, спрямована на наукові дослідження, розробку (або залучення), впровадження та комерціалізацію інновацій з метою отримання економічного та (або) іншого ефекту, підвищення конкурентоспроможності підприємства та забезпечення його розвитку [35]
Процесний підхід	
С. Ілляшенко	Інноваційна діяльність – це процес створення, провадження та поширення інновації [36]
О. Коваленко	Інноваційна діяльність – процес, спрямований на реалізацію результатів закінчених наукових досліджень і розробок або інших науково-технічних досягнень в новий або вдосконалений продукт, реалізований на ринку, в новий або вдосконалений процес, використовуваний в практичній діяльності, а також пов'язані з ними додаткові дослідження і розробки [37]
Функціональний підхід	
Керівництво OSLO	Інноваційна діяльність включає наукові, технологічні, організаційні, фінансові та комерційні дії, які дають змогу здійснювати інновації, що задумані з цією метою. Деякі види інноваційної діяльності є інноваційними самі по собі, інші не мають цієї властивості, але теж необхідні для здійснення інновацій. Інноваційна діяльність включає також дослідження і розробки, не пов'язані безпосередньо з підготовкою будь-якої конкретної інновації [28]

Джерело: складено автором на основі використаних джерел [24; 28–37] .

Найбільш поширеним є результативний підхід, який трактує інновацію як кінцевий результат попередніх етапів створення новацій. В Україні законодавчо затверджено розуміння інноваційної діяльності як опосередкованої ланки між науковою сферою та прикладним застосуванням результатів наукових досліджень та розробок [38]. Щодо інноваційного потенціалу, то існує кілька підходів до цього поняття:

1. Ресурсний підхід, у якого дане поняття сприймається як сукупність можливостей здійснення інноваційної діяльності.

2. Результативний підхід, відповідно до якого інноваційний потенціал сприймається як здатність організації використовувати у розвиток продукт діяльності свого колективу.

3. Комплексний підхід, що поєднує попередні два – ресурсний та результативний.

Кожен із них має свої сильні сторони та обмеження. Тому в процесі використання інноваційного потенціалу організації повинні ретельно враховувати бізнес-контекст конкретної ситуації, власні цілі та доступні ресурси. Однак практика показує, що оптимальним варіантом для більшості є комплексний підхід, який може забезпечити розвиток ефективних стратегій продукування та інтеграції інновацій в організації.

Інноваційний потенціал персоналу компанії включає індивідуальні атрибути та характеристики, які полегшують генерацію креативних ідей, здатність критично і творчо мислити, пристосованість до змін і активне нестандартне мислення щодо вирішення проблем. Іншими словами, інноваційний потенціал персоналу компанії – це цінний ресурс для організацій, які прагнуть підвищити свою конкурентоспроможність, розвинути культуру інновацій і домогтися сталого зростання в бізнес-ландшафті, що швидко розвивається.

Погоджуємось із думкою науковців [38] стосовно того, що в Україні існує нагальна потреба формування системи інноваційної культури, розроблення та реалізації низки заходів для підсилення її компонентів:

- інноваційної інфраструктури, національної та регіональних інноваційних систем;
- якості нематеріальних активів (якість менеджменту, людського капіталу, процесного капіталу, компетенції та лояльності людського капіталу);
- рівня інноваційного потенціалу (рівень сприйняття інновацій, інструменти мотивації та розвитку людського потенціалу, ініціативність до розвитку).

Актуальним є і підвищення рівня компетентності вітчизняної економічної еліти, створення програм та ініціатив, спрямованих на усвідомлення необхідності економічного розвитку виключно на інноваційній основі, вироблення цінностей,

пов'язаних із імперативом інноваційного розвитку, нового формату поведінки, налагодження соціальних взаємодій, навчання населення інноваційної бізнес-культура, визначення структури відносин в інноваційному бізнес-середовищі, правил поведінки ведення інноваційного підприємництва, встановлення відповідальності учасників для інституалізації інноваційної культури. Для цього варто скористатись досвідом західних країн:

- сформувати національну програму розвитку інноваційної культури;
- підвищувати значення вітчизняних засобів масової інформації у формуванні інноваційної свідомості суспільства, сприяти популяризації науки та її сучасних досягнень, цінностей креативної, інтелектуальної праці;
- розвивати освітньо-інформаційні програми, які зорієнтовані на стимулювання створення та впровадження інновацій на всіх рівнях суспільної діяльності;
- запровадити спеціальні навчальні програми для підприємців з метою зміни мислення в бік необхідності розвитку бізнесу на інноваційній основі, заохочення створення інноваційної продукції та застосування інноваційного обладнання, технології тощо;
- формувати управлінську та правову культуру фахівців, менеджерів; залучати персонал у процес змін, до формування системи мотивування на результат, підвищення ефективності на робочих місцях;
- підвищити морально-етичні основи суспільства, рівень освіченості громадян (економічної, інформаційної тощо), колективів працівників підприємств, установ з метою толерантного ставлення до розвитку індивідуальних можливостей кожної особи.

Зазначимо, що умови вибору інноваційного типу розвитку підприємств ресторанного господарства, які орієнтуються на різних цільових споживачів за функціональним призначенням та доступністю [39] не є абсолютно однаковими (табл. 1.4).

Встановлено, що розвитку інноваційної діяльності сприятиме можливість використання комп'ютерної техніки й її різноманітного програмного забезпечення в діяльності підприємств ресторанного господарства.

Таблиця 1.4

Передумови для вибору та реалізації інноваційного типу розвитку на підприємствах ресторанного господарства залежно від їх цільової аудиторії

Умова для вибору і реалізації інноваційного розвитку / приклади закладів (підприємств) РГ <sup>1</sup>	Заклади (підприємства) РГ			
	з неорганізованою цільовою аудиторією клієнтів		з об'єднаною за професійними ознаками цільовою аудиторією клієнтів	
	загальнодоступні		закриті, що організовують харчування	
	традиційні	інноваційні підприємства	за місцем роботи	за місцем навчання
Економічна доцільність інновацій щодо: – виробництва	може бути	як правило, є	може бути	може бути
– обслуговування споживачів <sup>2</sup>	може бути	обов'язкова	може бути	може бути
– системи управління;	може бути	може бути	може бути	може бути
– рекламної кампанії;	може бути	може бути	відсутня	відсутня
– утримання / розширення ринку збуту	може бути	може бути	може бути <sup>3</sup>	відсутня
Належний для забезпечення інноваційного розвитку потенціал	Обов'язковий			
Можливості для реалізації інших типів розвитку	Економічно менш вигідні	Неприйнятні, зважаючи на специфіку діяльності	Вичерпані або не дозволяють отримати бажаний соціально-економічний ефект	
Конкуренція	Переважно нецінова	Як правило, або відсутня, або переважно цінова з тенденцією до підвищення вимог до якості організації харчування		
Запити споживачів	Диференційовані та мають тенденцію до постійних змін		Мінливі або відносно стабільні	
Наявне охоплення ринку	Окремі сегменти та «ніші» ринку		Часткове охоплення цільової аудиторії споживачів (неповне охоплення ринку)	
Опір інноваційним змінам	Відсутній або мінімальний	Практично відсутній	Мінімальний або такий, який можна швидко подолати без будь-яких втрат	

Спроможність самостійно займатися винахідництвом <sup>4</sup>	Необов'язков а	Обов'язкова	Необов'язкова та, як правило, економічно недоцільна	
Частка часу, що витрачається працівниками виробництва на розумову (ЧРП) і фізичну (ЧФП) працю <sup>5</sup>	ЧФП > ЧРП (у 78% досліджених випадків); ЧРП ≈ ЧФП	ЧРП > ЧФП	ЧФП > ЧРП	
Приклади закладів (підприємств) РГ	Традиційні ресторани, бари, кафе, підприємства швидкого обслуговування: «Два гуся», «Дрова» тощо	Ресторани молекулярної кухні (в Україні «ДК»; в інших країнах світу: «Fat Duck» (Великобританія), «El Bulli» (Іспанія) тощо)	Їдальні на промислових підприємствах	Їдальні, буфети, кафе у загальноосвітніх, професійно-технічних та вищих навчальних закладах

Примітки: <sup>1</sup> – інновації, пов'язані зі зміною засобів праці, упровадженням нових технологій виробництва тощо; <sup>2</sup> – інновації, що передбачають не тільки удосконалення процесу надання послуг, необхідних для цього засобів праці, а і вдосконалення наявних та / або розроблення абсолютно нових страв і напоїв; <sup>3</sup> – якщо працівники мають можливість альтернативного вибору щодо користування послугами з організації харчування у закладах РГ, що розміщені за місцем роботи, та в загальнодоступних, які знаходяться в безпосередній близькості від місця роботи; <sup>4</sup> – наявність відповідної матеріально-технічної бази, кваліфікованих кадрів тощо; <sup>5</sup> – у процесі впровадження одиниці продуктової інновації на підприємстві

Джерело: складено на основі [40].

Стосовно стану зазначених процесів з'ясовано, що комп'ютери у своїй роботі використовували 87,9% підприємств. Найвищий рівень комп'ютеризації показали підприємства, які здійснювали діяльність у сфері інформації та телекомунікації. Найменший рівень комп'ютеризації спостерігався у підприємствах із тимчасового розміщення й організації харчування.

## 1.2. Методи та технології управління інноваційним розвитком підприємства ресторанного бізнесу

Процес управління інноваційним розвитком підприємства ресторанного господарства спрямований на досягнення компанією бажаних цілей. Основними цілями підприємства є [41]:

- розширення ринку збуту та завоювання нових сегментів,
- забезпечення високих темпів економічного розвитку,
- збільшення доходу на довгострокову перспективу.

Загалом, управління інноваційним розвитком підприємства відбувається на таких рівнях: державному, регіональному та конкретного підприємства. Перші два відповідають за макрорівень управління, а третій – мікрорівень. Управління інноваційним розвитком підприємства відбувається з дотриманням принципів та реалізації функцій внаслідок конкретних методів управління. Використання чіткої послідовності та впровадження методів сприяє утворенню механізму управління підприємства.

Основні методи управління інноваційним розвитком підприємства згруповано у чотири категорії [42].

Правові: законодавче забезпечення прав; адміністративні санкції; система стандартів; правове регламентування.

Організаційно-розпорядчі: організаційні, дисциплінарні, розпорядчі дії.

Економічні: техніко-економічне планування: оподаткування; економічне стимулювання: кредитування та ціноутворення; фінансування: бюджетування.

Соціально-психологічні: створення сприятливого клімату в колективі; стимулювання формування колективу; створення сприятливих умов праці; соціальне планування.

Правові методи управління характеризуються у правовому регламентуванні, законодавчому дотриманні державних стандартів та адміністративних санкцій.

Організаційно-розпорядчі методи полягають в управлінні усіма етапами НТП у процесі функціонування підприємства та поєднанні їх в єдину систему.

Економічні методи врегульовують взаємовідносини між учасниками інноваційного процесу, а також між підприємством та державою. За допомогою використання економічних методів підприємство може створити сприятливі умови для формування та реалізації інноваційного продукту з мінімальним терміном та витратами.

Соціально-психологічні методи відповідають за врегулювання суб'єктивних факторів впливу на діяльність працівників. Важливою передумовою ефективного впровадження інновацій є створення сприятливого мікроклімату та формування лояльних соціально-виробничих відносин.

Крім того, управління інноваційним розвитком підприємства внаслідок складності інноваційних процесів, значної кількості факторів та критеріїв в управлінні інноваціями потребує комплексного підходу з використанням економіко-математичних методів. Використання таких методів дає можливість підприємству якомога точно відобразити реальні економічні процеси, провести оцінку шляхом побудови математичних моделей. На рисунку 1.2 наведено основний перелік методик, які використовують під час моделювання процесу управління розвитком підприємства на різних стадіях життєвого циклу.



Рис. 1.2. Методика управління інноваційним розвитком підприємства  
Джерело: складено автором на основі [43]

Аналізуючи рис. 1.2, можна виокремити шість основних етапів, де на кожному з них підприємство використовує різні методи та моделі управління з метою вирішення поточних проблем.

Таким чином реалізація основних функцій управління інноваційним розвитком відбувається шляхом використання комплексу економічних, організаційно-розпорядчих, правових та соціально-психологічних методів. Допоміжне використання методів математичного моделювання дає змогу провести достовірну оцінку стану підприємства під впливом внутрішніх та зовнішніх факторів.

Проаналізовані методи та моделі управління інноваційним розвитком підприємства забезпечують підприємству можливість аналізу інноваційного потенціалу, вибору перспективних інноваційних рішень та прогнозування результатів від їх впровадження.

Інноваційний потенціал підприємства є важливим фактором інноваційного процесу, який є органічним компонентом процесів індивідуального та суспільного відтворення. Але цей потенціал не буде збереженим, ефективним у використанні та відтворюванні, якщо не будуть сформовані відповідні технології управління інноваційним розвитком на усіх рівнях господарювання, а саме: макро-, мезо- та мікрорівні [44].

Технологія управління інноваційним розвитком підприємства полягає у визначенні механізму проведення управлінських дій та функцій. При цьому, функції і управління здійснюються за допомогою методів. Чітко визначений інструментарій реалізації методів управління інноваційним розвитком формує технологію управління. Така технологія утворює певний механізм, який складається відповідно з правового, організаційно-розпорядчого, економічного та соціально-психологічного механізму (рис. 1.3).

Правовий механізм управління інноваційним розвитком:

- 1) розробка правової стратегії управління інноваційним розвитком;
- 2) розробка необхідних правових актів;
- 3) узгодження нових правових актів з чинними.



Організаційно-розпорядчий механізм управління інноваційним розвитком

- 1) розробка організаційної стратегії управління інноваційним розвитком;
- 2) вибір найважливіших проблем, що потребують інноваційного вирішення;
- 3) підвищення рівня нововведень на усіх стадіях життєвого циклу підприємства;
- 4) освоєння нових ринків збуту продукції.

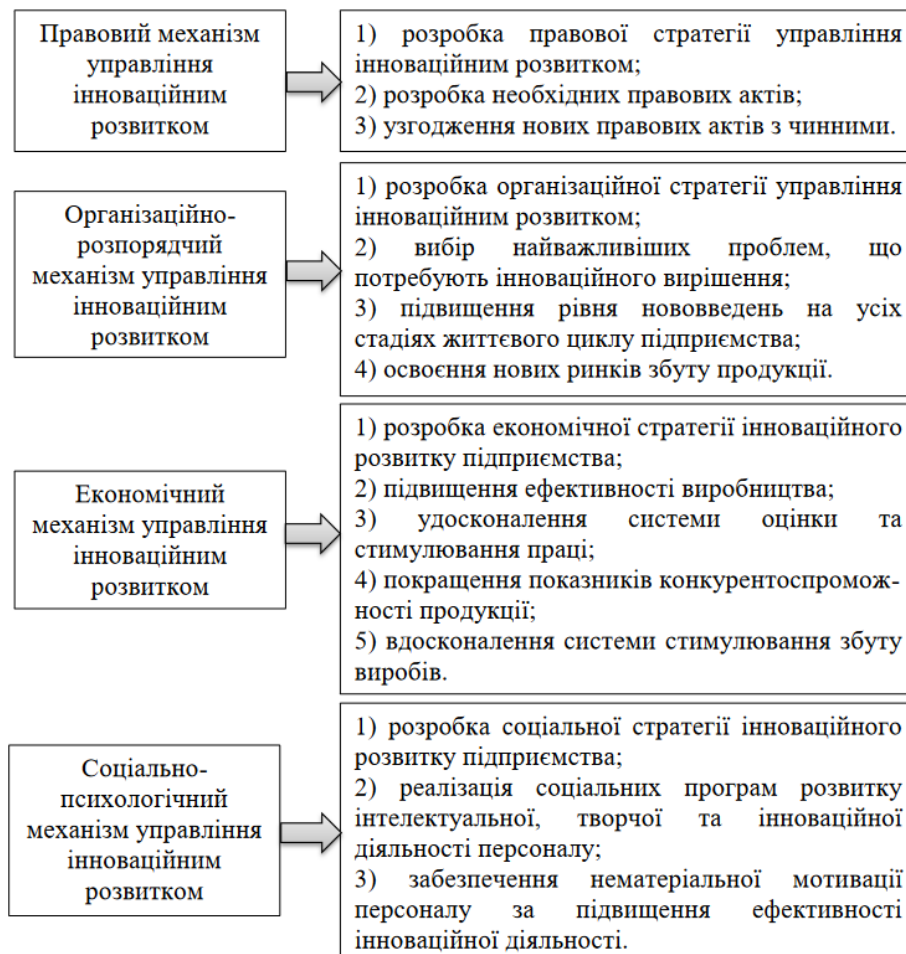


Рис. 1.3. Технологія управління інноваційним розвитком підприємства

Джерело: складено автором на основі [43]

Економічний механізм управління інноваційним розвитком:

- 1) розробка економічної стратегії інноваційного розвитку підприємства;
- 2) підвищення ефективності виробництва;
- 3) удосконалення системи оцінки та стимулювання праці;
- 4) покращення показників конкурентоспроможності продукції;

5) вдосконалення системи стимулювання збуту виробів.

Соціально-психологічний механізм управління інноваційним розвитком:

1) розробка соціальної стратегії інноваційного розвитку підприємства;

2) реалізація соціальних програм розвитку інтелектуальної, творчої та інноваційної діяльності персоналу [45];

3) забезпечення нематеріальної мотивації персоналу за підвищення ефективності інноваційної діяльності.

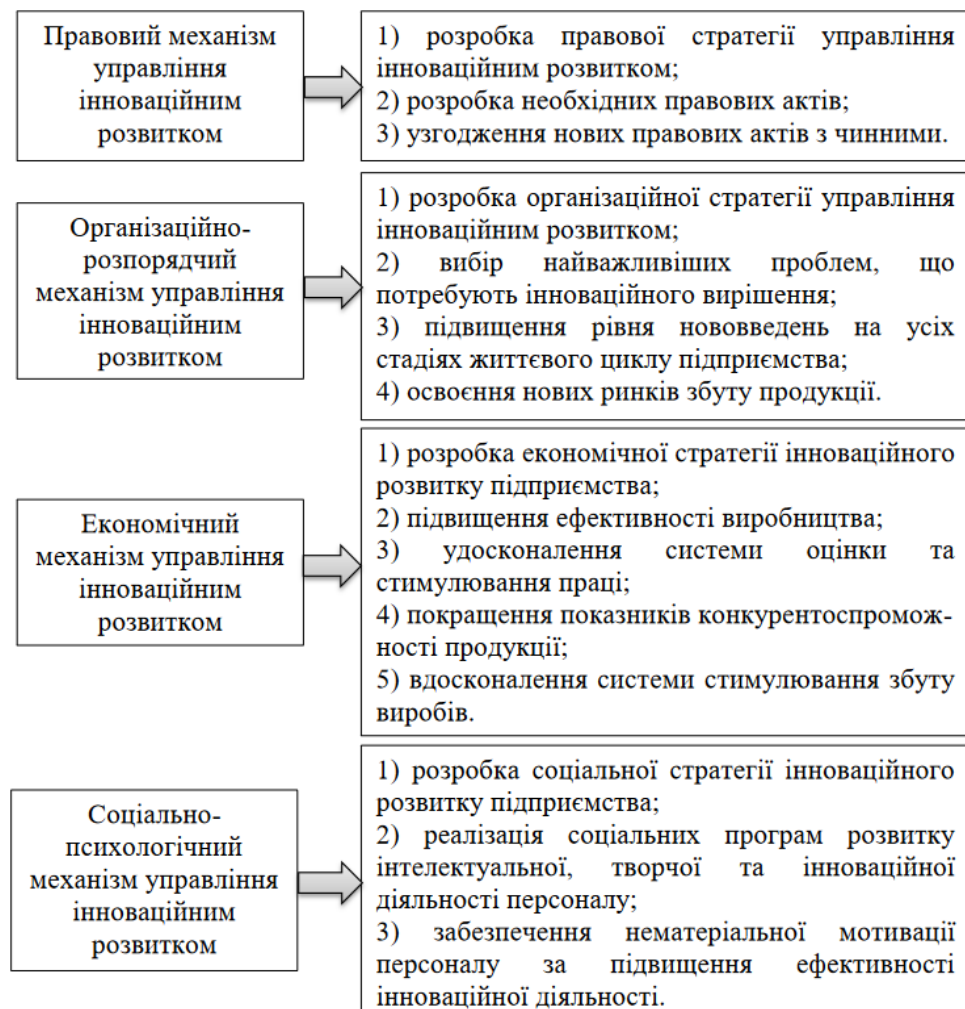


Рис. 1.4. Технологія управління інноваційним розвитком підприємства

Джерело: складено автором на основі [46]

Для ефективного використання вищенаведеної технології, що складається із чотирьох механізмів необхідно враховувати послідовність введення інновацій, склад та здатність управляти ними.

Управління інноваційним розвитком підприємств у встановленому порядку пов'язаних між собою методів, механізмів та інструментів, перетворюється на механічне введення в дію, що становить господарський механізм управління.

Ефективність реалізації стану технології управління інноваційним розвитком підприємства визначається за допомогою системи інструментів, що призначені для аналізу результативності та ефективності управління інноваційним розвитком (рис. 1.5).

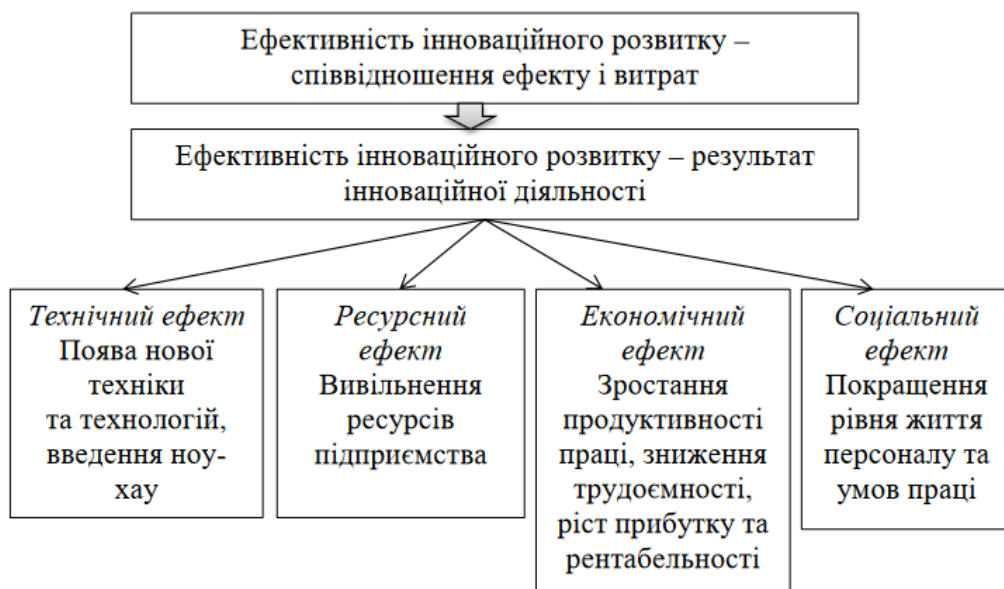


Рис. 1.5. Основні види ефективності технології управління інноваційним розвитком підприємства

Джерело: складено автором на основі [47]

Аналізуючи рисунок 1.3 можна зробити висновок, що показники даного механізму умовно поділяються на первинні (аналізу слабких та сильних сторін, можливостей та загроз діяльності, оцінка готовності підприємства до інноваційних змін та його інноваційного потенціалу) та вторинні (аналіз результатів ефективності наявного господарського механізму і його складових).

