

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ЛІСОТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ  
Навчально-науковий інститут бізнесу, менеджменту та маркетингу  
Кафедра менеджменту

## ДИПЛОМНА РОБОТА

магістра

**на тему: Підвищення ефективності надання послуг з  
використанням інструментів штучного інтелекту  
(за матеріалами ПРАТ ТГК «ДНІСТЕР»)**

**Виконала:** студентка групи МЕ-61м

\_\_\_\_\_

*(підпис)*

\_\_\_\_\_

*Лук'янова В.С.  
(прізвище та ініціали)*

**Керівник**

\_\_\_\_\_

*(підпис)*

\_\_\_\_\_

*Юрків Н.М.  
(прізвище та ініціали)*

**Рецензент**

\_\_\_\_\_

*(підпис)*

\_\_\_\_\_

*(прізвище та ініціали)*

Львів – 2025 р.

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**НАЦІОНАЛЬНИЙ ЛІСОТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ**

Навчально-науковий інститут \_\_\_\_\_ бізнесу, менеджменту та маркетингу  
 Кафедра \_\_\_\_\_ менеджменту  
 Освітньо-кваліфікаційний рівень \_\_\_\_\_ магістр  
 Спеціальність \_\_\_\_\_ 073 «Менеджмент»  
 Освітня програма \_\_\_\_\_ Менеджмент

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Завідувачка кафедри менеджменту

\_\_\_\_\_ к.е.н., доцент Максимець О.В.  
 “ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2025 р.

**ЗАВДАННЯ**  
**НА ДИПЛОМНУ РОБОТУ СТУДЕНТУ**  
**Лук'яновій Вікторії Сергіївні**

*(прізвище, ім'я, по-батькові у давальному відмінку)*

1. Тема роботи: Підвищення ефективності надання послуг з використанням інструментів штучного інтелекту (за матеріалами ПРАТ ТГК «ДНІСТЕР»)

керівник дипломної роботи \_\_\_\_\_ Юрків Н.М., кандидат економічних наук, доцент  
*(прізвище, ім'я, по-батькові, науковий ступінь, вчене звання)*

затверджена наказом по університету від \_\_\_\_\_ «10» вересня 2025 р.

2. Термін подання студентом дипломної роботи \_\_\_\_\_ «08» грудня 2025 р.

3. Вихідні дані до дипломної роботи:

бухгалтерська та статистична звітність підприємства, наукові публікації, статистичні дані щодо зовнішньоторгових операцій, закони України та нормативні акти в сфері підприємницької діяльності

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (розділи, які потрібно розробити):

Розділ 1. ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В СФЕРІ ГОСТИННОСТІ Розділ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ ФІНАНСОВОГО СТАНУ ТА ІМПОРТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРАТ ТГК «ДНІСТЕР» Розділ 3. ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ НАДАННЯ ПОСЛУГ ГОТЕЛІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ІНСТРУМЕНТІВ ШІ

Перелік графічного матеріалу: 1. Технології штучного інтелекту, що трансформують індустрію гостинності 2. Випадки використання штучного інтелекту в індустрії гостинності 3. Ключові переваги ШІ у сфері гостинності 4. Навігація викликів ШІ в готелях 5. Порівняння показників підприємства ПрАТ ТГК «Дністер» у 2022-2024 рр. 6. Динаміка операційних витрат ПрАТ ТГК «Дністер» 7. Голосове керування функціями номера за допомогою Alexa for Hospitality у готелі Wynn Las Vegas 8. Безконтактний check-in за допомогою Face ID та послуга довставки у FlyZoo Hotel 9. Робот-доставник Yoshi/Yolanda у коридорі YOTEL Singapore Orchard під час виконання сервісного запиту 10. Рівень базової обізнаності про ШІ 11. Досвід використання ШІ у повсякденному житті 12. Досвід використання ШІ на роботі 13. Полегшення ШІ роботи в гостинності 14. Напрями, де потрібна постійна допомога ШІ 15. Очікуваний вплив ШІ на ефективність відділу 16. Найважливіші переваги ШІ для готелю 17. Які завдання найменше готові довірити ШІ 18. Завади впровадження ШІ 19. Вплив ШІ на комфортність роботи готелю для гостей

## 6. Консультанти розділів роботи (за потреби)

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв

7. Дата видачі завдання

«29» вересня 2025 р.

Науковий керівник

---

*(підпис)*

Юрків Н.М.

---

*(прізвище, ініціали)*

## КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів дипломної роботи	Термін виконання етапів роботи	Примітка
1	Збір статистичного матеріалу та опрацювання літератури	29.09-6.10.2025	
2	Написання теоретичного розділу	6.10-20.10.2025	
3	Опрацювання статистичної інформації підприємства, її аналіз, написання аналітичного розділу.	20.10-10.11.2025	
4	Розробка заходів та написання проектного розділу	10.11-24.11.2025	
5	Формування узагальнень та висновків, оформлення пояснювальної записки	24.11.2025-08.12.2025	
6	Підготовка виступу та оформлення графічного матеріалу.	08.12-22.12.2025	

Студент

---

*(підпис)*

Лук'янова В.С.

---

*(прізвище та ініціали)*

Науковий керівник

---

*(підпис)*

Юрків Н.М.

---

*(прізвище та ініціали)*

Лук'янова В.С. Підвищення ефективності надання послуг з використанням інструментів штучного інтелекту (за матеріалами ПРАТ ТГК «ДНІСТЕР»): Випускна робота магістра. - Львів: НЛТУ України, 2025. - 65 с.

## РЕФЕРАТ

*Метою роботи* є обґрунтування та дослідження можливостей підвищення ефективності надання готельних послуг із використанням інструментів штучного інтелекту (ШІ) на прикладі ПРАТ ТГК «Дністер».

*Об'єктом дослідження* є процес надання готельних послуг у ПРАТ ТГК «Дністер».

*Предметом дослідження* є моделі, інструменти та організаційні рішення застосування ШІ, що впливають на швидкість і якість сервісу, персоналізацію, операційні витрати та задоволеність гостей у ПРАТ ТГК «Дністер».

Пояснювальна записка складається зі вступу, трьох розділів основної частини, висновків, списку використаних джерел і додатків. Робота викладена на 65 сторінках, містить 12 таблиць та 19 рисунків. У ній використано 53 літературні джерела.

**Ключові слова:** штучний інтелект; готельний бізнес; чат-бот; цифровий консьерж; room-service; персоналізація; енергоефективність; ПРАТ ТГК «Дністер»; Львів.

Lukianova V.S. Enhancing the Efficiency of Service Delivery Using Artificial Intelligence Tools (Based on the Case of PJSC THK “Dnister”): Master’s Thesis. - Lviv: Ukrainian National Forestry University, 2025. - 65 p.

## ABSTRACT

*The purpose of the work* is to substantiate and explore opportunities for improving the efficiency of hotel service delivery through the use of artificial intelligence (AI) tools, using PJSC THK «Dnister» as a case study.

*The object of the study* is the process of providing hotel services at PJSC THK «Dnister».

*The subject of the study* is AI application models, tools, and organizational solutions that affect response speed and service quality, personalization, operating costs, and guest satisfaction at PJSC THK «Dnister».

The explanatory note consists of an introduction, three main chapters, conclusions, a list of references, and appendices. The thesis comprises 65 pages, includes 12 tables and 19 figures, and references 53 sources.

**Keywords:** artificial intelligence; hotel industry; chat-bot; digital concierge; room service; personalization; energy efficiency; PJSC THK «Dnister»; Lviv.

## ЗМІСТ

<b>ВСТУП.....</b>	<b>7</b>
<b>РОЗДІЛ 1. ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В СФЕРІ ГОСТИННОСТІ.....</b>	<b>9</b>
1.1. Особливості використання штучного інтелекту в готельному бізнесі.....	10
1.2. Переваги та недоліки використання штучного інтелекту в готельному бізнесі ..	14
1.3. Механізми та інструменти застосування ШІ у готельному бізнесі .....	18
<b>РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ ФІНАНСОВОГО СТАНУ ТА ІМПОРТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРАТ ТГК “ДНІСТЕР” .....</b>	<b>23</b>
2.1 Загальна характеристика ПрАТ ТГК «Дністер» .....	23
2.2. Аналіз фінансово-економічного стану ПрАТ ТГК «Дністер».....	26
<b>РОЗДІЛ 3. ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ НАДАННЯ ПОСЛУГ ГОТЕЛІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ІНСТРУМЕНТІВ ШІ.....</b>	<b>38</b>
3.1. Світові практики використання ШІ у сфері готельного бізнесу. ....	38
3.2. Виклики впровадження ШІ у готельному бізнесу.....	44
3.3. Оцінювання можливостей використання ШІ у ПРАТ ТГК «ДНІСТЕР» .....	47
3.4. Пропозиції напрямків використання ШІ у діяльності ПРАТ ТГК «ДНІСТЕР»..	54
3.5. Прогнозне оцінювання ефективності надання послуг ПРАТ ТГК «ДНІСТЕР» з використанням ШІ.....	57
<b>ВИСНОВКИ .....</b>	<b>59</b>
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ .....</b>	<b>61</b>
<b>ДОДАТКИ.....</b>	<b>67</b>
Додаток А.....	68
Додаток Б.....	69
Додаток В .....	72
Додаток Г .....	73

## ВСТУП

Актуальність теми. У добу цифрової трансформації сфера гостинності переходить від точкової автоматизації до інтелектуалізації сервісу. Штучний інтелект (ШІ) із експериментального інструмента перетворився на складову інфраструктури готелю: він впливає на швидкість і якість комунікацій із гостями, персоналізацію послуг, операційну ефективність, управлінські рішення та безпеку. Для українського ринку, який працює в умовах підвищених ризиків і конкуренції, впровадження прикладних рішень ШІ - це шлях до стабілізації якості сервісу, оптимізації витрат і посилення позицій на туристичних та ділових потоках.

