

Міністерство освіти і науки України
Університет митної справи та фінансів
Факультет інноваційних технологій

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на здобуття ступеня бакалавра
за освітньо-професійною програмою «Готельно-ресторанна справа»

на тему: «Удосконалення інформаційного забезпечення процесів управління
ресторанним підприємством»

Виконав:
здобувач IV курсу спеціальності
241 «Готельно-ресторанна справа»
Головко Н.О.

Керівник:
д.т.н., проф. Погребняк А.В.

Дніпро – 2024

АНОТАЦІЯ

Головка Н.О. Удосконалення інформаційного забезпечення процесів управління ресторанним підприємством. Кваліфікаційна робота на здобуття ступеня вищої освіти «бакалавр» за спеціальністю 241 Готельно–ресторанна справа. – Університет митної справи та фінансів, Дніпро.

Метою даної роботи є дослідження можливостей удосконалення інформаційного забезпечення процесів управління ресторанним підприємством з метою підвищення ефективності роботи ресторану та поліпшення задоволення клієнтів.

Об'єктом дослідження є процеси управління ресторанним підприємством.

Предметом дослідження є інформаційне забезпечення цих процесів.

Виходячи з поставленої мети в роботі було розглянуто, що удосконалення інформаційного забезпечення є актуальним завданням для ресторанних підприємств у сучасному цифровому світі. На прикладі діяльності ресторанного підприємства «Фантазія» були виявлені проблеми, для подолання яких були запропоновані шляхи вдосконалення інформаційного забезпечення і технологій.

У дослідженні використано ряд загально–наукових методів дослідження, а саме: узагальнення теоретичних досліджень, метод економічного аналізу, методи спостереження, групування, порівняння, графічні методи.

Результати цього дослідження матимуть велику практичну значущість для ресторанних підприємств та гастрономічної індустрії в цілому. Запропоновані підходи та рекомендації щодо удосконалення інформаційного забезпечення процесів управління рестораном допоможуть знизити витрати, покращити якість обслуговування, збільшити задоволення клієнтів та забезпечити конкурентні переваги на ринку.

Структура роботи: кваліфікаційна робота складається з вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел. Робота містить 59 сторінок тексту, 5 рисунків, 21 таблицю. Список використаних джерел включає 39 найменувань.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: ІНФОРМАЦІЙНИЙ ЦЕНТР, ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, РЕСТОРАННИЙ БІЗНЕС, ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ, АВТОМАТИЗАЦІЯ.

ABSTRACT

Golovko N.O. Improving the information support of restaurant enterprise management processes. Qualification work for obtaining a higher education degree "bachelor" in specialty 241 Hotel and restaurant business. – University of Customs and Finance, Dnipro.

The purpose of this work is to study the possibilities of improving the information support of restaurant enterprise management processes in order to increase the efficiency of the restaurant and improve customer satisfaction.

The object of the study is the restaurant enterprise management processes.

The subject of the study is the information support of these processes.

Based on the goal set, the work considered that improving information support is a relevant task for restaurant enterprises in the modern digital world. Using the example of the restaurant enterprise "Fantasia", problems were identified, to overcome which ways to improve information support and technologies were proposed.

The study used a number of general scientific research methods, namely: generalization of theoretical research, economic analysis method, observation methods, grouping, comparison, graphic methods.

The results of this study will have great practical significance for restaurant enterprises and the gastronomic industry as a whole. The proposed approaches and recommendations for improving the information support of restaurant management processes will help reduce costs, improve the quality of service, increase customer satisfaction and ensure competitive advantages in the market.

Structure of the work: the qualification work consists of an introduction, three sections, conclusions, a list of sources used. The work contains 59 pages of text, 5 figures, 21 tables. The list of sources used includes 39 items.

KEYWORDS: INFORMATION CENTER, INFORMATION SUPPORT, RESTAURANT BUSINESS, INFORMATION TECHNOLOGIES, AUTOMATION.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОЦЕСІВ УПРАВЛІННЯ РЕСТОРАННИМ ПІДПРИЄМСТВОМ	8
1.1 Сутність та характеристика системи інформаційного забезпечення процесів управління ресторанним підприємством.	8
1.2 Основні складові інформаційних технологій в ресторанному бізнесі	14
1.3 Переваги і особливості інформаційного забезпечення процесів управління ресторанним підприємством	17
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 1	22
РОЗДІЛ 2 ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОЦЕСІВ УПРАВЛІННЯ РЕСТОРАННИМ ПІДПРИЄМСТВОМ «ФАНТАЗІЯ»	23
2.1 Інформаційні технології та сучасні інформаційні системи процесів управління ресторанним підприємством «Фантазія»	23
2.2 Інформаційна технологія SERVIO POS в управлінні ресторанним підприємством «Фантазія»	32
2.3 Інформаційний центр в управлінні ресторанним підприємством «Фантазія» ...	36
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 2	39
РОЗДІЛ 3 ПЕРСПЕКТИВИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ І ТЕХНОЛОГІЙ В РЕСТОРАННОМУ ПІДПРИЄМСТВІ «ФАНТАЗІЯ»	41
3.1 Шляхи удосконалення інформаційного забезпечення у кафе «Фантазія»	41
3.2 Обґрунтування доцільності впровадження в діяльність кафе «Фантазія» системи автоматизації управлінської діяльності	49
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 3	52
ВИСНОВКИ.....	53
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	55

ВСТУП

Актуальність теми дослідження. У сучасному світі ресторанні підприємства зазнають значних трансформацій через стрімкий розвиток інформаційних технологій та зростання конкуренції на ринку гастрономічних послуг. Удосконалення інформаційного забезпечення процесів управління ресторанним підприємством є актуальною темою в сучасній гастрономічній індустрії. Завдяки швидкому розвитку технологій та зростанню впливу Інтернету, ресторанні підприємства мають унікальну можливість використовувати інформаційні системи та програмне забезпечення для оптимізації своїх операцій та покращення якості обслуговування. Інформаційні технології покращують ефективність операцій, знижують витрати, підвищують якість обслуговування та задоволення клієнтів. Технології та програмне забезпечення стають все більш доступними та розвинутими, що надає ресторанним підприємствам широкі можливості для вдосконалення своїх процесів та досягнення успіху на конкурентному ринку. Протягом останніх п'яти років було проведено значну кількість досліджень щодо удосконалення інформаційного забезпечення процесів управління ресторанним підприємством. Вчені та практики зосередились на розробці нових методів та підходів, які дозволяють ефективно використовувати інформаційні технології для оптимізації роботи ресторанів. Дослідження охоплюють такі аспекти, як автоматизація процесів замовлення та обслуговування, управління запасами, аналіз даних клієнтів, оптимізація процесу приготування та доставки страв, а також впровадження електронних систем управління рестораном.

Метою даної роботи є дослідження можливостей удосконалення інформаційного забезпечення процесів управління ресторанним підприємством з метою підвищення ефективності роботи ресторану та поліпшення задоволення клієнтів.

Для досягнення поставленої мети роботи було визначено наступні завдання:

- проаналізувати існуючі підходи та методи управління рестораном із застосуванням інформаційного забезпечення;
- розглянути різні типи інформаційних технологій, що використовуються в ресторанному бізнесі;
- визначити основні переваги та особливості існуючих систем інформаційного забезпечення ресторанних підприємств;
- дослідити основні складові інформаційних технологій та їхню роль у процесах управління ресторанним підприємством «Фантазія»;
- проаналізувати інформаційну технологію SERVIO POS та її застосування у ресторанному підприємстві «Фантазія»;
- дослідити концепцію та функції інформаційного центру у ресторанному підприємстві «Фантазія»;
- розробити пропозиції щодо удосконалення існуючих систем та методів управління рестораном за допомогою нових інформаційних технологій;
- оцінити ефективність впроваджених змін та їх вплив на показники роботи ресторану.

Об'єктом дослідження є процеси управління ресторанним підприємством. Предметом дослідження є інформаційне забезпечення цих процесів.

Для досягнення поставлених завдань у роботі будуть використовуватись наступні методи дослідження: аналітичний метод, для аналізу існуючих підходів та методів управління рестораном; експериментальний метод, для практичної реалізації та оцінки впроваджених змін на реальному ресторанному підприємстві; статистичний метод, для оцінки ефективності впроваджених змін та їх впливу на показники роботи ресторану.

Інформаційна база дослідження. Для проведення дослідження буде використана широка інформаційна база, що включає наукові статті, публікації, а також офіційні джерела, статистичні дані та інші відповідні джерела, які стосуються управління ресторанними підприємствами та застосування інформаційних технологій у гастрономічній галузі.

Результати цього дослідження матимуть велику практичну значущість

для ресторанних підприємств та гастрономічної індустрії в цілому. Запропоновані підходи та рекомендації щодо удосконалення інформаційного забезпечення процесів управління рестораном допоможуть знизити витрати, покращити якість обслуговування, збільшити задоволення клієнтів та забезпечити конкурентні переваги на ринку.

Результати дослідження будуть апробовані шляхом практичної реалізації запропонованих рішень на реальному ресторанному підприємстві, а також шляхом представлення та дискусії на конференціях та семінарах, присвячених управлінню ресторанними підприємствами та інформаційним технологіям.

Структура роботи. Кваліфікаційна робота складається з вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел. Робота містить 59 сторінок тексту, 5 рисунків, 21 таблицю. Список використаних джерел включає 39 найменувань.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОЦЕСІВ УПРАВЛІННЯ РЕСТОРАННИМ ПІДПРИЄМСТВОМ

1.1 Сутність та характеристика системи інформаційного забезпечення процесів управління ресторанним підприємством.

Інформаційне забезпечення в управлінні ресторанним підприємством – це процес забезпечення необхідною інформацією для ефективного управління всіма аспектами діяльності ресторану. Воно включає в себе збір, аналіз, зберігання та поширення інформації, необхідної для прийняття обґрунтованих управлінських рішень [1].

Складові елементи інформаційного забезпечення в управлінні ресторанним підприємством включають [1]:

- системи управління рестораном. Це програмні комплекси, що забезпечують автоматизацію ключових процесів ресторанного бізнесу, таких як замовлення, операції зі складом, фінансовий облік, резервування столиків тощо. Вони забезпечують централізоване збирання та обробку інформації, полегшуючи управління рестораном [1];

- системи бронювання та управління столиками. Ці системи дозволяють клієнтам резервувати столики онлайн, а також дозволяють ресторанному персоналу ефективно керувати розкладом столиків, уникати конфліктів та максимізувати використання ресурсів [1];

- системи управління запасами. Ці системи допомагають ресторанам ефективно вести облік запасів сировини та інших необхідних матеріалів. Вони автоматизують процеси замовлення, поставки та контролю запасів, що дозволяє уникати недостачі або перевищення запасів [1];

- системи аналізу даних і звітності. Ці системи забезпечують збір, аналіз та візуалізацію даних про продажі, витрати, прибуток, популярність страв, задоволеність клієнтів та інші показники. Вони допомагають управлінцям отримувати обґрунтовані дані для прийняття управлінських рішень та розробки

стратегій [1];

– мобільні додатки для клієнтів. Ці додатки дозволяють клієнтам здійснювати замовлення, резервувати столики, переглядати меню, залишати відгуки та користуватися програмами лояльності. Вони сприяють покращенню взаємодії з клієнтами та підвищенню їх задоволеності [1].

Ці складові елементи інформаційного забезпечення допомагають ресторанним підприємствам оптимізувати процеси управління, підвищити ефективність та забезпечити більш якісне обслуговування клієнтів [1].

Інформаційні технології представляють собою набір методів та засобів, що використовуються для збору, передачі, зберігання та обробки інформації за допомогою програмного та апаратного забезпечення з метою вирішення управлінських завдань економічного об'єкта. Класифікацію інформаційних технологій можна розглянути на (табл. 1.1) [1, 11, 14, 19].

Таблиця 1.1 – Класифікація інформаційних технологій

Категорія	Інформаційна технологія
Управління замовленнями та резервуванням	POS-системи (точка продажу); Системи управління резерваціями; Онлайн-бронювання та замовлення; Мобільні додатки для замовлення та резервування.
Управління складом та постачанням	Системи управління складськими запасами; Електронний облік товарів та інгредієнтів; Системи автоматизованого замовлення від постачальників.
Управління персоналом	Системи кадрового обліку та розкладу роботи; Електронні реєстри робочого часу; Системи автоматизованої оплати праці; Інтранет та комунікаційні платформи для співробітників.
Аналітика та звітність	Системи аналізу даних та звітності; Електронні звітні форми; Бізнес-інтелект системи.
Клієнтський сервіс	Онлайн-замовлення та доставка; Каси для самообслуговування; Мобільні додатки для замовлення та оцінки ресторанів; Програми лояльності та бонусні системи.

Джерело: розроблено автором на основі [1, 11, 14, 19]

Підвищення конкурентоспроможності українських підприємств може бути досягнуто шляхом прискорення інноваційних процесів, які сприятимуть

ефективному використанню нововведень у вигляді нових інформаційних технологій, продукції та послуг, організаційно–технічних та соціально–економічних рішень у сферах виробництва, фінансів, комерції, адміністрації та інших [6].

Стратегічні цілі інформаційних технологій полягають у забезпеченні розвитку бізнесу, його керованості та якості, конкурентоспроможності та зниженні вартості виконання бізнес–процесів [1].

По–перше, інформаційні технології допомагають в управлінні рестораном та покращують ефективність його операцій. Системи управління рестораном дозволяють автоматизувати багато аспектів роботи, таких як замовлення столиків, керування запасами, облік продажів і фінансового стану ресторану. Це допомагає зменшити людські помилки та оптимізувати процеси, що призводить до підвищення продуктивності та зниження витрат [6].