Таким чином, технологія управління інноваційним розвитком підприємства є досить складним процесом, що охоплює виконання різних управлінських функцій та операцій на підприємстві, які, в свою чергу, реалізуються за допомогою методів, що постійно удосконалюються.

Також, було виявлено, що управління інноваційним розвитком підприємства перетворюється на механічне введення, що вводиться в дію у встановленому порядку пов'язаних між собою інструментів, методів та технологій, що утворюють алгоритм управління, який відбувається впродовж чотирьох фаз життєвого циклу.

Алгоритм процесу інноваційного розвитку підприємства представлено на рисунку 1.6.

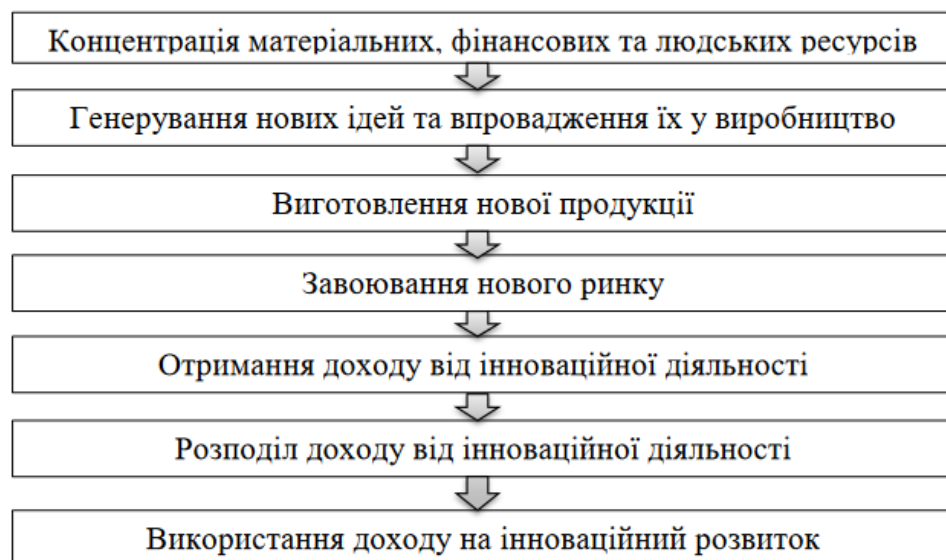


Рис. 1.6. Алгоритм процесу управління інноваційним розвитком підприємства

Джерело: складено автором на основі [48]

Ефективність інноваційного розвитку підприємства визначається залежно від співвідношення ефекту і його витрат. Критерій ефективності – це мінімізація витрат та максимізація прибутку.

Методичні засади інноваційного розвитку підприємства, що включають основні економічні категорії, ознаки, суб'єкти, об'єкти, організаційні структури, процеси, фактори, умови та результати.

Вивчення та систематизація цих методичних засад інноваційного розвитку підприємства представляє початковий етап дослідження. Вони є базою для подальшого, глибшого аналізу процесів інноваційного розвитку підприємства.

Дослідження методик та технологій процесу інноваційного розвитку підприємств дозволяє зробити висновок про те, що інноваційний розвиток є досить складним та тривалим процесом трансформацій, який включає цілі, дії, фактори, організаційні структури, способи мотивації та джерела фінансування. Необхідною умовою інноваційного розвитку є наявність інноваційного середовища, попиту на інвестиції, розвиненість інноваційної інфраструктури, а також забезпеченість висококваліфікованим персоналом.

### **1.3. Формування вимог щодо вибору системи автоматизації для підприємства ресторанного бізнесу**

Формування вимог до систем автоматизації ресторанного бізнесу має починатися з розуміння того, яким буде ринок ресторанів завтра, чи захочуть споживачі відвідувати ресторани в офлайн-форматі, чи нададуть перевагу доставці, які страви вони замовлятимуть, які супутні послуги захочуть отримати, якому способу розрахунків віддадуть перевагу. Ці питання, а також питання маркетингового просування бізнес-концепції ресторану, його послуг, мають стояти на чолі вибору подальших напрямів автоматизації ресторану. Відповідно, безпосереднє формування вимог до вибору системи для підприємства ресторанного бізнесу має стати наслідком аналізу ринку.

Основними ринковими тенденціями систем автоматизації ресторанного бізнесу є:

- перехід на доставку за допомогою роботів (безпілотних автомобілів, роверів, гелікоптерів);
- використання штучного інтелекту при розробці персоналізованого меню;
- застосування «розумних» пристроїв для приготування їжі;

- використання технологій Big Data під час виявлення потенційних груп клієнтів та їхніх харчових раціонів з метою розроблення для них такої пропозиції, що привабить їх до ресторану;
- використання нових способів оплати ресторанних послуг (QR код, Apple Pay, криптовалюта, блокчейн);
- розробка систем стимулювання за допомогою штучного інтелекту;
- оснащення доставщиків їжі GPS-модулями для того, щоб клієнт бачив усі пересування кур'єра в процесі доставки замовлення клієнту.

Вимоги, пов'язані з ринковим напрямом надання ресторанних послуг, мають відповідати перспективному стану ринку, щоб підприємство не опинилося серед аутсайдерів унаслідок того, що розроблена ним система автоматизації була актуальною в період встановлення вимог до її написання, а на момент її остаточного впровадження виявилася безнадійно відсталою від ринку.

Зазначимо, що деякі з представлених у перерахуванні світових тенденцій не можуть бути відтворені в Україні через наявні законодавчі обмеження в даний час. Можна зробити висновок про те, що будь-яка світова тенденція автоматизації ресторанного бізнесу з метою її застосування на території України потребує перевірки її відповідності чинному законодавству України. Цю вимогу до системи автоматизації можна позначити як вимогу відповідності чинному законодавству країни [49]. Однак не варто забувати, що нормативне правове регулювання змінюється залежно від вимог часу, а отже, впроваджувана система автоматизації має мати можливість впровадити бажані модулі в той момент, коли це буде дозволено національним законодавством.

Розглядаючи системи автоматизації підприємств, слід зазначити також таку вимогу до них як наявність необхідного функціоналу. Необхідна функціональність системи автоматизації підприємства визначається:

- галузю діяльності підприємства та її основними особливостями;
- наявними на підприємстві бізнес-процесами;

- реальними потребами підприємства в автоматизації, зумовленими наявними проблемами виконання та контролю бізнес-процесів або необхідністю підвищення ефективності діяльності підприємства;

- стратегією розвитку підприємства [50].

Розглядаючи індустрію громадського харчування, слід зазначити такі її основні особливості як [51; 52]:

- поєднання трьох функцій: виробничої, пов'язаної з процесом виготовлення кулінарної продукції; функції реалізації, що являє собою обмін товарів на грошові доходи населення; організацію споживання кулінарної продукції;

- наявність великого асортименту готової кулінарної продукції для повного задоволення попиту окремих споживачів;

- залежність асортименту продукції від характеру попиту та особливостей контингентів, що обслуговуються, їхнього професійного, національного, вікового складу, купівельної спроможності, умов праці та побуту, демографічного чинника;

- залежність попиту на продукцію та послуги підприємств громадського харчування від сезону, часу дня, днів тижня (у літній час – холодні супи, прохолодні напої; взимку – м'ясні страви; у вихідні та передсвяткові дні – продукція ресторанів, кафе, попит на напівфабрикати);

- нерівномірне завантаження виробництва, яке залежить від коливання потоку споживачів;

- вплив сезонних чинників, що зумовлюють асортимент

- продукції;

- постійна необхідність суворого дотримання санітарно-гігієнічних норм і правил;

- різноманітність продукції, що випускається, що ускладнює організацію виробництва;

- особливі умови та обмежені терміни зберігання багатьох видів сировини;

- різноманітний асортимент і, як наслідок, використання різних видів сировини;

- випуск продукції невеликими партіями в міру їх споживання;

– підвищення частки напівфабрикатів високого ступеня готовності, готових страв у загальному обсязі виробництва та реалізації;

– потреба у високій професійній підготовці кадрів для обробки сировини та приготування страв, оскільки використовуються різні види сировини;

– наявність залежності режиму роботи підприємств громадського харчування від режиму роботи обслуговуваного контингенту споживачів, включаючи високу інтенсивність роботи в години найбільшого потоку споживачів (в обідні перерви, зміни) [53];

– потреба у високому рівні забезпеченості підприємств власними обіговими коштами для фінансування поточної діяльності, зумовлена необхідністю у щоденному придбанні великих обсягів сировини для виробництва харчової продукції [54].

Представлені особливості реалізуються у виконанні всіх бізнес-процесів підприємства.

Основні бізнес-процеси, що реалізуються під час обслуговування гостей у залі ресторану, наведено на рисунку 1.7. Також слід врахувати бізнес-процеси, що реалізуються під час обслуговування клієнтів на виїзді (кейтеринг) або під час доставки готових страв, під час закупівлі сировини, її подальшого розміщення та видачі у виробництво, бізнес-процеси фінансового обліку та звітності, управління персоналом, тощо.





Рис. 1.7. Основні бізнес-процеси, що реалізуються під час обслуговування гостей у залі ресторану

Джерело: складено автором на основі [55]

Вважається, що автоматизована система для підприємств громадського харчування має включати мінімальний набір функцій [56]:

- облік оптових і роздрібних продажів страв, продуктів, напівфабрикатів;
- розрахунок і списання собівартості страв, напівфабрикатів;
- планування виготовлення страв і напівфабрикатів;
- облік внутрішніх переміщень;
- формування та друк документів, характерних для підприємств громадського харчування, типових форм (калькуляційних і технологічних карт, марочних звітів тощо).

Однак цього набору в сучасній цифровій економіці стає недостатньо. Річ у тім, що організація кожного з бізнес-процесів, незважаючи на те, що багато хто з них регламентований нормативно-правовими документами, на кожному конкретному підприємстві може мати специфічні риси, обумовлені необхідністю створення конкурентних переваг, створення відмінних рис, які вирізняють підприємство громадського харчування з-поміж інших в очах споживача. З плином часу ці особливості можуть зазнавати різних змін. А отже, запланована до впровадження система автоматизації ресторанного бізнесу має не тільки враховувати ці особливості, а й давати змогу підлаштовувати їх під зміну вимог ринку. Перераховані ж у списку функції не дають змоги здійснювати підстроювання цих процесів, а отже, не можуть гарантувати виживання підприємства в динамічному бізнес-середовищі.

Як було виявлено під час аналізу ринкових тенденцій систем автоматизації, наразі на ринку лідирують підприємства громадського харчування, які впровадили системи поведінкової аналітики та системи автоматизації розроблення маркетингових заходів. Сукупність двох цих систем дає змогу лідерам ринку не тільки якнайкраще відповідати потребам наявних споживачів, а й виявляти

неохоплені сегменти споживачів і реалізувати щодо них розроблені маркетингові програми. Крім того, лідери ринку автоматизують програми лояльності, націлюючи їх на кожного конкретного споживача, який хоча б раз скористався їхніми послугами, стимулюючи їх до повторного звернення [57].

Незважаючи на всі виявлені вимоги, слід зазначити, що впровадження системи автоматизації для підприємства ресторанного бізнесу має бути економічно ефективним, тобто витрати на її впровадження не повинні перевищувати економічний ефект від їхнього впровадження.

## **Висновки до розділу 1**

1. Розглянуто теоретичні аспекти інноваційного розвитку підприємства. Проаналізовано поняття: «інновація», «інноваційний процес», «інноваційна діяльність», «інноваційний потенціал», опрацьовані різні підходи до дефініції цих понять. Через високу невизначеність інноваційного процесу, середовище функціонування підприємства відрізняється комплексністю. Ефективна інноваційна діяльність підприємства неможлива без його взаємодії з іншими учасниками інноваційного процесу. Інноваційна діяльність підприємства, перш за все, визначається ступенем його інтеграції в інноваційний процес і виконання робіт за стадіями: освоєння виробництва, власне виробництво, реалізація та експлуатація.

2. До важливих питань управління інноваціями підприємства відносяться основні етапи процесу управління інноваційним розвитком: визначення основної стратегічної мети інноваційного розвитку; проведення системного аналізу наявних і потенційних можливостей підприємства у здійсненні інноваційної діяльності та їх оптимізації; визначення періоду досягнення поставлених цілей підприємства; створення організаційно-економічного механізму управління інноваційним розвитком; реалізація відповідних інноваційних заходів в рамках напрямів інноваційної діяльності підприємства; оцінювання наявного рівня інноваційного потенціалу підприємства; вибір стратегії подальшого розвитку управління

інноваційним розвитком; контроль за розвитком інноваційного потенціалу; оцінювання отриманих результатів від впроваджених інновацій і планування подальших змін.

3. Формування вимог до систем автоматизації ресторанного бізнесу має починатися з розуміння того, чи захочуть споживачі відвідувати ресторани в офлайн-форматі, чи нададуть перевагу доставці, які супутні послуги захочуть отримати, якому способу розрахунків віддадуть перевагу. Ці питання, а також питання маркетингового просування бізнес-концепції ресторану, його послуг, мають стояти на чолі вибору подальших напрямів автоматизації ресторану. Відповідно, безпосереднє формування вимог до вибору системи для підприємства ресторанного бізнесу має стати наслідком аналізу ринку.

## **РОЗДІЛ 2**

### **АНАЛІЗ ДІЮЧОЇ ПРАКТИКИ УПРАВЛІННЯ ВИРОБНИЧО-ГОСПОДАРСЬКОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ КАФЕ-БАРУ «РОСИНКА»**

#### **2.1. Загальна характеристика організації обслуговування та управлінської діяльності кафе-бару «Росинка»**

Розглядається підприємство «Росинка» – кафе-бар, яке знаходиться на виїзді з міста Тернополя у напрямку Львова. Згідно з законами України, статутом та укладеними угодами, всі активи кафе-бару «Росинка», включаючи нерухомість за адресою шосе Львівське, 4 км, є його власністю або знаходяться під його повним господарським володінням. Це підприємство має власний незалежний фінансовий звіт, виступає в справах власним ім'ям, набуває майнові та особисті немайнові права, несе відповідальність, може виступати як позивач і відповідач у суді чи арбітражному суді, і має повноваження укладати угоди.

Майно та кошти ресторанного підприємства формуються через різні джерела, такі як: фінансові та матеріальні внески учасників; прибуток від продажу продукції та послуг, а також від інших видів господарської діяльності; благодійні або безоплатні внески, пожертви від фірм, підприємств, організацій і приватних осіб; отримані доходи та інше майно, що набуто відповідно до закону та без порушення його положень.

При аналізі ринку ресторанних послуг взагалі, важливо відзначити, що основними цілями діяльності кафе-бару «Росинка» є задоволення попиту на українському споживчому ринку високоякісною харчовою продукцією, товарами народного споживання та послугами, а також створення можливостей для працевлаштування незайнятого населення. Окрім того, підприємство прагне розширювати конкуренцію з метою досягнення прибутку та створення додаткових робочих місць в Україні.

Враховуючи вищевказане, слід відзначити, що кафе-бар «Росинка» відноситься до сфери громадського харчування. Це підприємство входить до категорії суб'єктів господарювання, які мають своєрідні особливості у сфері кулінарної продукції та широкого спектру послуг, що пропонуються споживачам. Класифікація ресторанних закладів базується на комплексі вимог до асортименту продукції та рівня обслуговування, а також на наданні різноманітних послуг.

Так, кафе-бар «Росинка» віднесено до групи закладів громадського харчування, які спеціалізуються у продажу їжі та напоїв, призначених для споживання на місці, і можуть включати розважальні вистави або дійства. Ця категорія також охоплює різноманітні заклади, такі як ресторани, кафе, кав'ярні, кафе-бари, кафе-пекарні, чайні салони, кафетерії, закусочні та шинки.

Також важливо відзначити, що діяльність закладів громадського харчування, включаючи кафе-бар «Росинка», підлягає регулюванню згідно з рядом законів України. Серед них важливі законодавчі акти включають «Про захист прав споживачів», «Про підприємництво», «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення», «Про споживчу кооперацію», «Про якість та безпеку харчових продуктів і продовольчої сировини», а також інші відповідні нормативно-правові акти. Ці закони встановлюють стандарти та вимоги для забезпечення якості, безпеки і прав споживачів у галузі харчового обслуговування [58–68].

Заклади подібного типу повинні відповідати основним вимогам, визначеним у нормативно-правових документах. Ці вимоги включають такі ключові аспекти:

- розташування та прилегла територія: оцінка місцеположення закладу та стану прилеглої території;
- будівля: визначення виду, типу та особливостей будівлі;
- дизайн та комфорт: забезпечення комфортної зовнішньої та внутрішньої атмосфери, урахування дизайну приміщення;
- оснащеність: перевірка рівня оснащеності закладу устаткуванням, меблями, посудом, столовими приборами та столовою білизною;

- обслуговування: організація процесу обслуговування з урахуванням вимог до якості та ефективності;
- асортимент та оформлення: розробка асортименту продукції та відповідність вимогам до оформлення меню, преїскуранту і карти вин;
- персонал: забезпечення освітньо-кваліфікаційного рівня персоналу;
- додаткові послуги: визначення номенклатури додаткових послуг, що надаються закладом [69].

Відповідно до чинного законодавства, ресторани підприємства можуть отримувати ліцензії для провадження конкретних видів діяльності у визначених випадках.

Кафе-бар «Росинка» зазвичай використовує різноманітні форми обслуговування, такі як повсякденне обслуговування, проведення бенкетів, послуги доставки (на виніс) та спеціальні форми обслуговування.

Повсякденна форма обслуговування на підприємстві характеризується постійним та непередбаченим потоком гостей, який формується природно. Усі етапи обслуговування гостей в цьому закладі організовані відповідно до єдиного стандарту та строго контролюються адміністратором. Вони включають в себе такі елементи:

- прийом та розміщення гостей;
- подача меню;
- приймання та виконання замовлень;
- подача замовлених страв;
- розрахунок після завершення обслуговування.

Структура управління кафе-бару «Росинка» організована на основі функціонального підходу, де кожен управлінський орган спеціалізується у виконанні конкретних функцій. Виконання вказівок функціональних підрозділів обов'язкове для виробничих підрозділів. Ця структура має перевагу у високій компетентності функціональних керівників.

Організаційна структура управління закладу також відзначається адаптивністю, оскільки може пристосовуватися до змін у зовнішньому середовищі,

та адекватністю, оскільки враховує відповідність параметрам керованої системи. Незважаючи на це, властива спеціалізація, оскільки існує конкретизація сфери діяльності для кожної управлінської ланки. Така структура спрощує розуміння та адаптацію персоналу до управлінської форми.

Кафе-бар «Росинка» представляє собою просторий заклад з додатковими прибудовами та альтанками, що розташовані неподалік від дороги. Загальний його характер можна описати як ідеальне місце для заміського відпочинку. Тут чудово організоване проведення різноманітних заходів, таких як весілля, бенкети, ювілеї, фуршети, корпоративи, а також ідеальна атмосфера для сімейного відпочинку в заміському форматі.

Кафе-бар «Росинка», незважаючи на свій довгий період існування, постійно вдосконалюється та пристосовується до новацій. У конкурентному середовищі важко досягти високого статусу серед аналогічних підприємств у місті, а ще важче його утримати. Тому заклад постійно зусиллями прагне задовольняти споживачів через інновації та нововведення. Місія кафе-бару «Росинка» полягає в тому, щоб вражати своїх клієнтів, надаючи високоякісні послуги в сфері громадського харчування. Вони поєднують стандарти індустрії з сучасними тенденціями, спрямовуючи зусилля на підвищення культури обслуговування та насолоди від прийому їжі.

Заклад завоював популярність серед місцевого населення та людей із середнім рівнем доходу. У ньому функціонує великий весільно-банкетний зал на 120 осіб, VIP-зал із каміном на 20 місць, а також літня площадка, що використовується як танцювальна під час бенкетів, а альтанки, розташовані по периметру території, обслуговують гостей. Площі торгових приміщень відповідають нормативам – 2,23 м<sup>2</sup> на одного споживача, що забезпечує комфорт та простір для клієнтів.

У кафе-барі «Росинка» передбачено повний набір санітарно-технічних комунікацій та обладнання, яке відповідає усім чинним санітарним нормам. У відношенні до форми обслуговування, підприємство призначено для обслуговування офіціантами.

Щодо асортименту харчування, надана послуга розділяється на харчування за власним вибором, харчування за попереднім замовленням, включаючи обслуговування на урочистостях, прийомах, ювілеях, банкетах тощо. За режимом роботи кафе-бару встановлено обмеження у часі: початок роботи о 10:00, завершення – о 23:00 годині.

Приміщення відповідають загальним санітарно-гігієнічним, протипожежним і технічним вимогам, які ставляться до торгівельних приміщень, та забезпечують безпечні та комфортні умови, включаючи параметри, такі як температура і вологість.

У процесі сервірування столів використовується високоякісний столовий та сортовий посуд, а також столові прибори одного стандарту. Існує єдиний стиль сервірування, а сам процес відбувається відповідно до ustalених у світовій практиці правил обслуговування відвідувачів.

Конкурентне середовище ресторану представлене суб'єктами конкурентної боротьби, тобто його конкурентами, і діями, які вони вживають для захисту власних інтересів. Ці дії визначають умови функціонування ресторану. Конкуренція є неодмінною складовою ринкового оточення, і розвинене господарство не може існувати без конкуренції. Вона виступає ключовою силою, яка стимулює економічний розвиток.

Основним завданням кожного ресторану є підвищення якості виробленої продукції та послуг, серед яких [70]:

- задовольняти чітко визначені потреби;
- задовольняти потреби споживачів;
- відповідати чинним стандартам і технічним умовам; – дотримуватись чинного законодавства та інших вимог суспільства;
- надавати послуги споживачам за конкурентними цінами;
- отримати прибуток.