Львів - один із флагманів українського туризму, ділової активності та подієвого календаря. Історична спадщина, розвинена ресторанна культура, активний конференц-ринок і транспортна доступність формують сталий попит на якісний готельний продукт. ПРАТ ТГК «Дністер», як представник міського готелю повного сервісу, має потенціал для системного застосування інструментів ШІ - насамперед у швидких і помірно-вартісних сценаріях (діалогові сервіси, гостьові веб-кабінети, автоматизований room-service, аналітика відгуків, базові енергоефективні рішення в номерах). У поєднанні з локальними особливостями (коливання завантаження, сезонність, енергетичні обмеження) це робить тему роботи актуальною та прикладною.

Особливу актуальність тема набуває з огляду на необхідність підвищення якості обслуговування та оптимізації витрат без різкого зростання капітальних інвестицій. Поетапне впровадження рішень ШІ дозволяє швидко досягати видимих результатів (скорочення часу відповіді, зменшення навантаження на фронт-офіс, зростання частки прямих звернень) і поступово масштабувати найбільш ефективні практики. Водночас інтелектуальні інструменти сприяють покращенню досвіду гостя: персоналізовані рекомендації, зручні цифрові канали взаємодії, оперативне вирішення типових запитів.

Світова практика описує розмаїття рішень - від чат- та голосових помічників до систем динамічного ціноутворення, «розумних» номерів і відеоаналітики. Водночас у вітчизняній площині ще бракує детальних прикладних моделей для міського готелю з урахуванням місцевих обмежень інфраструктури, кадрових ресурсів і бюджетів. Це зумовлює потребу в адаптації відомих підходів до умов українського підприємства.

Впровадження інструментів ШІ у діяльність готелю відкриває широкі можливості для підвищення ефективності надання послуг: автоматизація рутинних операцій, поліпшення комунікації з гостями за допомогою чат-ботів і цифрового консьєржа, використання прогностичної аналітики для управління попитом і тарифами, підвищення рівня безпеки та обґрунтованості управлінських рішень. Особливої ваги ці інструменти набувають для готелів, що працюють у висококонкурентному середовищі та орієнтуються на вимогливих іноземних і вітчизняних клієнтів, для яких швидкість реагування, персоналізація і комфорт є ключовими критеріями оцінки сервісу.

ПРАТ ТГК «Дністер», як один із провідних готельних комплексів Львова, має реальні передумови для успішної інтеграції ШІ у щоденну діяльність. Використання сучасних технологій може посилити конкурентні позиції підприємства на локальному та національному ринках, забезпечити стабільне підвищення якості сервісу й сформувати «новий стандарт» гостинності, що відповідає очікуванням сучасного гостя. Саме тому дослідження напрямів використання ШІ в діяльності ПРАТ ТГК «Дністер» є своєчасним і практично значущим для галузі.

Таким чином, диплома робота зумовлена необхідністю наукового обґрунтування напрямів підвищення ефективності надання готельних послуг із використанням інструментів штучного інтелекту на прикладі ПРАТ ТГК «Дністер».

## РОЗДІЛ 1. ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В СФЕРІ ГОСТИННОСТІ

Цифровізація гостинності перейшла від точкових ІТ-рішень до комплексної інтелектуалізації сервісу. Штучний інтелект (ШІ) вже не сприймається як експеримент: він став інфраструктурним компонентом, який одночасно впливає на комунікації з гостями, операції, безпеку та управлінські рішення [6; 12; 14]. Готелі використовують ШІ по всій траєкторії подорожі гостя – від першого запиту до пост-візитної лояльності – інтегруючи його з PMS/CRM, каналами зв'язку, IoT-пристроями та системами відеоаналітики [6; 7; 14]. На рис. 1.1. представлені ключові технології штучного інтелекту [6].



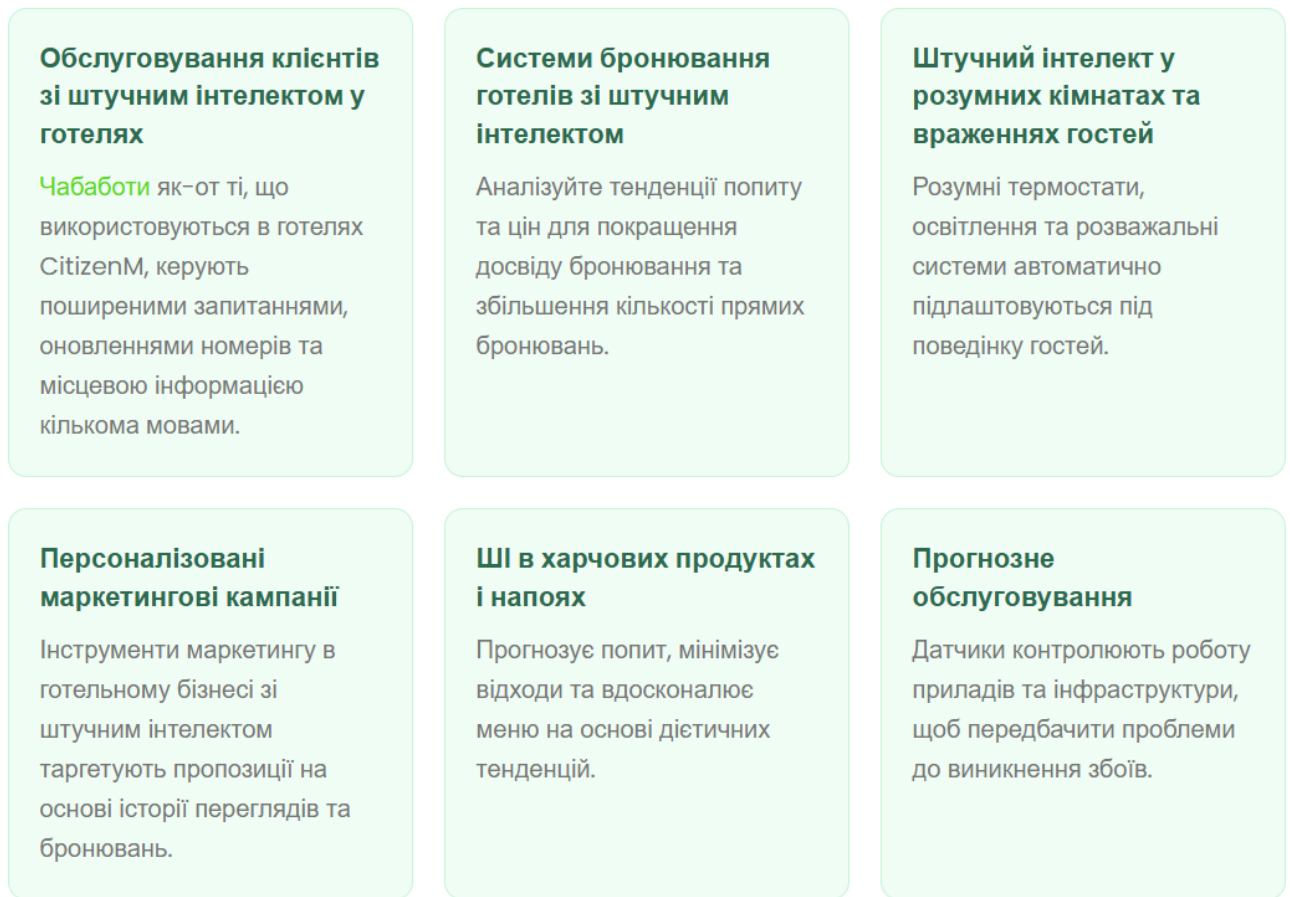
**Рис. 1.1. Технології штучного інтелекту, що трансформують індустрію гостинності**

Штучний інтелект (ШІ) докорінно трансформує сферу гостинності, змінюючи способи взаємодії готелів, курортів і туристичних компаній із гостями, управління

внутрішніми процесами та створення унікальних вражень [12; 14; 15]. Сьогодні ШІ застосовується у вигляді чат-ботів, які миттєво відповідають на запити клієнтів, систем прогнозу аналітики для оптимізації вартості номерів, а також «розумних» кімнат, що підлаштовуються під індивідуальні потреби кожного гостя [6; 8; 9; 10]. Разом із перевагами (автоматизація, персоналізація, збільшення прямих бронювань) зростають і вимоги до управління ризиками – від захисту даних до якості моделей і прийнятності для гостей [7; 16].