По–друге, інформаційні технології дозволяють покращити обслуговування клієнтів. Завдяки впровадженню онлайн–систем бронювання столиків і замовленню їжі, клієнти можуть легко і зручно планувати свій візит і уникнути черг у ресторані. Додатки для мобільних пристроїв дозволяють замовляти їжу з доставкою або самовивозом, що робить процес замовлення більш зручним і швидким [6].

Безперечно, використання інформаційних технологій у ресторанному бізнесі дозволяє також покращити комунікацію з клієнтами. Ресторани активно використовують соціальні медіа, такі як Facebook, Instagram, Twitter і YouTube, для просування своїх послуг, публікації акцій, знижок та нових меню. Це дає змогу привернути увагу більшої аудиторії та побудувати відносини з потенційними клієнтами [6].

Крім того, інформаційні технології можуть сприяти поліпшенню процесу кулінарного творчості. Відправлення замовлень до кухні за допомогою електронних систем замовлення (POS) та використання спеціалізованих програм для кухні дозволяє покращити ефективність підготовки їжі і зменшити час очікування для клієнтів. Також існують інновації, такі як використання

штучного інтелекту і машинного навчання для автоматизації процесу приготування страв і розробки нових рецептів [6]. Не можна забувати і про аналітичні можливості, які надають інформаційні технології. Вони дозволяють рестораторам збирати, аналізувати та використовувати дані про своїх клієнтів, такі як звички їх замовлення, пристрасті до певних страв або стилів харчування. Це дозволяє створювати персоналізовані пропозиції, адаптувати меню та поліпшувати стратегію маркетингу. Нижче наведені інформаційні технології в управлінні ресторанним підприємством на (табл. 1.2) [2, 12, 13].

Таблиця 1.2 – Інформаційні технології в управлінні рестораном

Об'єкт управління	Інформаційне забезпечення управління	Документація що регламентує функції управління
Запаси і складське господарство	Система управління запасами, електронна таблиця зі списком товарів, POS-система зі складським модулем	Політика управління запасами, процедури прийому-видачі товарів, журнали інвентаризації
Персонал	Система кадрового обліку, розклад роботи, система електронного замовлення	Інструкції по прийому на роботу, правила внутрішнього трудового розпорядку, структура організації
Фінанси	Облікова система, POS-система для оплати, банківські виписки	Політика фінансового управління, процедури звітності, план рахунків
Меню та рецептура	Електронна база рецептів, програмне забезпечення для створення меню	Рецептури страв, технологічні картки, норми використання продуктів
Маркетинг та реклама	CRM-система, соціальні медіа-акаунти, аналітика веб-сторінки	План маркетингових заходів, рекламні матеріали, звіти про ефективність реклами

Джерело: розроблено автором на основі [2, 12, 13]

Інформаційні системи беруть на себе процес формування страв з урахуванням набору інгредієнтів та схеми закупівлі продуктів. Вони автоматизують ведення списку страв з урахуванням норм витрат продуктів та сезонних норм закладки продуктів у страви [4].

Інформаційні технології є невід'ємною частиною ресторанного бізнесу сьогодні. Вони сприяють автоматизації та оптимізації процесів управління рестораном, поліпшують комунікацію з клієнтами, забезпечують швидке та

зручне обслуговування, підвищують ефективність роботи кухні та дозволяють аналізувати дані для прийняття кращих управлінських рішень [9].

Варто відмітити, що успішне впровадження інформаційних технологій у ресторанний бізнес вимагає не тільки наявності потрібних систем і програм, але й грамотного планування, налагодження та навчання персоналу. Забезпечення кібербезпеки також є важливим аспектом, оскільки ресторани збирають та обробляють значну кількість конфіденційної інформації про своїх клієнтів [1].

Система інформаційного забезпечення (СІЗ) в управлінні ресторанним підприємством відіграє ключову роль у зборі, обробці, збереженні та передачі інформації, необхідної для ефективного функціонування ресторану. Основна сутність СІЗ полягає в тому, що вона створює інформаційне середовище, що сприяє прийняттю обґрунтованих управлінських рішень та оптимізації бізнес-процесів [18].

Основні характеристики системи інформаційного забезпечення в управлінні ресторанним підприємством включають [18]:

- збір інформації: СІЗ забезпечує збір інформації з різних джерел, таких як замовлення клієнтів, складський облік, фінансові дані та інші [18];
- обробка інформації: СІЗ забезпечує обробку інформації для отримання корисних висновків та звітів. Це може включати аналіз продажів, контроль запасів, управління персоналом тощо [18];
- збереження інформації: СІЗ забезпечує збереження інформації в централізованій базі даних, що дозволяє легко отримувати доступ до неї та забезпечує її безпеку [18];
- передача інформації: СІЗ дозволяє передавати інформацію між різними відділами та працівниками ресторану, що сприяє покращенню комунікації та співпраці [18];
- автоматизація процесів: СІЗ допомагає автоматизувати багато рутинних операцій, таких як облік замовлень, складського обліку, розрахунки з клієнтами, що забезпечує ефективніше використання ресурсів та зменшення помилок [18].

Додатковою характеристикою системи інформаційного забезпечення в управлінні ресторанним підприємством є [18]:

- інтеграція з іншими системами: СІЗ може бути інтегрована з іншими системами, такими як система управління ресурсами підприємства (ERP), система управління відносинами з клієнтами (CRM) або система контролю за доступом, для забезпечення єдиної інформаційної платформи та злагодженої роботи різних функціональних областей [18];

- мобільний доступ: сучасні СІЗ можуть забезпечувати можливість мобільного доступу до інформації через мобільні пристрої, що дозволяє керівникам та працівникам ресторану отримувати актуальну інформацію та керувати процесами навіть поза офісом [18];

- безпека даних: СІЗ повинна мати механізми захисту даних, що включають резервне копіювання, шифрування та контроль доступу, щоб забезпечити конфіденційність та цілісність інформації, особливо коли йдеться про фінансові дані та персональну інформацію клієнтів [18];

- масштабованість: СІЗ повинна бути гнучкою та масштабованою, здатною відповідати зростаючим потребам ресторанного підприємства. Вона повинна бути здатна обробляти великі обсяги даних та пристосовуватися до змін в бізнес-процесах та вимогах ринку [18].

Загалом, система інформаційного забезпечення є невід'ємною складовою управління ресторанним підприємством, сприяючи оптимізації процесів, підвищенню ефективності та прийняттю обґрунтованих управлінських рішень [1].

Отже, інформаційне забезпечення та інформаційні технології відіграють важливу роль у ресторанному бізнесі, допомагаючи покращити управління, обслуговування клієнтів, процес кулінарного творчості та аналітику даних. Їх використання може сприяти підвищенню ефективності, зниженню витрат і покращенню конкурентоспроможності ресторану. Інформаційні технології стають необхідним інструментом успіху в сучасному ресторанному бізнесі і варто бути в курсі останніх тенденцій та інновацій у цій сфері.

1.2 Основні складові інформаційних технологій в ресторанному бізнесі

Інформаційні технології в ресторанному бізнесі включають широкий спектр рішень, що допомагають автоматизувати різні аспекти управління рестораном і поліпшити якість обслуговування гостей. Використання інформаційних технологій у ресторанному господарстві допомагає зберегти час, зусилля та ресурси, підвищити ефективність бізнесу та поліпшити задоволення гостей. При правильному впровадженні та використанні цих технологій ресторан може отримати конкурентну перевагу та стати більш успішним на ринку [16].

Системи автоматизації ресторану дозволяють власникам закладів вирішувати низку проблем: контролювати співробітників, знижуючи ймовірність обману з їхнього боку, полегшувати бухгалтерський облік та підвищувати швидкість обслуговування клієнтів [24].

В даний час існує два типи систем автоматизації ресторану: автономні та хмарні. Кожен із них має свої мінуси – автономні системи не захищають від обману власника співробітниками, а хмарні залежать від доступу до інтернету і не дають великої гнучкості в роботі [24].

Є й гібридний варіант системи. Локальний модуль встановлюється у ресторані, потім дані синхронізуються та завантажуються на віддалені сервери. Це дозволяє зберегти працездатність системи навіть при поганому інтернеті. Коли зв'язок відновиться, дані на сервері легко оновляться [24].

Система є модульною – є частини для менеджерів зали, офіціантів, кухарів, бухгалтерів. Наприклад, коли офіціант приймає замовлення, система відразу виводить список страв на екран кухарів, а коли страва буде готова (менеджер може включати зворотний відлік часу приготування), офіціант отримає повідомлення на телефон або планшет. Основні складові інформаційних технологій в ресторанному бізнесі представлені у (табл. 1.3) [3, 16, 27, 34].

Таблиця 1.3 – Основні складові інформаційних технологій в ресторанному бізнесі

Технології в ресторані	Опис
ПЗ для керування рестораном	Керування всіма аспектами щоденної діяльності, включаючи замовлення, інвентаризацію, розрахунок зарплати, облік фінансів тощо.
ПЗ для керування замовленнями	Прийом та обробка замовлень від гостей за допомогою системи електронних меню, мобільних додатків або онлайн-платформ для доставки їжі.
Електронна система оплати	Можливість приймати кредитні картки, безконтактні платежі або мобільні платежі для зручності гостей.
Електронні системи управління запасами	Автоматичне відстеження кількості продуктів та сповіщення про необхідність поповнення запасів.
Системи управління персоналом	Розклади роботи, відстеження робочого часу, контроль доступу, системи авторизації, навчання та розвиток персоналу.
Комерційні платформи	Онлайн-бронювання столиків або платформи для доставки їжі для привернення нових клієнтів і збільшення обсягів продажів.
Системи контролю якості	Збір відгуків гостей, оцінка якості страв, моніторинг чистоти та безпеки.
Інтерактивні екрани та цифрові меню	Презентація страв і напоїв через інтерактивні екрани або цифрові меню.
Мобільні додатки	Замовлення їжі, резервування столиків, оплата та спеціальні пропозиції через мобільні додатки.
Автоматизовані системи кухні	Дисплеї замовлень, системи керування часом приготування, електронні рецептури та моніторинг статусу замовлень.
Бездротові мережі і точки доступу	Бездротовий Інтернет для гостей та можливість пропозицій через мобільні пристрої.
Інтерактивні та віртуальна реальність	Столи з сенсорами, віртуальні тури, віртуальні меню або ігрові елементи.
Системи безпеки та відеоспостереження	Камери, датчики руху, системи запису для безпеки та контролю процесу обслуговування.
Соціальні медіа та інтернет-маркетинг	Промоція бренду, взаємодія з гостями, рекламні кампанії через соціальні медіа та інтернет.
Автоматизовані системи вин	Керування температурою зберігання, замовлення та надання інформації про вино.
Розумні пристрої та Інтернет речей (IoT)	Розумні термостати, датчики заповненості смітників, системи освітлення для автоматизації процесів.
Геолокаційні технології	Персоналізовані пропозиції для гостей на основі їхнього місцезнаходження.
Відеоменю і відео-презентації	Показ страв та приготування у форматі відеороликів або інтерактивні демонстрації.
Системи зворотнього зв'язку та оцінки гостей	Збір відгуків та оцінок через електронні анкети, мобільні додатки та соціальні медіа.

Джерело: розроблено автором на основі [3, 16, 27, 34]

Інформаційні потоки в ресторанному бізнесі відіграють важливу роль у забезпеченні ефективної роботи закладу. Інформаційні потоки включають передачу, обробку та обмін різноманітної інформації в межах ресторану, а також зовнішні взаємодії з клієнтами, постачальниками та іншими сторонами. Нижче наведені інформаційні потоки в ресторанному бізнесі на (рис. 1.1) [3, 15, 17].



Рисунок 1.1 – Інформаційні потоки в ресторанному бізнесі

Джерело: розроблено автором на основі [3, 15, 17]

У цій схемі вхідні інформаційні потоки (зліва) включають замовлення від клієнтів, резервації столиків, питання та запити від клієнтів/гостей, відгуки та оцінки клієнтів, а також кадрові дані. Вихідні інформаційні потоки (справа) включають замовлення до постачальників, постачання необхідних продуктів, фінансові документи (рахунки, звіти про продажі), маркетингові матеріали та рекламу, адміністративні документи (ліцензії, дозволи) [3].

Ця схема демонструє різні категорії інформаційних потоків у ресторанному бізнесі та їх взаємозв'язки [3].

Отже, основні складові інформаційних технологій в ресторанному бізнесі грають важливу роль у поліпшенні ефективності та якості обслуговування. В цілому, впровадження основних складових інформаційних технологій у ресторанний бізнес допомагає оптимізувати робочі процеси, знижувати час і зусилля, покращувати якість обслуговування та забезпечувати задоволення клієнтів. Інформаційні технології стають невід'ємною частиною успішного ведення ресторанного бізнесу, сприяють розвитку та створюють конкурентну перевагу на ринку.