Кожна галузь має своє власне конкурентне середовище, і конкуренти виступають ключовим фактором у мікросередовищі. Кафе-бар «Росинка»



стикається з значною кількістю прямих і непрямих конкурентів, які пропонують схожі послуги з високим рівнем якості продукції та обслуговування.

Людський потенціал: Для кожного ресторану трудові ресурси є важливим аспектом у процесі отримання доходів і прибутку з індустрії ресторанного бізнесу. Персонал будь якого закладу має відповідати стандарту набору посад, що зазначено в чинному законодавстві. Перш за все, має бути директор, або генеральний директор. Заступником його завжди виступає бухгалтер, що виконує основні фінансові функції, на якому і тримається по суті робота ресторану. Особливий акцент робиться на менеджері технічної служби, бо у своїй матеріальній базі ресторанний заклад має достатню кількість устаткування, що потребує догляду та обслуговування. Також діяльність обслуговування клієнтів не може відбуватися без залучення адміністратора залів, що слідкують за гостинністю, декількох освічених барменів та офіціантів. Щодо обслуговуючого персоналу, то тут слід відзначити кваліфікованого шеф-кухаря та його допоміжну команду. Нікому не секрет, що більшість відвідувачів закладів ресторанного господарства йдуть перш за все в даний заклад смачно поїсти та відпочити. Тому процес вибору шеф-кухаря є зазвичай скурпульозним та важким. Він має відповідати відповідним стандартам, мати багаторічний досвід приготування різних страв, володіти відповідними технологіями приготування, адже від його майстерності і залежатимуть майбутні прибутки ресторану, тобто це є один із головних аспектів діяльності будь-якого ресторанного закладу.

Змістовний аспект формується із багатьох чинників і є одним із головних атрибутів формування системи стратегічного управління ресторанными послугами кафе-бару «Росинка». Так, якщо це заклад харчування, то основним сегментом при виборі конкуруючих позицій для стратегічного розвитку є організація послуг харчування та характеристика меню, послуг та цінова політика.

В кафе-барі «Росинка» відвідувач може отримати два види послуг: цільові послуги (це саме та базова послуга якої очікує покупець – сервіс та обслуговування гостей в комфортному залі), та додаткові послуги: (з реалізації та організації споживання продукції та послуг; обслуговування святкових свят та ділових

зустрічей поза межами ресторану; доставка кулінарної продукції; обслуговування в номері готелю; пакування виробів куплених у ресторані).

Якщо це стосується смаків та уподобань споживачів то це: організація та обслуговування урочистостей; бронювання місць у залі ресторану за телефоном; гарантоване зберігання особистих речей споживачів (верхній одяг, сумки, тощо); виклик таксі; догляд за дітьми; телефонний зв'язок.

Відповідно до організаційного проведення процесу відпочинку то це: організація музичного обслуговування; організація проведення концертів, ігрових програм, дискотек. шоу аніматорів, фокусників, жива музика, а також родзинка закладу – офіціанти, що танцюють чи співають при подачі заказу, перегляд програм телебачення – футбольних матчів, шоу, музика, тощо [71; 72].

Інші послуги включають: упаковку страв і виробів; упаковку кулінарних виробів, придбаних в кафе.

Створення меню для ресторану можна розділити на кілька етапів. Спочатку формується концепція: групи напоїв і страв, позиції по кожній групі і цінові категорії. Потім проводиться тестова дегустація, після якої відбираються ключові страви в меню [73]. Кафе-бар «Росинка» пропонує щедre меню та страви домашньої кухні, які включають у себе різноманітні страви української кухні. Особливе місце в меню відводиться стравам, приготованим у тандирі, таким як шашлик, ребра, риба, та овочі на грилі.

Організація системи виробництва в закладі включає низку особливостей, спрямованих на забезпечення якості страв та задоволення клієнтів:

1. Меню та інгредієнти. Кафе-бар «Росинка» планує своє меню, вибираючи традиційні українські страви, які відповідають концепції закладу. Особлива увага приділяється використанню свіжих інгредієнтів високої якості, які можуть бути отримані від надійних постачальників. Організація системи виробництва включає пошук та співпрацю з надійними постачальниками, які забезпечують свіжість та якість інгредієнтів. Кафе-бар «Росинка» надає перевагу використанню місцевих постачальників, що дає змогу отримувати свіжі продукти безпосередньо з регіону, зберігаючи при цьому аутентичний смак страв.

2. Організація робочого процесу. У кафе-барі «Росинка» організація робочого процесу на кухні є ключовим елементом успішного функціонування. Ресторан використовує ефективну систему розподілу обов'язків та координації роботи між кухарями, асистентами та іншим персоналом, щоб забезпечити плавний хід роботи та своєчасну подачу страв. Кожному члену команди призначаються конкретні обов'язки і відповідальність. Наприклад, одні кухарі відповідають за приготування певних видів страв, інші – за прикрашання та подачу. Асистенти допомагають в підготовці інгредієнтів та підтримці чистоти на кухні. Координація роботи між різними етапами готування забезпечується системою зв'язку та взаємодії між персоналом. Така система організації допомагає уникнути заторів та збоїв у виробничому процесі, забезпечує ефективне використання часу та ресурсів. Крім того, ретельне планування та координація роботи дозволяють забезпечити своєчасну подачу страв до гостей ресторану, зберігаючи якість та температуру страв. Такий організований робочий процес допомагає забезпечити високу ефективність та якість обслуговування в кафе-барі «Росинка», створюючи задоволення та задоволення для клієнтів.

3. Контроль якості. Контроль якості продуктів є важливою складовою організації системи виробництва. Кафе-бар «Росинка» встановлює високі стандарти якості для інгредієнтів, перевіряючи їх на свіжість, смакові якості та відповідність стандартам безпеки харчування. Це дає змогу забезпечити неперевершений смак та якість страв, що готуються тут.

4. Ефективне використання ресурсів. У кафе-барі «Росинка» приділяється значна увага ефективному використанню ресурсів, що включає обладнання, сировину та робочу силу. Заклад використовує різні стратегії для досягнення оптимального використання цих ресурсів. Планування запасів є одним з важливих аспектів управління. Кафе-бар «Росинка» аналізує тенденції споживання, передбачає попит на різні страви та інгредієнти, і робить замовлення з урахуванням оптимальних обсягів запасів. Це допомагає уникнути надлишків або недостачі продуктів, зменшує втрати і забезпечує ефективне використання сировини. Рациональне розподілення робочого часу також є важливим аспектом управління

ресурсами. Заклад ретельно планує графіки роботи свого персоналу, враховуючи пік попиту та потреби в робочій силі на кожному етапі виробничого процесу. Це дає змогу уникнути перевантаження або недостатнього персоналу, забезпечує ефективне використання робочого часу та покращує продуктивність. Управління виробничими процесами включає координацію роботи на кухні, використання обладнання та ресурсів з максимальною ефективністю. Кафе-бар «Росинка» використовує методи тайм-менеджменту, оптимізує послідовність операцій та забезпечує ефективне використання обладнання, зменшуючи час простою і покращуючи продуктивність кухні. Загалом, кафе-бар «Росинка» демонструє прагнення до ефективного використання ресурсів, що дозволяє забезпечити оптимальну продуктивність, знизити витрати і забезпечити якість обслуговування для своїх клієнтів. Отже, організація системи виробництва у вказаному закладі ґрунтується на виборі традиційних українських страв та використанні свіжих інгредієнтів високої якості. Кафе надає перевагу співпраці з вітчизняними постачальниками, забезпечуючи свіжість та аутентичний смак українських страв. У кафе-барі «Росинка» дбають про ефективне використання ресурсів, таких як обладнання, сировина та робоча сила, шляхом планування запасів, раціонального розподілення робочого часу та управління виробничими процесами.

## **2.2. Аналіз виробничо-господарської діяльності кафе-бару «Росинка»**

Основним засобом оцінювання ефективності управління суб'єктом господарювання вважається фінансовий аналіз, який дає змогу об'єктивно оцінити відносини аналізованого об'єкта, що характеризують його платоспроможність, ефективність, прибутковість і перспективи розвитку, та прийняти обґрунтовані рішення на основі результатів оцінки. Предмет фінансового аналізу полягає в розгляді поточного та перспективного фінансового стану підприємства, на який впливають зміни зовнішнього і внутрішнього середовищ та господарських рішень.

У процесі дослідження обчислимо основні показники, що відображають виробничо-господарську діяльність аналізованого підприємства. Насамперед розглянемо структуру витрат досліджуваного підприємства (табл. 2.1).

## Витрати кафе-бару «Росинка» за 2021–2022 рр.

№ з/п	Показники	2021 рік (тис. грн.)	2022 рік (тис. грн.)	Відхилення	
				тис. грн.	%
1	Собівартість реалізації продукції	1212,2	2262,0	1049,8	86,60
2	Адміністративні витрати	376,1	241,0	-135,1	-64,07
3	Витрати на збут	37,1	46,4	9,3	25,06
4	Інші операційні витрати	129,1	143,3	14,2	10,8
5	Фінансові витрати	0	0	0	0

Джерело: складено автором на основі [74]

Згідно з таблицею 2.1 можемо зазначити, що собівартість реалізації продукції кафе-бару «Росинка» у 2022 р. зросла на 1049,8 тис грн. (86,6 %). Також тенденцію до зростання спостерігаємо за такими статтями, як витрати на збут на 9,3 тис грн. (25,06 %), інші операційні витрати на 14,2 тис грн. (10,8 %) порівняно з 2021 р., що негативно впливає на діяльність закладу. Водночас бачимо позитивне зниження адміністративних витрат на 135,1 тис грн. (64,07 %). Зазначити той факт, що адміністративні витрати знизилися внаслідок перегляду політики щодо витрат, пов'язаних із оплатою праці адміністративного персоналу і додаткових виплат, пов'язаних із їх професійною діяльністю. На рисунку 2.1. показано динаміку кожної статті витрат між 2021 та 2022 рр.

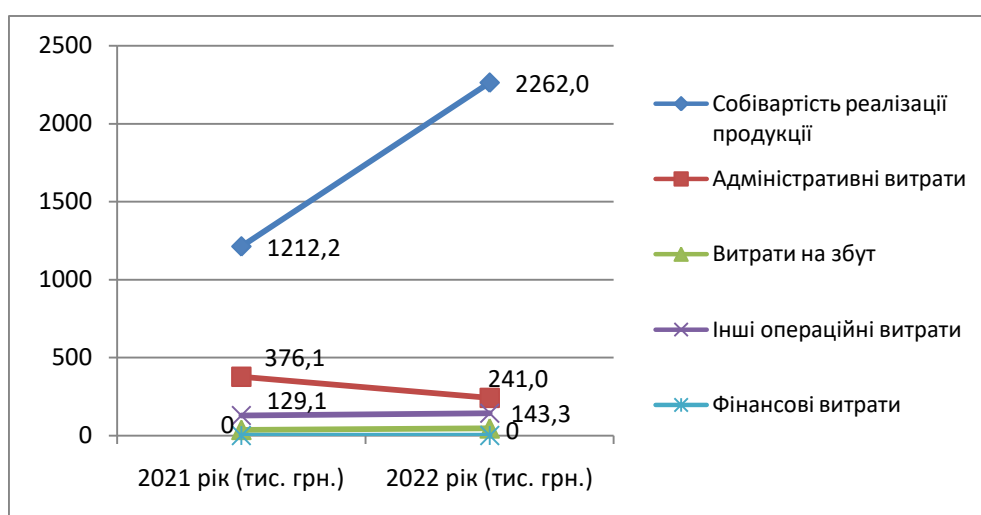


Рис. 2.1. Графік динаміки кафе-бару «Росинка» за типами витрат у 2021–2022 роках

Джерело: складено автором на основі [74]

Проаналізуємо також структуру та динаміку основних статей операційних витрат досліджуваного підприємства за два останні роки (табл. 2.2).

Аналізуючи операційні витрати кафе-бару «Росинка», можна побачити, що у 2021 р. матеріальні витрати зростуть на 334,5 тис. грн (42,61 %), витрати на оплату праці – на 73,7 тис. грн (12,48 %), відрахування на соціальне страхування – на 21,7 тис. грн (17,20 %) та інші операційні витрати, відповідно, на 31,5 тис. грн (16,05 %). Водночас, позитивним моментом є зменшення амортизації на 41,7 тис. грн. (52,39%). Таким чином зростання операційних витрат складає біля 42 тис. грн (52,39 %). Зміни в основних складових операційних витрат закладу показані на рисунку 2.2.

Структура та динаміка основних статей операційних витрат  
кафе-бару «Росинка» у 2020-2021 рр.

№ з/п	Показники	2021 рік		2022 рік		Відхилення	
		тис. грн	%.	тис. грн	%	тис. грн	%
1	Операційні витрати, в т. ч.:	1772,2	100	2191,3	100	41,9,	23,64
2	Матеріальні витрати	785,1	44,3	1119,6	51,09	334,5	42,61
3	Витрати на оплату праці	588,5	33,21	662,2	30,22	73,7	12,48
4	Відрахування на соціальні заходи	122,7	6,92	143,8	6,56	21,1	17,20
5	Амортизація	79,6	4,49	37,9	1,73	-41,7	-52,39
6	Інші операційні витрати	196,3	11,08	227,8	10,4	31,5	16,05

Джерело: складено автором на основі [74]

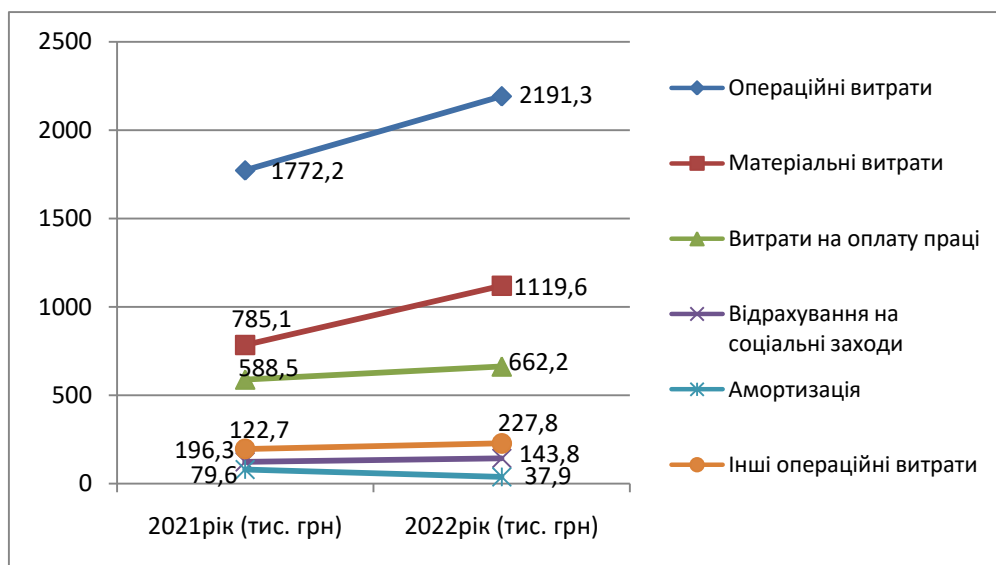


Рис. 2.2. Структура та динаміка операційних витрат підприємства у 2021–2022 рр.

Джерело: складено автором на основі [74]

У 2022 році за сукупністю операційних витрат частка матеріальних порівняно з попереднім роком зросла до 51,09 %; частка витрат на оплату праці – 30,22 %, при цьому у 2021 р. – частка витрат на оплату праці становила 33,21 %;

відрахування на соціальні заходи сягають 6,56 %, і практично не змінилися порівняно з 2021 р. (6,92 %), однак амортизаційні витрати в 2022 р. знизилися до 1,73 %, при цьому в 2021 р. склали 4,49%; інші операційні витрати складають відповідно 11,08 % та 10,4 % за період 2021–2022 рр. в загальній сукупності операційних витрат. Зниження усіх видів витрат пов'язано із тим, що у зв'язку з повномасштабною війною, даний заклад почав частково працювати в форматі доставки продукції на винос.

Також здійснимо аналіз основних техніко-економічних показників ефективності менеджменту виробничо-господарської діяльності аналізованого ресторанного закладу за період 2020–2022 рр. (табл. 2.3)

Таблиця 2.3

Аналізування техніко-економічних індикаторів ефективності управління виробничо-господарською діяльністю кафе-бару «Росинка» за період 2020–2022 рр.

Показники	Роки			Відхилення			
				2021/2020		2022/2021	
	2020	2021	2022	+/-	%	+/-	%
Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції тис. грн.	2364,8	1522,3	2632	-842,2	-35,62	1109,7	42,16
Собівартість реалізованої продукції, тис. грн.	1872,9	1212,2	2262	-389,1	-35,29	1049,8	86,60
Прибуток від реалізованої продукції, тис. грн.	491,9	310,1	370	-181,8	-37,99	59,9	19,35
Рентабельність реалізованої продукції, %	26,26	25,58	16,36	-0,68	-0,25	-9,22	-36,04
Чистий прибуток, тис. грн.	120,7	81,6	105,2	-39,1	-32,23	23,6	22,43
Вартість активів, тис. грн.	2816,4	2790,2	3166,1	-26,2	-9,22	375,9	11,87
Рентабельність активів, %	4,29	2,92	3,33	-1,37	-32,0	0,41	14,04
Власний капітал, тис. грн.	2560	2591,6	2142,2	417,8	1,2	-449,4	-20,98
Рентабельність власного капіталу, %	4,71	3,14	4,93	-1,57	-33,3	1,79	55,64
Матеріаловіддача	2,11	1,94	1,8	0,31	17,22	0,14	7,78
Матеріаломісткість	0,47	0,52	0,55	-0,08	14,55	0,03	5,45
Зарплатовіддача	3,57	2,59	4,14	-0,57	-13,77	1,55	37,44
Зарплатомісткість	0,28	0,39	0,24	0,04	16,67	0,15	62,5
Продуктивність праці, тис. грн.	18,13	14,95	20,72	-3,18	-17,54	5,77	27,85

Джерело: складено автором на основі [74]



Аналізуючи фінансово-економічні показники комерційної діяльності кафе-бару «Росинка» за 2020–2022 рр., подані в табл. 2.9 необхідно відзначити суттєве збільшення розміру чистого доходу(виручки) від реалізації продукції та послуг, які надаються підприємством. Зазначимо, що в 2020 р. вказаний показник склав 2364,8 тис. грн, у 2021 р становив 1522,3 тис. грн, а у звітному 2022 р. спостерігалось найвище значення вказаного показника, яке склало 2632 тис. грн. Водночас абсолютне відхилення 2021–2022 рр. склало 1109,7 тис. грн, темп зростання показника склав 42,16%, що є позитивною тенденцією для підприємства. Водночас спостерігаємо підвищення собівартості реалізації продукції та послуг закладу на 1049, 8 тис. грн (86,60 %). У 2021 р. значення вказаного показника становило 1212,2 тис. грн. Чистий прибуток кафе-бару «Росинка» із значення 120,7 тис. грн у 2020 р. знизився до рівня 105,2 тис. грн у 2022 р. Водночас приріст показника за період 2021–2022 рр. спостерігається до рівня 23,6 тис. грн, або ж 22,43 %. Динаміка зміни чистого прибутку кафе-бару «Росинка» за 2020–2022 рр. відображена на рис. 2.2.

Протягом аналізованого періоду спостерігаємо зниження загальної вартості активів, сума яких у 2020 р. склала 2816,4 тис. грн, у 2020 р. становила 2790,2 тис. грн, а у звітному – 2022 р. – 3166,1 тис. грн.. Також спостерігаємо зниження величини активів на 375,9 тис. грн (11,87%).

Структура пасивів підтверджує наявність власного капіталу, його розмір збільшується, відповідно: з 2560 тис. грн у 2020 р. до 2591,6 тис. грн. у 2021 р. та знижується до 2142,2 тис. грн у 2022 р.

Коефіцієнт рентабельності активів відображає ефективність використання активів підприємства для генерації виручки. Протягом досліджуваного періоду спостерігається приріст показника рентабельності активів із 2,92 % у 2021 р. до рівня 3,33 % у 2023 р. Відповідне зниження показника за період 2020–2021 рр. на 1,37 %, за період 2021–2022 рр. на 0,414 %.

Досліджуючи рентабельність власного капіталу необхідно в 2021 р. відзначити зростання показника на 1,79 %, у 2021 та 2022 рр. показник становив відповідно 4,71 % та 3,14 %.

Спостерігається зростання прибутковості діяльності підприємства, що обумовлено приростом чистого прибутку та зростанням ключових індикаторів рентабельності. Зокрема, коефіцієнти загальної вартості активів, показників рентабельності реалізації продукції, рентабельності активів, не відповідають нормативним значенням. Ці обставини обумовлюють необхідність підвищення прибутковості та забезпечення зростання ефективності використання наявних фінансових, трудових та матеріальних ресурсів в перспективних періодах.

З проведеного аналізу таблиці 2.9 бачимо, що за досліджуваний період 2020–2022 рр. на підприємстві значно зросла продуктивність праці – на 27,85% у 2021 р. та на 12,48 % також зросли витрати на оплату праці. Підвищення продуктивності праці на цьому підприємстві відбулося завдяки зростанню виручки від реалізації продукції та послуг і зменшенню кількості працівників. Зростання цього показника сприяє зростанню ефективності виробничо-господарської діяльності підприємств ресторанного бізнесу. Динаміка цих індикаторів свідчить про налагодження діяльності аналізованого закладу після ковіду: підсилення показника продуктивності праці неминуче призведе до подальшого поліпшення кінцевих результатів діяльності підприємства.

На підприємстві постійно впроваджуються заходи, націлені на вдосконалення та стандартизацію організації праці, поліпшення її умов та усунення травматизму. Ці заходи спрямовуються на підвищення продуктивності праці, збільшення обсягів виробництва та збільшення прибутку. Аналіз руху матеріальних основних засобів та амортизації за 2021–2022 рр. подано в табл. 2.4.

Проаналізовані дані таблиці 2.4 свідчать про таке. Коефіцієнт придатності основних засобів, який відображає частку основних засобів, придатних до експлуатації, збільшився на 0,1 тис. грн. Коефіцієнт зносу, який показує силу фінансового нагромадження для оновлення основних засобів, зменшився на 0,07 тис. грн і не вкладається в рекомендоване значення 0,5.

Показники ефективності використання основних засобів кафе-бару  
«Росинка» за 2021–2022 рр.