### **1.1. Особливості використання штучного інтелекту в готельному бізнесі**

Штучний інтелект у готелі – це не окремий модуль, а «тканина» сервісу, що непомітно з'єднує комунікації з гостем, внутрішні процеси та управлінські рішення [6; 12]. Він входить у взаємодію ще до моменту бронювання і залишається з гостем після виїзду, трансформуючи спосіб, у який готель слухає, розуміє та відповідає [6]. Цей підрозділ відкриває логіку таких змін: як дані й алгоритми створюють персоналізований досвід, як цифрові інтерфейси підсилюють людську гостинність, і чому інтегрованість рішень стає визначальною рисою сучасного готелю [12; 14]. Приклади використання ШІ можна побачити на рис. 1.2 [6].



**Рис. 1.2. Випадки використання штучного інтелекту в індустрії гостинності**

- ШІ як наскрізна технологія гостьової подорожі

Сучасні готелі застосовують ШІ на всіх етапах взаємодії з клієнтом:

Pre-stay (дозапит і бронювання). Конверсійні чат-боти та голосові агенти на сайті, у месенджерах і телефоном відповідають на запити 24/7, будують діалогові воронки, формують персоналізовані пропозиції та проводять через оформлення бронювання [8; 9; 11].

In-stay (перебування). Цифровий консьєрж на базі ШІ приймає заявки (хаускіпінг, сервіс-запити), надсилає інструкції у відповідні бек-офісні системи, ініціює ап- та крос-сел (наприклад, пізній виїзд, трансфер, SPA), підтримує омніканальний діалог (включно з WhatsApp) і автоматизує чек-ін/чек-аут з цифровими ключами [8; 9; 10].

Post-stay (відгуки, лояльність). Автоматичні опитування задоволеності, збір і модерація відгуків, тригери для повернення гостя, персоналізовані пропозиції на основі сегментації й аналізу поведінкових даних [8; 15].

- Інтегрованість із готельною ІТ-екосистемою

Ефективність ІІ зростає за умови глибокої інтеграції з PMS/CRS/CRM та каналами зв'язку (e-mail, веб-чат, Instagram/FB, WhatsApp), що дозволяє: підтягувати доступність і тарифи в реальному часі, персоналізувати звернення до лояльних гостей, фіксувати історію комунікацій в єдиній омніканальній скриньці [8; 9; 11; 14].

- Аналітика даних і персоналізація

ІІ спирається на Big Data – від бронювань і транзакцій до цифрової поведінки – для прогнозування попиту, сегментації гостей, цінової оптимізації, динамічного мерчандайзингу та рекомендацій [14; 15; 12]. Це дозволяє створювати гіперперсоналізований досвід: від пропозицій і маршрутів до умов у номері [15].

- Безконтактність і голосові інтерфейси

Голосові технології (Alexa, Google Assistant) спрощують керування послугами, а чат-боти стають «першою лінією» сервісу, зменшуючи навантаження на фронт-офіс і скорочуючи час відповіді [11; 10; 6].

- Безпека

ІІ підсилює фізичну та інформаційну безпеку: відеоаналітика, розпізнавання обличчя і поведінкові моделі для виявлення інцидентів; контроль доступу; фрод-моніторинг[7].

На прикладі деяких вже працюючих компаній можна дослівно описати роботу ІІ у готелях, де HiJiffy – AI Booking Assistant і цифровий консьєрж у чаті; Asksuite — омніканальна платформа з бронюванням і підтримкою у WhatsApp/соцмережах; Quicktext (Velma) – мультिकанальний AI-чат для типових запитань різними мовами; PolyAI – голосовий агент, що не змушує чекати на лінії та делікатно ескалує на людину [8; 9; 10; 11].

Сьогодні ШІ в готелі – це «невидимий помічник», який працює на кожному етапі подорожі гостя: від першого питання у чаті до повідомлення «приємно було вас бачити» після виїзду. Його сила – у поєднанні людської гостинності та цифрової швидкості: машина миттєво підказує й автоматизує рутину, а людина додає емпатію та приймає тонкі рішення [12].

Найперше гість стикається з ШІ ще до бронювання. На сайті або у месенджері його зустрічає «розумний» помічник, який простою мовою відповідає на типові запитання («яка різниця між типами номерів?», «чи є парковка?») і пропонує зручний шлях до бронювання. Так працюють, наприклад, HiJiffy та Asksuite: обидві платформи дозволяють забронювати номер прямо у чаті, не змушуючи гостя «мандрувати» між формами і листами. Для готелю це означає менше втрат на шляху до конверсії й більше прямих бронювань без посередників. Якщо людина любить поговорити телефоном – на допомогу виходить голосовий агент. Рішення на кшталт PolyAI беруть на себе вхідні дзвінки 24/7, не змушуючи чекати на лінії, і вміють чемно «покликати» співробітника, коли це потрібно [11].

Під час перебування в готелі ШІ діє як цифровий консьєрж. У месенджері гість пише: «Потрібні додаткові рушники», «Чи можна пізній виїзд?», «Де найближча зарядка для авто?» – і отримує швидко відповідь та виконання заявки. Система, інтегрована з PMS/CRM, одночасно «бачить» бронювання, статус номера, вподобання гостя та, за потреби, пропонує доречні додаткові послуги (наприклад, трансфер або СПА). Завдяки цьому сервіс стає безконтактним і простим: гість спілкується так, як йому зручно, а готель отримує чіткий облік звернень і їх виконання [8; 9].

Після від'їзду ШІ не «зникає», а допомагає підтримувати зв'язок: запитує коротку оцінку візиту, дякує за відгук, пропонує персоналізовану знижку на наступний приїзд чи підказує події у місті в майбутні дати. Це працює без нав'язливості – завдяки сегментації та «розумним» тригерам, що вмикаються лише тоді, коли повідомлення дійсно доречне [8; 15].

Окремий блок – багатомовність і доступність. Наприклад, Quicktext (Velma) підтримує різні мови та швидко розуміє «побутові» питання, завдяки чому гість не відчувається «іноземцем» у сервісі. А безпекові рішення на базі ШІ (відеоаналітика, контроль доступу) допомагають попереджати інциденти, дотримуватися вимог конфіденційності та відповідати стандартам на кшталт GDPR – це важливо і для репутації бренду, і для спокою гостей [7].

Ключовою особливістю є інтегрованість: ШІ найбільш корисний, коли з'єднаний з PMS/CRS/CRM, каналами комунікації, телефонією та платежами. Тоді він не «ще один чат-бот», а центральний вузол, який підсилює роботу всієї команди й удосконалює досвід гостя – непомітно, але відчутно [8; 9; 11; 14].

Особливість ШІ в готельному бізнесі – його системний, «наскрізний» характер: технологія одночасно керує комунікацією, рекомендаціями, безпекою й операціями. Інтеграція з PMS/CRM та омніканалами зв'язку, використання великих даних і голосових інтерфейсів формують новий стандарт сервісу, де персонал зосереджується на високовартісних завданнях, а рутинні дії делеговані ШІ [6; 12; 14].

## **1.2. Переваги та недоліки використання штучного інтелекту в готельному бізнесі**

ШІ приносить готелю відчутні дивіденди – швидкість відповіді, точність пропозицій, зростання доходів – але водночас ставить нові вимоги до етики, безпеки та організації праці. Мова йде не лише про технологію, а про управління змінами: наскільки прозорими є алгоритми, як забезпечується захист даних, де проходить межа між автоматизацією та живим спілкуванням. У цьому підрозділі ми розглядаємо баланс вигод і ризиків, від економічного ефекту до довіри гостей і готовності команди працювати в парі з машиною. Основні переваги та виклики представлені на рис. 1.3 та 1.4 [6].



**Рис. 1.3. Ключові переваги ШІ у сфері гостинності**

### Переваги

- Поліпшення обслуговування клієнтів: чат-боти й голосові помічники працюють 24/7, мультимовні, швидко реагують, зменшують навантаження на персонал [8; 9; 10; 11].

- Оптимізація бронювання і тарифів (динамічне ціноутворення): аналіз даних про попит, сезонність, поведінку гостей дозволяє підвищити прибутковість [14;15;12].

- Операційна ефективність: автоматизація рутинних процесів, прогнозне обслуговування обладнання (наприклад, виявлення потенційних несправностей до того, як вони стануть критичними) [12; 14].

- Зростання доходів і частки прямих бронювань. Діалогові агенти скорочують час на бронювання, ведуть гостей до конверсії в чаті/дзвінку, використовують ап- та крос-сел (пізній виїзд, категорія номера, додаткові сервіси) [8; 9; 11].

- Операційна ефективність і скорочення витрат. Автоматизація відповідей на типові запити, цифровий консьєрж та автоматичні воркфлови зменшують навантаження на рецепцію/контакт-центр, підвищують швидкість обробки звернень і дають змогу оптимізувати штат/графіки [8; 9; 12; 16].