1.3 Переваги і особливості інформаційного забезпечення процесів управління ресторанним підприємством

Інформаційні технології (ІТ) відіграють важливу роль у сучасному ресторанному бізнесі, допомагаючи автоматизувати та оптимізувати багато процесів. Ось кілька способів, якими ІТ можуть сприяти ресторанному бізнесу [31]:

- керування замовленнями та резерваціями. ІТ системи дозволяють ресторанам приймати замовлення онлайн, вести базу даних клієнтів, керувати резерваціями та столиками. Це спрощує процес прийому та обробки замовлень, запобігає помилкам та забезпечує зручність для клієнтів [31];

- касові системи. Використання сучасних касових систем дозволяє ресторанам ефективно обробляти оплати, включаючи безконтактні платежі,

інтегрувати програми лояльності та збирати дані про продажі. Касові системи також можуть забезпечувати аналітику продажів, що допомагає рестораторам зрозуміти популярність різних страв та ефективність меню [31];

– управління запасами. ІТ допомагають рестораторам вести облік запасів, замовляти продукти вчасно та уникати надлишків або нестач. Автоматизована система управління запасами може підказувати, коли необхідно поповнити запаси, оптимізувати замовлення та забезпечувати ефективне використання продуктів [31];

– автоматизація кухні. ІТ можуть допомогти автоматизувати процеси на кухні, включаючи електронні системи замовлень та зв'язку з обслуговуючим персоналом. Це сприяє швидкій та ефективній підготовці замовлень, зменшенню помилок та поліпшенню якості [31];

– онлайн–присутність та доставка. ІТ дозволяють рестораторам будувати свою онлайн–присутність через веб–сайти, мобільні додатки та соціальні медіа. Це надає можливість клієнтам ознайомитися з меню, розмістити замовлення на доставку або самовивіз, а також залишити відгуки. Інтеграція з платформами доставки також спрощує процес доставки їжі та забезпечує більший охоплення аудиторії [31];

– аналітика та звіти. Використання ІТ дозволяє збирати, аналізувати та використовувати дані про продажі, витрати, популярність страв та інші показники. Це допомагає рестораторам приймати обґрунтовані рішення стосовно управління бізнесом, вдосконалення меню, встановлення цін та рекламних акцій [31];

– покращення обслуговування клієнтів. ІТ можуть допомогти рестораторам забезпечити краще обслуговування клієнтів. Це може включати використання електронних меню та замовлень на столику, програм лояльності для клієнтів, персоналізованих пропозицій та нагадувань про бронювання. Такі інструменти сприяють поліпшенню задоволеності клієнтів [31];

– безпека та захист даних. ІТ також грають важливу роль у забезпеченні безпеки даних клієнтів, операційних систем та платіжних транзакцій.

Застосування захищених мереж, шифрування даних та інших технологій допомагає уникнути зловживань та зберегти конфіденційність інформації.

Всі ці IT-рішення можуть спрацьовувати окремо або комбінуватися, залежно від потреб та розміру ресторанного бізнесу [31].

Інформаційне забезпечення є важливою складовою сфери управління та діяльності будь-якої організації. Воно передбачає збір, обробку, зберігання та поширення інформації для підтримки рішень і досягнення поставлених цілей. Склад показників інформаційних систем у ресторанному бізнесі наведено у (табл. 1.4) [10, 17, 18].

Таблиця 1.4 – Склад показників інформаційних систем у ресторанному бізнесі

Складова	Визначення
Апаратне забезпечення	Фізичні компоненти інформаційної системи, такі як комп'ютери, сервери, маршрутизатори, принтери та інші пристрої, необхідні для обробки, зберігання та передачі даних у ресторанному бізнесі.
Програмне забезпечення	Набір програм, які використовуються для виконання конкретних завдань у ресторанній галузі, включаючи системи управління замовленнями, касові програми, програми для управління запасами, резервування та інші рішення, що полегшують роботу ресторану.
Бази даних	Структуровані сховища даних, які використовуються для зберігання інформації про клієнтів, меню, запаси, фінансові дані та інші важливі аспекти ресторанного бізнесу. Бази даних дозволяють зберігати, оновлювати та аналізувати інформацію для прийняття рішень та покращення ділових процесів.
Комунікаційні засоби	Засоби передачі даних та зв'язку, такі як локальні мережі, бездротові технології, інтернет-зв'язок та інші канали зв'язку, що дозволяють обмінюватися інформацією між різними пристроями, програмами та користувачами в ресторанному бізнесі.
Захист інформації	Системи та процедури, які забезпечують конфіденційність, цілісність та доступність даних у ресторанному бізнесі. Це можуть бути антивірусні програми, мережеві файрволи, резервне копіювання даних та інші заходи для запобігання несанкціонованому доступу, втраті чи пошкодженню інформації.
Аналітика даних	Методи, інструменти та техніки для аналізу великих обсягів даних з метою отримання цінної інформації та підтримки прийняття рішень. Аналітика даних в ресторанній галузі може включати статистичний аналіз продажів, прогнозування попиту, виявлення тенденцій та інші методи аналізу для покращення ефективності бізнесу.

Джерело: розроблено автором на основі [10, 17, 18]

Інформаційне забезпечення включає в себе процеси, технології та ресурси, необхідні для збору, обробки, зберігання та передачі інформації для ефективної роботи організації. Нижче наведені переваги та особливості інформаційного забезпечення у (табл. 1.5) [5, 28, 29].

Таблиця 1.5 – Переваги та особливості інформаційного забезпечення

Перевага	Опис
Підвищення ефективності та продуктивності	ІТ допомагають автоматизувати багато рутинних процесів, що звільняє персонал від непродуктивних завдань і дає більше часу для обслуговування клієнтів. Це покращує якість обслуговування та знижує час очікування.
Оптимізація управління запасами	ІТ-системи управління запасами допомагають зменшити непотрібні витрати, уникнути недостачі продуктів та підтримувати оптимальні рівні запасів. Це поліпшує ефективність бізнесу та знижує витрати.
Підвищення точності та зниження помилок	ІТ системи допомагають уникнути людських помилок у процесі замовлення, підготовки їжі та розрахунків. Це позитивно позначається на задоволенні клієнтів та знижує витрати на виправлення помилок.
Аналітика прийняття обґрунтованих рішень	Використання ІТ дозволяє збирати та аналізувати дані про продажі, популярність страв, витрати та інші ключові показники. Це надає рестораторам інформацію для прийняття обґрунтованих рішень щодо управління бізнесом та стратегії розвитку.
Покращення комунікації	ІТ-системи полегшують комунікацію між персоналом, столиковим обслуговуванням та кухнею. Електронні системи замовлень та спілкування між сервісним персоналом та кухарями допомагають зменшити затримки та покращити координацію роботи.
Залучення нових клієнтів	Веб-сайти, мобільні додатки та соціальні медіа допомагають ресторанам привернути нових клієнтів, надати їм зручність у замовленні та резервації, а також забезпечити розширені можливості вибору та персоналізованого обслуговування.
Збільшення задоволеності клієнтів	ІТ-рішення поліпшують загальний досвід клієнтів у ресторані. Швидке та ефективне обслуговування, точність замовлень, можливість персоналізації пропозицій та зручний процес оплати сприяють задоволеності клієнтів та можуть підвищити лояльність.
Зниження витрат та підвищення ефективності	ІТ-рішення допомагають ресторанам зменшити витрати на ручну роботу, запобігти втратам, оптимізувати процеси та покращити загальну ефективність бізнесу.

Джерело: розроблено автором на основі [5, 28, 29]

Необхідно враховувати, що успішна імплементація ІТ-рішень у ресторанний бізнес вимагає відповідного планування, навчання персоналу та постійної підтримки [5].

Систематизація інформаційних програм у ресторанному бізнесі включає в

себе використання різних програм та систем для збору, обробки, зберігання та аналізу даних. Основна мета систематизації інформаційних програм полягає в полегшенні управління рестораном, покращенні ефективності бізнес-процесів та підвищенні задоволеності клієнтів. Деякі з ключових аспектів систематизації інформаційних програм у ресторанному бізнесі наведені у (табл. 1.6) [21, 34].

Таблиця 1.6 – Інформаційні програми у ресторанному бізнесі

Інформаційна програма	Опис
Пункт продажу (POS)	Програмне забезпечення для обробки замовлень, касових операцій, керування запасами та звітності. Забезпечує швидку та точну обробку замовлень і оплати.
Управління запасами	ІТ-системи, що дозволяють контролювати запаси продуктів та інгредієнтів, автоматизувати процес замовлення та отримання товарів.
CRM-система	Система управління взаємодією з клієнтами, яка допомагає збирати та аналізувати дані про клієнтів, надає персоналізоване обслуговування та збільшує лояльність.
Аналітична система	Система збору та аналізу даних про продажі, фінансові показники, популярність страв та інші ключові показники для прийняття обґрунтованих рішень.
Онлайн-замовлення та доставка	Системи та платформи для прийому замовлень від клієнтів онлайн, організації доставки їжі та забезпечення зручного досвіду для клієнтів.
Кадрова система	ІТ-системи для управління кадрами, включаючи облік працівників, графіки роботи, оплату праці та інші кадрові процеси.

Джерело: розроблено автором на основі [21, 34]

Систематизація інформаційних програм допомагає ресторанам оптимізувати бізнес-процеси, підвищити ефективність та забезпечити задоволеність клієнтів. Вибір конкретних програм залежить від потреб ресторану, його розміру та специфіки діяльності [34].

Отже, інформаційне забезпечення є необхідним елементом ресторанного бізнесу, яке допомагає вдосконалювати операції, залучати клієнтів та покращувати загальний досвід обслуговування. Впровадження ІТ-рішень може стати конкурентною перевагою для ресторану і сприяти його успішному розвитку.

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 1

Встановлено, що система інформаційного забезпечення є невід'ємною складовою успішного управління ресторанним підприємством. Вона забезпечує збір, обробку, зберігання і передачу інформації для підтримки різних процесів у ресторанному бізнесі. Система інформаційного забезпечення складається з апаратного, програмного та організаційного компонентів, що співпрацюють для досягнення ефективного управління і є ключовим інструментом для ефективного управління ресторанним підприємством, яка сприяє досягненню конкурентних переваг і забезпечує покращення якості обслуговування.

Визначено, що застосування основних складових інформаційних технологій у ресторанному бізнесі допомагає підприємствам покращити обслуговування клієнтів, оптимізувати процеси управління, забезпечити ефективний контроль над запасами, фінансами та іншими аспектами діяльності. Інформаційні технології є необхідним інструментом для успішного функціонування ресторанного бізнесу, допомагають забезпечити ефективне управління, покращити обслуговування клієнтів і досягти конкурентних переваг на ринку.

Проаналізовано, що переваги інформаційного забезпечення в ресторанному бізнесі включають покращення ефективності операцій. Інформаційні системи дозволяють автоматизувати процеси замовлення, обліку запасів, управління персоналом та фінансами, що знижує ризик помилок і прискорює виконання завдань. Інформаційне забезпечення у ресторанному підприємстві дозволяє підвищити його ефективність, покращити обслуговування клієнтів і зменшити ризики. Ресторанні підприємства, які використовують інформаційні технології на своїй платформі, мають більше шансів досягти успіху та конкурентних переваг на ринку.

РОЗДІЛ 2

ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОЦЕСІВ УПРАВЛІННЯ РЕСТОРАННИМ ПІДПРИЄМСТВОМ «ФАНТАЗІЯ»

2.1 Інформаційні технології та сучасні інформаційні системи процесів управління ресторанним підприємством «Фантазія»

Колективне підприємство (КП) кафе «Фантазія» знаходиться у спальному районі у місті Дніпро [25].

Ресторанне підприємство «Фантазія» має в наявності великі зали і приміщення для гостей закладу (як і усередині, так і ззовні). Меню закладу: страви європейської та української кухонь, холодні закуски, овочеві салати, м'ясні салати, рибні салати, салати з морепродуктами, другі страви (з м'яса птаха і риби), гарачі закуски, перші страви, кондитерські вироби та гарніри. Більш детальну характеристику представлено у (табл. 2.1) [25, 26, 30, 33].

Таблиця 2.1 – Характеристика кафе «Фантазія»

Показник	Інформація
Відстань від транспортних вузлів	200 метрів від ближчої автобусної зупинки
Транспортне сполучення	Наявність автобусних маршрутів
Споруда	Капітальна (цегляна)
Кількість поверхів	3
Контингент споживачів	Люди віком від 5 до 70 років (студенти, сімейні пари, люди похилого віку)
Обслуговування	Самообслуговування, часткове обслуговування
Функціональні приміщення	Банкетні зали, альтанки на вулиці, конференц. зали, бар
Інтер'єр	Класичний
Перелік додаткових послуг	Wi-Fi, доставка їжі, організація заходів
Меню	Європейська кухня, українська кухня
Кількість посадкових місць	120
Середній чек	300 грн

Джерело: розроблено автором на основі [25, 26, 30, 33]

Організаційна структура управління у кафе визначає, як різні підрозділи, посади та співробітники організовані і взаємодіють між собою для досягнення мети кафе та ефективного функціонування. Це відображає ієрархічну структуру

та ланцюжок командування, а також розподіл обов'язків, повноважень та відповідальності серед різних рівнів управління. Нижче наведена організаційна структура управління у кафе «Фантазія» на (рис. 2.1) [22, 25].



Рисунок 2.1 – Організаційна структура управління у кафе «Фантазія»

Джерело: розроблено автором на основі [22, 25]

Як видно з рисунку 2.1, організаційна структура є лінійно-функціональною.

Розподіл повноважень за посадами наведено у (табл. 2.2) [22].

Кафе має встановлену чисельність персоналу, яка включає конкретні посади, такі як директор, шеф-кухар, адміністратор, бухгалтер, закупник, бармен, маркетолог, су-шеф, офіціанти, координатор, кухарі та господарські працівники. Структура персоналу ієрархічна з керівництвом на вершині. Кількість працівників можна побачити на (табл. 2.3) [25].