№ з/п	Показники	2021 рік	2022 рік	Відхилення 2022 р. до 2021 р.
1	Коефіцієнт придатності основних засобів	1,1	1,2	0,1
2	Коефіцієнт зносу основних засобів	0,91	0,84	-0,07
3	Коефіцієнт майна виробничого призначення	0,014	0,025	0,011
4	Фондовіддача	27,37	29,83	2,46
5	Фондомісткість	0,037	0,034	-0,003

Джерело: складено автором на основі [74]

Фондовіддача, яка показує, скільки продукції припадає на одну гривню основних засобів, збільшилася на 2,46 тис. грн. Фондомісткість, яка характеризує забезпеченість підприємства основними засобами, зменшилась на 0,003 тис. грн. Таким чином, збільшення показника фондовіддачі та зменшення показника фондомісткості свідчать про ефективне використання основних засобів кафе-бару «Росинка» у 2022 році.

### **2.3. Оцінка ефективності стратегії інноваційного розвитку кафе-бару «Росинка»**

Аналізуючи ситуацію у сфері послуг громадського харчування на споживчому ринку області, можна виділити такі проблеми:

- недосконалість нормативної правової бази, що регулює діяльність підприємств громадського харчування;
- відхилення від нормативних показників кількості посадкових місць на 1000 мешканців;
- нерівномірний типовий розподіл мережі громадського харчування в розрізі муніципальних утворень Тернопільської області;

– нерівномірний територіальний розподіл об'єктів підприємств громадського харчування (концентрація об'єктів торгівлі та підприємств громадського харчування в основному здійснюється в центральних частинах міських округів і районних селищах області та виявляється у нерівномірній забезпеченості населення, що там проживає);

– недостатня кількість підприємств, що пропонують продукцію низької та середньої цінової категорії, спеціалізованих організацій дієтичного харчування, дитячих та молодіжних кафе тощо;

– недостатній розвиток мережі підприємств швидкого обслуговування малих містах області та селищах міського типу;

– невідповідність фактичної забезпеченості населення послугами підприємств швидкого обслуговування потреб у районних центрах та малих містах області;

– нестача кваліфікованих кадрів для роботи на підприємствах громадського харчування;

– недостатньо високий рівень якості продукції та послуг на підприємствах громадського харчування;

– труднощі із забезпеченням підприємств громадського харчування якісною сировиною, у тому числі свіжою сільськогосподарською продукцією, низький рівень логістики у цій сфері; відсутність сучасних гуртових ринків з продажу якісної свіжої сільськогосподарської продукції враховуючи вимоги індустрії харчування, внаслідок чого ця продукція надходить на підприємства громадського харчування через кілька днів, проходячи через кілька посередників, що збільшує витрати та строки доставки, знижує якість сировини та готових страв;

– недостатня кількість підприємств харчування з українською кухнею, оформлених в національному стилі, з урахуванням етнічних особливостей Тернопільської області. У той час як у багатьох країнах світу підприємства харчування мають самостійну культурну, історичну цінність, є частиною іміджу міста та країни. Ресторанний бізнес розвинених країн багато в чому побудований на гастрономічному туризмі;

- відсутність регіональних мережеских брендів громадського харчування;
- низький рівень оплати праці працівників галузі.

Для проведення конкурентного аналізу визначено систему показників та обрано метод порівняльного аналізу й бальних оцінок (табл. 2.2). До основних конкурентів для кафе-бару «Росинка» зараховано заклади ресторанного господарства м. Тернополя, які за форматом відносяться до закладів швидкого харчування: «Абриколь», «Белбог», «Ахтамар», «Фазенда». На основі даних сайтів вказаних закладів та власного спостереження здійснено порівняльний аналіз визначених показників, які оцінено на основі 5 бальної системи: відповідає низький рівень показника –1 бал, проміжні оцінки в межах низького та високого рівня показників – 2,3,4, високому рівню показника присвоюємо 5 балів. Результати оцінювання подано в таблиці 2.5, де також наведено результати розрахунків групових показників та узагальненого.

Таблиця 2.5

Оцінка конкурентоспроможності кафе-бару «Росинка»

Показники	Кафе-бар «Росинка»	Конкуренти			
		«Абриколь»	«Белбог»	«Ахтамар»	«Фазенда»
1	2	3	4	5	6
1. Організаційні					
1.1. Місце розташування	5	4	4	3	2
1.2. Імідж закладу	3	4	3	2	2
1.3. Інтер'єр	4	4	4	3	2
1.4. Екстер'єр	3	4	4	4	3
1.5. Відповідність формату	4	4	4	4	4
<b>Всього</b>	19	20	19	16	13
<b>Ранг</b>	2	1	2	4	5
2. Комплекс маркетингу					
2.1. Товарна політика					
– вид кухні	3	4	3	3	3
– асортимент страв і напоїв	2	3	3	2	2
– додаткові послуги	3	3	3	3	3
– якість страв	4	3	3	4	3
– оформлення страв	4	4	4	4	4
– фірмові страви	5	3	3	4	3
– інновації	3	3	3	3	3
<b>Всього</b>	24	23	22	23	21
<b>Ранг</b>	1	2	4	2	5

Продовження таблиці 2.5

Цінова політика					
– рівень цін	5	4	4	4	5
– цінові знижки	2	4	3	2	2

– відповідність ціна/якість	5	3	2	4	4
<b>Всього</b>	12	11	9	10	11
<b>Ранг</b>	1	2	5	4	2
<b>2.3. Збутова політика</b>					
– дисконтні картки	0	0	0	0	0
– програми лояльності	0	4	4	0	0
– акції	1	3	3	1	1
– збутові канали	4	3	3	4	4
– система стимулювання персоналу	3	3	3	4	3
<b>Всього</b>	8	13	13	9	8
<b>Ранг</b>	4	1	1	3	4
<b>2.4. Комунікаційна політика</b>					
– брендінг	5	4	4	3	2
– наявність та якість сайту	5	5	4	4	2
– PR - заходи	4	2	4	3	1
– наявність інформації в ЗМІ	4	2	3	2	1
– рекламна активність	5	2	4	2	1
– SMM	4	2	4	1	1
<b>Всього</b>	27	17	23	15	8
<b>Ранг</b>	1	3	2	4	5
<b>3. Персонал</b>					
3.1. Кваліфікація	4	3	4	3	1
3.2. Зовнішній вигляд	4	4	3	4	3
3.3. Культура спілкування	3	3	3	2	4
3.4. Знання іноземної мови	3	3	3	3	3
3.5. Забезпеченість персоналом	3	2	4	4	3
<b>Всього</b>	17	15	17	16	14
<b>Ранг</b>	1	4	1	3	5
<b>4. Рівень обслуговування</b>					
4.1. Якість обслуговування	3	3	3	3	3
4.2. Швидкість обслуговування	5	4	4	5	4
4.3. Індивідуальність обслуговування	2	3	4	2	2
4.4. Уважність персоналу	2	3	4	2	2
<b>Всього</b>	12	13	15	12	11
<b>Ранг</b>	3	2	1	4	5
<b>Разом оцінка КСП</b>	119	112	109	91	75
<b>Загальний ранг КСП</b>	1	2	3	4	5

Джерело: складено автором на основі [74]

За результатами дослідження встановлено, що кафе-бар «Росинка» порівняно з іншими кафе формату швидкого харчування найбільш конкурентоспроможне. В принципі, така позиція передбачена комунікаційною політикою даної установи. Порівнюючи сайти, рекламні матеріали, сторінки в соціальних мережах досліджуваних закладів виявлено, що саме у кафе-бару «Росинка» показники за даним напрямом маркетингової діяльності мають вищі оцінки порівняно з конкурентами. Конкурентні переваги кафе-бару «Росинка» забезпечує

брендований, сучасний, наповнений сайт та активний SMM-маркетинг. Кафе-бар «Росинка» єдине з досліджених впроваджує маркетингову інновацію у вигляді мобільного застосунку, який дає змогу здійснювати онлайн замовлення і значно збільшує можливості для збільшення клієнтів та замовлень. Таким чином, необхідно кафе-бару «Росинка» продовжити роботу над удосконаленням мобільного застосунку, що дозволить посилити конкурентні переваги закладу.

За організаційними чинниками кафе-бар «Росинка» разом з «Белбог», поділяє перше місце, поступаючись кафе «Абриколь», екстер'єром, іміджем. У цілому кафе-бар «Росинка» має ідентичний фірмовий стиль оформлення, проте не вистачає додаткових елементів декору, які б формували позитивні враження.

В процесі аналізу продуктової політики бачимо, що, незважаючи на дизайн, високу якість фірмових страв, і наявність фірмових страв, кафе-бар «Росинка» втрачає свою конкурентоспроможність внаслідок обмеженого асортименту. Це було відзначено у відгуках та пропозиціях відвідувачів. Тому для посилення конкурентних переваг потрібні інноваційні ідеї щодо продуктів харчування та напоїв.

Найкращу позицію займає кафе-бар «Росинка» за показниками цінової політики, що забезпечується доступністю та демократичністю цін у закладі та відповідністю співвідношення ціна/якість. Проте кафе-бар «Росинка» значно поступається іншим закладам використанням акцій та знижок. Четверте місце та найнижчу кількість балів розділили кафе-бар «Росинка» та кафе «Фазенда». Незважаючи на добре розвинену мережу закладів та використання різних каналів збуту, слабким місцем цих закладів є політика стимулювання збуту.

Щоб посилити конкурентну перевагу кафе-бару «Росинка», необхідно впровадити систему знижок, програми лояльності та систему стимулювання персоналу. Крім того, аналіз відгуків клієнтів кафе-бару «Росинка» на сайті і власні спостереження вказали на необхідність підвищення якості роботи персоналу, тому краще орієнтуватися на культуру спілкування, точність виконання замовлень, швидкість обслуговування, уважне і шанобливе ставлення до клієнтів з боку персоналу. Загалом за результатами узагальненої оцінки кафе-бару «Росинка»

має найвищу оцінку та займає перше місце за рівнем конкурентоспроможності серед досліджених закладів. Проте, існують як сильні, так і слабкі сторони діяльності закладу. Обробка результатів дослідження дозволила побудувати підсумкову матрицю SWOT кафе-бару «Росинка» (табл. 2.6). Цей інструмент стратегічного планування дає змогу проаналізувати внутрішні та зовнішні чинники підприємства, оцінку ризиків та конкурентоспроможність продукції та послуг.

Також ефективно управляти конкурентоспроможністю можна за допомогою SWOT-аналізу. Зіставлення сильних та слабких сторін готельного підприємства, знаходження оптимального співвідношення всіх аналізованих факторів дозволяють обійти своїх конкурентів, направити основні зусилля на підвищення якості продукції та побудову бізнес-моделі, орієнтованої на зниження витрат виробництва, підвищення економічності та рівня обслуговування. Ця модель повинна постійно оновлюватися відповідно до змінної ситуації, для цього необхідно:

- проводити сегментацію ринку готельних послуг для виявлення привабливих цільових груп споживачів;
- усвідомлено вибирати тип підприємства - велике, середнє чи мале;
- виявляти на основі SWOT-аналізу сильні та слабкі сторони готельного підприємства, його можливості та загрози;
- здійснювати функціональне позиціонування готелю та його послуг за допомогою карти сприйняття та ціннісної канви;
- оцінювати та оптимізувати всі необхідні для діяльності готелю ресурси;
- періодично розробляти та актуалізувати бізнес-модель готельного підприємства.



## SWOT-аналіз діяльності кафе-бару «Росинка»

Сильні сторони	Слабкі сторони
<ul style="list-style-type: none"> <li>- технічна оснащеність кухні;</li> <li>- збалансоване меню;</li> <li>- професійна якісна підготовка обслуговуючого персоналу;</li> <li>- смак та якість продукції, наявність фірмових страв;</li> <li>- доступність цін;</li> <li>- наявність постійних споживачів-гостей;</li> <li>- гостьовий підхід;</li> <li>- лояльність гостей;</li> <li>- близькість до клієнта;</li> <li>- місцевий персонал;</li> <li>- акуратність і чистота.</li> <li>- активність у соціальних мережах, рекламна активність.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- жорстка конкуренція;</li> <li>- ігнорування прогресивних форм обслуговування споживачів;</li> <li>- недостатня матеріальна та відсутність моральної мотивації праці обслуговуючого персоналу;</li> <li>- відсутня рекламна діяльність;</li> <li>- схожі типи кухні;</li> <li>- обмежений асортимент меню, відсутність суттєвих відмінностей продукції від конкурентів;</li> <li>- недостатність цінкових знижок та акцій;</li> <li>- відбуваються нові відкриття;</li> <li>- висока вартість постачальника;</li> <li>- відсутність послуги доставки;</li> <li>- незначна частка ринку;</li> <li>- недостатня інноваційна активність.</li> </ul>
Можливості	Загрози
<ul style="list-style-type: none"> <li>- вдале розташування;</li> <li>- охоплення ширшої аудиторії;</li> <li>- активізація кампанії в соціальних мережах;</li> <li>- введення нових меню;</li> <li>- залучення клієнтів;</li> <li>- збільшення кількості лояльних гостей;</li> <li>- запуск спеціальних пропозицій;</li> <li>- навчання персоналу;</li> <li>- розширення локацій;</li> <li>- недорогі варіанти замовлення;</li> <li>- підвищення якості обслуговування;</li> <li>- зростання цільової аудиторії</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- зростаюча конкуренція;</li> <li>- економічний спад;</li> <li>- падіння купівельної спроможності населення;</li> <li>- зростання постійних витрат;</li> <li>- варіанти доставки додому;</li> <li>- втрата хороших постачальників;</li> <li>- відсутність диференціації;</li> <li>- скасування івентів поблизу;</li> <li>- втрата VIP-персон і цінних клієнтів;</li> </ul>

Джерело: складено автором на основі [74]

Для подальшого дослідження внутрішнього середовища підприємства кафе-бару «Росинка» скористаємося методом SNW-аналізу на основі сильних, нейтральних і слабких сторін досліджуваного підприємства (табл. 2.7).

У таблиці 2.7 зазначено, що найвагомими чинниками впливу на внутрішнє середовище кафе-бару «Росинка» є низький рівень вмотивованості персоналу, недостатньо розвинена стратегія управління та інформаційно-комунікаційні технології підприємства.

## SNW-аналіз внутрішнього середовища кафе-бару «Росинка»

№ з/п	Стратегічна позиція чинника внутрішнього середовища	Якісна оцінка позицій		
		Сильна – S	Нейтральна – N	Слабка – W
Кадри				
1	Кадрові ресурси	+		
2	Кваліфікація персоналу			+
3	Мотивація персоналу	+		
4	Плинність кадрів		+	
Управління				
5	Стратегія управління			+
6	Організаційна структура		+	
7	Імідж підприємства		+	
Виробництво				
8	Контроль за якістю послуг та продукції	+		
9	Вартість сировини		+	
10	Впровадження інновацій та автоматизація виробництва		+	
Маркетинг				
11	Інформаційно-комунікаційні технології	+		
12	Розширення асортименту та збут продукції			+
13	Цінова політика		+	

Джерело: складено автором на основі [74]

Для будь-якого підприємства, так і для вказаного кафе, велике значення має зовнішнє середовище, тобто умови і чинники, що виникають незалежно від його діяльності та суттєво впливають на заклад харчування. Окрім того, вони сприяють функціонуванню, виживанню та ефективності його роботи. Одним із найважливіших пунктів аналізу середовища є аналіз зовнішнього середовища, що найчастіше проводиться на основі PEST-аналізу за чотирма вузловими напрямками. PEST аналіз кафе-бару «Росинка» поданий у таблиці 2.8.

Як свідчать дані таблиці 2.9, загалом усі групи чинників, крім технологічних та екологічних надають негативний сукупний вплив на розвиток аналізованого підприємства. Це викликано сильним впливом негативних факторів, що впливають на цю бізнес-сферу. При цьому технологічні та екологічні чинники впливають нейтрально. Найбільш значущими на сьогодні є: фінансова політика держави;

падіння попиту на ресторанны послуги загалом; зниження у населення наявного доходу.

Таблиця 2.8

PEST-аналіз кафе-бару «Росинка»

Група чинників	Опис впливу чинників
<b>Політико-правові чинники (Political/legal forces)</b>	
Податкова політика	Підвищення податків зменшить прибуток та рентабельність
Державне регулювання ринку	Підтримка бізнесу з боку держави сприяє розвитку громадського харчування та появі нових форматів
Екологічні чинники	Введення суворіших правил до сировини може призвести до збільшення витрат підприємства
<b>Економічні чинники (Economic forces)</b>	
Спад економічного рівня держави	Приведе до зниження рівня доходів населення та до зниження попиту на послуги громадського харчування
Зниження платоспроможного населення	Тенденція зниження добробуту населення відповідно зменшить витрати на послуги громадського харчування
Підвищення рівня безробіття	Дасть змогу забезпечити трудовими ресурсами та скоротити витрати, спричинені плинністю кадрів
Зростання рівня інфляції	Приведе до зростання цін на сировину, що спричинить зростання собівартості
Зростання відсоткових ставок	Збільшить термін окупності підприємства, оскільки у проєкті передбачається взяття кредиту у банку
<b>Соціокультурні чинники (Sociocultural forces)</b>	
Демографічна ситуація	Зростання чисельності населення за рахунок народжуваності та міграції призводить до зростання попиту на послуги підприємств громадського харчування
Рівень освіти	Рівень освіти населення підвищує рівень доходів населення, а як наслідок зростання попиту на послуги громадського харчування
Зростання популярності харчування «поза домом»	Призводить до зростання кількості відвідувачів та, відповідно, до зростання виручки від реалізації
Прагнення здорового способу життя, мода на схуднення	Необхідно розробляти дієтичне меню, що позитивно позначиться на кількості клієнтів, обсязі продажів
<b>Технологічні чинники (Technological forces)</b>	
Впровадження на ринок «технологічних нововведень»	Використання сучасного обладнання дає змогу розробляти нові страви, знижувати собівартість, підвищувати якість, освоїти нові технології виробництва та до зростання кількості відвідувачів
Зростають вимоги до додаткового обладнання, що пов'язане з технічним прогресом	Виникла потреба WI-FI, відеоспостереження, безготівкового розрахунку, що призводить до зростання витрат. Проте зрештою цей чинник призведе до зростання лояльності клієнтів

Джерело: складено автором на основі [74]

Таблиця 2.9

### Кількісний PEST-аналіз кафе-бару «Росинка»

Чинники	Важливість для галузі – X	Вплив на організацію – Y	Спрямованість впливу – Z	Ступінь важливості $S = X*Y*Z$
1. Політичні				-3
1.1. Державна підтримка бізнесу	3	2	1	6
1.2. Фінансова політика держави	3	3	-1	-9
2. Економічні				-5
2.1. Зростання попиту на крафтову кулінарію	2	3	1	6
2.2. Зростання попиту на фаст-фуд	2	3	1	6
2.3. Зростання інфляції	2	2	-1	-4
2.4. Падіння попиту на ресторанный послуги загалом	3	3	-1	
2.5. Посилення конкуренції	2	2	-1	-4
3. Соціокультурні				-7
3.1. Зміна звичок купівлі	2	1	1	2
3.2. Прагнення до активного відпочинку, після тривалої самоізоляції	2	2	1	4
3.3. Зниження у населення наявного доходу	3	3	-1	-9
3.4. Зміна стилю життя через догляд великої кількості іноземних ресторанных брендів	2	2	-1	-4
4. Технологічні				0
4.1. Розвиток IT-технології у ресторанному бізнесі	1	1	1	1
4.2. Обмеженість доступу нових технологій і продуктів через антиросійські санкції	1	1	-1	-1
5. Екологічні				0
5.1. Збільшення попиту на екологічні продукти	2	1	1	2
5.2. Підвищена увага до екологічної обстановки	2	1	-1	-2

Джерело: складено автором на основі [74]

Згідно з проведеним аналізом, кафе-бару «Росинка» необхідно впроваджувати в меню страви, приготовані за сучасними технологіями та використовувати цифрові інновації в організації процесу обслуговування клієнтів.

### Висновки до розділу 2

1. Кафе-бар «Росинка» (м. Тернопіль) відзначається високим рівнем організаційно-економічної діяльності, зосереджуючись на якості обслуговування, аутентичних українських стравах та ефективному використанні ресурсів. Завдяки своїй стратегічній організації та управлінню, кафе-бар «Росинка» досягає успіху як в гастрономічній сфері, так і в аспектах економічної рентабельності та задоволення потреб клієнтів.

2. Організаційна структура управління кафе-бару «Росинка» побудована на принципах ієрархічності та функціональності, включаючи різні рівні керівництва та підрозділи. Керівний склад закладу складається з директора, адміністратора та головного кухара, що забезпечує взаємодію між адміністрацією, обслуговуючим персоналом та кухарами для ефективного функціонування ресторану.

3. Організація системи виробництва у кафе-барі «Росинка» ґрунтується на виборі традиційних українських страв та використанні свіжих інгредієнтів високої якості. Заклад надає перевагу співпраці з вітчизняними постачальниками, забезпечуючи свіжість та аутентичний смак італійських страв. У кафе-барі «Росинка» значна увага приділяється ефективному використанню матеріальних ресурсів, обладнання, роботі з персоналом шляхом планування запасів, раціонального розподілення робочого часу, управління виробничими процесами, організації процесів обслуговування.

4. Результати фінансового аналізу закладу за період 2020–2022 рр. засвідчують позитивні тенденції щодо розміру чистого доходу (виручки) від реалізації продукції, прибутку від реалізованої продукції, чистого прибутку та вартості активів. Поряд з цим, негативними моментами в діяльності закладу є зменшення величини власного капіталу та зростання собівартості реалізованої продукції.

5. Здійснивши оцінювання ефективності виробничо-господарської діяльності кафе-бару «Росинка» за період 2020–2022 рр. відзначено: зростання рентабельності активів, рентабельності власного капіталу. Негативним сигналом для підприємства вважаються низькі значення показників рентабельності реалізації продукції. При

цьому зростають показники придатності основних засобів, майна виробничого призначення, фондівіддача, зарплатовіддачі та продуктивності праці.

6. Оцінка ефективності стратегії розвитку є складним процесом, що вимагає застосування на різних його етапах специфічних інструментів. У цьому контексті використано такі інструменти, як SWOT-аналіз, PEST-аналіз та метод SNW-аналізу, які дають змогу оцінити стан зовнішнього та внутрішнього середовища підприємства, що в умовах економічної нестабільності є обов'язковою умовою для розробки ефективної стратегії розвитку. Крім того, це обумовлюється наявністю потреби в прогнозуванні ефективності стратегії, а також в оцінці результатів її реалізації.

## РОЗДІЛ 3

### ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА В КОНТЕКСТІ АВТОМАТИЗАЦІЇ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ

#### **3.1. Системно-динамічна імітаційна модель прогнозування ефективності обслуговування в кафе-барі «Росинка»**

В Україні ресторанний бізнес із кожним днем розвивається дедалі ширше й активніше. У зв'язку зі змінами в законодавстві, виникненням великої кількості закладів і зростанням конкуренції потрібні нові методи, новий підхід до вирішення питань, пов'язаних з роботою закладу.