- Покращення досвіду гостя. Цілодобова доступність, миттєві відповіді, персональні рекомендації й «єдине вікно» комунікації підвищують задоволеність [8; 10; 11].

- Аналітика для управлінських рішень. Прогнозування попиту, сегментація, персоналізація, оптимізація тарифів/контингенту — усе це базується на Big Data та машинному навчанні [14; 15].

- Підвищення безпеки. Відеоаналітика та розпізнавання облич, автоматичні алерти про аномальну поведінку, інтеграції з access-control системами зменшують ризики інцидентів і прискорюють реагування [7].

- Конкурентна перевага: готелі, що впроваджують ШІ, можуть відрізнятись за рівнем сервісу й швидкістю реагування на запити клієнтів, а також за здатністю адаптуватися до змін у попиті [6; 14].

#### Недоліки/виклики

- Високі початкові інвестиції: закупівля програмного забезпечення, інтеграція, інфраструктура, навчання персоналу [12; 14; 16].

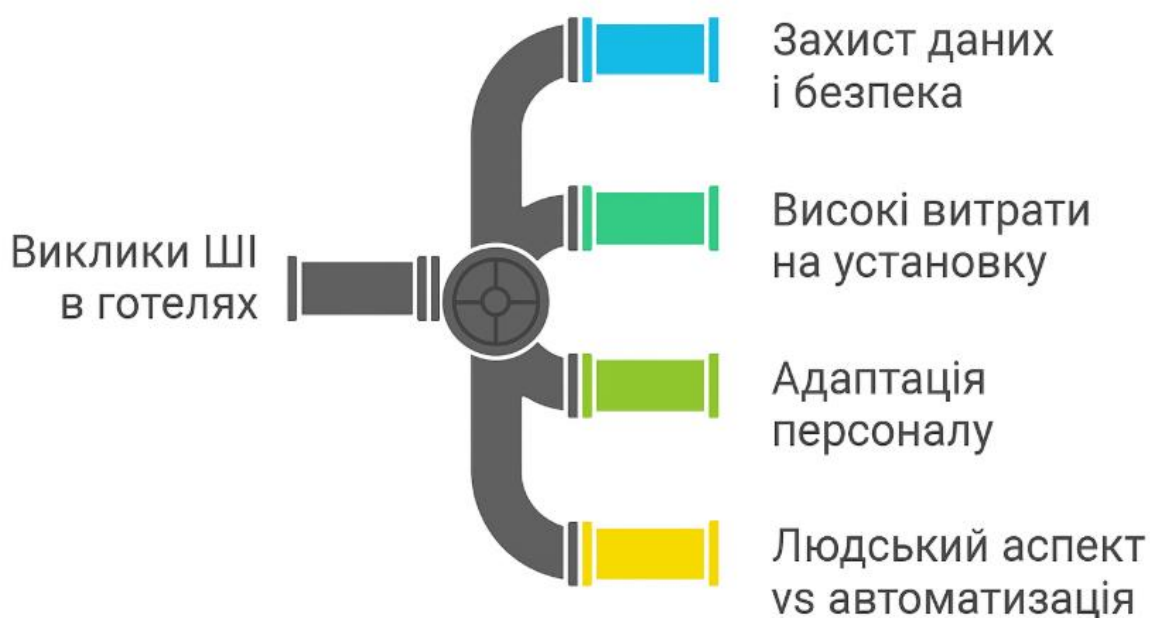
- Питання конфіденційності й безпеки даних: гості залишають персональну інформацію, і роботи з даними мають відповідати стандартам захисту даних. Робота з персональними даними (поведінка, уподобання, записи розмов/чатів) потребує відповідності GDPR/ISO/SOC і прозорих політик згоди [7].

- Якість і упередженість моделей. Неточні або культурно чутливі відповіді, «галюцинації», помилки маршрутизації потребують людського контролю та правил ескалації, а також ретельного навчання моделей на актуальних даних [6; 8; 9].

- Технічні інтеграції та інфраструктура. Потрібні стійкі мережі/Wi-Fi, надійні API-інтеграції з PMS/CRM/телефонією та супровід. Інфраструктурні обмеження прямо впливають на стабільність сервісу [14; 8; 9].

- Організаційні зміни. Оновлення SOP, нові ролі (AI-координатор, аналітик), навчання персоналу, подолання опору змінам. Частина завдань делегується ШІ, що потребує перерозподілу функцій і рескілінгу [16; 12].

- Прийнятність для гостей. Не всі клієнти готові повністю довіряти автоматам; тому важливий гібридний підхід «AI + людина» та можливість швидко підключити живого агента [9; 11].



**Рис. 1.4. Навігація викликів ШІ в готелях**

ШІ створює економічний і сервісний мультиплікатор: прискорює обробку звернень, підвищує конверсію й задоволеність, водночас формуючи багатше аналітичне підґрунтя для управління. Проте ефект розкривається за умови правильного дизайну процесів, дотримання комплаєнсу, якості інтеграцій і готовності команди до зміни ролей. Оптимальною є омніканальна, гібридна модель обслуговування з чіткими правилами ескалації на людину.

### 1.3. Механізми та інструменти застосування ШІ у готельному бізнесі

Практика впровадження ШІ – це конструктор з узгоджених компонентів: канали спілкування, системи бронювання й обліку, аналітика попиту, безпекові рішення. Важлива не стільки «мода» на окремі інструменти, скільки їхня архітектурна узгодженість і керованість за метриками. Підрозділ окреслює, як формуються такі зв'язки, з чого починається проєкт, які ролі залучаються і як крок за кроком забезпечити стабільну роботу ШІ без втрати якості сервісу. Основні механізми та їх застосування у сфері гостинності вказані у таблиці 1.1. [12; 14].

Комунікаційні рішення (front-stage)

- Чат-боти/діалогові агенти для бронювання.

NiJiffy та Asksuite пропонують омніканальні платформи з AI Booking Assistant, цифровим консьєржем, омніінбоксом і кампаніями в WhatsApp. Вони агрегують канали в «одну скриньку», автоматизують відповіді, проводять до прямого бронювання та запускають керовані апсель-кампанії [8; 9].

- Голосові агенти/телефонія.

PoluAI реалізує голосових агентів для бронювань, маршрутизації, FAQ, прийому платежів телефоном, з розгортанням за кілька тижнів і масштабуванням на мережі готелів [11].

- Мультимовність і знання домену.

Quicktext Velma працює десятками мов, спирається на велику базу «питань-відповідей», обробляє запити до, під час і після перебування, що зменшує трафік дзвінків і пришвидшує довідки [10].

Операційні механізми (back-stage)

- Інтеграції з PMS/CRS/CRM та робочими процесами.

AI-консоль/омніінбокс, підключений до PMS, дає змогу ініціювати попередній чек-ін/цифрові ключі, створювати завдання службам (хаускіпінг, інженерна), закривати заявки й оновлювати профіль гостя.

- Прогнозування та RM.

Аналіз бронювань, сезонності, поведінки та каналів дозволяє коригувати тарифи/контингент, планувати персонал, склад і енергоспоживання.

- AR/VR та голосові інтерфейси.

Окрім діалогових інтерфейсів, AR/VR підтримують інструменти навчання персоналу, віртуальні тури й тематичні події як спосіб підсилення бренду й емоційності досвіду [12; 14].

### Безпека

- Відеоаналітика й розпізнавання облич.

Інтелектуальний моніторинг дозволяє виявляти підозрілу активність, контроль доступу, анти-tailgating, попереджати інциденти та пришвидшувати розслідування; інтеграція з BMS/ACS забезпечує реакцію в реальному часі.

- Інформаційна безпека та відповідність.

Вендори декларують відповідність ISO 27001, SOC 2, PCI DSS, GDPR, що важливо для роботи з платіжними та персональними даними [7].

Швидкі старти та low-code інструменти.

- «Готові II-співробітники».

Платформи на кшталт AITEXTURA позиціонують «найм» готових AI-співробітників: підключення каналів (Telegram, WhatsApp, Instagram), завантаження знань і бази даних, інтеграції з CRM/PMS, запуск «за хвилини». Це корисно для MVP-етапу та пілотів у невеликих засобах розміщення [12].

Практична цінність III розкривається через зв'язку «канали – інтеграції – аналітика – операції». Комунікаційні агенти (чат/голос) генерують попит і обслуговують запити; інтеграції із PMS/CRM забезпечують коректність даних і персоналізацію; аналітика на великих масивах даних керує доходами, а безпекові рішення знижують ризики. Найкращі результати дає поетапне впровадження з чіткими KPI і гібридною моделлю «AI + людина».