Таблиця 2.2 – Розподіл повноважень за посадами у кафе «Фантазія»

Посада	Функції
Директор	Розробка та реалізація стратегічних цілей і планів розвитку кафе; Керівництво персоналом і забезпечення ефективної роботи всіх відділів; Управління фінансами та бюджетом підприємства.
Шеф–кухар	Розробка меню та рецептів страв; Організація та контроль процесу приготування їжі; Керівництво кухарями та помічниками кухаря; Забезпечення дотримання санітарних норм та вимог безпеки.
Адміністратор	Організація прийому замовлень, бронювання столиків та ведення резервацій; Координація роботи офіціантів та інших персоналу; Розв'язання конфліктних ситуацій із клієнтами; Забезпечення рівня обслуговування, відповідно до стандартів кафе.
Бухгалтер	Ведення обліку фінансової діяльності кафе; Підготовка фінансової звітності та податкових декларацій; Контроль за бюджетом і фінансовим плануванням; Розрахунок заробітної плати та управління платежами.
Закупник	Проведення аналізу ринку для вибору постачальників і товарів; Оформлення замовлень і контроль за постачанням продуктів та інших матеріалів; Ведення складського обліку і контроль за запасами.
Бармен	Приготування алкогольних та безалкогольних напоїв; Обслуговування гостей у барі; Розробка спеціальних коктейлів та напоїв.
Маркетолог	Розробка та впровадження маркетингових стратегій та акцій; Аналіз ринкових тенденцій та конкурентної ситуації; Продвиження бренду кафе та рекламна діяльність.
Су–Шеф	Підготовка і оформлення страв перед подачею; Контроль якості і естетичного оформлення страв; Допомога шеф–кухарю у керівництві кухарями та помічниками кухаря.
Офіціант	Прийом замовлень та обслуговування гостей; Рекомендації страв та напоїв; Забезпечення комфорту та задоволення потреб клієнтів.
Координатор	Координація роботи різних відділів та забезпечення співпраці між ними; Вирішення організаційних питань і виконання завдань, що стосуються всього підприємства.
Кухарі та помічники кухарів	Приготування страв згідно з рецептами та стандартами; Дотримання санітарних норм і вимог безпеки; Підтримка порядку на кухні і чистоти обладнання.
Господарські працівники	Забезпечення чистоти та порядку в приміщеннях кафе; Виконання ремонтних та побутових робіт; Догляд за зеленою зоною та прибирання території.

Джерело: розроблено автором на основі [22]

Кафе «Фантазія» – це популярне кафе, що пропонує широкий вибір страв і напоїв для своїх відвідувачів. Воно використовує різні інформаційні

технології та системи для поліпшення різних аспектів своєї діяльності. Основні інформаційні технології, що використовує кафе неведоне у (табл. 2.4) [25, 34, 35].

Таблиця 2.3 – Кількість працівників кафе «Фантазія»

Посада	Кількість працівників
Директор	1
Шеф-кухар	1
Адміністратор	1
Бухгалтер	1
Закупник	1
Бармен	2
Маркетолог	1
Су-Шеф	1
Офіціант	4
Координатор	1
Кухарі	4
Господарські працівники	2
Пом. кухарів	2

Джерело: розроблене автором на основі [25]

Застосування інформаційних технологій та сучасних інформаційних систем допомагає ресторанному підприємству «Фантазія» вдосконалювати свої бізнес-процеси, забезпечувати зручність для клієнтів та ефективність управління. Це дозволяє їм зберігати конкурентну перевагу на ринку та надавати якісне обслуговування своїм гостям [34].

Розуміння кількості гостей, які відвідують кафе «Фантазія», має важливе значення для керівництва та персоналу закладу. Це дозволяє визначити оптимальну кількість персоналу, розподілити ресурси, забезпечити швидке обслуговування та підтримувати приємну атмосферу для гостей [32].

Кількість гостей у кафе може значно варіюватись від дня тижня, часу доби, сезону та спеціальних подій, що відбуваються в місці розташування. Популярність кафе, його репутація та маркетингові заходи також можуть впливати на кількість гостей. Кількість гостей у кафе «Фантазія» за 2020, 2021, 2022 роки представлені на рис. 2.2, рис. 2.3, рис. 2.4 [25].

Таблиця 2.4 – Основні інформаційні технології у кафе «Фантазія»

Інформаційна технологія	Опис
Онлайн– бронювання столиків	Кафе має веб–сайт та соц. мережі за допомогою яких клієнти можуть зарезервувати столик перед візитом. Це дозволяє уникнути черг і забезпечити зручність клієнтам.
Електронне меню	Кафе все ще частково використовує традиційне паперове меню, але і використовує електронні планшети або QR–коди, які клієнти можуть сканувати за допомогою своїх смартфонів. Це дозволяє оновлювати меню в режимі реального часу, враховувати наявність продуктів та забезпечувати більш зручний процес замовлення.
Система управління замовленнями	Кафе використовує спеціальну систему управління замовленнями, яка дозволяє організувати процес прийому та обробки замовлень. Ця система дозволяє офіціантам приймати замовлення безпосередньо зі своїх планшетів і передавати їх на кухню безпосередньо. Це значно прискорює процес обслуговування та зменшує можливість помилок при передачі замовлень.
Аналітика та звітність	Кафе використовує спеціальні програмні засоби для аналізу даних та створення звітів. Це дозволяє керівництву кафе отримувати інформацію про прибутковість, популярність різних страв, тенденції замовлень та інші ключові показники. На основі цих даних вони можуть приймати обґрунтовані рішення щодо розвитку бізнесу та вдосконалення стратегії.
Система зворотного зв'язку з клієнтами	Кафе використовує електронні засоби зв'язку, такі як електронна пошта, соціальні медіа та інші платформи, для отримання зворотного зв'язку від клієнтів. Вони просувають активну взаємодію з клієнтами, запитують їхню думку, отримують відгуки та пропозиції. Це дозволяє кафе вдосконалювати свою роботу, враховувати побажання клієнтів та забезпечувати високу якість обслуговування.
Безпека даних та платежі	Кафе забезпечує захист персональних даних клієнтів та безпечність платежів. Вони використовують шифрування та інші заходи для захисту інформації, що передається через їхні веб–сайт та соц. сторінки.
Маркетингові інструменти	Кафе використовує інформаційні технології для маркетингових цілей. Наприклад, вони можуть вести електронну розсилку, розміщувати рекламу у соціальних медіа, аналізувати покупчівські звички та інтереси своїх клієнтів. Це дозволяє кафе привертати нових клієнтів, підтримувати зв'язок зі старими та розширювати свою аудиторію.
Інвентаризація та управління запасами	Кафе використовує систему управління запасами, яка автоматично відстежує кількість продуктів на складі. Коли певний продукт на підході до мінімального рівня, система автоматично створює замовлення на його поповнення. Це допомагає уникнути нестачі товарів або переоплати за надлишкові запаси.

Джерело: розроблено автором на основі [25, 34, 35]

Проаналізувавши дані графіки, можна побачити, що кількість гостей почала падати з березня місяця 2020 року. Це сталося через пандемію COVID–19 в усьому світі. Але з часом, у 2021 році кількість гостей почала рости, бо заклад адаптувався до пандемії і ресторанний бізнес потроху почав відновлюватися. Проте кількість гостей знову впала більш ніж удвічі після

місяця лютого 2022 року. Це сталося через те, що у країні ввели військове положення і через це кількість гостей різко впала.

Кафе «Фантазія» має кілька конкурентних переваг, які роблять його привабливим для відвідувачів. Ось деякі з них [25, 29]:

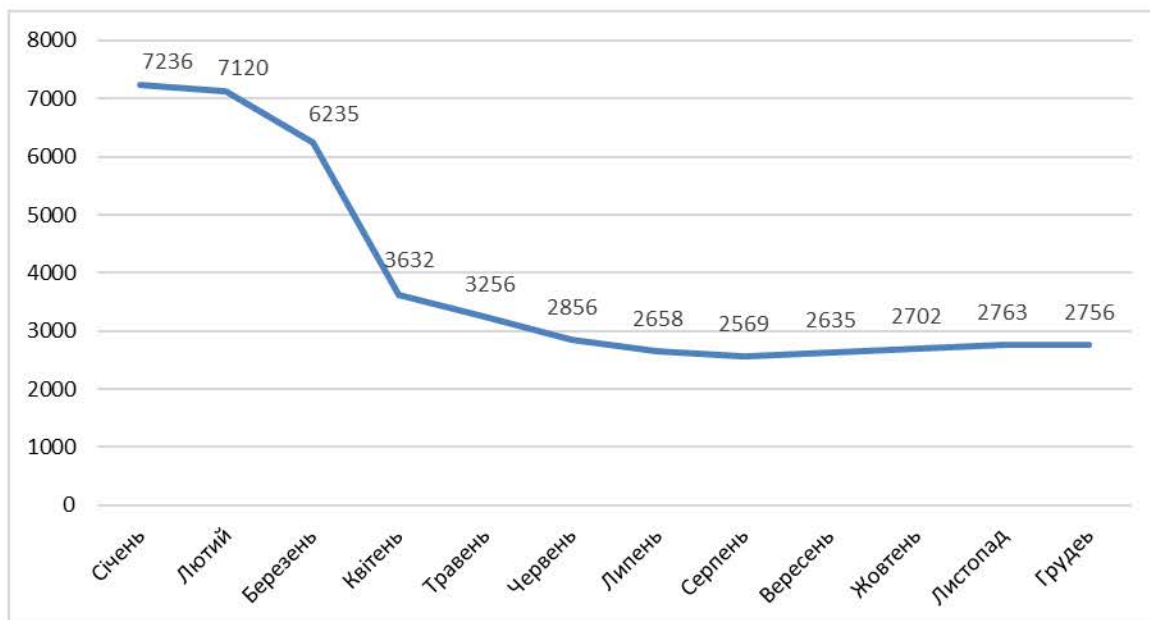


Рисунок 2.2 – Кількість гостей у кафе «Фантазія» за 2020 рік
Джерело: розроблено автором на основі [25]

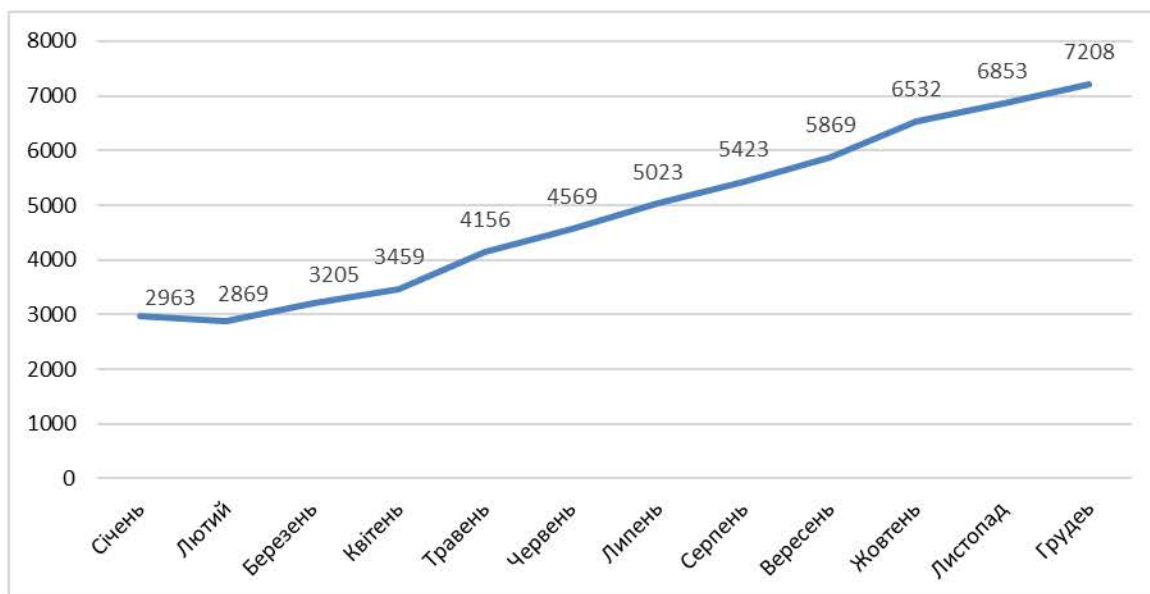


Рисунок 2.3 – Кількість гостей у кафе «Фантазія» за 2021 рік
Джерело: розроблено автором на основі [25]



Рисунок 2.4 – Кількість гостей у кафе «Фантазія» за 2022 рік

Джерело: розроблено автором на основі [25]

– розмаїтість меню. Кафе пропонує широкий вибір страв і напоїв, включаючи страви на сніданок, обід і вечерю, десерти та безалкогольні та алкогольні напої. Різноманіття в меню задовольняє різні смакові уподобання та дієтичні потреби відвідувачів [25, 29];

– висока якість продуктів. Кафе використовує тільки свіжі і якісні продукти для приготування страв. Це дозволяє забезпечити смачність і задоволення від їжі, що є важливим для клієнтів [25, 29];

– приємна атмосфера. Кафе створює затишну і дружню атмосферу для відпочинку і спілкування оформлення, приємна музика та привітний персонал роблять перебування в кафе приємним і релаксуючим [25, 29];

– швидка обслуговування. Кафе розуміє важливість швидкості обслуговування своїх клієнтів. Вони намагаються мінімізувати час очікування, забезпечуючи ефективну роботу персоналу і оптимізовані процеси обслуговування [25, 29];

– конкурентні ціни. Кафе пропонує доступні ціни на свої страви і напої, що робить його привабливим варіантом для широкої аудиторії. Комбінація доступних цін і якості продуктів привертає багатьох клієнтів [25, 29];

– додаткові послуги. Крім страв і напоїв, кафе може пропонувати додаткові послуги, такі як організація особливих подій, доставку їжі, а також обслуговування груп і банкетів. Це дозволяє задовольнити різноманітні потреби клієнтів і залучити нову аудиторію.

Можна сказати, що конкурентні переваги кафе у «Фантазія» полягають у розмаїтості меню, якості продуктів, приємній атмосфері, швидкому обслуговуванні, конкурентних цінах і додаткових послугах, що допомагають залучати і задовольняти потреби клієнтів [25, 29].

На сьогоднішній день, кафе «Фантазія» має застаріле обладнання інформаційних технологій, що викликає деякі недоліки і проблеми. Основні недоліки, пов'язані з цим, показані у (табл. 2.5) [25, 31].