В умовах високої конкуренції на ринку товарів і послуг господарська діяльність підприємств потребує постійного розвитку, вдосконалення та оновлення. Підприємства самостійно виробляють стратегію і тактику своєї діяльності, на основі маркетингових досліджень ринку, упровадження останніх досягнень науково-технічного прогресу, нових технологій, ефективних форм господарювання управління, активізації підприємництва, ініціативи тощо [75].

Ринок громадського харчування Тернополя досить насичений. Висока конкуренція практично у всіх сегментах змушує власників бізнесу весь час удосконалювати якість страв і сервісу. Згідно з останніми світовими тенденціями ресторанного бізнесу, звичні заклади вже не можуть активно залучати гостей. Сучасним людям хочеться чогось несподіваного, цікавого та нового.

У сучасний момент Україна знаходиться на етапі переходу до інформаційного суспільства, що відкриває нові перспективи та виклики для розвитку та використання інформаційних технологій. Відповідно, й інновації в секторі послуг мають лежати в цій площині. Варіант для закладів – електронне меню та дистанційне керування послугами.

Для того щоб оцінити ефективність цього впровадження, необхідно побудувати системно-динамічну модель.

Системна динаміка (СД ) – це новий напрям у прикладній економіці, започаткований Дж. Форрестером у 1961 р. [76], призначений насамперед для моделювання діяльності складних виробничих систем, що характеризуються наявністю зворотних зв'язків і лагових співвідношень між змінними, а також схильні до змін протягом часу.

Основна відмінність системної динаміки від стандартного динамічного моделювання полягає у способі представлення модельованих процесів. У традиційних динамічних моделях усі потокові процеси необхідно програмувати [77].

У засобах імітаційного моделювання, що підтримують системну динаміку, такі алгоритми підтримують на системному рівні: є вбудовані об'єкти, що дають змогу працювати з дискретними потоками, водночас керуючи поведінкою черги, а також проєктувати системи масового обслуговування і точніше прогнозувати стан системи [78].

Імітаційну модель обслуговування гостей після впровадження електронного меню як експериментальну модель буде реалізовано в прикладному пакеті імітаційного моделювання PowerSim Studio 7.0 за допомогою стандартних елементів (табл. 3.1) і за умови трансформації базових елементів моделі для задач моделювання системи інформаційних зв'язків «ресторан-клієнти» [75].

Системна динаміка застосовується тоді, коли немає необхідності або можливості досліджувати вплив окремих об'єктів, а достатньо вивчити поведінку системи на рівні агрегованих величин. Форрестер запропонував використовувати для цього поняття «накопичувачі» (stocks) і «потоки» між ними (flows) [76].



Трансформація базових елементів класичної моделі Дж. Форрестера для імітаційної моделі обслуговування гостей закладу з використанням електронного меню

Елементи класичної СД моделі за Дж. Форрестером	Позначення	Елементи СД моделі в умовах зміни інформаційної взаємодії (застосування електронного меню)
Рівні – характеризують накопичені значення величин усередині системи. Прибуток, витрати.		Рівні – акумулюють зміни та накопичують результати / ефекти інформаційної взаємодії з клієнтами закладу
Потоки – швидкості зміни рівнів. Запаси, доходи від реалізації.		Потік – швидкість прирощення ефектів інформаційної взаємодії, ідентифікація.
Потік із регульованою інтенсивністю як окремий випадок із зовнішнього середовища Функції рішень (вентилі) – функції залежності потоків від рівнів – темп зміни рівня. Функція рішення може мати форму простого рівняння, що визначає реакцію потоку на стан одного або двох рівнів.		Потік обміну додатковою вартістю, перерозподіл додаткової вартості та ресурсів (матеріальних, інформаційних, фінансових, людських), що виникає в процесі впровадження електронного меню, як інформаційного додатка.
Змінні – розташовуються в каналах інформації між рівнями, визначаючи деяку функцію рішення.		Додаткова вартість елемента взаємодії, обмін додатковою вартістю між учасниками електронної взаємодії / «ресторан-клієнти».
Константи використовують для представлення елементів системи, які не змінюються протягом усього періоду імітації.		Коефіцієнти приросту додаткової вартості, ефекту інформаційної та електронної взаємодії, ступеня адаптації до змін у процесах обслуговування.
Інформаційний зв'язок дає інформацію допоміжним змінним про значення інших змінних.		Відображає зв'язок інформаційного та ресурсного обміну додатковою вартістю елементів інформаційної взаємодії / процесу.

Джерело: складено автором за: [76]

Доступні ціни та широкий асортимент продукції приваблюють достатню кількість гостей кафе-бару «Росинка». Але, кількість нових закладів стрімко і регулярно збільшується. Відповідно, залучити гостей стає все складніше. Тому,

щоб вижити в конкурентній боротьбі, керівництво закладу прийняло рішення освоїти новий підхід до обслуговування відвідувачів, а саме – впровадити електронне меню.

Кафе-бар «Росинка» в середньому розміщає 90 гостей (15 столиків). Гість, який прийшов до закладу, за наявності вільних столиків – обслуговується. Якщо в усі столики зайняті, то гість іде.

Середня інтенсивність потоку гостей у кафе-барі «Росинка» залежить від часу доби (табл. 3.2).

Таблиця 3.2

Середня інтенсивність потоку гостей у закладі

Час	Середня інтенсивність потоку гостей (осіб/хв.)
12:00 - 14:00	0,2
14:00 - 17:00	0,3
17:00 - 19:00	0,4
19:00 - 22:00	0,5
22:00 - 00:00	0,4

Джерело: складено автором на основі [74]

Крок у модулі дорівнює 1 хвилині. Період моделювання – 12 годин (тобто один робочий день, 12:00-00:00).

Системна динаміка є чудовим інструментом для реалізації імітаційних моделей. Використовуючи інструментарій імітаційного моделювання, можна розглянути, як позначиться впровадження електронного меню на ефективності обслуговування гостей.

Для початку необхідно побудувати системно-динамічну модель з використанням традиційного паперового меню.

Класифікуємо всі величини, використовувані в моделюванні, таким чином:

- рівні – містять накопичувані значення;
- темпи потоків – збільшують/зменшують значення рівнів;
- змінні – змінні стани зовнішнього і внутрішнього середовища;
- константи [79].

Класифікацію та опис змінних подано в таблиці 3.3.

## Величини, що використовуються в моделі

Позначення	Опис	Одиниці виміру
Рівні		
RESTAURANT	Поточна кількість гостей	осіб
Sum_in	Кількість гостей, які прийшли до закладу протягом модельованого робочого дня	осіб
Sum_klients_in	Кількість гостей, які прийшли до закладу, обслужених у той самий момент. Величина, що накопичується протягом дня	осіб
Sum_klients_out	Кількість гостей, обслужених у закладі з початку робочого дня	осіб
Sum_vidmova	Кількість гостей, які пішли з закладу через наявність черги максимально допустимої довжини	осіб
Темпи потоків		
klients_in	Кількість гостей, які прийшли в ресторан у поточну хвилину і стали на обслуговування	осіб /хв.
klients_out	Кількість гостей, обслуговування яких завершилося в поточну хвилину	осіб /хв.
in	Кількість гостей, які прийшли в ресторан у поточну хвилину	осіб /хв.
vidmova	Кількість гостей, які прийшли в поточну хвилину, але залишили ресторан через відсутність вільних столиків	осіб /хв.
Змінні		
intenc_in	Інтенсивність вхідного потоку гостей	осіб /хв.
R	Допоміжні змінні, що використовуються для моделювання потоку гостей як випадкового процесу	
Константи		
intenc_out	Інтенсивність вихідного потоку гостей, тобто обслужених гостей	осіб /хв.

Джерело: складено автором на основі [79]

1. Поточна кількість гостей у закладі (кафе) є рівнем. Початкове значення цього рівня = 0, оскільки в момент відкриття, на початку робочого дня, у закладі немає гостей. Поточна кількість гостей відображається у формулі:

$$Restaurant(t) = Restaurant(t-\Delta t) + dt*(klients\_in(t) - klients\_out(t)), \quad (3.1)$$

де  $Restaurant(t)$  – поточна кількість гостей у закладі на часовому кроці  $t$ ;  $Restaurant(t-\Delta t)$  – поточна кількість гостей у закладі на часовому кроці  $t-\Delta t$ ;

$klients\_in(t)$  – кількість гостей на часовому кроці  $t$ , які прийшли й стали на обслуговування;  $klients\_out(t)$  – кількість гостей, обслуговування яких завершилося на часовому кроці  $t$ .

Але  $\Delta t = 1$ , тому формула набуде вигляду:

$$Restaurant(t) = Restaurant(t-1) + klients\_in(t) - klients\_out(t). \quad (3.2)$$

2. Кількість гостей, які прийшли до закладу впродовж модельованого робочого дня, є накопичуваною величиною, що подається у формулі (3.3) у вигляді рівня:

$$Sum\_in(t) = Sum\_in(t-1) + in(t), \quad (3.3)$$

де  $Sum\_in(t)$  – кількість гостей, які прийшли до закладу протягом робочого дня до часового кроку  $t$ ;  $in(t)$  – кількість гостей, які прийшли до закладу на часовому кроці  $t$ .

3. Кількість гостей, які прийшли до закладу, обслужених у той самий момент, також є величиною, що накопичується, і відображається у формулі:

$$Sum\_klients\_in(t) = Sum\_klients\_in(t-1) + klients\_in(t), \quad (3.4)$$

де  $Sum\_klients\_in(t)$  – кількість гостей, які прийшли до закладу, обслужених у той самий момент, протягом робочого дня до часового кроку  $t$ .

4. Кількість гостей, обслужених у закладі, розраховується за формулою:

$$Sum\_klients\_out(t) = Sum\_klients\_out(t-1) + klients\_out(t), \quad (3.5)$$

де  $Sum\_klients\_out(t)$  – кількість гостей, обслужених у закладі з початку робочого дня до часового кроку  $t$ ;  $klients\_out(t)$  – кількість гостей, обслуговування яких завершилося на часовому кроці  $t$ .

5. Кількість гостей, які пішли з закладу через відсутність вільних столиків, подається у формулі:

$$Sum\_vidmova(t) = Sum\_vidmova(t-1) + vidmova(t), \quad (3.6)$$

де  $Sum\_vidmova(t)$  – кількість гостей, які пішли з закладу через відсутність вільних столиків, від початку робочого дня до часового кроку  $t$ ;  $vidmova(t)$  – кількість гостей, які прийшли на часовому кроці  $t$ , але залишили заклад через відсутність вільних столиків.

6. Кількість гостей, які прийшли в заклад на часовому кроці  $t$ , розраховується за формулою:

$$in(t) = IF(R1 < intenc\_in(t), 1, 0), \quad (3.7)$$

де  $R$  – допоміжна змінна, яка є випадковою величиною, рівномірно розподіленою на інтервалі  $(0,1)$ ;  $intenc\_in(t)$  – інтенсивність вхідного потоку гостей, залежна від часу доби, розраховується за формулою:

$$intenc\_in(t) = (t < 121) * 0,2 + ((t > 120) \text{ and } (t < 301)) * 0,3 + ((t > 300) \text{ and } (t < 421)) * 0,4 + ((t > 420) \text{ and } (t < 601)) * 0,5 + (t > 600) * 0,4 \quad (3.8)$$

7. Кількість гостей на часовому кроці  $t$ , які прийшли до закладу і стали на обслуговування або в чергу на обслуговування, відображається за формулою:

$$klients\_in(t) = IF (Restaurant < 15, in, 0) \quad (3.9)$$

8. Кількість гостей, обслуговування яких завершилося на часовому кроці  $t$ , розраховується за формулою:

$$klients\_out(t) = IF (Restaurant > 0, IF (R < intenc\_out, 1, 0), 0) \quad (3.10)$$

де  $intenc\_out$  – інтенсивність вихідного потоку гостей.

9. Кількість гостей, які прийшли на часовому кроці  $t$ , але залишили заклад через відсутність вільних місць, розраховується за формулою:

$$vidmova(t) = in(t) - klients\_in(t) \quad (3.11)$$

Розроблену модель реалізовано в програмі Powersim. Вигляд моделі представлено на рисунку 3.1.

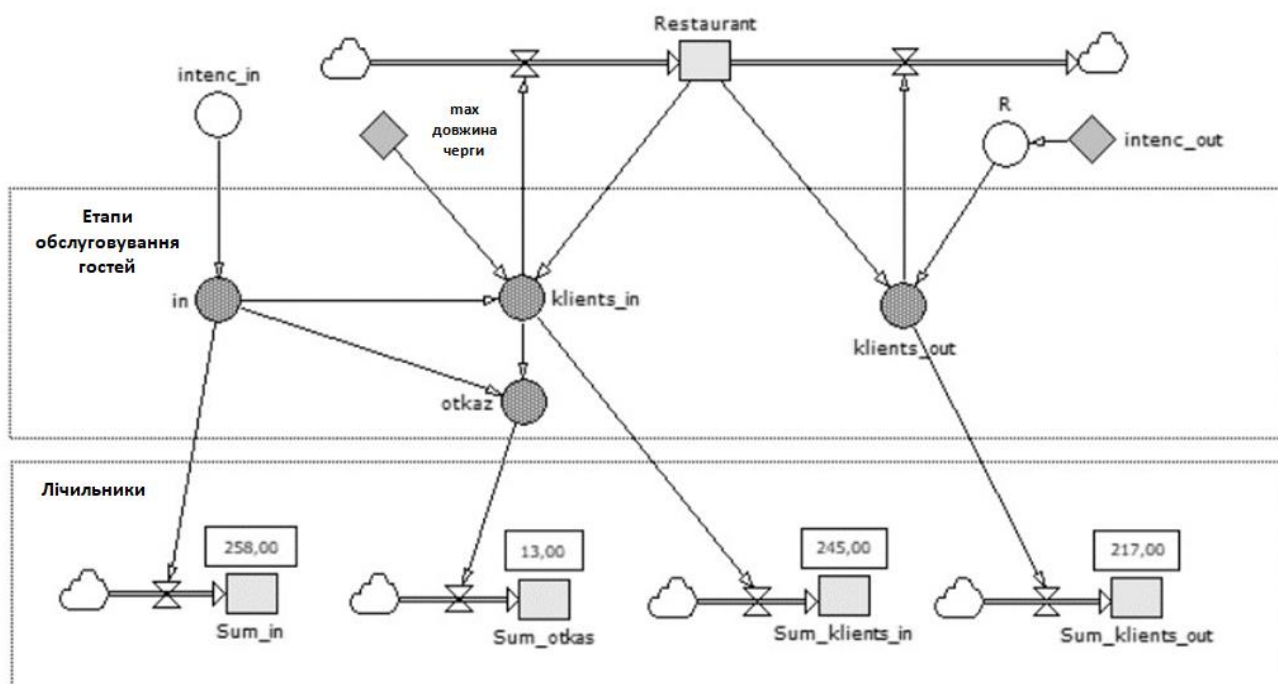


Рис. 3.1. Архітектура обслуговування гостей у кафе-барі

Джерело: складено автором на основі [80]

На рисунку 3.2 наведено динаміку величин:

- кількість гостей, які прийшли до закладу з початку модельованого робочого дня ( $Sum\_in$ );
- кількість гостей, які прийшли, обслужених у той самий момент ( $Sum\_klients\_in$ );
- кількість гостей, обслужених ( $Sum\_klients\_out$ );
- кількість гостей, які пішли з закладу через відсутність вільних столиків ( $Sum\_vidmova$ ).

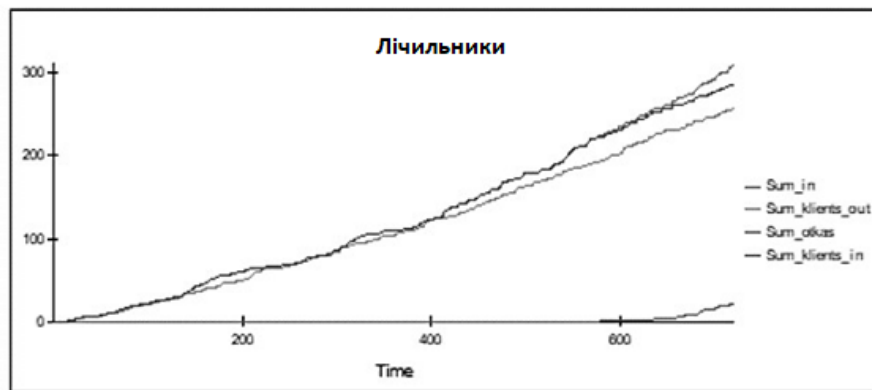


Рис. 3.2. Динаміка обслуговування гостей у кафе-барі «Росинка» з використанням паперового меню

Джерело: складено автором на основі [74]

Із графіка видно, що інтенсивне зростання не обслужених гостей відбувається в періоди найбільшої інтенсивності вхідного потоку гостей, у ці ж періоди спостерігається часте досягнення максимальної наповненості закладу (рис. 3.3).

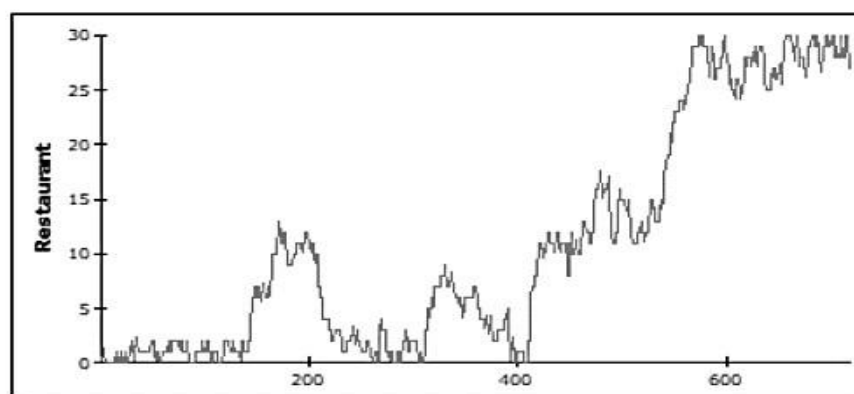


Рис. 3.3. Кількість гостей у кафе-барі «Росинка» протягом робочого дня з використанням паперового меню

Джерело: складено автором на основі [74].

За результатами моделювання, підсумки одного дня роботи кафе-бару «Росинка» з використанням традиційного паперового меню такі (табл. 3.4):

Таблица 3.4

Підсумки одного дня роботи кафе-бару «Росинка» з використанням

## паперового меню

Показник	Значення (осіб)
Кількість гостей, які прийшли до закладу (Sum_in)	309
Кількість гостей, які прийшли до закладу, обслужених у той самий момент (Sum_klients_in)	286
Кількість гостей, обслужених у закладі (Sum_klients_out)	259
Кількість гостей, які пішли з закладу через відсутність вільних столів (Sum_vidmova)	23

Джерело: складено автором на основі [74]

На кінець робочого дня (при  $t = 720$ ) у закладі були присутні 27 осіб. О 00:00 припиняється потік нових гостей, а обслуговування гостей, які перебувають у закладі, триває до останнього клієнта, тому 27 осіб, що залишилися, будуть обслужені. Отже,  $Sum\_klients\_out = 286$ .

Щоб оцінити ефективність упровадження електронного меню, необхідно побудувати системно-динамічну модель із цією системою. Архітектура обслуговування гостей у програмному продукті PowerSim Studio залишиться такою самою (рисунок 3.1), але зміниться інтенсивність вихідного потоку.

На рисунку 3.4 представлено динаміку обслуговування гостей у кафе-барі «Росинка» протягом робочого дня після впровадження електронного меню.

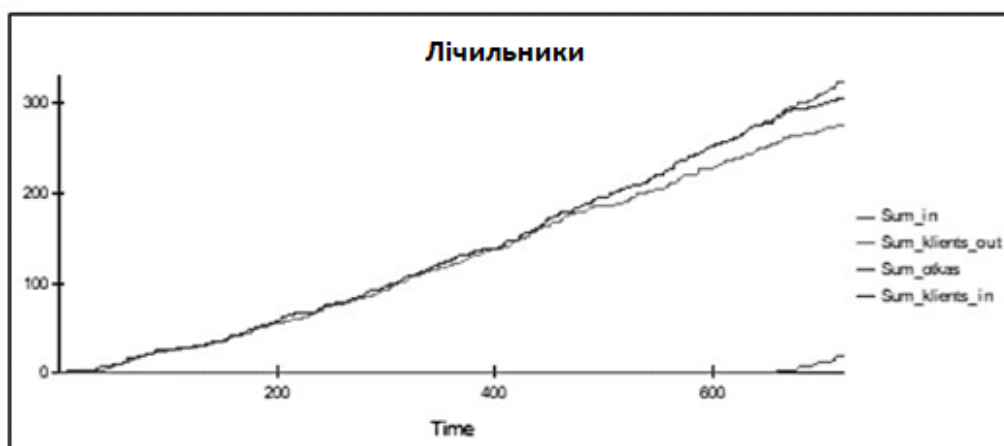




Рис. 3.4. Динаміка обслуговування гостей у кафе-барі «Росинка» з використанням електронного меню

Джерело: складено автором на основі [74]

За результатами моделювання, підсумки одного дня роботи кафе-бару «Росинка» з використанням традиційного електронного меню такі (табл. 3.5):

Таблиця 3.5

Підсумки одного дня роботи кафе-бару «Росинка» з використанням електронного меню

Показник	Значення (осіб)
Кількість гостей, які прийшли в ресторан (Sum_in)	311
Кількість гостей, які прийшли до закладу, обслужених у той самий момент (Sum_klients_in)	291
Кількість гостей, обслужених у закладі (Sum_klients_out)	275
Кількість гостей, які пішли з закладу через відсутність вільних столів (Sum_otkaz)	20

Джерело: складено автором на основі [74]

Виходячи з вище запропонованих результатів видно, що сумарний потік обслужених гостей кафе-бару «Росинка» збільшився, а кількість тих, хто пішов із закладу через відсутність вільних столиків, зменшилася. Це свідчить про те, що впровадження електронного меню сприяє зменшенню часу на обробку замовлень і підвищенню конверсії гостей у закладі, що, відповідно, призведе до збільшення доходу.

### 3.2. Розроблення технічно-економічного завдання

Важливим етапом розробки та проектування додатків є складання технічного завдання. Технічне завдання (ТЗ) – це документ, що визначає набір вимог, яким продукт або збірка повинні відповідати або перевищувати [80].