Таблиця 1.1

Інструмент/Механізм	Застосування в готельному бізнесі
<b>Машинне навчання (ML)</b>	Розпізнавання закономірностей у поведінці гостей, динамічне коригування цін, послуг та наявності номерів.
<b>Обробка природних мов (NLP)</b>	Забезпечення безперебійного спілкування через чат-боти для готелів та голосових помічників.
<b>Прогностична аналітика</b>	Прогнозування попиту, що дозволяє краще розподіляти ресурси та встановлювати оптимальні тарифи (Revenue Management).
<b>Робототехніка</b>	Використання роботів для доставки багажу, обслуговування номерів або завдань з прибирання.
<b>Інтернет речей (IoT) та "розумні кімнати"</b>	Створення досвіду гостей на базі ІІТ з автоматичним контролем навколишнього середовища (освітлення, температура, мультимедіа) для комфорту та енергоефективності.
<b>Програмне забезпечення для готелів та чат-боти</b>	Спрощення процесів бронювання, реєстрації та обробки запитів гостей, а також надання можливостей для додаткових продажів (upselling).

Якщо уявити карту, де з одного боку – те, що бачить гість, а з другого – те, що працює «за лаштунками». Завдання ІІТ – зробити шлях гостя коротким і приємним, а роботу команди – впорядкованою і вимірюваною.

Що бачить гість:

- Чат на сайті та в месенджерах. Пише питання – отримує відповідь і варіанти номерів; може відразу забронювати. Приклади рішень: HiJiffy, Asksuite [8; 9].

- Голосовий помічник у телефоні. Дізнатися наявність, години сніданку, попросити з'єднати з рецепцією – без очікування на лінії. Приклад: PolyAI [11].

- Цифровий консьєрж під час проживання. «Потрібні додаткові подушки», «Підкажіть, де паркінг» – усе в зручному каналі без походів до стійки [8; 9; 10].

Що працює за лаштунками:

- Інтеграція з PMS/CRM. Система «знає» про бронювання, тарифи, статус номера, профіль гостя – тому відповіді точні, а пропозиції доречні [8; 9; 14].

- Розподіл задач. Звернення автоматично перетворюються на завдання хаускіпінгу, технікам, F&B – і «не губляться» по дорозі [8; 9].

- Аналітика. Звіти показують, що питали найчастіше, коли дзвонять, чому відмовляються. Це допомагає коригувати тарифи, пропозиції та графіки [14; 15].

- Безпека. Відеоаналітика і контроль доступу допомагають попереджати інциденти, а політики обробки даних – зберігати довіру гостей [7].

З чого почати:

- Визначити цілі у цифрах. Наприклад, «скоротити час відповіді до 1 хв», «+20% прямих звернень із сайту», «не пропускати дзвінки вночі».

- Обати один канал для пілоту. Наприклад, сайт-чат або телефон. На старті менше – краще, аби швидко відчутти результат.

- Під'єднайтеся до PMS/CRM і платежів. Це дасть точні відповіді про наявність і дозволить бронювати без «скачок» між системами.

- Описати прості сценарії. 20-30 поширених запитань, правила «коли кликати людину», тон спілкування бренду.

- Навчити команду. Показати, як працювати з омніканальною скринькою, як перевіряти коректність відповідей, як пропонувати апсейл «в тему» [16].

- Заміряти – і масштабувати. Порівняти «до/після», додайте другий канал (наприклад, WhatsApp або телефон), розширити сценарії.

Тож, ІІІ в індустрії гостинності – це стратегічний актив, що формує конкурентну перевагу через омніканальні комунікації, персоналізацію та операційну ефективність. Його застосування у готелях має низку типових рис: інтегрованість у ІТ-екосистему, робота з великими даними, поєднання «фронт-стейдж» і «бек-

стейдж» функцій, розширення безпеки. При цьому критично важливо забезпечити комплаєнс, якість моделей, прозорість ескалацій і підготовку персоналу. Зважений підхід дозволяє перетворити ШІ на інфраструктуру сервісу, а не окремий інструмент [16].

Найкращий досвід народжується тоді, коли автоматизація не замінює людей, а звільняє їм час для «людських» задач: допомогти, порадити, вирішити нестандартне. Кнопка «з'єднати з менеджером» повинна бути завжди під рукою. Так швидкість і масштаб ШІ – зберігає «душу» бренду [16].

## РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ ФІНАНСОВОГО СТАНУ ТА ІМПОРТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРАТ ТГК «ДНІСТЕР»

### 2.1 Загальна характеристика ПрАТ ТГК «Дністер»

Premier Hotel Dnister – сучасний готель, розташований у самому центрі Львова. Заклад знаходиться у серці стародавнього міста-музею, яке є частиною світової спадщини ЮНЕСКО. Готель вирізняється теплою атмосферою, високим рівнем комфорту, смачними сніданками, приготованими за традиціями української кухні, та мальовничими краєвидами на історичну частину міста. Це чудове місце як для романтичного відпочинку чи сімейного вікенду, так і для ділових поїздок [1].

Керує підприємством ПрАТ ТГК «Дністер» генеральний директор Балагура Андрій Володимирович.

Львів уже багато років приваблює туристів з різних куточків світу. Його архітектура, атмосферні вулички, старовинні трамваї, затишні кав'ярні та численні ресторани створюють унікальну ауру, що дозволяє кожному гостю відчувати справжній дух міста. У подорожах важливо мати комфортне місце для відпочинку, і саме Premier Hotel Dnister забезпечує своїм відвідувачам усі умови для зручного перебування. Це один із найкращих чотиризіркових готелів Львова.

Готель має зручне розташування – у центральній частині міста: 6 км до міжнародного аеропорту, 8 км до автовокзалу та лише 3 км до залізничного вокзалу. Більшість визначних пам'яток знаходяться поруч – до площі Ринок можна дійти за 10 хвилин. Поблизу також розташовані Будинок учених, собор Святого Юра, Львівський національний університет імені І. Франка. А всього за дві хвилини від готелю – найстаріший парк України, який ідеально підходить для ранкових пробіжок чи спокійних прогулянок [1].

Будівлю Premier Hotel Dnister звели у 1983 році на місці, де наприкінці XIX століття художники Ян Стика та Войцех Коссак працювали над створенням

фрагментів Рацлавицької панорами – полотна, яке пізніше експонувалося у Стрийському парку.

Проте не лише історія робить цей готель особливим. Його головна перевага – це високий рівень сервісу та справжня гостинність. Протягом багатьох років тут зупинялися відомі українські та міжнародні діячі – політики, артисти, письменники, спортсмени. Зокрема, у 1997 році готель приймав першу леді США Гіллари Клінтон під час її офіційного візиту до Львова. У 1999 році тут проживали президенти Австрії, Німеччини, Польщі, Угорщини та інших держав під час Саміту глав країн Центральної Європи. У 2001 році під час приїзду Папи Іоанна Павла II у готелі зупинялися члени кардинальської делегації, а в наступні роки серед гостей були Шарль Азнавур, Пауло Коельо, Вікторія Лук'янець та інші відомі постаті.

Серед почесних гостей також – національні футбольні збірні різних країн та провідні європейські клуби: «Шальке», «Пари Сен-Жермен», «Боруссія», «Севілья», «Андерлехт», «Брага» тощо.

Premier Hotel Dnister має великий досвід у проведенні заходів міжнародного рівня. У його стінах проходили такі події, як конференція Mastercard «Розширення можливостей у цифровій економіці», Lviv Criminal Law Forum, HR Camp, ESTEL Business Congress, ADMED, Lviv Start Up Club та інші важливі бізнес-форуми.

Готель є постійним партнером популярних міських фестивалів – Leopold Jazz Fest, Leopold Grand Prix, танцювальних подій Tango Remolivo та Lviv Summer Dance Festival, а також культурно-освітньої конференції Limmud [1].

Основні види діяльності підприємства:

82.99 – Надання інших допоміжних комерційних послуг, н.в.і.у.

56.10 – Діяльність ресторанів, надання послуг мобільного харчування

56.30 – Обслуговування напоями

68.20 – Оренда та експлуатація власного чи орендованого нерухомого майна

73.12 – Посередництво у розміщенні реклами в ЗМІ

35.30 – Постачання пари, гарячої води та кондиційованого повітря

47.11 – Роздрібна торгівля продуктами харчування, напоями та тютюновими виробами

93.13 – Діяльність фітнес-центрів

96.01 – Прання та хімічне чищення текстильних і хутряних виробів

96.04 – Надання послуг для забезпечення фізичного комфорту

77.11 – Оренда автомобілів і легкових транспортних засобів [2].