Таблиця 2.5 – Основні недоліки інформаційних технологій у кафе «Фантазія»

Недоліки	Опис
Повільна продуктивність	У кафе, комп'ютери (старі), сервери і програмне забезпечення працюють повільно, викликаючи затримки в обробці замовлень та інших операцій
Нестабільність і аварійність	Через застаріле обладнання, у кафе трапляються несправності та аварії, що призводять до перерв у роботі та втрати даних
Обмежені можливості	Через застарілі системи, у кафе трапляються проблеми з функціональними можливостями, які відповідають потребам сучасного кафе, таких як інтеграція з онлайн-платформами замовлень або безпроводні мережі
Загроза безпеці	Застаріле обладнання у кафе має вразливість до кібератак і зламу, що створює ризики для конфіденційності інформації та безпеки кафе
Обмежена сумісність	Застаріле обладнання несумісне з новими програмними продуктами і не підтримує оновлення, обмежуючи використання нових технологій та функцій

Джерело: розроблено автором на основі [25, 31].

Проаналізувавши ці дані, можна сказати, що ці недоліки призводять до зниження продуктивності, незадоволення клієнтів, проблем зі збереженням і захистом даних та обмеження можливостей розвитку кафе. Оновлення і модернізація інформаційних технологій можуть допомогти вирішити ці

проблеми і покращити ефективність кафе.

Для визначення економічної ефективності діяльності кафе «Фантазія», розглянемо фінансові показники за 2020 рік (умови COVID–19), за 2021 рік (адаптування до COVID–19) та 2022 рік (умови військового положення у країні). Усі дані можна побачити у (табл. 2.6) [25].

Таблиця 2.6 – Аналіз ефективності діяльності кафе «Фантазія»

Показник	2020	2021	2022
Обсяг продажів, грн	8,689,563	11,323,956	10,338,463
Витрати на сировину, грн	4,856,235	5,102,356	5,125,287
Витрати на працю, грн	3,589,987	4,582,452	4,491,241
Витрати на оренду та утримання, грн	145,000	155,000	165,000
Рекламні витрати, грн	8,563	9,547	9,635
Прибуток, грн	89,778	1,474,601	547,300
Рентабельність, %	0,4	9,3	3,2
Кількість клієнтів	35,869	45,235	36,587
Середній чек, грн	200	255	300
Кількість повторних відвідувачів	14,238	18,235	16,698
Витрати на розвиток, грн	55,589	425,359	212,856
Чистий прибуток, грн	34,189	1,049,242	334,444

Джерело: розроблено автором на основі [25]

Аналізуючи дану таблицю, можна помітити деякі важливі аспекти у кафе «Фантазія» за 2020, 2021 та 2022 роки.

Обсяг продажів зростав з 2020 по 2021 рік, але зменшився в 2022 році. Це може бути зв'язано із введенням військового стану у країні [25].

Витрати на сировину збільшувалися з 2020 по 2022 рік. Це може бути пов'язано зі зростанням обсягів продажу або зростанням цін на сировину [25].

Витрати на працю також збільшувалися протягом трьох років. Це може бути пов'язано зі збільшенням чисельності персоналу або зростанням заробітної плати [25].

Рентабельність значно зросла в 2021 році, але знову зменшилася в 2022 році. Висока рентабельність у 2021 році може бути результатом зростання прибутку, що перевищувало зростання витрат. Зменшення рентабельності в 2022 році може бути наслідком зростання витрат більшими, ніж зростання

прибутку [25].

Кількість клієнтів збільшувалася з 2020 по 2021 рік, але зменшилася в 2022 році. Це може бути зв'язано із введенням військового стану у країні [25].

Середній чек зростав протягом трьох років, що може свідчити про зміну цінової політики або збільшення вартості продукту [25].

Кількість повторних відвідувачів також збільшувалася з 2020 по 2021 рік, але зменшилася в 2022 році. Це також може вказувати на наслідки введення військового стану у країні [25].

Витрати на розвиток збільшувалися впродовж трьох років, що може свідчити про інвестиції в покращення бізнесу або розширення [25].

Чистий прибуток значно зріс в 2021 році, але знову зменшився в 2022 році. Це може бути наслідком введення військового стану у країні [25].

Отже, використання інформаційних технологій та сучасних інформаційних систем в управлінні ресторанним підприємством «Фантазія» має значний вплив на його ефективність та конкурентоспроможність. Переваги, які надають ці технології та системи, допомагають підприємству поліпшити свою ефективність, забезпечити якісне обслуговування клієнтів, підвищити прибутковість та зменшити витрати. Завдяки впровадженню інформаційних технологій, кафе надає своїм клієнтам більш зручний та сучасний сервіс.

2.2 Інформаційна технологія SERVIO POS в управлінні ресторанним підприємством «Фантазія»

На сьогоднішній день, кафе «Фантазія» використовує таку інформаційну технологію як SERVIO POS вже протягом тривалого часу [38].

SERVIO POS – це головний, універсальний інструмент, розроблений спеціально для автоматизації кафе, барів та ресторанів, з метою оптимізації управління підприємством і досягнення максимального прибутку. Програмний продукт SERVIO POS може легко налаштовуватись під вимоги як невеликих закладів громадського харчування, так і під великі мережі, розважальні та

готельні комплекси [38].

Одна з ключових переваг SERVIO POS полягає в його здатності до точного та швидкого прийому замовлень. Система дозволяє співробітникам ресторану приймати замовлення безпосередньо на столах клієнтів за допомогою мобільних пристроїв, що зменшує час очікування та покращує обслуговування. Крім того, SERVIO POS дозволяє автоматично передавати замовлення до кухні та бару, забезпечуючи швидку та точну обробку замовлень [38].

Також, дане забезпечення надає можливість аналізувати дані про продажі, попит на певні страви, популярність акцій та інші параметри. Це дозволяє керівництву кафе отримати цінну аналітичну інформацію для прийняття обґрунтованих рішень щодо стратегії розвитку, вдосконалення меню та маркетингових заходів [38].

Ця система автоматизує процеси продажу, інвентаризації, звітності та інші аспекти управління бізнесом. Програмне забезпечення SERVIO POS дозволяє проводити продажі через касу, відстежувати запаси товарів, створювати звіти та аналізувати дані для прийняття управлінських рішень. Також підтримує інтеграцію з платіжними системами та надає можливості для керування персоналом та взаємодії з клієнтами. Характеристику даного програмного забезпечення можна розглянути у (табл. 2.7) [38, 39].

POS-система – це не просто програмне забезпечення для взаємодії з клієнтами, а цілий набір інструментів із можливістю налаштування під потреби конкретного закладу. Встановлення такого софту є обов'язковою умовою автоматизації роботи кафе, ресторанів, їдалень, фудтраків, магазинів та інших закладів роздрібної торгівлі [39].

Використання програмного модуля SERVIO POS забезпечує [38]:

- гнучкий підхід до продажу. Можливість оперативно проводити нестандартні замовлення, здійснювати прийом та обробку готівкових та безготівкових платежів [38];
- збільшення розміру середнього чека. Впровадження POS-системи

дозволяє покращити якість обслуговування клієнтів, підвищивши їхню лояльність [38];

Таблиця 2.7 – Характеристика ПЗ «SERVIO POS»

Показник	Інформація
Назва	SERVIO POS
Опис	Система точного продажу (POS) або програмне забезпечення для управління ресторанами, кафе тощо
Функції	Замовлення страв та напоїв, керування складом і запасами, облік продажів, управління персоналом, звітність
Інтеграція	Інтеграція з касовими апаратами, принтерами, платіжними системами та іншими зовнішніми пристроями
Зручність	Інтуїтивний і простий інтерфейс, можливість налаштування меню та страв, забезпечення швидкої обробки замовлень
Аналітика	Звіти про продажі, аналіз ефективності, статистика по замовленнях та інші аналітичні функції
Керування персоналом	Розклад роботи, відстеження робочого часу, надання прав доступу, управління ролями та привілеями
Підтримка клієнтів	Технічна підтримка, оновлення програмного забезпечення, навчання користувачів
Безпека	Захист даних клієнтів та платежів, контроль доступу, резервне копіювання та відновлення даних

Джерело: розроблено автором на основі [38, 39]

– оптимізація касових операцій. З POS-системою можливо керувати цінами, знижками та акціями в режимі реального часу [38];

– скорочення тимчасових та фінансових втрат. Простий та зрозумілий інтерфейс програми гарантує підвищення швидкості обслуговування відвідувачів. Усі прийняті замовлення автоматично йдуть на кухню або бар [38];

– моніторинг ефективності роботи закладу, аналіз фінансової звітності та менеджменту загалом [38];

– мінімізацію помилок персоналу, зокрема. навмисних. Можливо у будь-якої момент провести інвентаризацію та відстежити дії своїх співробітників.

Для того, щоб більш детально зрозуміти дане програмне забезпечення, важливо знати його переваги та недоліки. Переваги та недоліки SERVIO POS представлені у (табл. 2.8) [38, 39].

Таблиця 2.8 – Переваги та недоліки SERVIO POS

Переваги	Недоліки
Інтуїтивний і зрозумілий інтерфейс	Можливі обмеження в налаштуваннях та функціоналі
Можливість керування різними аспектами ресторанного бізнесу, такими як замовлення, столи, інвентар, звіти тощо	Потребує підключення до інтернету для повноцінної роботи
Можливість інтеграції з іншими системами та пристроями, такими як платіжні термінали, принтери тощо	Можливі труднощі при налаштуванні та інтеграції з іншими системами
Гнучкість в налаштуванні меню та промоційних акцій	Вимагає навчання персоналу для використання всіх функцій та можливостей
Наявність звітів та аналітики для аналізу продажів та рентабельності	Потребує обслуговування та підтримки для забезпечення безперебійної роботи

Джерело: розроблено автором на основі [38, 39]

Впровадження програмного модуля SERVIO POS дозволяє замінити неефективну та витратну ручну працю автоматизованою системою. У нинішніх умовах це обов'язкова умова успішного функціонування бізнесу. Софт дозволяє покрити витрати на його впровадження шляхом збільшення прибутку закладу у довгостроковій перспективі [38].

SERVIO POS – це універсальне рішення для автоматизації роботи підприємства, незалежно від його масштабів. Ефективність роботи системи не залежить від кількості місць у залі, позицій у меню та формату закладу [38].

POS-система встановлюється на будь-які пристрої на базі Windows, MacOS, Android та iOS (смартфони, планшети, ноутбуки, комп'ютери та моноблоки) [39].

Багатофункціональна програма SERVIO POS дозволяє вести внутрішній облік та віддалено управляти бізнесом, проводити товарооблікові та складські операції, переглядати аналітичні зведення та реєстри. Завдяки простому інтерфейсу та зручній панелі управління дуже швидко освоюється робота з POS-системою [38].

Отже, ПЗ SERVIO POS є потужним інструментом для автоматизації та оптимізації процесів управління точками обслуговування. Вона допомагає

збільшити продуктивність бізнесу, поліпшити якість обслуговування та сприяє зручності як для персоналу, так і для клієнтів

2.3 Інформаційний центр в управлінні ресторанним підприємством «Фантазія»

Інформаційний центр у ресторанному підприємстві є важливою складовою для забезпечення якісного обслуговування гостей та оптимізації роботи кафе [15].

Інформаційний центр у кафе «Фантазія» організований в режимі онлайн і офлайн. Його головна мета полягає у забезпеченні ефективного обміну інформацією між клієнтами та персоналом кафе [15, 25].

Онлайн-інформаційний центр представлений на веб-сайті кафе та у соц. мережах. Через нього клієнти можуть отримати доступ до різних видів інформації, таких як режим роботи, меню, ціни, акції та знижки, резервація столиків, доставка їжі тощо. Крім того, вони можуть задавати питання, залишати відгуки та оцінки, що дозволяє покращити якість обслуговування та забезпечити взаємодію з клієнтами [15, 25].

Офлайн-інформаційний центр розміщений на території кафе і представлений у вигляді інформаційного стенду, рецепції. Центр надає клієнтам доступ до друкування меню, додаткової інформації про страви, вино, напої, десерти тощо. Також тут розміщені контактні дані керівництва кафе та персоналу, щоб клієнти могли швидко отримати відповіді на свої запитання чи роз'яснити непорозуміння [15, 25].

Система інформаційного центру також включає електронну чергу, яка дозволяє клієнтам реєструватися та очікувати на свій черговий столик. Це допомагає уникнути непотрібних затримок та забезпечує більш ефективне управління часом [15, 25].

Крім того, інформаційний центр зв'язаний з програмою лояльності для клієнтів кафе. Це дозволяє збирати інформацію про покупки та уподобання

клієнтів, надавати персоналізовані пропозиції та знижки, а також підтримувати постійний зв'язок з клієнтами через електронну пошту або повідомлення [15, 25].

Інформаційний центр обладнаний технологічними пристроями, такими як планшети і термінали, які дозволяють персоналу кафе швидко отримати доступ до необхідної інформації, приймати замовлення та забезпечувати оперативне обслуговування клієнтів [15].

Особливу увагу кафе приділяє навчанню персоналу щодо роботи з інформаційним центром. Вони повинні бути добре ознайомлені з усією інформацією про кафе, щоб забезпечувати достовірну та професійну взаємодію з клієнтами. Крім того, персонал повинен бути навчений ефективно використовувати технологічні засоби, які використовуються в інформаційному центрі [15, 25].

Звісно, деякі заклади можуть мати більш просту систему інформаційного центру, складаючися з паперових меню, стендів з інформацією та персоналу, який надає допомогу клієнтам. Інші кафе можуть інвестувати у розробку власного мобільного додатку, забезпечуючи клієнтам зручний спосіб замовлення та отримання інформації [15].