ТЗ містить основні технічні вимоги, що ставляться до системи, і вихідні дані для розроблення. У ТЗ вказують призначення об'єкта, сферу його застосування, стадії розроблення конструкторської (проектної, технологічної, програмної тощо) документації, її склад, строки виконання тощо, а також особливі вимоги, зумовлені специфікою самого об'єкта або умовами його експлуатації. Зазвичай ТЗ складають на основі аналізу результатів попередніх досліджень, розрахунків і моделювання.

Оскільки в рамках цього проекту планується впровадження електронного меню на конкретному підприємстві, а саме кафе-бару «Росинка», то це ТЗ складено за ДСТУ ISO/IEC 14598-4:2005 (технічне завдання на створення автоматизованої системи):

### *1. Загальні відомості.*

#### 1.1. Найменування системи

Повне найменування: Інформаційна система для ресторанного бізнесу.

Коротке найменування: ІС.

#### 1.2. Підстави для проведення робіт

Робота виконується у вигляді науково-дослідної роботи. Документом, на підставі якого створюється система, є це технічне завдання.

#### 1.3. Найменування організацій – Замовника і Розробника

Замовник: кафе-бар «Росинка».

Адреса фактична: Львівське шосе, 4 км, Тернополь.

Телефон: +38 (067) 647 9141

Розробник: студентка Яремко Д. Б.

Адреса фактична: м. Тернопіль, Львівське шосе, 4 км, Тернополь.

Телефон +38 (098) 8632103

1.4 Планові строки початку та закінчення роботи Початок роботи: 01.03.2023 р.

Закінчення роботи: 12.06.2023 р.

1.5 Порядок оформлення та пред'явлення замовнику результатів робіт Роботи зі створення ІС здаються розробником поетапно відповідно до календарного плану

проєкту. Після закінчення кожного з етапів робіт розробник здає замовнику відповідні звітні документи етапу, склад яких визначено договором.

## *2. Призначення та цілі створення системи*

### 2.1 Призначення системи

Основним призначенням ІС є автоматизація бізнес-процесів в організації замовника. У рамках проєкту автоматизується процес приймання та обробки замовлень гостей ресторану.

### 2.2 Цілі створення системи

Систему створено з метою підвищення якості обслуговування гостей і зменшення часу на обробку замовлень.

## *3. Характеристика об'єктів автоматизації*

Об'єктами автоматизації є зал і кухня. Необхідно автоматизувати процес взаємодії між цими підрозділами. Від потреби споживача, що виникла, до отримання на кухні та початку обробки замовлення, інформація проходить кілька етапів, тобто взаємодіє з кількома виконавцями. Система виключає посередників між цими об'єктами.

## *4. Вимоги до системи*

### 4.1 Вимоги до системи загалом

#### 4.1.1 Вимоги до структури та функціонування системи

4.1.1.1 Перелік підсистем, їхнє призначення та основні характеристики  
Система повинна мати трирівневу архітектуру (клієнтська станція – сервер додатків – сервер бази даних).

У Системі пропонується виділити такі функціональні підсистеми:

- ведення бази даних з асортиментом страв;
- ведення бази даних гостей;
- взаємодія гостей із персоналом ресторану;
- складання рейтингів найпопулярніших страв;
- автоматичне оформлення замовлень.

4.1.1.2 Вимоги до способів і засобів зв'язку для інформаційного обміну між компонентами ІС

Як протокол взаємодії між компонентами ІС на транспортно-мережевому рівні необхідно використовувати протокол TCP/IP. Дані з сервера відправляються на маршрутизатор, а далі перенаправляються і передаються мережею Wi-Fi на планшетні пристрої та монітор.

#### 4.1.1.3 Вимоги до режимів функціонування системи

Для ІС визначено такі режими функціонування:

- основний режим, у якому підсистеми виконують усі свої основні функції;
- аварійний режим, у якому одна або всі підсистеми не виконують своїх функцій.

В основному режимі функціонування системи:

- клієнтське програмне забезпечення і технічні засоби забезпечують можливість функціонування протягом робочого дня – 12 годин на день, 7 днів на тиждень;
- серверне програмне забезпечення і технічні засоби серверів забезпечують можливість цілодобового функціонування з перервами на обслуговування;
- справно функціонує системне, базове та прикладне програмне забезпечення системи.

Для забезпечення основного режиму функціонування системи необхідно виконувати вимоги та витримувати умови експлуатації програмного забезпечення та комплексу технічних засобів системи, зазначені у відповідних документах (технічна документація, інструкції з експлуатації тощо).

Аварійний режим функціонування системи характеризується відмовою одного або декількох компонентів програмного та (або) технічного забезпечення. У разі переходу системи в передаварійний режим необхідно:

- завершити роботу всіх додатків зі збереженням даних;
- вимкнути всі периферійні пристрої;
- виконати резервне копіювання бази даних.

Після цього необхідно виконати комплекс заходів щодо усунення причини переходу в аварійний режим.

#### 4.1.1.4 Вимоги щодо діагностування системи

Вимоги не висуваються.

#### 4.1.2.1 Вимоги до чисельності персоналу

Чисельність і кваліфікація персоналу системи повинна визначатися з урахуванням вимоги мінімізації витрат на персонал. До складу персоналу, необхідного для забезпечення експлуатації ІС у межах відповідних підрозділів замовника, необхідно виділити таких відповідальних осіб:

адміністратор системи – 1 особа.

#### 4.1.2.2 Вимоги до кваліфікації персоналу

До кваліфікації персоналу, що експлуатує Систему ІС (адміністратор системи), висуваються такі вимоги:

- знання методології проектування баз даних;
- знання СУБД;
- знання мови запитів SQL.

#### 4.1.2.3 Вимоги до режимів роботи персоналу

Вимоги не висуваються.

#### 4.1.3 Показники призначення

Система повинна забезпечувати можливість одночасної роботи 90 користувачів. Час відгуку системи для операцій навігації по екранних формах системи не повинен перевищувати 5 секунд, для операцій формування замовлень – не більше 10 секунд.

#### 4.1.4 Вимоги до надійності

Система повинна зберігати працездатність і забезпечувати відновлення своїх функцій у разі виникнення таких позаштатних ситуацій:

- у разі збоїв у системі електропостачання апаратної частини;
- при помилках у роботі апаратних засобів;
- при помилках, пов'язаних із програмним забезпеченням.

#### 4.1.5 Вимоги до ергономіки і технічної естетики

У частині зовнішнього оформлення:

- інтерфейси підсистем мають бути типізовані;

– має бути забезпечено наявність локалізованого (російськомовного) інтерфейсу користувача;

– на головній сторінці має використовуватися логотип замовника.

4.1.6 Вимоги до експлуатації, технічного обслуговування, ремонту та зберігання компонентів системи

Умови експлуатування, а також види та періодичність обслуговування технічних засобів системи повинні відповідати вимогам щодо експлуатування, технічного обслуговування, ремонту та зберігання, викладеним у документації заводу-виробника (виробника) на них.

4.1.7 Вимоги до захисту інформації від несанкціонованого доступу

4.1.7.1 Вимоги до інформаційної безпеки

Забезпечення інформаційної безпеки системи має задовольняти таким вимогам:

– захист системи має забезпечуватися комплексом програмно-технічних засобів і організаційних заходів, що їх підтримують;

– захист системи має забезпечуватися на всіх технологічних етапах оброблення інформації та в усіх режимах функціонування, зокрема під час проведення ремонтних і регламентних робіт;

– програмно-технічні засоби захисту не повинні істотно погіршувати основні функціональні характеристики системи (надійність, швидкодію, можливість зміни конфігурації);

– розмежування прав доступу користувачів і адміністраторів системи має будуватися за принципом «що не дозволено, те заборонено».

4.1.7.2 Вимоги до антивірусного захисту

Засоби антивірусного захисту мають бути встановлені на всіх робочих місцях адміністраторів системи.

4.1.8 Вимоги щодо збереження інформації в разі аварій

У системі має бути забезпечено резервне копіювання даних.

4.1.9 Вимоги до захисту від впливу зовнішніх впливів

Система повинна задовольняти вимогам, установленим виробником апаратних засобів.

#### 4.1.10 Вимоги щодо стандартизації та уніфікації

Розроблення системи має здійснюватися з використанням стандартних методологій функціонального моделювання в BPWin: IDEF0, DFD та об'єктного моделювання в Rational Rose: UML. Для роботи з базою даних має використовуватися мова запитів SQL.

#### 4.1.11. Додаткові вимоги

Вимоги не висуваються.

#### 4.1.12 Вимоги безпеки

Вимоги не висуваються.

#### 4.2 Вимоги до функцій (завдань), що виконуються системою

Автоматизація замовлення страв за допомогою електронного меню:

- самостійне оформлення гостем замовлення за допомогою планшетного комп'ютера;
- детальна інформація про страви з деталізацією за складом (калорійність, інгредієнти);
- візуалізація меню за рахунок фотографій страв;
- система виклику офіціанта до столика гостя;
- відправлення замовлення гостем безпосередньо на кухню.

Автоматизація роботи із замовленнями і столами:

- перенесення замовлення з одного столика на інший;
- бронювання столів і банкетів;
- поділ замовлення;
- автоматичне блокування робочого місця через заданий період бездіяльності каси.

Робоча станція кухаря, що дає змогу переглядати замовлення, відправлені на кухню:

- інформування про нове замовлення на кухню;
- облік і контроль випуску готових страв;

- управління черговістю виконання замовлень;
- контроль часу приготування і подачі страв;
- сповіщення офіціанта про готовність замовлення.

#### 4.3 Вимоги до видів забезпечення

##### 4.3.1 Вимоги до математичного забезпечення

Вимоги не висуваються.

##### 4.3.2 Вимоги до інформаційного забезпечення

Вимоги не висуваються.

###### 4.3.2.1 Вимоги до складу, структури та способів організації даних у системі.

Модель даних системи фізично має бути реалізована в реляційній системі управління базами даних.

###### 4.3.2.2 Вимоги до інформаційного обміну між компонентами системи

Вимоги не висуваються.

###### 4.3.2.3 Вимоги до інформаційної сумісності із суміжними системами

Вимоги не висуваються.

###### 4.3.2.4 Вимоги щодо використання класифікаторів, уніфікованих документів і класифікаторів

Основні класифікатори та довідники в системі мають бути єдиними.

###### 4.3.2.5 Вимоги щодо застосування систем керування базами даних

Для реалізації зберігання даних повинна використовуватися система управління базами даних MySQL.

###### 4.3.2.6 Вимоги до структури процесу збирання, опрацювання, передавання даних у системі та подання даних

Процес збирання, опрацювання та передавання даних у системі визначається регламентом процесів збирання, перетворення і завантаження даних, що розробляється на етапі «Проектування. Розроблення ескізного проекту. Розроблення технічного проекту».

###### 4.3.2.7 Вимоги до захисту даних від руйнувань при аваріях і збоях в електроживленні системи



Інформація в базі даних системи повинна зберігатися при виникненні аварійних ситуацій, пов'язаних зі збоями електроживлення. Система повинна мати безперебійне електроживлення, що забезпечує її нормальне функціонування протягом 12 годин у разі відсутності зовнішнього енергопостачання, і 5 хвилин додатково для коректного завершення всіх процесів. Резервне копіювання даних має здійснюватися на регулярній основі, в обсягах, достатніх для відновлення інформації в підсистемі зберігання даних.

#### 4.3.2.8 Вимоги до контролю, зберігання, оновлення та відновлення даних

До контролю даних висуваються такі вимоги: система повинна протоколювати всі події, пов'язані зі зміною свого інформаційного наповнення, і мати можливість у разі збою в роботі відновлювати свій стан, використовуючи раніше запроцьогольовані зміни даних.

4.3.2.9 Вимоги до процедури надання юридичної сили документам, що продукуються технічними засобами системи

Вимоги не висуваються.

#### 4.3.3 Вимоги до лінгвістичного забезпечення

Під час реалізації системи мають застосовуватися такі мови високого рівня: PHP, SQL і вбудовані засоби діалогової взаємодії ВІ додатка HTML.

#### 4.3.4 Вимоги до програмного забезпечення

Система управління базами даних повинна мати можливість установлення на ОС Windows XP і пізніші версії.

#### 4.3.5 Вимоги до технічного забезпечення

Мінімальні системні вимоги для планшетів:

- роздільна здатність екрана від 1024 x 768 і вище;
- android 4.0 і вище;
- вбудована пам'ять від 2 Гб;
- оперативна пам'ять від 512 Мб;
- процесор із частотою від 1 ГГц;
- наявність Інтернету (4G або WiFi).

#### 4.3.6 Вимоги до метрологічного забезпечення

Вимоги не висуваються.

#### 4.3.7 Вимоги до організаційного забезпечення

Вимоги не висуваються.

#### 4.3.8 Вимоги до методичного забезпечення

До складу нормативно-правового та методичного забезпечення системи повинні входити такі законодавчі акти, стандарти та нормативи:

– ДСТУ ISO/IEC 14598-4:2005. Інформаційні технології. Оцінювання програмного продукту [80].

– ДСТУ 2226-93. Автоматизовані системи. Стадії створення. Терміни та визначення (62602) [81];

#### 4.3.9 Вимоги до патентної чистоти

Вимоги не висуваються.

### 5. *Склад і зміст робіт зі створення системи*

Роботи зі створення системи виконуються в три етапи:

– I – проектування (розробка ескізного проекту і розробка технічного проекту);

– II – розроблення робочої документації та адаптація програм;

– III – введення в дію.

Конкретні терміни виконання стадій та етапів розроблення і створення системи визначаються планом виконання робіт, що є невід'ємною частиною договору на виконання робіт за цим технічним завданням.

### 6. *Порядок контролю і приймання системи*

#### 6.1 Види та обсяг випробувань системи

Система піддається випробуванням таких видів:

– попередні випробування;

– дослідна експлуатація;

– приймальні випробування.

#### 6.2 Вимоги до приймання робіт за стадіями

Приймання робіт проводиться комісією у складі: представник від замовника і один представник від виконавця.

*7. Вимоги до складу та змісту робіт з підготовки об'єкта автоматизації до введення системи в дію*

Вимоги не висуваються.

*8. Вимоги до документування*

По закінченню робіт має бути надано технічний звіт.

*9. Джерела розроблення*

Це технічне завдання розроблено на основі таких документів та інформаційних матеріалів:

– ДСТУ ISO/IEC 14598-4:2005. Інформаційні технології. Оцінювання програмного продукту [80];

– ДСТУ 2226-93. Автоматизовані системи. Стадії створення. Терміни та визначення (62602) [81];

– Системно-динамічне моделювання в середовищі POWERSIM: Довідник з інтерфейсу [79].

### **3.3. Оцінка ефективності обслуговування клієнтів кафе-бару «Росинка» після впровадження електронного меню**

#### **3.3.1. Опис моделі оцінювання економічної ефективності**

Під час реалізації значної частини інвестиційних проєктів не завжди виправдовуються початкові очікування, що й призводить до провалів або зривів проєктів. Основними причинами цього є некоректно визначений обсяг проєкту, неадекватне управління ризиками, нездатність визначити основні припущення та інші аналогічні проблеми [82]. Успішне вирішення цих проблем багато в чому залежить від вибору оптимальної моделі оцінювання ефективності інвестиційних проєктів. У рамках розроблення та впровадження програмного продукту для кафе-бару «Росинка» було використано традиційний метод побудови оцінювання економічної ефективності проєкту, представлений нижче у таблиці 3.6.

Як видно, у моделі використовують дані про інвестиційні вкладення на період початку проєкту з деталізованими статтями витрат, а також поточні витрати

в момент експлуатації продукту – на підставі цих даних формуються відтоки грошових коштів підприємства кафе-бару «Росинка». Крім цього, модель наочно представляє одержувану виручку – приплив грошових коштів від впровадження електронного меню, внаслідок скорочення штату співробітників (офіціантів). Оскільки після впровадження цієї системи обов'язки офіціантів зменшуються (тільки принести замовлення), то доречно залишити 10 офіціантів замість 18.

Орієнтовна заробітна плата офіціанта в кафе-бар «Росинка» становить 12 210 грн. У підсумку, заклад зможе заощадити на кадрах у сумі  $12\,210 * 6 = 73\,260$  грн на місяць. Це підприємство зможе заощадити витратні матеріали, що являють собою економію паперу на друковане меню. За вартості одного готового меню-аркуша 40 грн, економія на папір для 90 роздрукованих меню за рік становитиме (за витрат – 10 аркушів на одне меню):  $40 * 90 * 10 = 36\,000$  грн.

Таблиця 3.6

## Модель оцінки економічної ефективності проекту для кафе-бару «Росинка»

Показник	Investments	1-й міс.	2-й міс.	3-й міс.	4-й міс.	5-й міс.	6-й міс.	7-й міс.	8-й міс.	9-й міс.	10-й міс.	11-й міс.	12-й міс.
1. Інвестиційні та поточні вкладення	179770	42769	42769	42769	42769	42769	42769	42769	42769	42769	42769	42769	42769
Витрати на оплату праці	96729	15941	15941	15941	15941	15941	15941	15941	15941	15941	15941	15941	15941
Матеріальні вкладення	61050	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Нематеріальні вкладення	2645	2645	2645	2645	2645	2645	2645	2645	2645	2645	2645	2645	2645
Маркетингові активності	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Відтік грошових коштів	179770	42769	42769	42769	42769	42769	43404	48867	48867	48867	48867	48867	56193
Інвестиційні та поточні вкладення	179770	42769	42769	42769	42769	42769	42769	42769	42769	42769	42769	42769	42769
Податки (Податок на прибуток без ПДВ)	0	0	0	0	0	0	635	6098	6098	6098	6098	6098	13424
3. Притік грошових коштів	0	73260	73260	73260	73260	73260	73260	73260	73260	73260	73260	73260	109890
Користь від впровадження	0	73260	73260	73260	73260	73260	73260	73260	73260	73260	73260	73260	109890
4. Чистий грошовий потік	-179770	30490	30490	30490	30490	30490	29856	24393	24393	24393	24393	24393	53697
5. Чистий дисконтований грошовий потік	-179770	27593	27593	27593	27593	27593	27019	22075	22075	22075	22075	22075	48594
6. Чистий приведений дохід у динаміці	-179770	-152177	-124584	-96990	-69397	-41802	-14784	7290	29365	51440	73515	95590	144184

Джерело: складено автором на основі [74]

З огляду на все вищесказане, розмір щомісячної виручки зростає до 144 184 грн (за досліджуваній період).

На підставі різниці виручки і витрат формується друга стаття відтоку грошових коштів – податкові виплати; тепер різниця між усіма грошовими припливами і відтоками становить розмір щомісячного чистого прибутку за кожен місяць досліджуваного періоду.

### 3.3.2. Структура та грошова оцінка

Для розрахунку ефективності діяльності кафе-бару «Росинка» необхідно визначити вартість однієї години роботи кожного співробітника (з урахуванням податків і страхових внесків). Нижче у таблиці 3.7 представлено розрахунок вартості години роботи фахівців, виходячи з даних по ринку [83; 84].

Таблиця 3.7

Розрахунок вартості людино-годин

Посада спеціаліста	Зарплата, грн/міс.	ПДФО, грн/міс.	Зарплата + ПДФО, грн/міс.	Страхові внески, грн/міс.	Витрати на оплату праці, грн/міс.	Витрати на оплату праці, грн/день	Витрати на оплату праці, грн/год.
Менеджер проекту	16280	2432.6	18712.6	5639.1	24363.8	1160	145
Дизайнер інтерфейсу	22385	3344.7	25729.7	7770.0	33500.2	1595	199
Налаштовувач мережі	12210	1824.2	14034.2	4238.1	18272.7	870	109
Тестувальник	14245	2128.2	16373.2	4944.6	21318.3	608	127
Програміст	22385	3344.7	25729.7	5638.9	33500.2	1595	199
Аналітик	16280	2432.6	18712.6	5639.1	24363.8	1160	145

Примітка: ПДФО – податок на доходи фізичних осіб

Джерело: складено автором на основі [83; 84]

### 3.3.3. Інвестиції в проєкт

З розрахованої вартості людино-години кожного співробітника і даних про трудовитрати на етапі впровадження програмного продукту розраховують

загальні витрати на оплату праці (табл. 3.8). Варто зазначити, що під час впровадження не були потрібні послуги менеджера проєкту через непотрібність, а тому в розрахунках трудовитрат на етапі впровадження ця стаття витрат не фігурує.

Таблиця 3.8

Витрати на оплату праці на етапі впровадження електронного меню

Етап проєкту / Спеціаліст	Трудовитрати, год.	Ставка, грн/год.	Витрати на оплату праці, грн
Аналіз / Аналітик	104	145	15080
Дизайн / Дизайнер інтерфейсу	40	199	7960
Розробка ПЗ / Програміст	296	199	58904
Тестування / Тестувальник	88	127	11176
Розгортання / Налаштовувач мережі	32	109	3488
	Разом:		96608

Примітка: ПЗ – програмне забезпечення

Джерело: складено автором на основі [74; 83; 84]

У рамках роботи над проєктом на оплату праці було інвестовано 96 608 грн, але з урахуванням таких накладних витрат (розмір яких умовно прийнято в розмірі 20% від трудовитрат), як оренда приміщення на робочі години, канцелярські витрати та інші витрати, підсумкова сума склала 116 075 грн.

Крім витрат на трудові ресурси, у період упровадження проєкту здійснюються такі матеріальні та нематеріальні вкладення:

- 61 000 грн для купівлі планшетів;
- 2 645 грн на оплату Wi-Fi.

Таким чином, загальна сума інвестицій у проєкт становить 185 720 грн.

### 3.3.4. Поточні витрати

З тієї самої розрахованої вартості людино-години кожного співробітника та даних про трудовитрати підраховуються витрати на оплату праці на етапі експлуатації проєкту. Накладні витрати в межах дослідження заведено вважати

в розмірі 25% від трудовитрат (що становлять 96 608 грн), або 24 152 грн (табл. 3.9).

Таблиця 3.9

Витрати на оплату праці на етапі експлуатації проєкту

Етап проєкту / Спеціаліст	Трудовитрати, год.	Ставка, грн/год.	Витрати на оплату праці, грн	Завдання / види робіт
Поточна експлуатація	104	-	15944	
Менеджер проєкту	88	145	12760	Загальне управління, бізнес аналітика
Програміст	16	199	3184	Технічна підтримка
	Разом:		15944	

Джерело: складено автором на основі [74]

Нематеріальні витрати становлять 2 645 грн і включають у себе такі щомісячні виплати: 2 645 грн за підключення до мережі Інтернет (оплата Wi-Fi).

Таким чином, сума щомісячних витрат становить 24 152 грн.

### 3.3.5. Розрахунок фінансових показників ефективності та їх оцінка

До основних фінансових показників оцінки ефективності проєкту відносять чистий приведений дохід (NPV), внутрішню прибутковість (IRR) і термін окупності (PP).