Протягом своєї діяльності ПрАТ ТГК «Дністер» неодноразово отримувало численні відзнаки та нагороди, перелік яких наведено у таблиці 1.1. [2]

Таблиця 1.1

Хронологія одержаних відзнак готелю

Нагороди, одержані готелем	
1996 - 1997 рр.	Міжнародні Нагороди за успіхи в туристичній, готельній та харчовій індустрії.
1998 р.	Сертифікат Пошани Дослідного Центру Європейського Ринку в Брюсселі, Бельгія;
2000 р.	Міжнародна Нагорода за Кращу Торгову Марку (Мадрид, Іспанія);
2007 - 2008 рр.	Найкращий готель України за версією асоціації «Укрготель»;
2011 р.	«Обличчя міста 2011», Львівська Торгово-промислова палата;
2011, 2012р.	Сертифікат якості від сайту TripAdvisor;
2012 р.	Один із 100 кращих готелів України за Версією Ради з питань туризму і курортів та Асоціації готелів і готельних об'єднань міст України;
2012 р.	Подяка за бездоганне кейтеринг – обслуговування на стадіоні «Арена Львів» під час Євро 2012;
2012 р.	Міжнародний знак еко-сертифікації «Зелений ключ»;
2013 р.	Один із 20 кращих готелів України, рейтинг міжнародного сайту TripAdvisor;
2016 р.	"Обличчя міста 2016", номінація "Відкритий для світу"

Фактична адреса ПрАТ ТГК «Дністер»: Львівська обл., м. Львів, вул. Я. Матейка, Електронна адреса: [reception@dnister.lviv.ua](mailto:reception@dnister.lviv.ua)

Компанія має свій сайт доступний на: <https://dnister-hotel.phnr.com/ua>

## 2.2. Аналіз фінансово-економічного стану ПрАТ ТГК «Дністер»

Протягом 2022 року діяльність Товариства відбувалась в складних фінансових, економічних та політичних умовах у зв'язку з тим, що 24 лютого 2022 року розпочалося військове вторгнення Російської Федерації на територію України та був введений воєнний стан, оголошений Указом Президента України № 64/2022 від 24.02.2022 року "Про введення воєнного стану в Україні", та продовженням карантинного режиму з метою запобігання поширенню на території України гострої респіраторної хвороби COVID-19, викликаной коронавірусом SARS-CoV-2. Але зусиллями працівників Товариства, усвідомлення факту глобального значення торгівлі, в тому числі туристичних послуг, та низка сприятливих для Львівщини факторів показали позитивний синергетичний ефект на результати діяльності готельного ринку на Львівщині. Товариство незважаючи на несприятливі умови туристичного бізнесу в Україні . а також відтоку туристів з інших країн закінчило рік з фінансовими прибутками [3].

Розвиток Товариства на протязі останніх п'яти років характеризується зростанням основних показників. У 2024 році дохід становить 142 007 тис. грн, що на 504,8% більше, ніж у 2020 році. Чистий прибуток також суттєво зріс – із 1 908 тис. грн у 2020 році до 17 972 тис. грн у 2024 році (зростання на 841,9%), що свідчить про підвищення ефективності діяльності підприємства.

Активи підприємства збільшилися на 49,2%, що демонструє нарощення матеріально-фінансової бази. Зобов'язання зросли на 30,6%, що може бути пов'язано з розширенням масштабів діяльності та залученням додаткових ресурсів для розвитку.

Кількість працівників протягом аналізованого періоду дещо скоротилася – з 156 осіб у 2020 році до 155 у 2024 році (зменшення на 0,64%), що свідчить про незначну оптимізацію персоналу без негативного впливу на результати роботи.

Загалом діяльність ПрАТ ТГК «Дністер» у 2020-2024 рр. можна охарактеризувати як стабільно зростаючу, з позитивною динамікою фінансових результатів та ефективним використанням ресурсів [3].

У період з 2020-2023 р.р. підприємство пережило різні економічні труднощі, тому доходи у різні роки порівняно відрізнялись, дані представлені у таблиці 2.1.

Таблиця 2.1.

## Показники підприємства ПрАТ ТГК «Дністер» у 2021-2023 р.р.

Показники	2020	2021	2022	2023	2024	Темп приросту 2020-2024 р.р, %
Дохід, тис. грн	23 480	54 486	84 781	120 816	142 007	504,8
Чистий прибуток, тис. грн	1 908	6 153	840	11 865	17 972	841,9
Активи, тис. грн	144 697	190 394	200 015	207 396	215 835	49,2
Зобов'язання, тис. грн	107 053	146 597	153 798	149 314	139 780	30,6
Кіл.працівників	156	126	107	168	155	-0,64

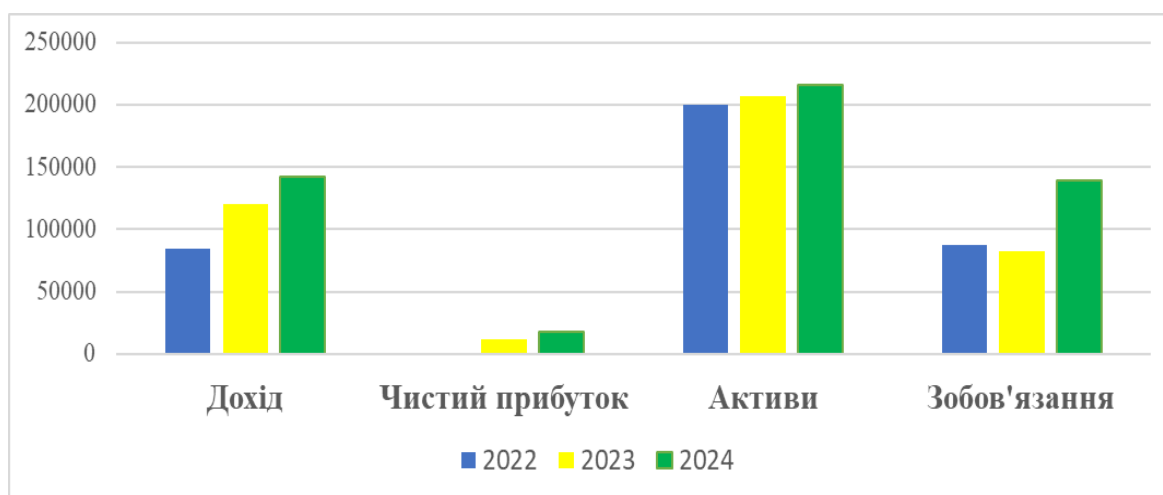
Розглянувши загальні показники, такі як доходи, чистий прибуток, активи зобов'язання та кількість працівників, вказані у таблиці 2.1, видно що для підприємства 2021 та 2022 роки були найважчими через ряд причин, таких як епідемія коронавірусу та початок повномасштабного вторгнення та початок воєнного стану в Україні, але якщо подивитися на всі роки, то видно що 2024 рік найуспішніший, у 2024 році доходи становлять 142 млн 7 тисяч, що на 504,8% більше порівняно з 2020 роком. Можна зробити висновок, що підприємство розвивається та показує зростаючу динаміку протягом останніх 5 років [3].

Найбільший чистий прибуток становив саме у 2024 році, це означає що підприємство ПрАТ ТГК «Дністер» успішно адаптувалась у воєнний час. Як один з головних причин, які сприяли поліпшенню стану підприємства – це географічне

положення, так як підприємство знаходиться на прикордонній зоні, то під час війни велика кількість гостей зупинялися саме в готелі «Premier Hotel Dnister» [4].

Зобов'язань у 2024 році становило менше ніж в інших роках, як одна з причин – це нестабільність ринку, через які кількість зобов'язань зменшились.

Порівняння показників 2022-2024 років то можна оглянути на рис. 2.1.



**Рис. 2.1. Порівняння показників підприємства ПрАТ ТГК «Дністер» у 2022-2024 рр.**

У 2024 році підприємство отримало більший дохід та чистий прибуток порівняно як з 2023, так і з 2020 роком. Зокрема, дохід зріс на 21 987 тис. грн у порівнянні з 2023 роком та на 118 527 тис. грн порівняно з 2020 роком. Чистий прибуток також демонструє позитивну динаміку – у 2024 році він становив 17 972 тис. грн, що на 6 107 тис. грн більше, ніж у 2023 році, та на 16 064 тис. грн більше, ніж у 2020 році [4].

Кожне підприємство як і ПрАТ ТГК «Дністер» має активи та пасиви, які кожного року можуть збільшуватися або зменшуватися, активи та пасиви підприємства ПрАТ ТГК «Дністер» представлені у таблиці 2.2.

Таблиця 2.2

## Фінансово-майновий стан активів 2020-2024 р.р., тис.грн

Показники	Активи, тис.грн					Темп приросту, %			
	2020	2021	2022	2023	2024	2020-2021р.р	2021-2022р.р	2022-2023р.р	2023-2024 р.р
Необоротні активи	140 410	148 165	180 584	187 730	184 730	6	22	4	-2
Оборотні активи	4 287	42 229	19 431	19 666	31 150	885	-54	1	58
Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття	144 697	190 394	200 015	207 396	215 835	32	5	4	4
<b>Пасиви, тис. грн</b>									
Власний капітал	37 644	43 797	46 217	58 082	76 055	16	6	26	31
Довгострокові зобов'язання і забезпечення	14 812	79 522	66 582	66 543	64 676	437	-16	-0,06	-3
Поточні зобов'язання і забезпечення	92 241	67 075	87 216	82 771	75 104	-27	30	-5	-9

Тож виходячи з даних які ми маємо, у таблиці 2.2, можна зробити такі підсумки: В цілому, підприємство показує зростання активів, але є суттєві коливання в динаміці окремих їхніх компонентів [4].