На практиці, успішний інформаційний центр у кафе має наступні переваги:

- забезпечення швидкого та зручного доступу до інформації для клієнтів, що сприяє полегшенню процесу прийняття рішень щодо замовлення їжі та напоїв [15];
- покращення комунікації з клієнтами, що дозволяє швидко відповідати на їх запитання та надавати необхідну інформацію [15];
- оптимізація роботи персоналу, оскільки інформаційний центр може автоматизувати деякі процеси, такі як прийом замовлень, резервація столиків тощо [15];
- збільшення рівня задоволеності клієнтів та їх лояльності до кафе через забезпечення якісного обслуговування та персоналізованих підходів [15];

– збір та аналіз даних про клієнтів, що дозволяє кафе краще розуміти їхні уподобання та потреби і відповідно адаптувати свою пропозицію [15].

В Україні інформаційні центри в кафе можуть бути також пов'язані з програмами лояльності. Клієнти можуть мати можливість накопичувати бонусні бали або отримувати спеціальні пропозиції та знижки через свої облікові записи в програмі лояльності. Це сприяє залученню і утриманню клієнтів, а також створює можливість для персоналу кафе більш персоналізовано взаємодіяти з гостями. Інформаційний центр у кафе «Фантазія» можна побачити у (табл. 2.9) [15, 25].

Таблиця 2.9 – Інформаційний центр кафе «Фантазія»

Режим роботи	Пн–Пт: 10:00 – 23:00, Сб–Нд: 10:00 – 21:00
Інформаційний центр	Інформаційний центр кафе забезпечує різноманітні інформаційні послуги для клієнтів. Тут можна отримати інформацію про меню, резервації столиків, акції та промоції, спеціальні події та вечірки, а також отримати відповіді на запитання щодо кафе. Інформаційний центр працює за допомогою веб-сайту та соціальних мереж
Послуги інформаційного центру	1. Надання інформації про меню та ціни. 2. Резервація столиків для відвідування. 3. Надання інформації про акції та спеціальні пропозиції. 4. Відповіді на запитання клієнтів. 5. Організація тематичних вечірок та спеціальних подій
Особливості	Інформаційний центр доступний для всіх клієнтів кафе. Клієнти можуть звертатися з будь-якими запитаннями та отримувати професійну підтримку від співробітників кафе. Інформаційний центр також відповідає на повідомлення у соціальних мережах
Доступність	Інформаційний центр працює протягом робочих годин кафе та доступний як для осіб, що відвідують кафе, так і для тих, хто хоче отримати інформацію зовнішнім способом зв'язку
Інтерактивність	Крім телефону, клієнти також можуть зв'язатися з інформаційним центром через соціальні мережі, де вони можуть коментувати пости, надсилати приватні повідомлення та отримувати оперативні відповіді
Додаткові послуги	1. Організація кейтерингу для різних подій. 2. Можливість замовлення їжі заздалегідь для забезпечення швидкого обслуговування при відвідуванні

Джерело: розроблене автором на основі [15, 25]

У найбільших кафе можуть бути використані також додаткові технологічні рішення, які полегшують процеси обслуговування. Наприклад, системи самообслуговування, де клієнти можуть самостійно здійснювати замовлення через екрани на столиках або термінали для замовлення їжі. Це

дозволяє скоротити час очікування та покращити точність замовлень [24].

Важливими аспектами інформаційного центру є також обробка замовлень та комунікація з кухнею та баром [15]:

- обробка замовлень. Інформаційний центр в кафе «Фантазія» відіграє ключову роль у прийманні та обробці замовлень від клієнтів. Це включає прийом замовлень через телефон, веб-сайт, реєстрацію замовлення в системі, передачу замовлення на виконання та контроль процесу підготовки замовлення [15, 25];

- комунікація з кухнею. Інформаційний центр забезпечує ефективну комунікацію між офіціантами та кухнею. Це включає в себе передачу деталей замовлення, специфічних вимог клієнтів, змін у замовленні та повідомлення про готовність страв. Це допомагає забезпечити швидке та точне виконання замовлень [15, 25];

- комунікація з баром. Інформаційний центр також забезпечує комунікацію з барменами. Це включає в себе передачу замовлень на напої, повідомлення про зміни в напоях або статус замовлення [15, 25].

Інформаційний центр також може бути платформою для отримання повідомлень про новини, акції, спеціальні події або оновлення меню в кафе. Це дозволяє клієнтам бути в курсі всіх оновлень та заходів, що відбуваються в кафе [15, 25].

Отже, інформаційний центр є невід'ємною частиною управління ресторанним підприємством «Фантазія». Він відіграє важливу роль у забезпеченні ефективної обробки замовлень, комунікації з гостями, кухнею та баром, а також контролю якості та часу.

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 2

Встановлено, що інформаційне забезпечення та технології дозволяють оптимізувати процеси управління кафе. Вони надають можливість автоматизувати багато рутинних завдань, таких як облік товарів, контроль за

складом із запасів, обробка замовлень та оплат. Це дозволяє зменшити людські помилки, збільшити ефективність роботи персоналу та скоротити час, потрібний для виконання цих завдань.

Визначено, що використання інформаційного забезпечення та технологій сприяє покращенню аналітики та прийняттю рішень. За допомогою спеціальних програм, таких як SERVIO POS, можна зібрати та аналізувати дані про продажі, витрати, популярність певних страв і напоїв. Це дозволяє керівникам кафе отримувати важливу інформацію про розвиток бізнесу та приймати обґрунтовані рішення щодо вдосконалення меню, рекламних акцій та стратегій продажу.

Досліджено, що інформаційний центр кафе «Фантазія» є ефективним засобом комунікації з клієнтами, який сприяє підвищенню рівня задоволення клієнтів і створенню позитивного враження про кафе. Це допомагає кафе «Фантазія» залучати нових клієнтів, зберігати вірних клієнтів і підтримувати свою репутацію в галузі гастрономії.

РОЗДІЛ 3

ПЕРСПЕКТИВИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ І ТЕХНОЛОГІЙ В РЕСТОРАННОМУ ПІДПРИЄМСТВІ «ФАНТАЗІЯ»

3.1 Шляхи удосконалення інформаційного забезпечення у кафе «Фантазія»

Кафе «Фантазія» використовує протягом тривалого часу інформаційну технологію SERVIO POS. Вона звісно має свої певні переваги, але час не стоїть на місці і з'являються нові і більш якісні інформаційні системи [25, 38].

Кафе «Фантазія» може відмовитися від нинішньої інформаційної системи і перейти на нову, з новими можливостями інформаційну систему, що дозволить закладу далі розвиватися в ресторанному бізнесі [25, 40].

Розглянемо варіант на вдосконалення закладу інформаційною системою Ііко – програмне забезпечення для ресторанів і кафе [40].

Ііко – це комплексна інформаційна система (ІС), спеціально розроблена для автоматизації ресторанного бізнесу, зокрема для кафе, ресторанів та закладів швидкого харчування. Ііко пропонує різноманітні функціональні можливості, які допомагають управляти різними аспектами роботи кафе, включаючи замовлення, постачання, складський облік, фінансовий контроль і звітність, а також взаємодію з клієнтами [40].

Автоматизація кафе виконується за допомогою спеціального обладнання та програм, які охоплюють всі зони закладу. За допомогою цих програм власник кафе може вести контроль над його роботою в режимі реального часу [40].

Автоматизація залу дозволяє адміністраторам та офіціантам легко робити резервації столів, приймати замовлення та надсилати їх на кухню, а також розділяти рахунок між гостями [40].

Автоматизація кухні дозволяє кухарям та всій команді швидко розпочинати процес приготування замовлення. Страви постійно відображаються на спеціальному екрані, поки замовлення не буде готове для

подачі в зал [40].

Автоматизація бару дозволяє бармену отримувати замовлення від офіціанта та приготувувати напої за встановленими рецептами. Після цього він передає напій офіціанту [40].

Автоматизація каси забезпечує зручне обслуговування відвідувачів. Офіціант вводить кількість замовлених страв та обчислює загальну суму замовлення, після чого друкує рахунок для оплати. Це допомагає уникнути помилок у розрахунках [40].

Автоматизація складу допомагає аналізувати залишки та надсилати замовлення постачальникам. Ця програма також забезпечує контроль за закупівельною ціною. Якщо виявляється розбіжність з встановленою ціною, програма попереджає про це. Це допомагає власникам уникнути непотрібних витрат і збитків [40].

Автоматизація фінансового відділу допомагає вести чіткий облік доходів та витрат. Крім того, є можливість експорту даних до систем 1C/BAS, що спрощує процес створення податкової звітності [40].

Автоматизація відділу управління персоналом спрямована на облік робочих годин, нарахування відсотків та бонусів. Програма надає співробітникам доступ до особистого кабінету, де вони можуть переглянути нараховані бонуси. Нижче наведені основні особливості ПЗ Iiko у (табл. 3.1) [40].

Загалом, Iiko є потужним і функціональним програмним забезпеченням, яке допомагає кафе ефективно управляти бізнесом, автоматизувати процеси і поліпшувати якість обслуговування. Його різноманітні можливості і гнучкість роблять його популярним в гастрономічній сфері [40].

Автоматизоване управління стравами включає в себе ряд функцій, які спрощують процеси замовлення та обробки страв. Основні складові цього підходу включають [6]:

– електронне меню. Це цифрове меню, яке можна відобразити на екранах, планшетах або в мобільному додатку. Електронне меню дозволяє клієнтам

переглядати страви, їх описи, фотографії та ціни. Це спрощує процес вибору і дозволяє клієнтам отримати більше інформації про страви перед замовленням [6];

Таблиця 3.1 – Основні особливості та функціонал інформаційної системи Iiko

Замовлення	Iiko дозволяє приймати замовлення в режимі реального часу та зберігати їх у системі. Клієнти можуть зробити замовлення через мобільний додаток, сайт або прямо на місці в кафе.
Управління меню	Система Iiko дозволяє легко налаштовувати та оновлювати меню в кафе. Можна додавати нові страви, видаляти або змінювати існуючі позиції, встановлювати ціни та описи.
Управління складом	Iiko допомагає керувати складським обліком і контролювати наявність продуктів та інгредієнтів. Система автоматично відстежує запаси, інформує про нестачу товарів та допомагає замовляти нові.
Керування персоналом	Система Iiko має функції керування персоналом, які дозволяють розподіляти завдання, встановлювати графіки роботи та відстежувати продуктивність працівників.
Фінансовий облік	Iiko включає модуль для фінансового обліку, який допомагає вести бухгалтерію, контролювати доходи та витрати, генерувати звіти та аналізувати фінансову діяльність кафе.
Аналітика та звітність	Система надає зручні інструменти для аналізу даних та генерування звітів. Можна отримувати статистику про продажі, популярність певних страв, середній чек, динаміку збуту тощо.
Інтеграція з POS-терміналами	Iiko підтримує інтеграцію з POS-терміналами, що дозволяє зручно приймати оплату, використовуючи різні способи: готівку, кредитні картки, безконтактні платежі і т. д.
Зв'язок з клієнтами	Iiko надає можливості зв'язку з клієнтами, включаючи програму лояльності, розсилку промоакцій та знижок, збір зворотного зв'язку і відгуків.

Джерело: розроблено автором на основі [40]

– керування наявністю страв. Система може автоматично відстежувати кількість страв і складових, що є на складі. При отриманні замовлення система оновлює наявність страв, уникнуваючи ситуацій, коли страва відсутня або закінчується. Це сприяє покращенню обслуговування і забезпечує наявність страв для клієнтів [6];

– особливі вимоги та дієтичні обмеження. Система може враховувати особливі вимоги клієнтів, такі як алергії, дієтичні обмеження або предпочтєння (наприклад, вегетаріанство). Клієнти можуть вказати свої вимоги при замовленні, і система буде надавати відповідні рекомендації та забезпечувати

врахування цих вимог при підготовці страв [6];

– готовність замовлення. Після отримання замовлення система передає його на підготовку до кухні або бару. Кухонний персонал отримує повідомлення про замовлення, його складові та особливі вимоги [6];

– інтеграція з кухонним обладнанням. Інформаційна система може бути інтегрована з кухонним обладнанням, таким як печі, грилі або фритюрниці. Це дозволяє автоматично передавати інформацію про страви, що готуються, на відповідні пристрої, зменшуючи можливість помилок та покращуючи час виконання замовлень [6];

– показники продуктивності. Інформаційна система може надавати аналітичні звіти щодо продуктивності кухні. Вона може відстежувати час виконання замовлень, кількість помилок або затримок і надавати даних про продуктивність персоналу. Це дозволяє керівництву виявляти можливі проблеми та вдосконалювати процеси на кухні. Переваги автоматизованого управління стравами можна розглянути у (табл. 3.2) [6, 40].

Таблиця 3.2 – Переваги автоматизованого управління стравами

Перевага	Опис
Ефективне управління меню	Легке та швидке оновлення меню, додавання, видалення та зміна страв, а також встановлення цін
Підвищена точність замовлень	Мінімізація помилок при прийомі та обробці замовлень, зменшення ризику неправильного виконання
Керування складом та запасами	Автоматичне відстеження кількості інгредієнтів та матеріалів, контроль за запасами та замовленнями
Зниження часу обробки замовлень	Швидка та ефективна передача замовлень на кухню, зменшення часу очікування для клієнтів
Покращена організація робочих процесів	Оптимізація робочого процесу в кухні, зниження кількості помилок та покращення співпраці персоналу
Звітність та аналітика	Отримання детальних звітів про продажі, аналіз популярності страв, звітність по прибутковості
Підвищена задоволеність клієнтів	Швидше обслуговування, точність замовлень, належна якість страв, покращений клієнтський досвід
Збільшення ефективності роботи	Мінімізація ручних операцій, автоматизація процесів, зменшення навантаження на персонал
Підвищення прибутковості	Оптимізація управління витратами, збільшення ефективності продажів та зниження втрат

Джерело: розроблено автором на основі [6, 40]

Автоматизоване керування приготуванням страв у Iiko [40]:

– IikoSousChef – відстеження черги замовлень. Завдяки модулю IikoSousChef працівникам кухні простіше стежити за виконанням замовлень. Гості отримають своє замовлення точно вчасно та в повному обсязі. Система автоматично планує черговість приготування страв залежно від часу приготування та стежить, щоб при першій подачі не один із гостей не залишився без чогось зі свого замовлення. Вся інформація про конкретну страву відображається на екрані, забезпечуючи стабільну якість страв та зручне навчання [40].