Насамперед розглядають чистий приведений дохід, оскільки він характеризує реальні доходи від реалізації проєкту, оскільки показує поточну вартість майбутніх грошових потоків інвестиційного проєкту, розраховану з урахуванням дисконтування, за вирахуванням інвестицій [85]. Для обчислення цього показника використовують формулу:

$$NPV = \sum_{i=1}^N \frac{NCF_i}{(1+r)^i} - Investments, \quad (3.12)$$



де *Investments* – стартові інвестиції;  $NCF_i$  – чистий грошовий потік для  $i$ -го періоду, (доходи – витрати – податки – %);  $N$  – тривалість ініціативи (її життєвий цикл);  $R$  – величина ставки дисконтування.

Щодо кафе-бару «Росинка», то до закінчення першого року роботи проекту чистий приведений дохід становив 44 184 грн (у таблиці нижче ставку дисконтування прийнято в розмірі 10,5%, сумарний розмір початкових інвестицій становить 179 770 грн). Інакше кажучи, цей показник демонструє, що всі інвестиції, вкладені в проєкт, окупилися і вже принесли дохід, що свідчить про рентабельність проєкту (див. вище табл. 3.6).

Таблиця 3.10

Зведена таблиця розрахунку фінансових показників у динаміці

Чистий грошовий потік	-179770	30490	30490	30490	30490	30490	29856	24393	24393	24393	24393	24393	53697
Чистий дисконтований грошовий потік	-179770	27593	27593	27593	27593	27593	27019	22075	22075	22075	22075	22075	48594
Чистий приведений дохід у динаміці	-179770	-152177	-124584	-96990	-69397	-41802	-14784	7290	29365	51440	73515	95590	144184

Джерело: складено автором на основі [74]

Наступний показник – період окупності інвестицій  $PP$  характеризує тривалість часу від початку операційної діяльності проєкту до найбільш раннього моменту часу в розрахунковому періоді, після якого кумулятивні (накопичені) чисті грошові надходження стають невід’ємними та надалі залишаються такими (табл. 3.11) [85]. Строк окупності є широко використовуваним показником того, відшкодуються чи ні початкові інвестиції протягом життєвого циклу проєкту.

Цей показник належить до статичного методу оцінки ефективності проєкту. До переваг статичних методів належать простота і наочність розрахунків. До недоліків можна зарахувати те, що метод не враховує доходи проєкту за межами терміну окупності і не може застосовуватися під час вибору з проєктів з однаковими термінами окупності, але з різними термінами реалізації.

Для розрахунку строку окупності використовується така формула:

$$PP = \min: \sum_{i=1}^N NCF_i \geq Investments_i, \quad (3.13)$$

Для реалізації намічених у проєкті планів необхідний термін у 7 місяців, що проілюстровано на рисунку 3.5. Проєкт окупається в прийнятні терміни.

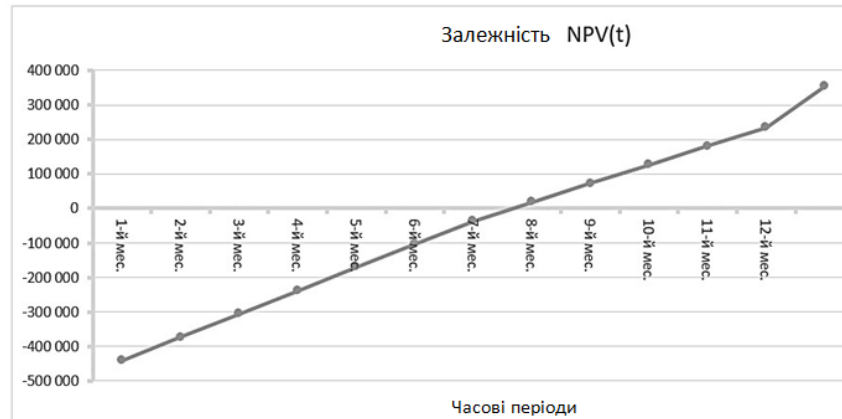


Рис. 3.5. Графік руху грошових коштів для розрахунку DPP  
Джерело: складено автором на основі [74]

Не менш важливим показником є внутрішня норма прибутковості *IRR* – це ставка дисконтування, за якої чиста приведена вартість інвестицій (*NPV*) дорівнює нулю. Водночас він показує гранично допустимий рівень норми прибутковості проєкту при використанні позикового капіталу.

Для визначення внутрішньої норми прибутковості використовують формулу:

$$NPV = \sum_{i=1}^N \frac{NCF_i}{(1+IRR)^i} - Investments = 0, \quad (3.14)$$

Чистий наведений дохід *NPV* і внутрішня прибутковість *IRR* належать до динамічних методів оцінки ефективності проєкту. Такі методи ґрунтуються на дисконтуванні грошових потоків і дають змогу врахувати необхідну норму прибутковості, вартість грошей у часі та ризик проєкту.

Таким чином, внутрішня норма прибутковості становитиме 99,13%, що свідчить про надзвичайно високу привабливість капіталовкладень, оскільки

прибутковість проєкту дасть змогу отримати незрівнянно більший прибуток порівняно, наприклад, з отриманням банківських відсотків (таблиця 3.11).

Таблиця 3.11

Розрахунок IRR за ставки дисконтування 99,13%

Чистий грошовий потік	-179770	30490	30490	30490	30490	30490	30490	29856	24393	24393	24393	24393	24393	53697
Чистий дисконтований грошовий потік	-179770	27593	27593	27593	27593	27593	27593	27019	22075	22075	22075	22075	22075	48594
Чистий приведений дохід у динаміці	-179770	-152177	-124584	-96990	-69397	-41802	-14784	7290	29365	51440	73515	95590	144184	

Джерело: складено автором на основі [74].

### Висновки до розділу 3

Успішна діяльність будь-якого підприємства цілком і повністю залежить від інструментів та методів, які керівники використовують для організації його роботи. Підприємство, яке активно розвивається на ринку, може з величезним успіхом впоратися з сучасними темпами розвитку ринку і кількістю наявних на ньому конкурентів.

Електронне меню – це інтерактивна система замовлень, що використовується як сучасна альтернатива звичному паперовому меню. Ця система є надзвичайно ефективним інноваційним інструментом для автоматизації замовлень у закладі ресторанної індустрії.

Розрахунок перелічених у розділі показників показує, що впровадження та експлуатація електронного меню має високу ефективність. Результат використання системи через 7 місяців перевищить витрати на її впровадження і почне приносити високий прибуток.

На підставі цих результатів було ухвалено рішення про загальну успішність проєкту зі створення електронного меню, продовження експлуатації та планомірного розвитку цієї інформаційної системи в процесі діяльності кафе-бару «Росинка».

Для виконання поставленої мети нами було вирішено такі завдання:

1. побудовано імітаційну системно-динамічну модель прогнозування динаміки обслуговування гостей у кафе-барі «Росинка» (підрозділ 3.1);

2. розроблено технічне завдання на проєктування електронного меню для кафе-бару «Росинка» (підрозділ 3.2);

3. оцінено економічну ефективність впровадження електронного меню в кафе-барі «Росинка» (підрозділ 3.3).

За результатами економічної оцінки, можна зробити висновок, що проєкт із впровадження електронного меню в кафе-барі «Росинка» доцільний і може бути рекомендований підприємству для підвищення рівня обслуговування, лояльності клієнтів та ефективності діяльності ресторану в цілому.

Підбиваючи підсумки даного розділу, можна зробити висновок, що поставленої мети дослідження було досягнуто.

## РОЗДІЛ 4

### ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА В НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ

#### **4.1. Стан охорони праці на досліджуваному підприємстві кафе-барі «Росинка»**

Сучасні заклади ресторанного господарства (ЗРГ) оснащені великою кількістю різного обладнання і майна. У ньому працює значна кількість обслуговуючого персоналу, відбувається постійна зміна відвідувачів. Саме тому питанням охорони праці і техніки безпеки в цих закладах приділяється велика увага.

У ЗРГ повинні проводитися заходи щодо профілактики травматизму, створення нормальних санітарно-гігієнічних умов, електробезпеки, навчання персоналу. Загальне керівництво роботою з охорони й безпеки праці в ресторані здійснює директор (роботодавець). Він зобов'язаний забезпечити виконання вимог законів про працю, правил і норм з охорони праці, державних стандартів, а також виконання зобов'язань, передбачених колективним договором (контрактом).

Директор закладу «Росинка» наказом призначає відповідального за безпеку праці, формує склад служби охорони праці, також відповідальних за стан охорони праці в кожному підрозділі і відповідальних за навчання персоналу бару і перевірку знань з охорони праці. Служба охорони праці підпорядковується безпосередньо директору.

Навчання та перевірка знань з питань охорони праці працівників служби охорони праці проводяться в установленому законодавчому порядку під час прийому на роботу і періодично раз на три роки. Працівники служби охорони праці підприємства в своїй діяльності керуються законодавством України, нормативно-правовими актами з охорони праці, колективним договором та актами з охорони праці, що діють в межах підприємства [87].

Ліквідація служби охорони праці допускається тільки у разі ліквідації підприємства. Крім того, для кожної категорії працівників розробляються інструкції. Працівники закладу зобов'язані дотримуватися норм, правил, інструкцій з охорони праці, вміти правильно застосовувати колективні й індивідуальні засоби захисту, негайно повідомляти своєму безпосередньому керівникові про будь-який нещасний випадок, а також про ситуації, що створюють загрозу життю і здоров'ю людей.

Працівники допускаються до роботи лише після проходження інструктажу з техніки безпеки. Обов'язково проводиться профілактика виробничого травматизму, причини якого можуть бути організаційними і технічними. До організаційних відносяться: недостатній нагляд за дотриманням правил техніки безпеки, відсутність необхідної технічної кваліфікації в персоналу, робота без запобіжних засобів, неправильне розташування людей на робочому місці, недостатній інструктаж, погане освітлення, низька або висока температура, слабка вентиляція тощо. До технічних причин травматизму відносяться: несправність або недосконалість технологічного обладнання, інструментів, пристроїв і засобів техніки безпеки, незручність або захаращеність робочого місця. Причиною травми може стати також хворобливий стан працюючого, невідповідність до даної роботи і неухильне відношення до неї, стомлення і стан сп'яніння [87].

#### **4.2. Забезпечення гігієни та санітарії праці у кафе-барі «Росинка»**

Гігієна та санітарія праці розглядає питання, пов'язані з умовами роботи і їхнім впливом на людський організм; розробляє гігієнічні і лікувально-профілактичні заходи, спрямовані на поліпшення і збереження здоров'я працівників, підвищення працездатності і продуктивності праці. Існують декілька гігієнічних критеріїв оцінки умов праці:

- забруднення повітря. Усі приміщення ЗРГ, де працює персонал, повинні

бути просторими, мати досить високі стелі, бути оснащеними природною або примусовою вентиляцією, що забезпечує нормальну циркуляцію повітря і виключає проникнення сторонніх запахів.

- температура, вологість і швидкість руху повітря. Ці параметри мають сильний вплив на стан людини, її працездатність і регулюються за допомогою системи опалення. Температура повітря в приміщеннях повинна бути не нижче 18 °С, вологість повітря в теплий період року 30-60%, у холодний – не більш 70%, швидкість руху повітря в холодний період – до 0,3 м/с, у теплий – до 0,5 м/с;

- рівень шуму. У ЗРГ повинні дотримуватися протишумні правила. Для зменшення шуму в житлових і громадських приміщеннях використовують спеціальні звукоізолюючі вікна і двері, звукоізолюючу обробку стін;

- освітленість. При поганій освітленості з'являються зорова втома, загальна млявість, погіршення зору, знижується продуктивність праці. У приміщеннях повинне бути природне (не менш одного вікна) і штучне освітлення, що забезпечує освітленість цілодобово, у коридорах – природне або штучне освітлення. Кожне робоче місце повинне бути досить освітлене, але освітлення при цьому не повинне справляти сліпучої дії.

У ЗРГ повинні дотримуватися санітарно-гігієнічні норми і правила, встановлені органами епідеміологічного нагляду, зокрема з чистоти приміщень, стану сантехнічного обладнання, видалення відходів, ефективного захисту від комах і гризунів, обробки білизни.

Усе газове, водопровідне і каналізаційне обладнання повинно бути встановлене й експлуатуватися відповідно до «Правил технічної експлуатації ресторанів та їхнього обладнання».

У приміщеннях необхідно щодня робити вологе прибирання, видаляти пил і павутину, пиლოსосити килими і килимові покриття, протирати вікна, двері. По закінченні роботи приміщення потрібно ретельно прибрати і залишати в повному порядку. Періодично необхідно прибрати приміщення з використанням мильно-лужного розчину, хлорного вапна, проводити

генеральні прибирання, дезінфекції й дезінсекції (заходи боротьби з комахами).

У службових приміщеннях, призначених для відпочинку, прийому їжі, зміни одягу обслуговуючого персоналу забороняється тримати інвентар для прибирання і брудну білизну. Ці кімнати обладнуються індивідуальними шафами, обідніми столами, стільцями тощо.

Усі працівники ЗРГ не рідше одного разу в рік мають проходити медичний профогляд у поліклініках і подавати на роботі довідки про стан свого здоров'я. Співробітники, що не пройшли медогляд, до роботи не допускаються.

#### **4.3. Безпека в надзвичайних ситуаціях. Локалізація певного виду небезпек для досліджуваного підприємства**

Як відомо, безпечна життєдіяльність – це складна система, яка здатна забезпечити і підтримати в середовищі буття певні умови життя та всі види діяльності людей [88].

До факторів, що забезпечують безпеку життєдіяльності, необхідно віднести екологічні, фізіологічні, медичні, виробничо-побутові, правові та інші, при яких забезпечується і підтримується повноцінне життя і діяльність людей.

Небезпека для життя людини може виникнути як при надзвичайних ситуаціях, так і при звичних умовах буття, тому проблема забезпечення безпеки життєдіяльності має бути забезпечена як у нормальних умовах середовища життя, так і в надзвичайних умовах.

До першої групи можна віднести вирішення таких проблем:

- охорона здоров'я;
- охорона прав людини та громадського порядку;
- охорона праці;
- захист навколишнього природного середовища.

До другої групи можна віднести вирішення проблем, які виникають при надзвичайних ситуаціях:



- захист населення в надзвичайних ситуаціях;
- запобігання або зниження наслідків надзвичайних ситуацій [88].

Розглянемо конкретний приклад, який може мати місце для досліджуваного підприємства кафе-бару «Росинка», створюючи для нього небезпеку, пов'язану із небезпечною речовиною аміаком, що має IV ступінь хімічної небезпеки. Найбільша можлива кількість аміаку на підприємстві за заданими умовами – 2 тони.

Небезпека аміаку для людини:

- небезпечний при вдиханні;
- при високих концентраціях – можливі летальні випадки;
- викликає сильний кашель, задуха;
- пари діють сильно дратівливо на слизові оболонки, шкірні покриви, викликає сльозотечу;
- при зіткненні зі шкірою – викликає обмороження [88].

Перша медична допомога:

- винести потерпілого на свіже повітря;
- зняти протигаз, звільнити від одягу, що стискає тіло;
- забезпечити тепло, спокій.

При відсутності дихання:

- зробити штучне дихання;
- шкіру, ніс, рот, очі промивати: протягом 10-15 хвилин струменем води або 2% розчином борної кислоти;
- у ніс закапати тепле оливкова чи вазелінове масло;
- відкриті місця шкіри обробити рясним промиванням теплою водою.

Транспортувати в лікувальний заклад в лежачому положенні (у випадках важкого та середнього ступеня важкості), після промивання слизової очей.

Проведемо також оцінку можливої хімічної небезпеки, яка може виникнути для підприємства.

Використовуючи дані для оцінки із джерела [88] ситуація наступна: забезпеченість протигазами на підприємстві 80%. Погодні умови: вітер 1 м/с,

ізотермія. Працівників на підприємстві 30 чол. Місцевість відкрита. Хмара зараженого повітря рухається в напрямку населеного пункту, який знаходиться на відстані 1000 м, в якому проживає 5000 чол. Мешканців, на 0% забезпечених протигазами.

1. Визначимо ступінь вертикальної стійкості приземного шару повітря за допомогою прогнозу погоди. При умовах швидкості вітру 1м/с., ніч, ясно – ступінь вертикальної стійкості – ізотермія.

2. Визначаємо глибину, ширину і площу ЗХЗ.

При оптимальних умовах для розповсюдження хмари зараженого повітря глибина розповсюдження хмари зараженої СДОР відповідає:

$$G = 0.7(\text{км})$$

Визначимо ширину ЗХЗ за формулою:

$$Ш = K_{ш} \times G(\text{км}) \quad (4.1)$$

де  $K_{ш}$  – коефіцієнт ширини ЗХЗ, який при ізотермії = 0,15.

$$\text{Отже, } Ш = 0.15 \times 0.7 = 0.105(\text{км})$$

Площу ЗХЗ визначаємо за формулою:

$$\begin{aligned} S_{\text{зхз}} &= 0,5 \times G \times Ш(\text{км}^2) \\ S_{\text{зхз}} &= 0,5 \times 0.7 \times 0,105 = 0.0367(\text{км}^2) \end{aligned} \quad (4.2)$$

3. Час підходу хмари зараженого повітря до межі зони можливого хімічного забруднення визначаємо за формулою:

$$t_{\text{підх}} = R / 60W(\text{хв}) \quad (4.3)$$

де  $R$  – відстань від джерела зараження до заданого об'єкту (м) = 500(м).  $W$  – середня швидкість переміщення хмари зараженого повітря (м/с), яку знаходимо за формулою:

$$W = (1,5 - 2)V \quad (4.4)$$

де  $V$  – швидкість вітру в приземному шарі повітря (м/с).

1,5 при  $R < 10\text{км}$ ;

2,0 при  $R \geq 10\text{км}$

$$\text{Отже, } t_{\text{підх}} = 1000 / 60_c \times 1,5 \times 1_{\text{м/с}} = 25.05(\text{хв})$$

Отже, час за який необхідно провести оповіщення та евакуацію працівників із зони хімічного зараження, повинен бути меншим, ніж 25 хв.

4. Час вражаючої дії СДОР залежить від часу її випаровування із зараженої поверхні, площі розливу та швидкості вітру.

Тривалість вражаючої дії аміаку знаходимо за формулою:

$$T = t_g \times K_g (\text{год}) \quad (4.5)$$

де,  $t_g$  – час випаровування СДОР = 20год.

$$\text{Отже, } T = 20\text{год} \times 1 = 20(\text{год})$$

5. Можливі втрати в осередку хімічного ураження залежать від умов розташування людей та захищеності їх засобами індивідуального захисту і визначаються за формулою:

$$B = N \times B_1 (\text{чол}), \quad (4.6)$$

де  $N$  – кількість людей (чол);  $B_1$  – можливі втрати людей в осередку ураження (%) в залежності від умов їх розташування і забезпеченості протигазами.

Визначимо можливі втрати серед працюючих:

$$N=30 \text{ чол.}, B_1=25\%.$$

$$\text{Отже, } B = 30 \times 0,25 = 8 (\text{чол})$$

Визначаємо структуру втрат працюючих::

- легко уражені:  $B_{\text{л}} = 8 \times 0,25 = 2 (\text{чол})$
- уражені середнього і важкого ступеня:  $B_{\text{см}} = 8 \times 0,4 = 3 (\text{чол})$
- смертельно уражені:  $B_{\text{с}} = 8 \times 0,35 = 2 \text{ або } 3 (\text{чол})$

Отже, якщо хімічно небезпечний об'єкт потрапляє у зону хімічного зараження, тривалість дії аміаку становить 20 год., час підходу хмари зараженого повітря 25,05хв. У такому випадку необхідно терміново провести оповіщення працівників даного об'єкту про загрозу хімічного ураження та негайно евакуюватись в напрямку, перпендикулярному до руху хмари зараженого повітря.

## ВИСНОВКИ

1. У сучасних умовах інноваційний розвиток відноситься до основних передумов успішного функціонування українських підприємств, є рушійним чинником підвищення ефективності виробництва, основою конкурентоспроможності та подальшого розвитку. Тому навіть у несприятливих економічних умовах, інноваційні зміни залишаються одним із стратегічних пріоритетів в управлінні діяльністю сучасних підприємств. Нова економічна система характеризується зміною головних конкурентних переваг, які дають змогу суб'єктам господарювання розвиватись і виживати в умовах впливу зовнішнього середовища. У цьому контексті під сучасною конкуренцією розуміємо не лише володіння фінансовими та матеріальними активами, а й здатність розроблення та реалізації інновацій.

2. Розглянуто теоретичні аспекти інноваційного розвитку підприємства. Систематизовано понятійний апарат та уточнено змістовність дефініції «інноваційний розвиток», розкрито зміст та виокремлено її сутнісні ознаки на основі здійснення категоріально-понятійного аналізу та семантичного аналізу понять: «інновація» та «інноваційний процес», а також визначені понятійні зв'язки між ними. Через високу невизначеність інноваційного процесу середовище функціонування підприємства відрізняється комплексністю. Інноваційна діяльність підприємства, перш за все, визначається ступенем його інтеграції в інноваційний процес і виконання робіт за стадіями: освоєння виробництва, власне виробництво, реалізація та експлуатація.

3. До важливих питань управління інноваціями підприємства відносяться основні етапи процесу управління інноваційним розвитком: визначення основної стратегічної мети інноваційного розвитку; проведення системного аналізу наявних і потенційних можливостей підприємства у здійсненні інноваційної діяльності та їх оптимізації; визначення періоду досягнення поставлених цілей підприємства; створення організаційно-економічного механізму управління інноваційним розвитком; реалізація відповідних

інноваційних заходів в рамках напрямів інноваційної діяльності підприємства; оцінювання наявного рівня інноваційного потенціалу підприємства; вибір стратегії подальшого розвитку управління інноваційним розвитком; контроль за розвитком інноваційного потенціалу; оцінювання отриманих результатів від упроваджених інновацій і планування подальших змін.

4. Формування вимог до систем автоматизації ресторанного бізнесу має починатися з розуміння того, чи захочуть споживачі відвідувати ресторани в офлайн-форматі, чи нададуть перевагу доставці, які супутні послуги захочуть отримати, якому способу розрахунків віддадуть перевагу. Ці питання, а також питання маркетингового просування бізнес-концепції ресторану, його послуг, мають стояти на чолі вибору подальших напрямів автоматизації ресторану. Відповідно, безпосереднє формування вимог до вибору системи для підприємства ресторанного бізнесу має стати наслідком аналізу ринку.