У 2024 році структура активів і пасивів підприємства зазнала певних змін, що свідчить про поступову стабілізацію фінансово-господарської діяльності після періоду активного зростання у 2021-2023 роках. Загальний обсяг активів у 2024 році збільшився до 215 835 тис. грн, що на 4% більше, ніж у 2023 році, і на 49,2% більше, ніж у 2020 році. Необоротні активи зросли на 31% за п'ять років, однак у 2024 році спостерігається незначне зниження на 2% порівняно з 2023 роком (184 730 тис. грн проти 187 730 тис. грн). Це може бути пов'язано з частковим вибуттям або

переоцінкою основних засобів. Оборотні активи, навпаки, демонструють різке поживлення: у 2024 році вони становлять 31 150 тис. грн, що на 58% більше, ніж у 2023 році, і суттєво перевищує рівень 2022 року. Така динаміка свідчить про підвищення ліквідності підприємства та збільшення обсягів поточних ресурсів.

Власний капітал у 2024 році зріс до 76 055 тис. грн, що на 31% більше порівняно з 2023 роком і на понад 100% більше, ніж у 2020 році. Це свідчить про укріплення фінансової незалежності підприємства.

Довгострокові зобов'язання поступово скорочуються – у 2024 році вони зменшилися на 3% порівняно з 2023 роком, що свідчить про погашення частини кредитів чи зниження потреби у зовнішньому фінансуванні.

Поточні зобов'язання теж зменшилися на 9% у 2024 році відносно 2023 року, що вказує на зниження короткострокової заборгованості та ефективніше управління оборотним капіталом.

Загалом, у 2024 році порівняно з 2023 роком підприємство демонструє зміцнення фінансової стабільності, зростання власного капіталу та поліпшення структури активів, зокрема завдяки збільшенню частки оборотних коштів. Незначне скорочення необоротних активів не має негативного впливу, а радше свідчить про раціоналізацію використання ресурсів [5].

Доходи та витрати підприємства порівняно зменшувались та зростали упродовж 2020-2024 р.р, подано у таблиці 2.3.

Таблиця 2.3

## Фінансові результати 2020-2024 р.р., тис.грн

Показники	2020	2021	2022	2023	2024	Темп росту 2020-2021рр.,%	Темп росту 2021-2022рр.,%	Темп росту 2022-2023рр.,%	Темп росту 2023-2024рр.,%
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	23480	54486	84781	120816	142007	132,05	55,60	42,50	17,54
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	22810	35328	56087	72038	85888	215,82	58,76	28,44	19,23
Валовий прибуток	670	19158	28694	48778	56119	7180,3	49,78	69,99	15,05
Інші операційні доходи	18432	606	1531	727	567	-96,06	152,64	-52,51	-22,01
Адміністративні витрати	7443	8518	14207	18144	19108	143,77	66,79	27,71	5,31
Витрати на збут	1686	2710	1449	3457	5138	105,04	-46,53	138,58	-48,16
Інші операційні витрати	243	56	3070	1711	887	604,12	5382,14	-44,27	-48,16
Прибуток від операційної діяльності	9730	8480	11499	26193	31553	169,20	35,60	127,79	20,46
Інші доходи	33	12	12440	6	1	-81,82	103566,67	-99,95	-83,33
Фінансові витрати	7961	2621	10603	14266	13550	79,20	304,54	34,55	-5,02
Інші витрати	2	7	12436	238	536	11800	177557,14	-98,09	125,21
Прибуток до оподаткування	1800	5864	900	11826	17605	557,00	-84,65	1214,0	48,87
Витрати (дохід) з податку на прибуток	108	289	-60	39	367	-63,89	-120,76	-165,0	841,03
Чистий прибуток	1 908	6 153	840	11 865	11 972	521,86	-86,35	1312,5	51,47

У 2024 році ПрАТ ТТК «Дністер» продовжує демонструвати позитивну фінансово-економічну динаміку, хоча темпи зростання дещо сповільнилися порівняно з попередніми роками. Чистий дохід від реалізації продукції (послуг) у 2024 році зріс до 142 007 тис. грн, що на 17,5% більше, ніж у 2023 році, та у 6 разів більше, ніж у 2020 році. Одночасно собівартість реалізованої продукції збільшилась до 85 888 тис. грн, або на 19,2% у порівнянні з 2023 роком. Це свідчить про підвищення обсягів реалізації, хоча темпи зростання витрат випереджають темпи росту доходів, що може зменшити рентабельність діяльності в перспективі. Валовий прибуток у 2024 році становив 56 119 тис. грн, що на 15% більше, ніж у 2023 році, і значно перевищує показник 2020 року (зростання у понад 80 разів). Це підтверджує стабільне зростання прибутковості операційної діяльності [5].

Прибуток від операційної діяльності зріс на 20,5% у 2024 році (до 31 553 тис. грн) порівняно з 2023 роком, що свідчить про ефективне управління доходами та витратами. Водночас спостерігається зменшення інших операційних доходів (на 22%) та скорочення інших операційних витрат (на 48%), що вказує на оптимізацію непрофільних статей доходів і витрат. Адміністративні витрати продовжують помірно зростати (+5,3%), що відповідає загальній тенденції до розширення масштабів діяльності. Витрати на збут також збільшились, але значно динамічніше, що свідчить про посилення маркетингових зусиль підприємства для залучення клієнтів.

Попри незначне зниження фінансових витрат (на 5%), прибуток до оподаткування у 2024 році збільшився до 17 605 тис. грн, що на 48,9% більше, ніж у 2023 році, і у понад 9 разів більше, ніж у 2020 році.

Чистий прибуток зріс до 17 972 тис. грн, що на 51,5% більше, ніж у 2023 році, підтверджуючи підвищення ефективності господарської діяльності підприємства.

Загалом, у 2024 році порівняно з 2023 роком спостерігається стабільне зростання основних фінансових показників, підвищення операційної ефективності та скорочення фінансових витрат. Підприємство впевнено зміцнює свої позиції на

ринку готельних послуг, демонструючи зростання доходів і прибутковості при контрольованому рівні витрат.

Як ми бачимо витрати у підприємства як і доходи коливалися від збільшення та зменшення і навпаки. В таблиці 2.3 показані операційні витрати та яка вартість припадає на них, але з чого саме складаються операційні витрати та їх динаміка подано у рис. 2.2 (Додаток А).



**Рис. 2.2 Динаміка операційних витрат ПрАТ ТГК «Дністер»**

Витрати підвищуються з 2020 по 2024 рік. Це може бути пов'язано зі збільшенням обсягів виробництва, вартості матеріалів та оплати праці, а також з розширенням бізнесу та зростанням загальних витрат. Витрати на оплату праці значно зростають, що може свідчити про збільшення кількості працівників або підвищення їхніх заробітних плат. Інші операційні витрати також значно зростають, особливо в 2022 та 2023 роках. Це може бути пов'язано з розширенням бізнесу, запуском нових проектів або іншими факторами. Витрати на амортизацію зростають протягом періоду, але цей ріст не такий значний порівняно з іншими показниками. Це може свідчити про стабільність основних активів компанії. Загальні витрати зростають з року в рік, що може вказувати на зростання діяльності компанії або на

збільшення її обсягів. Отже, загальна тенденція вказує на зростання витрат компанії протягом чотирьох років, що може відображати її розвиток та зростання [5].

Підприємство ПрАТ ТГК «Дністер» має велику кількість простих акцій, тож цікаво який прибуток приносять ці акції, представлено у таблиці 2.4.

Таблиця 2.4

Розрахунок показників прибутковості акцій 2020-2024 рр., тис.грн

<b>Показники</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
Середньорічна кількість простих акцій	62 893 085	62 893 085	62 893 085	62 893 085	62 893 085
Скоригована середньорічна кількість простих акцій	62 893 085	62 893 085	62 893 085	62 893 085	62 893 085
Чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	0	0.1	0	0,2	0,3
Скоригований чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	0	0.1	0	0,2	0,3

У 2020-2024 роках показники прибутковості акцій ПрАТ ТГК «Дністер» демонструють позитивну динаміку, що свідчить про підвищення інвестиційної привабливості підприємства. Середньорічна кількість простих акцій упродовж аналізованого періоду залишалася незмінною – 62 893 085 шт [4].

Прибуток на всі акції також збільшився – із 6,29 млн грн у 2021 році до 18,87 млн грн у 2024 році, що відображає істотне зростання загального чистого прибутку компанії. Загалом, у 2024 році підприємство демонструє поступове та стабільне зростання прибутковості акцій, що є позитивним сигналом для потенційних інвесторів і свідчить про зміцнення фінансового стану ПрАТ ТГК «Дністер».

Маючи показники чистого доходу від реалізації, повну собівартість реалізованої продукції, чистий прибуток, вартість власного капіталу, вартість активів, ми можемо розрахувати рентабельність, представлено у табл. 2.5 та 2.6.