– IikoKitchen – система обліку готових страв. Модуль IikoKitchen дозволяє фіксувати кожен етап виробництва страв, а також формувати необхідні документи на кухні, такі як акт приготування, акт списання та ін. Для страв в упаковці можна друкувати етикетки. Гнучкий шаблон дозволить виводити необхідну вам інформацію. Використовуючи цей модуль у поєднанні зі сканером штрих-коду та вагами процес інвентаризації можна проводити прямо на касі [40].

– IikoShelfManager – контроль «терміну життя» готової продукції. Завдяки модулю IikoShelfManager спрощується контроль за стравами у закладах швидкого обслуговування. У системі задається «термін життя» кожної страви та система автоматично стежить за терміном приготування кожної партії, кількістю готових до продажу екземплярів. Кухар на кухонному екрані бачить, чи потрібен додатковий випуск готових страв і які позиції потрібно списати після закінчення терміну життя. Касиру також надається дана інформація з метою якнайшвидше продати ті позиції, у яких закінчується «термін життя» [40].

Знаючи про проблеми у кафе «Фантазія» через застралі інформаційні технології та забезпечення, були розроблені рекомендації та шляхи удосконалення, що представлені у (табл. 3.3) [7, 23, 25].

Знаючи середній чек (300 грн) та середню кількість гостей на місяць (2500–2700 особи), можна зробити висновок, що дані удосконалення окупляться менш ніж за рік з моменту впровадження усіх змін [25].

Таблиця 3.3 – Шляхи удосконалення інформаційної системи

Проблема	Вирішення	Ціна
Повільна продуктивність	оновлення комп'ютерів і серверів на сучасні та потужніші моделі; оновлення програмного забезпечення до актуальних версій, які оптимізовані для швидкої роботи; встановлення SSD-накопичувачів для покращення швидкості завантаження та обробки даних.	50,000–80,000 грн
Обмежені можливості	оновлення програмного забезпечення, яке підтримує інтеграцію з онлайн-платформами замовлень та бездротовими мережами.	20,000–25,000 грн
Нестабільність і аварійність	заміна застарілого обладнання, яке призводить до несправностей, на нове та надійне; проведення регулярного технічного обслуговування та моніторингу систем для запобігання аварійним ситуаціям.	20,000–25,000 грн
Обмежена сумісність	вирішення проблеми шляхом заміни застарілого обладнання на нове, сумісне зі сучасним програмним забезпеченням; перед покупкою нового обладнання переконатися, що воно підтримує оновлення та майбутні розширення.	5,000–10,000 грн
Загроза безпеці	встановлення захисного програмного забезпечення та антивірусних програм для запобігання кібератакам та злому; регулярне оновлення безпекових патчів та виконання резервного копіювання даних для забезпечення їх безпеки.	5,000–10,000 грн
Всього	100,000 – 150,000 грн	

Джерело: розроблено автором на основі: [7, 23, 25]

Дані рекомендації щодо вирішення недоліків з інформаційним обладнанням є необхідними для кафе «Фантазія» з кількох причин [23, 25]:

- покращення продуктивності. Оновлення комп'ютерів, серверів та програмного забезпечення допоможе знизити затримки в обробці замовлень та інших операцій, що позитивно вплине на швидкість роботи кафе і задоволення клієнтів [23, 25];
- розширення можливостей. Актуальне обладнання та програмне забезпечення дозволять кафе впровадити сучасні функції, такі як інтеграція з онлайн-платформами замовлень і створення бездротових мереж, що підвищить зручність для клієнтів та розвиток бізнесу [23, 25];
- забезпечення стабільності і надійності. Оновлення обладнання допоможе уникнути несправностей та аварій, що можуть виникнути через застарілість обладнання. Це зменшить перерви в роботі кафе та запобігатиме втраті даних [23, 25];

– забезпечення сумісності. Актуалізація обладнання дозволить кафе використовувати сучасні програмні продукти і використовувати нові технології, що покращить ефективність роботи та інтеграцію з іншими системами [23, 25];

– захист від кібератак. Застаріле обладнання може бути вразливим до кібератак і злому. Оновлення обладнання та встановлення захисного програмного забезпечення знизить ризики порушення конфіденційності інформації та загрози безпеці кафе [23, 25].

Загальною метою цих рекомендацій є поліпшення ефективності роботи кафе, покращення обслуговування клієнтів, збільшення прибутку та зміцнення конкурентоспроможності кафе на ринку [23, 25].

Розрахуємо вигідність та окупність впровадження нового програмного забезпечення і технологій від Iiko у кафе «Фантазія» [40].

Для цього, спочатку потрібно розрахувати усі витрати на обладнання та устаткування. Усе це наведено у (табл. 3.4) [7, 40].

Отже, тепер ми знаємо, загальну вартість (витрати) усього обладнання від Iiko для кафе: $K = 50500$ грн.

Розрахуємо окупність, вигідність та річний ефект даної пропозиції автоматизації кафе. У кафе «Фантазія» середній час обслуговування столика одним офіціантом складає 7–8 хв. У залі працює 2 офіціанти. Завдяки впровадженню запропонованої автоматизованої системи, обслуговування столика одним офіціантом буде складати 3–4 хв. Тобто обслуговування прискориться удвічі і необхідність у ще одному робітнику зникне. Середня заробітна плата офіціанта у кафе «Фантазія» складає 10000 грн/міс. Отже, за рік офіціант отримує 120000 грн.

Якщо звільнити одного офіціанта, то річна економія коштів буде складати: $E_p = 120000$ грн.

Тоді розрахуємо термін окупності капіталовкладень. Період часу, протягом якого окупаються витрати на автоматизовану систему визначаються по формулі:

Таблиця 3.4 – Обладнання та устаткування від Iiko

Назва	Опис	Ціна
POS термінал від Iiko	Інструмент, який забезпечує комфортну роботу у прикасовій зоні	10,000 грн
POS монітор (touch screen) від Iiko	При підключенні до комп'ютера, він виконує функцію POS-терміналу, спрощуючи обслуговування клієнтів	20,000 грн
Принтер чеків від Iiko	Пристрій, який виводить чеки та предчеки в касовій зоні, на кухні та на складі	3,000 грн
Фіскальний реєстратор від Iiko	Автоматичний друк фіскальних чеків для клієнтів та передача інформації до податкової служби	5,000 грн
Програмне забезпечення від Iiko	Спеціально розроблений програмний продукт, який допомагає управляти та оптимізувати різні аспекти діяльності кафе	12,500 грн/рік
Загалом	50,500 грн	

Джерело: розроблено автором на основі [7, 40]

$$T_p = \frac{K}{E_p} \quad (3.1)$$

$$T_p = 50500/120000 = 0,420$$

В нашому випадку, за умови ефективного використання капіталовкладень, досягається зменшення розрахункового терміну окупності T_p нижче нормативного значення $T_H = 2,4$.

Тоді, в результаті аналізу ми приходимо до висновку, що використання нового обладнання і технологій від Iiko є економічно доцільною. Це підтверджується річною економією в сумі 69500 грн. Також важливо відзначити, що термін окупності капіталовкладень в автоматизовану систему управління становить лише 0,420 що означає, що проект окупиться менше, ніж за один рік.

Отже, удосконалення інформаційної системи у кафе «Фантазія» сприяє покращенню ефективності управління, збільшенню задоволення клієнтів і підвищенню конкурентоспроможності.

3.2 Обґрунтування доцільності впровадження в діяльність кафе «Фантазія» системи автоматизації управлінської діяльності

Всім відомо, що успішний ресторан або кафе є добре налагодженою системою, яка забезпечує високий рівень обслуговування та ефективну роботу для своїх клієнтів. Відстежувати кожне замовлення, контролювати якість обслуговування, спостерігати за роботою офіціантів та кухарів практично неможливо. Коли втрачається контроль над персоналом і неакуратно ведеться фінансовий облік, заклад зазнає фінансових збитків. Переваги систем автоматизації управлінської діяльності кафе представлені у (табл. 3.5) [8, 20, 24].

Отже, нині успішність багатьох підприємств залежить від рівня їх автоматизації. Адже чим більшою мірою автоматизована діяльність підприємства, тим швидше, точно і якісно виконується робота [31].

Автоматизація є одним із головних напрямів науково-технічного прогресу. Автоматизація ресторанів (підприємств харчування) – процес впровадження програмно-апаратних комплексів автоматизації бізнес-процесів на підприємствах харчування (ресторанах, кафе, їдальнях, фастфуд-закладах, барах) [27].

Основними цілями автоматизації є мінімізація помилок у роботі персоналу, швидке обслуговування відвідувачів, раціональне використання ресурсів, мінімізація зловживань, покращення якості сервісу, підвищення конкурентоспроможності бізнесу [27].

Сучасна автоматизація підприємств харчування включає, зокрема, впровадження спеціального програмного забезпечення, що дозволяє підвищити рівень сервісу та управління закладом [27].

Так, у ресторанному бізнесі за допомогою програмно-апаратних комплексів автоматизації підлягають такі процеси [31]:

- продажі – прийом замовлення, відправлення його на кухню, формування рахунку, розрахунок з відвідувачами, видача фіскального чека,

різноманітні механізми обслуговування постійних клієнтів, маркетингові акції (знижки, бонуси) [31];

Таблиця 3.5 – Переваги систем автоматизації управлінської діяльності кафе

Перевага	Опис
Ефективне управління персоналом	Автоматизація розкладу роботи, відстеження робочого часу, надання прав доступу та управління ролями
Автоматизоване управління запасами	Отримання повних звітів про наявність товарів, оптимізація замовлень та контроль за запасами
Звітність та аналітика	Отримання детальних фінансових звітів, аналіз ефективності, статистика продажів та інші аналітичні функції
Автоматизована обробка платежів	Зручне опрацювання платежів, інтеграція з різними платіжними системами
Підвищення ефективності роботи	Мінімізація ручних операцій, автоматизація процесів, зменшення навантаження на персонал
Підвищення безпеки	Контроль доступу до системи, захист конфіденційних даних, резервне копіювання та відновлення даних
Забезпечення клієнтського сервісу	Ведення бази даних клієнтів, автоматизована система лояльності та програми знижок
Покращення організації робочих процесів	Оптимізація робочих процесів, зменшення помилок, покращення комунікації між персоналом та відділами
Керування замовленнями	Швидке та точне прийняття замовлень, передача їх на підготовку, відстеження процесу обробки

Джерело: розроблено автором на основі [8, 20, 24].

– склад та логістика, бухгалтерський облік – прихід та витрата продуктів, напівфабрикатів, інвентаризація [31];

– управління та контроль діяльності підприємства, управління персоналом [31].

Значна частка успіху ресторанного бізнесу складається з відмінного сервісу та оперативної роботи персоналу, яким значною мірою сприяє автоматизація ресторану. Саме можливості автоматизації дозволяють оптимально поєднувати швидкість та якість [24].

Основні цілі автоматизації кафе «Фантазія» включають [24]:

- збільшення прибутковості та зниження витрат закладу харчування [24];
- контроль та оптимізація всіх аспектів діяльності ресторану [24];
- зокращення якості обслуговування для відвідувачів [24];

- запобігання формам зловживання з боку персоналу [24];
- підвищення продуктивності та ефективності роботи персоналу [24];
- підтримка маркетингових ініціатив [24];
- створення системи лояльності, включаючи програми знижок [24];
- аналіз діяльності та розробка стратегій для майбутнього розвитку [24].

Важливим фактором є правильно організована діяльність закладу, щоб відвідувачам було затишно та комфортно, і щоб їм знову і знову хотілося прийти та відпочити саме у цьому кафе. Тому серед усіх наявних проблем розвитку ресторанного господарства слід виділити автоматизацію підприємств харчування. Так, автоматизація підприємств харчування дозволяє підвищити ефективність та рентабельність підприємства, а також скоротити витрати та рутину бухгалтерської роботи [31].

Оцінка ефективності впровадження автоматизованої системи управління в кафе «Фантазія» може бути проведена з огляду на різні аспекти. Ключові аспекти наведені у (табл. 3.6) [24, 27, 31].

Таблиця 3.6 – Основні аспекти ефективності впровадження автоматизованої системи управління

Аспект	Функція
Економія часу	Автоматизована система управління допомагає зменшити ручну працю та оптимізувати процеси в кафе, що призводить до економії часу працівників і покращення продуктивності. Автоматизована система допомагає зменшити час, необхідний для прийняття замовлень, обробки оплати, складання звітів тощо
Покращення точності та зменшення помилок	Автоматизована система запобігає помилки, пов'язані з ручним введенням даних і це впливає на якість обслуговування, зменшує непотрібні втрати і покращує задоволення клієнтів.
Контроль над запасами та витратами	Система управління допомагає вести облік запасів і контролювати витрати на інгредієнти та інші ресурси, що сприяє оптимізації запасів, уникненню перевитрат і зменшенню втрат.
Звітність і аналітика	Автоматизована система надає детальну звітність та аналітичні дані про різні аспекти діяльності кафе. А це дозволяє здійснювати аналіз ефективності, виявляти тенденції, ідентифікувати сильні та слабкі сторони та приймати обґрунтовані управлінські рішення.
Покращення взаємодії з клієнтами	Автоматизована система надає можливість вести базу даних клієнтів та забезпечувати персоналу інформацію про їхній вибір, звички та преференції. Це дуже допомагає у встановленні більш персоналізованого зв'язку з клієнтами.