5. Проведено оцінювання ефективності стратегії інноваційного розвитку кафе-бару «Росинка» за допомогою SWOT-аналізу. Для подальшого дослідження внутрішнього середовища підприємства кафе-бару «Росинка» використано метод SNW-аналізу на основі сильних, нейтральних і слабких сторін досліджуваного підприємства. Зазначено, що найвагомими чинниками впливу на внутрішнє середовище кафе-бару «Росинка» є низький рівень вмотивованості персоналу, недостатньо розвинена стратегія управління та інформаційно-комунікаційні технології підприємства. Для аналізу зовнішнього середовища кафе-бару «Росинка» використано метод PEST-аналізу на основі кількісних та якісних показників.

6. Досліджено технологію управління інноваційним розвитком, що утворює певний механізм, який складається відповідно з правового, організаційно-розпорядчого, економічного та соціально-психологічного механізму підприємства. Водночас технологію управління чітко формує визначений інструментарій реалізації методів управління інноваційним розвитком. Наведено основний перелік методик, які використовуються під час моделювання процесу управління розвитком підприємства на різних стадіях

життєвого циклу. Дослідження методик та технологій процесу інноваційного розвитку підприємств дає змогу зробити висновок про те, що інноваційний розвиток є досить складним та тривалим процесом трансформацій, який включає цілі, дії, чинники, організаційні структури, способи мотивації та джерела фінансування. Необхідною умовою інноваційного розвитку є наявність інноваційного середовища, попиту на інвестиції, розвиненість інноваційної інфраструктури, а також забезпеченість висококваліфікованим персоналом.

7. Результати фінансового аналізу закладу за період 2020–2022рр. засвідчують позитивні тенденції щодо розміру чистого доходу (виручки) від реалізації продукції, прибутку від реалізованої продукції, чистого прибутку та вартості активів. Поряд з цим, негативними моментами в діяльності закладу є зменшення величини власного капіталу та зростання собівартості реалізованої продукції. Здійснивши оцінювання ефективності виробничо-господарської діяльності кафе-бару «Росинка» за період 2020–2022рр. відзначено: зростання рентабельності активів, рентабельності власного капіталу. Негативним сигналом для підприємства вважаються низькі значення показників рентабельності реалізації продукції. При цьому зростають показники придатності основних засобів, майна виробничого призначення, фондів віддачі, зарплатовіддачі та продуктивності праці.

8. Оцінка ефективності стратегії розвитку є складним процесом, що вимагає застосування на різних його етапах специфічних інструментів. У цьому контексті використано такі інструменти, як SWOT-аналіз, PEST-аналіз та метод SNW-аналізу, які дають змогу оцінити стан зовнішнього та внутрішнього середовища підприємства, що в умовах економічної нестабільності є обов'язковою умовою для розробки ефективної стратегії розвитку. Крім того, це обумовлюється наявністю потреби в прогнозуванні ефективності стратегії, а також в оцінці результатів її реалізації.

9. Успішна діяльність будь-якого підприємства цілком і повністю залежить від інструментів та методів, які керівники використовують для організації його роботи. Підприємство, яке активно розвивається на ринку,

може з величезним успіхом впоратися з сучасними темпами розвитку ринку і кількістю наявних на ньому конкурентів. Електронне меню –це інтерактивна система замовлень, що використовується як сучасна альтернатива звичному паперовому меню. Ця система є надзвичайно ефективним інноваційним інструментом для автоматизації замовлень у закладі ресторанної індустрії. Розрахунок перелічених індикаторів показує, що впровадження та експлуатація електронного меню має високу ефективність. Результат використання системи через 7 місяців перевищить витрати на її впровадження і почне приносити високий прибуток. На підставі цих результатів було ухвалено рішення про загальну успішність проекту зі створення електронного меню, продовження експлуатації та планомірного розвитку цієї інформаційної системи в процесі діяльності кафе-бару «Росинка».

10. Для виконання поставленої мети нами було вирішено такі завдання: побудовано імітаційну системно-динамічну модель прогнозування динаміки обслуговування гостей у кафе-барі «Росинка»; розроблено технічне завдання на проектування електронного меню для кафе-бару «Росинка»; оцінено економічну ефективність впровадження електронного меню в кафе-барі «Росинка». За результатами економічної оцінки, можна зробити висновок, що проект із впровадження електронного меню в кафе-барі «Росинка» доцільний і може бути рекомендований підприємству для підвищення рівня обслуговування, лояльності клієнтів та ефективності діяльності ресторанного закладу загалом.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Федулова І. В. Синергетична еволюційна модель інноваційного розвитку підприємства. *Наукові праці Національного університету харчових технологій*. 2010. № 36. С. 114–118.
2. Адаменко О. А. Концептуальні засади інноваційного розвитку підприємств. *Наукові праці Національного у-ту харчових технологій*. 2010. № 35. С. 5–10.
3. Пілявоз Т. М. Інноваційний розвиток підприємства як важливий аспект розвитку економіки. *Інноваційна економіка: Всеукр. наук.-вироб. журнал*. 2012. № 4. С. 185–190
4. Найдюк В. Сутність та передумови інноваційного розвитку підприємств. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2019. №3. С. 351–263.
5. Ілляшенко С. М. Управління інноваційним розвитком: проблеми, концепції, методи : навч. посібник для студ. Вузів. Суми : ВТД «Університетська книга», 2003. 278 с.
6. Підкамінний І. М., Ціпуринда В. С. Системні фактори впливу на інноваційний розвиток підприємства. *Ефективна економіка*. 2011. № 3. Режим доступу : <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=480>
7. Лавріненко Ю. М. Теоретичні аспекти визначення сутності інновацій. *Вісник Запорізького національного університету*. №2(6), 2019. С. 191–195.
8. Федулова Л. І. Управління інноваційним розвитком підприємства. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2014. № 2. С. 122–135.
9. Пілявоз Т. М. Методологічні підходи щодо оцінювання інноваційного розвитку підприємства. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1085&p=1>
10. Сидорчук І. Сутність та зміст основних понять, що складають термінологічний апарат управління інноваційним розвитком підприємства. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2023. № 1. С. 139–143.



11. Кучечук Л. В., Подлепіна П. О. Аналіз сучасного стану ресторанного господарства України та перспективи його розвитку в умовах пандемії Covid-19. Бізнес-інформ, 2021. URL: [http://www.business-inform.net/export\\_pdf/businessinform-2021-9\\_0-pages-139\\_144.pdf](http://www.business-inform.net/export_pdf/businessinform-2021-9_0-pages-139_144.pdf)

12. Малюта Л. Я., Мельник Л. М., Нагорняк Г. С., Островська Г. Й. Визначення найважливіших закономірностей стабільного розвитку підприємств готельно-ресторанного господарства. *Галицький економічний вісник*. 2020. Вип. 3 (64). С. 174–184.

13. Суспільство в умовах емерджентного розвитку: монографія /Л. Я. Малюта, Н. С. Кульчицька. 2023. 320 с.

14. Островська Г., Малюта Л., Кузь Т. Трансформування моделі управління розвитком інтелектуального потенціалу підприємства: компетентнісний підхід. *Соціально-економічні проблеми і держава*. 2019. Вип. 2 (21). С. 178–191. URL: <http://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2019/19mlypkp.pdf>

15. Островська Г. Й., Шерстюк Р. П., Малюта Л. Я., Паляниця В. А. Імперативи інтелектуального лідерства підприємства в умовах економіки, заснованої на знаннях. *Економічний вісник Донбасу*. (2 (72), С. 93–102.

16. Tidd J. *Managing innovation: Integrating technological, market and organizational change*, 3rd ed. / J. Tidd, J. Bessant and K. Pavitt // John Wiley & Sons. 2005. 602 p.

17. Шумпетер Й. *Теорія економічного розвитку. Дослідження прибутків, капіталу, кредиту, відсотка та економічного циклу* / пер. з англ. В. Старка. Київ, Києво–Могилянська академія, 2012. 242 с.

18. Drucker P. F. *Innovation and entrepreneurship: Practice and principles*. Pan Books. 1986. 548 p.

19. Christensen C.M. *The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail*. Boston, MA: Harvard Business School Press. 1997. 288 p.

20. Pyka A., Andersen, E.S. *Introduction: long term economic development – demand, finance, organization, policy and innovation in a Schumpeterian*

perspective. *Journal of Evolutionary Economics*, Springer. 2017. vol. 22(4). Pp. 621–625. <https://doi.org/10.1007/s00191-012-0279-z>

21. Організація науково-інноваційної діяльності: навч. посіб. /уклад. О. О. Подолян, В. С. Антонюк, М. В. Філіппова. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. 105 с.

22. Лавріненко Ю. М. Теоретичні аспекти визначення сутності інновацій. *Вісник Запорізького національного університету*. №2(6), 2019. С. 191–195.

23. Морохова В. О. Товарна інноваційна політика: навч. посіб. Луцьк: Вежа-Друк, 2017. 248 с.

24. Про інноваційну діяльність: Закон України від 04.07.2002 № 40-IV з наступними змінами і доповненнями // Офіційний сайт Верховної Ради України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=40-15>.

25. Коваленко О. М., Станіславик О. В., Моргунова Т. І. Особливості управління інноваційним процесом на підприємстві. *Економіка. Фінанси. Право*. 2018. № 8. С. 4–8.

26. Замкова Н. Л., Боковець В. В. Управління інноваціями: навч. посіб. Вінниця: ВТЕІ КНТЕУ. 2017. 241 с.

27. Керівництво Осло. Рекомендації щодо збору та аналізу даних стосовно інновацій. URL: <https://www.wikidata.uk-ua.nina.az/>

28. Керівництво (рекомендації) Осло 2018. Керівні принципи збору, звітності та використання даних про інновації, 4 видання /ОЕСД та Євростат. 4-те вид. 300 с.

29. ДСТУ ГОСТ 31279:2005. Інноваційна діяльність. Терміни та визначення понять. [https://dnaop.com/html/61918/doc-%D0%94%D0%A1%D0%A2%D0%A3\\_%D0%93%D0%9E%D0%A1%D0%A2](https://dnaop.com/html/61918/doc-%D0%94%D0%A1%D0%A2%D0%A3_%D0%93%D0%9E%D0%A1%D0%A2)

30. Модельний закон «Про інноваційну діяльність»: Постанова 27-го пленарного засідання Міжпарламентської Асамблеї держав-учасників СНД від 16.11.06 р. № 27-16. URL: <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=99>

31. Файчук О. М., Файчук О. В. Інноваційний процес як рушійна сила економічного зростання. *Бізнес Інформ*. 2013. № 10. С. 66–70.
32. Гордієнко С. Г. Інноваційна діяльність: проблеми, сутність, змістовні складові та напрями удосконалення. *Часопис Академії адвокатури України*. 2014. Т. 7. № 2. С. 15–32.
33. Чумак О. В. Соціально-філософський аналіз поняття «інновація» та «інноваційна діяльність» URL: [https://oldzdia.znu.edu.ua/gazeta/VISNIK\\_36\\_14](https://oldzdia.znu.edu.ua/gazeta/VISNIK_36_14)
34. Близнюк Т. П. Вплив циклічності розвитку економіки на інноваційну діяльність підприємства. ФОП Александрова К.М., 2018. 352 с.
35. Коюда В. О. Лисенко Л. А. Інноваційна діяльність підприємства та оцінка її ефективності: моногр. Х.: ФОП Павленко О.Г.; ІНЖЕК, 2016. 224 с.
36. Ілляшенко С. М. Маркетинг і менеджмент інноваційного розвитку: моногр. Суми: Унів. кн., 2006. 728 с.
37. Коваленко О. В. Проблемні аспекти становлення інноваційної системи України в контексті теорії технологічного розвитку. *Ефективна економіка*. 2015. № 3. С. 31–39.
38. Проблеми управління інноваційним розвитком підприємств у транзитивній економіці: моногр. / [за заг. ред. д-р екон. наук, проф. С. М. Ілляшенка. Суми: ВТД «Університетська книга». 2015. 582 с.
39. Заклади ресторанного господарства. Класифікація: ДСТУ 4281:2004. К. : Держспоживстандарт України, 2004. 12 с.
40. Найдюк В. Сутність та передумови інноваційного розвитку підприємств. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2019. №3. С. 351–263.
41. Voloshchuk K., Voloshchuk Y., Voloshchuk V. Innovative development of Ukraine. *Economic Sciences for Agribusiness and Rural Economy : proceedings of the 2018 International Scientific Conference, Warsaw, 7-8 June 2018*. Warsaw : Warsaw University of Life Sciences, 2018. No 1. P. 62-68.
42. Управління інноваціями : навч. посіб. / Н.І. Чухрай, Л.С. Лісовська; Нац. ун-т «Львів. політехніка». Львів : Львів. політехніка, 2015. 277 с.

43. Кащена Н.Б. Формування інноваційної стратегії управління економічною активністю підприємства торгівлі. Підприємництво та інновації, 2020 №11-2. С. 37–43.

44. Стратегічне управління інноваційним розвитком підприємства навч. посіб. Б. М. Андрушків, Л. М. Мельник, Л. Я. Малюта. Тернопіль: ТНТУ. 2010. 271 с.

45. Андрушків Б. М., Островська Г. Й., Павликівська О. І. Інтелектуальний потенціал підприємства як інструментарій підвищення конкурентоспроможності підприємства та засіб входження його у європейський економічний простір. Держава та регіони: науково-виробничий журнал Серія: економіка та підприємництво. Класичний приватний університет. № 6 (99). Запоріжжя, 2017. С. 38–43.

46. Гончар О. І. Управління витратами операційної діяльності підприємства. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2017. № 4. С. 154–157.

47. Мохонько Г., Клименко К. Стан розвитку інноваційного потенціалу підприємств харчової промисловості в Україні. Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи : зб. тез доп. І Міжнародної наук.- практ. конф., 23 квіт. 2020 р. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, Вид-во «Політехніка», 2020. С. 184–185.

48. Ілляшенко С. М. Маркетинг знань в управлінні стратегіями інноваційного розвитку промислового підприємства / С. М. Ілляшенко, Н. С. Ілляшенко, Ю. С. Шипуліна // Сучасний маркетинг: тренди, інновації, інструменти : кол. монографія / заг. ред. Є. В. Ромат, С. Ф. Смерічевський. Київ: Студцентр, 2021. Розд. 2. С. 120–137.

49. Закон України «Про правовий режим воєнного стану» (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2015, № 28, ст.250) Із змінами, внесеними згідно із Законами № 2124-IX від 15.03.2022 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/389-19#Text>

50. Honchar Y., Diachuk L. The labour market in the restaurant sector: 2022. *Товари і ринки*. 2022. № 4. С. 61–77.

51. Архіпов В. В. Ресторанна справа: асортимент, технологія і управління якістю продукції в сучасному ресторані: навч. посіб. 3-тє вид. Київ: ЦУЛ, 2021. 382 с.

52. Якушев О. Інноваційні технології в управлінні бізнес-процесами підприємств сфери готельно-ресторанних та туристичних послуг. Ресторанний і готельний консалтинг. *Інновації*. 2020. Т.3. № 2. С. 195–208.

53. Балацька Н. Ю. Оцінка проблемного простору розвитку підприємств ресторанного бізнесу на основі сучасних технологій нейролінгвістичного програмування. *Проблеми економіки*. 2019. 3 4. С. 120–126.

54. Барна М. Ю., Гліненко Л. К., Дайновський Ю. А. Фактори конкурентоспроможності підприємств ресторанного господарства. *Інфраструктура ринку*. 2020. Вип. 39. С. 415–421.

55. Бедрадїна Г., Мостова К. Удосконалення методів оцінювання якості послуг підприємств ресторанного бізнесу. *Економіст*. 2021. № 9. С. 17–18.

56. Бесараб А. С., Пахомська О. В. Аквачищення - технологія для професіоналів готельно-ресторанного бізнесу. Інноваційні напрями розвитку вітчизняного туристичного та готельно-ресторанного бізнесу: зб. матер. II Міжвуз.наук.-практ. конф., м. Вінниця, 15 груд. 2020 р. Вінниця. 2020. С. 44-46.

57. Білоус С. В., Красько А. Б., Безручко Л. С. Підвищення конкурентних переваг готельно-ресторанних та туристичних підприємств за допомогою методів менеджменту. *Економіка та суспільство*. 2021. № 23. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/162/156>.

58. Закон України «Про безпечність та якість харчових продуктів» від 23 грудня 1997 р. № 771/97-ВР // Відомості Верховної Ради України, 1998. № 19. Ст. 98.

59. Закон України «Про власність» // Відомості Верховної Ради (ВВР), 1991. № 20. Ст. 249.

60. Закон України «Про конкуренцію» // Відомості Верховної Ради України, 1997. № 36. Ст. 167.

61. Закон України «Про державну реєстрацію юридичних осіб та фізичних осіб – підприємців» // Відомості Верховної Ради (ВВР), 2003. № 31–32. Ст. 263.

62. Закон України «Про інвестиційну діяльність» // Відомості Верховної Ради (ВВР), 1991. № 47. Ст. 646 (поточна редакція від 18.12.2018).

63. Закон України «Про охорону навколишнього середовища» // Відомості Верховної Ради України, 1991. № 41. Ст. 546.

64. Закон України «Про підприємництво» // Відомості Верховної Ради (ВВР), 1991. № 14. Ст. 168 (втратив чинність, окрім ст. 4).

65. Закон України «Про підприємства» // Відомості Верховної Ради (ВВР), 1991. № 24. Ст. 272.

66. Закон України «Про засади державної регуляторної політики у сфері господарської діяльності» // Відомості Верховної Ради (ВВР), 2004. № 9. Ст. 79.

67. Господарський кодекс України // Відомості Верховної Ради (ВВР), 2003. № 18, № 19-20, № 21-22. Ст. 144 (із змінами та доповненнями).

68. Цивільний кодекс України. Постатейний коментар у двох частинах. Частина 1. За заг.ред. А. С. Довгерта та Н. С. Кузнецової. К.: Юстиніан, 2005. 695 с.

69. Збірник рецептур національних страв та кулінарних виробів, правових, нормативно-правових та інших актів для закладів ресторанного господарства / [авт.-розроб. і уклад. О. В. Шалимінов]. 4-те вид., пепероб. та допов. Київ: Арій, 2019. 992 с.

70. Постова В. В. Конкурентоспроможність в ресторанному бізнесі. Актуальні питання, напрями та завдання стабілізації економічного розвитку країни : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф., м. Київ, 27 лют. 2021 р. Київ, 2021. С. 55–58.

71. Островська Г. Й., Малюта Л. Я., Шерстюк Р. П. Event-менеджмент в індустрії туризму. *Центральноукраїнський науковий вісник. Економічні науки*. Вип. 6 (39). Кропивницький: ЦНТУ, 2021. С. 220-230. DOI: [https://doi.org/10.32515/2663-1636.2021.6\(39\).220-230](https://doi.org/10.32515/2663-1636.2021.6(39).220-230)
72. Русавська В., Неїленко С. Якість як визначальний фактор задоволення потреб споживачів продукції та послуг ресторанного бізнесу. *Ресторанний і готельний консалтинг. Інновації*. 2022. Т. 5. № 1. С. 148–158.
73. Золотухін О. Меню як візитівка ресторану: як його скласти. Все про бухгалтерський облік. 2020. № 81. С. 9–10.
74. Фінансова звітність кафе-бару «Росинка».
75. Рябенька М. Впровадження інформаційних комп'ютерних технологій у ресторанному бізнесі. *Економіка та суспільство*. 2022. № 41. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1592/1532>.
76. Постова В. В. Сучасні тренди функціонування кав'ярень на ринку ресторанного бізнесу України. Інтеграційні та інноваційні напрямки розвитку індустрії гостинності : зб. тез доп. XII Всеукр. конф. студ., аспірант. і молод. учених, м. Одеса, 17–18 трав. 2023 р. Одеса, 2023. С. 5–7.
77. Рахман М. С., Заїка Н. С. Вплив структурних зрушень показників готельно-ресторанного бізнесу на іміджеву модель України. *Ефективна економіка*. 2018. № 6. URL: [http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/6\\_2018/62.pdf](http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/6_2018/62.pdf).
78. Роїк О. Р., Маліш В. Особливості розвитку ресторанного бізнесу в Україні в умовах воєнного стану. *Інфраструктура ринку*. 2022. Вип. 66. С. 77–82.
79. Сидоренко В.М. Системно-динамічне моделювання в середовищі POWERSIM: Довідник з інтерфейсу. *Економіка та суспільство*. Випуск № 34, 2021. URL: <file:///d:/WinUsers/Home/Downloads/962-%D0%A2%-D0%B5%-D0%BA-%D1%81%D1%82%20%D1%81%D1%82%96-919-1-10-2022-0119.-pdf>
80. ДСТУ ISO/IEC 14598-4:2005. Інформаційні технології. Оцінювання програмного продукту. URL: [https://dnaop.com/html/61431\\_4.html](https://dnaop.com/html/61431_4.html)

81. ДСТУ 2226-93. Автоматизовані системи. Стадії створення. Терміни та визначення (62602). URL: [https://dnaop.com/html/62602/doc-%D0%94%D0%A1%D0%A2%D0%A3\\_2226-93](https://dnaop.com/html/62602/doc-%D0%94%D0%A1%D0%A2%D0%A3_2226-93)
82. ДСТУ ISO/IEC 14598-4:2005. Інформаційні технології. Оцінювання програмного продукту. URL: [https://dnaop.com/html/61431\\_4.html](https://dnaop.com/html/61431_4.html)
83. Сидорук А., Бортников Є., Кириченко Н. Шляхи впровадження інновацій у регіональний розвиток туризму і гостинності. Економіка та суспільство. 2022. № 40. URL: <https://economyandsociety.in.ua/-index.php/-journal/article/view/1500/1446>.
84. Сильчук Т. А., Пушка О. С., Золотарева Е. Шляхи оптимізації роботи закладів готельного та ресторанного господарства. Інфраструктура ринку. 2023. Вип. 70. С. 114–118.
85. Петренко Н., Терещук Н., Новак Л. Проектування системи управління якістю послуг обслуговуючого персоналу ресторанного господарства: аспект стандартизації. Економіка та суспільство. 2022. № 35. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1084/1041>.
86. Меньяйлова Г. Є. Організаційні засади інноваційно-інвестиційного розвитку громадського харчування України. Проблеми і перспективи економіки та управління. 2020. № 1. С. 91–99.
87. Яремко З.М., Тимошук С.В., Третяк О.І. Охорона праці: навч. посіб. Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2010. 234с.
88. Стручок В.С. Методичний посібник для здобувачів освітнього ступеня «магістр» всіх спеціальностей денної та заочної (дистанційної) форм навчання «Безпека в надзвичайних ситуаціях». Тернопіль: ФОП Паляниця В. А. 156 с. URL: <https://elartu.tntu.edu.ua/handle/lib/39196>.



## ДОДАТКИ