Джерело: розроблено автором на основі [24, 27, 31]

Отже, автоматизація має велике значення для ефективного управління ресторанним підприємством «Фантазія». Правильно підібране програмне забезпечення не лише спрощує повсякденну роботу, але й відкриває нові можливості та допомагає отримати максимальну віддачу від усіх ресурсів.

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 3

Визначено, що одним з ключових напрямків вдосконалення є автоматизація ресторанного бізнесу за допомогою спеціалізованого програмного забезпечення. Це дозволить оптимізувати процеси замовлення, обліку товарів, управління персоналом та інші аспекти роботи ресторану. Використання ПЗ, такого як Iiko, також сприятиме покращенню обслуговування клієнтів, збільшенню точності замовлень та зниженню витрат.

Проаналізовано, що для ефективного впровадження нових технологій важливо забезпечити належне навчання персоналу та підтримку з боку керівництва. Також слід забезпечити адекватну інфраструктуру та інформаційну безпеку для забезпечення надійності та конфіденційності даних.

Досліджено, що впровадження сучасних інформаційних технологій та покращення інформаційного забезпечення може значно підвищити ефективність та конкурентоспроможність ресторанного підприємства «Фантазія». При належному плануванні, розробці та впровадженні нових технологій, підприємство зможе забезпечити високу якість обслуговування клієнтів, збільшити свою привабливість на ринку та покращити свої фінансові показники.

ВИСНОВКИ

Встановлено, що система інформаційного забезпечення є невід'ємною складовою успішного управління ресторанним підприємством. Вона забезпечує збір, обробку, зберігання і передачу інформації для підтримки різних процесів у ресторанному бізнесі. Система інформаційного забезпечення складається з апаратного, програмного та організаційного компонентів, що співпрацюють для досягнення ефективного управління і є ключовим інструментом для ефективного управління ресторанним підприємством, яка сприяє досягненню конкурентних переваг і забезпечує покращення якості обслуговування.

Визначено, що застосування основних складових інформаційних технологій у ресторанному бізнесі допомагає підприємствам покращити обслуговування клієнтів, оптимізувати процеси управління, забезпечити ефективний контроль над запасами, фінансами та іншими аспектами діяльності. Інформаційні технології є необхідним інструментом для успішного функціонування ресторанного бізнесу, допомагають забезпечити ефективне управління, покращити обслуговування клієнтів і досягти конкурентних переваг на ринку. Проаналізовано, що переваги інформаційного забезпечення в ресторанному бізнесі включають покращення ефективності операцій. Інформаційні системи дозволяють автоматизувати процеси замовлення, обліку запасів, управління персоналом та фінансами, що знижує ризик помилок і прискорює виконання завдань. Інформаційне забезпечення у ресторанному підприємстві дозволяє підвищити його ефективність, покращити обслуговування клієнтів і зменшити ризики. Ресторанні підприємства, які використовують інформаційні технології на своїй платформі, мають більше шансів досягти успіху та конкурентних переваг на ринку.

Встановлено, що інформаційне забезпечення та технології дозволяють оптимізувати процеси управління кафе. Вони надають можливість автоматизувати багато рутинних завдань, таких як облік товарів, контроль за складом із запасів, обробка замовлень та оплат. Це дозволяє зменшити людські

помилки, збільшити ефективність роботи персоналу та скоротити час, потрібний для виконання цих завдань.

Визначено, що використання інформаційного забезпечення та технологій сприяє покращенню аналітики та прийняттю рішень. За допомогою спеціальних програм, таких як SERVIO POS, можна зібрати та аналізувати дані про продажі, витрати, популярність певних страв і напоїв. Це дозволяє керівникам кафе отримувати важливу інформацію про розвиток бізнесу та приймати обґрунтовані рішення щодо вдосконалення меню, рекламних акцій та стратегій продажу. Досліджено, що інформаційний центр кафе «Фантазія» є ефективним засобом комунікації з клієнтами, який сприяє підвищенню рівня задоволення клієнтів і створенню позитивного враження про кафе. Це допомагає кафе «Фантазія» залучати нових клієнтів, зберігати вірних клієнтів і підтримувати свою репутацію в галузі гастрономії.

Визначено, що одним з ключових напрямків вдосконалення є автоматизація ресторанного бізнесу за допомогою спеціалізованого програмного забезпечення. Це дозволить оптимізувати процеси замовлення, обліку товарів, управління персоналом та інші аспекти роботи ресторану. Використання ПЗ, такого як Iiko, також сприятиме покращенню обслуговування клієнтів, збільшенню точності замовлень та зниженню витрат.

Проаналізовано, що для ефективного впровадження нових технологій важливо забезпечити належне навчання персоналу та підтримку з боку керівництва. Також слід забезпечити адекватну інфраструктуру та інформаційну безпеку для забезпечення надійності та конфіденційності даних.

Досліджено, що впровадження сучасних інформаційних технологій та покращення інформаційного забезпечення може значно підвищити ефективність та конкурентоспроможність ресторанного підприємства «Фантазія». При належному плануванні, розробці та впровадженні нових технологій, підприємство зможе забезпечити високу якість обслуговування клієнтів, збільшити свою привабливість на ринку та покращити свої фінансові показники.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Інформаційні системи і технології в готельно–ресторанному та туристичному бізнесі : підручник для студ. ВНЗ / М. М. Скопень та ін. ; за ред. д.т.н. проф. М. К. Сукача та к.е.н. доц. М. М. Скопеня. К.: Видавництво Ліра–К, 2017. 768 с.
2. Гадецька З.М. Сучасні мультимедійні засоби просування готельно–ресторанних та туристичних послуг. *Молодий вчений*. 2015. №2(6). С. 41–44.
3. Єгупова І. М. Особливості функціонування закладів ресторанного господарства. Оцінка туристично–рекреаційного потенціалу регіону: монографія /за заг. наук. ред. В. Г. Герасименко. Одеса: ОНЕУ, 2016. С.179–197.
4. Завальнюк В.В. Методика проектування підсистеми інформаційного забезпечення стратегічного управління інноваційною діяльністю підприємства. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство*. 2016. Вип. 8(1). С. 82–85.
5. Д'яконова А., Трішин Ф., Тітомир Л., Коротич О. Інноваційні напрямки розвитку закладів готельного господарства. *Food Industry Economics = Економіка харчової промисловості*. 2021. Вип. 13(1). URL: <https://journals.ontu.edu.ua/index.php/fie/article/view/2005>
6. Швиденко М. З., Касаткіна О.М., Швиденко О. М. Інформаційні технології: навчальний посібник. К.: Компрінт, 2019. 571 с.
7. Адамович Н. Облік у ресторанному господарстві. URL: <https://i.factor.ua/ukr/journals/nibu/2017/june/issue-48/article-28153.html>
8. Автоматизація фронт–офісу в ресторанах, кафе та інших закладах громадського харчування. URL: <https://rarus.com.ua/articles/avtomatizacija-restorana-kafe-zavedenij-obshhestvennogo-pitanija/>

9. Бишовець Л. Г., Куракін О. Б., Крижанівський А. І. Інноваційні технології обслуговування в сучасному ресторанному бізнесі. Харків: Новий курс. 2020. С. 53–58
10. Вінтоняк С. М., Кісь Я. П., Чирун Л. Б. Розроблення інформаційної системи для управління ресторанним бізнесом. *Вісник Національного університету "Львівська політехніка". Серія : Інформаційні системи та мережі*. 2015. № 814. С. 395–409.
11. Веретін Л. С. Інформаційне забезпечення як одна із передумов удосконалення управління продуктивністю підприємства. *Ефективна економіка*. 2015. № 4. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4469>
12. Джеджула О. М., Волонтир Л. О. Діджиталізація як основний фактор розвитку індустрії гостинності у країнах Євросоюзу. *Економіка, фінанси, менеджмент: актуальні питання науки і практики*. 2021. № 3. С. 194–210. URL: <http://socrates.vsau.org/repository/getfile.php/29409.pdf>
13. Кашинська О. Є. Організація готельного господарства в схемах і таблицях : навчально–наочний посібник. Старобільськ : Вид–во ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», 2018. Ч. 1. 188 с.
14. Шушакова, І., Свистун А. Інформаційні технології в управлінні підприємствами ресторанного господарства. *Економіка та суспільство*. 2021. №25. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/292>
15. Бовш Л., Комарніцький І., Приходько К. Фулфілмент цифрового маркетингу у ресторанному бізнесі. *Ресторанний і готельний консалтинг. Інновації*. 2022. Вип. 5 (1). С. 37–51. URL: <https://doi.org/10.31866/2616-7468.5.1.2022.260872>
16. Балацька Н., Радкевич Л., Робул Ю., Вдовічена О., Стренковська А. Цифрові технології та диджитал–маркетинг: нові можливості для туристичного й готельно–ресторанного бізнесу. *Фінансово–кредитна діяльність: проблеми теорії та практики*. 2022. Вип. 6 (47). С. 424–432. URL: <https://fkd.net.ua/index.php/fkd/article/view/3924>

17. Жигулін О. А. Модель поведінки споживачів готельних і ресторанних послуг в умовах кризи й інформатизації суспільства. *Економіка харчової промисловості*. 2022. Т. 14, Вип. 1. С. 80–92. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/echp_2022_14_1_11
18. Інновації у ресторанному світі. URL: https://reston.ua/kyiv_topics/innovatsii-v-restorannom-mire
19. Доценко В. Ф., Шидловська О. Б., Медвідь І. М., Бедусенко Л. С. Інформаційні технології в готельній індустрії України: реалії та перспективи. *Інвестиції: практика та досвід*. 2020. № 1. С. 51–57.
20. Назаренко І. А., Никифоров Р. П., Лохман Н. В. Організація ресторанного господарства (Блок 1) : навчальний посібник. Кривий Ріг : ДонНУЕТ, 2017. 165 с.
21. Постова В. В. Особливості використання інформаційних технологій у діяльності підприємств ресторанного бізнесу. *Сучасний стан та потенціал розвитку індустрії гостинності в Україні* : зб. матеріалів II Всеукр. наук.–практ. конф., м. Херсон, 25 квіт. 2023 р. Херсон (Кропивницький), 2023. С. 138–141.
22. Постова В. В. Перспективи впровадження інтелектуальної автоматизації в ресторанний бізнес в умовах післявоєнного відновлення України. *Економіка та суспільство*. 2023. Вип. 49. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/2331>
23. Основи інформаційних систем і технологій (Готельно–ресторанний та туристичний бізнес) : підруч. для студентів ВНЗ / М.М. Скопень, М.К. Сукач, О.П. Будя. 2–ге вид., випр. та допов. Київ : Компринт, 2020. 503 с.
24. Особливості роботи системи автоматизації кафе та її переваги. URL: <https://promin.cv.ua/2022/04/26/osoblyvosti-roboty-systemy-avtomatyzatsii-kafe-ta-ii-perevahy.html>
25. Бовш Л., Босовська М., Расулова А. Стратегії диджитал–маркетингу в ресторанному бізнесі. *Вісник КНТЕУ*. 2022. № 5. С. 74–92.

26. Офіційна соціальна мережа кафе «Фантазія». URL: <https://www.instagram.com/fantasy.dp.ua/?hl=ru>
27. Рябенка 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>.
28. Постова В. В. Покращення процесу обслуговування споживачів шляхом просування послуг підприємства ресторанного бізнесу через інтернет. *Економіка та суспільство*. 2022. №13. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1170>
29. Прискар І. Управління закладами ресторанного господарства: автоматизація бізнес–процесів. URL: http://visnik.knute.edu.ua/files/2015/03_1/6.pdf
30. Сівашенко Т. В., Панасюк І. П. Теоретичні засади управління бізнес–процесами у підприємствах ресторанного господарства. *Приазовський економічний вісник*. 2019. Вип. 3 (14). С. 230–236. URL: http://pev.kpu.zp.ua/journals/2019/3_14_uk/40.pdf
31. Сучасні інформаційні технології та автоматизовані системи управління готелями та ресторанами. URL: <https://studfile.net/preview/6062949/page:4/>
32. Язіна В., Вишнікіна О., Погребняк А. Сучасні системи автоматизації устаткування підприємств ресторанного господарства. *Економіка та суспільство*. 2021. № 33. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/930/892>.
33. Федосова К. Використання інформаційно–комунікаційних технологій в ресторанному бізнесі в період пандемії covid–19. *Економіка та суспільство*. 2022. № 35. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1085/1042>.
34. Скопень М.М., Сукач М.К., Будя О.П. Інформаційні системи і технології: сфера гостинності : монографія. Київ, ФОП Ямчинський О.В., 2022. 348 с.

35. Масюк Ю. О., Мандюк Н. Л., Білоус С. В. Нові форми організації ресторанного сервісу в світі та в Україні: комунікаційні особливості. *Інфраструктура ринку*. 2020. Вип. 45. С. 128–135. URL: http://www.market-infr.od.ua/journals/2020/45_2020_ukr/23.pdf.
36. Олійник О. В., Шестакова А. В., Ярмолюк Д. І. Напрями цифровізації ресторанного бізнесу. *Економіка, управління та адміністрування*. 2023. № 1(103). С. 15–21. URL: <http://ema.ztu.edu.ua/article/view/275711>.
37. Постова В. В. CRM-системи для закладів ресторанного господарства: сучасні тенденції та перспективи використання. *Гостинність, сервіс, туризм: досвід, проблеми, інновації* : тези доп. X Міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 6–7 квіт. 2023 р. Київ, 2023. С. 58–61.
38. POS-системи для кафе, барів, ресторанів». URL: <https://pos-systems.com.ua/ua/g22387361-pos-sistemy-dlya>
39. Постова В. В. Використання інформаційних систем та технологій в закладах ресторанного господарства: вплив на якість обслуговування та збільшення прибутку. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. 2023. Вип. 47. С. 94–97.