Таблиця 2.5

## Розрахунок показників рентабельності 2020-2024 рр.

Показники	2020	2021	2022	2023	2024	Темп просту 2020-2021рр.,%	Темп просту 2021-2022рр.,%	Темп просту 2022-2023рр.,%	Темп просту 2023-2024рр.,%
Рентабельність реалізованої продукції	102,94	154,23	151,16	167,71	165,34	50	-2	11%	-1
Чиста рентабельність діяльності	8,36	17,42	1,50	607,15	477,90	108	-91	40439	-21
Рентабельність продажу	8,13	11,29	0,99	20,43	23,63	39	-91	1962	16
Рентабельність власного капіталу	5,07	14,05	1,82	28,01	35,24	177	-87	1441	26
Рентабельність всього капіталу	1,32	3,23	0,42	5,72	8,33	145	-87	1262	46

Отримавши показники рентабельності, такі як рентабельність реалізованої продукції, чиста рентабельність діяльності, рентабельність продажу, рентабельність власного капіталу та рентабельність всього капіталу, можна зробити наступні висновки:

- Рентабельність реалізованої продукції демонструє загальне зростання з невеликими коливаннями протягом 2020-2024 років.

- Чиста рентабельність діяльності різко коливається: падіння у 2022 році та надзвичайне зростання у 2023 році свідчать про нестабільність фінансових результатів.

- Рентабельність продажу показує великі коливання, з негативними тенденціями у 2022 році та відновленням у 2023-2024 роках.

- Рентабельність власного капіталу і всього капіталу мають високі коливання, з різким зростанням у 2023 році, що вказує на вплив одноразових або непередбачуваних факторів.

Незважаючи на значні коливання фінансових показників, підприємство загалом демонструє здатність до відновлення та підвищення ефективності своєї діяльності, що свідчить про потенціал для стабільного розвитку у подальшому.

Маючи такі показники: запаси, оборотні активи, поточні зобов'язання та грошові кошти ми можемо розрахувати ліквідність підприємства, табл. 2.5 [4].

Таблиця 2.5

## Розрахунок показників ліквідності 2020-2024 рр.

Назва показника	2020	2021	2022	2023	2024	Опт. значення
Коефіцієнт поточної ліквідності	0,05	0,63	0,22	0,24	0,41	1–3
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,01	0,04	0,11	0,11	0,13	0,2 – 0,35
Коефіцієнт критичної ліквідності	0,03	0,53	0,18	0,20	0,36	0,7 – 0,8
Коефіцієнт маневреності обігового капіталу	-0,95	-0,37	-0,78	-0,76	-0,59	0,2 – 0,4

Ліквідність підприємства відображає здатність активів перетворюватися в готівку або її еквіваленти без втрати вартості та наскільки швидко компанія може виконати свої фінансові зобов'язання перед кредиторами. Коефіцієнт поточної ліквідності демонструє низькі значення протягом усього періоду: від 0,05 у 2020 році до 0,41 у 2024 році при оптимальному значенні 1–3. Це свідчить про те, що підприємство не має достатньо оборотних активів для покриття поточних зобов'язань. Підприємство ризикує фінансовими труднощами та неспроможністю вчасно розраховуватися з кредиторами [4].

Коефіцієнт абсолютної ліквідності також низький: від 0,01 у 2020 році до 0,13 у 2024 році при оптимальному значенні 0,2-0,35. Це означає, що готівка та її еквіваленти покривають лише невелику частину короткострокових зобов'язань.

Коефіцієнт критичної ліквідності показує аналогічну тенденцію: зростання з 0,03 у 2020 році до 0,36 у 2024 році при оптимальному значенні 0,7–0,8. Це вказує на недостатню ліквідність навіть після виключення запасів з активів.

Коефіцієнт маневреності обігового капіталу залишається негативним протягом усього періоду: від -0,95 у 2020 році до -0,59 у 2024 році при оптимальному значенні 0,2-0,4. Це означає, що значна частина обігового капіталу фінансується за рахунок довгострокових або постійних зобов'язань, а не власних оборотних ресурсів. Підприємство обмежене у гнучкості використання обігового капіталу, що ускладнює оперативне реагування на фінансові потреби та інвестиційні можливості.

Низькі показники ліквідності та негативна маневреність обігового капіталу свідчать про те, що підприємство має серйозні проблеми з покриттям короткострокових зобов'язань та фінансовою стабільністю. Це може бути наслідком недостатнього управління активами, великого рівня заборгованості або нестабільності прибутковості. Для покращення фінансового стану необхідно посилити управління оборотними активами та оптимізувати структуру зобов'язань [4].

## РОЗДІЛ 3. ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ НАДАННЯ ПОСЛУГ ГОТЕЛІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ІНСТРУМЕНТІВ ШІ

### 3.1. Світові практики використання ШІ у сфері готельного бізнесу.

Починаючи з середини 2010-х років застосування технологій штучного інтелекту в готельному бізнесі перейшло від пілотних експериментів із роботизованою доставкою та голосовим керуванням номером до масштабних омніканальних рішень у комунікаціях, бронюванні та підтримці гостей. Першими гучними кейсами стали робот-батлери у мережі Aloft (2014) та запровадження голосових помічників у номери Wynn Las Vegas (2016). У сьогоднішній діалогові чат-боти, голосові агенти, системи розпізнавання обличчя і відеоаналітика працюють у сотнях готелів по всьому світу, вимірюються конкретними показниками (автоматизація звернень, частка відповідей/бронювань) і поєднуються з PMS/CRM та іншими бек-офісними системами [19], [20]. Для детального аналізу та порівняння було створено таблицю 3.1 зі світовими прикладами застосування штучного інтелекту у готельному бізнесі.

Таблиця 3.1

Приклади світових практик використання ШІ в індустрії гостинності

Назва готелю/мережі	Місто/країна	Метод використання ШІ	Вплив/результат
The Cosmopolitan of Las Vegas (“Rose”)	Лас-Вегас, США	Цифровий консьєрж/чат-бот у SMS	24/7 допомога, персоналізовані рекомендації; використовується для залучення/апсейлу під час перебування [17]
Edwardian Hotels London (“Edward”)	Лондон, Велика Британія	Віртуальний хост (чат-бот) для гостя	Текстові звернення щодо сервісу, F&B, інформації про околиці; ескалація на співробітника за потреби [18]
Wynn Las Vegas	Лас-Вегас, США	Alexa for Hospitality у номерах	Голосове керування освітленням/кліматом/медіа для ~4,748 номерів; підвищення зручності гостя [19]
M Social Singapore (“AURA”)	Сінгапур	Front-of-house робот-доставник	Автоматизовані доставки, інтеграція з ліфтами; відзначено нагородами за операційну трансформацію [21]

Продовження таблиці 3.1

1	2	3	4
Aloft Cupertino (мережа Aloft)	Купертіно, США	Робот-кур'єр Savioke (Botlr)	Безконтактна доставка у номер; зменшення навантаження на персонал, підвищення вау-ефекту. [20]
FlyZoo Hotel (Alibaba)	Ханчжоу, Китай	Розпізнавання облич, роботи, голосові інтерфейси	Face ID для заселення/доступу, роботи в ресторані; демонстрація повністю "розумного" готелю. [22]
Henn-na Hotel	Японія (мережа)	Масштабне роботизоване обслуговування	Часткове згортання проекту через скарги та неефективність – приклад обмежень автоматизації. [23]
Leonardo Hotels (група)	Європа	HiJiffy -діалоговий ШІ для комунікацій	281 тис. діалогів за рік, 93% автоматизації, ~14 тис. год зекономленого часу персоналу. [24]
H-Hotels.com (група)	Німеччина	Quicktext Velma - віртуальний помічник	24/7, 30+ мов, прямі бронювання через чат, персоналізація звернень. [25]
Zafiro Hotels (група)	Іспанія (Майорка/Мінора)	Quicktext Velma - чат-бот	85% автоматизованих діалогів; +11% онлайн-прямих доходів після впровадження. [26]
Le Canton Hotel	Терезополіс, Бразилія	Asksuite - омніканальний ШІ-асистент	+40% частки прямих бронювань; сотні тисяч оброблених чатів. [27]
Hot Beach Group	Бразилія (група)	Asksuite -омніканальний ШІ-асистент	~\$10 млн прямих продажів завдяки ШІ та омніканалу (кейс групи). [28]
Golden Nugget Hotels & Casinos	США (мережа)	PolyAI -голосовий агент резервувань	~34% усіх дзвінків обробляє голосовий бот; 300+ бронювань/тиждень, суттєве скорочення очікування. [29]
One King West Hotel & Residence	Торонто, Канада	Revinatе Ivy -SMS/WhatsApp консьєрж	31% автоматизації відповідей; середній час вирішення запиту ~13 хв; високі оцінки гостей. [30]
Maxhotels (Xcentric Hotels)	Брюссель, Бельгія	Revinatе/Go Moment Ivy консьєрж	Запуск Ivy у Європі: — цифровий запити/прохання гостей через SMS без застосунку. [31]
Four Seasons Hotel Madrid	Мадрид, Іспанія	AI-аналіз харчових відходів (Winnow)	-30% food waste за 6 місяців; підвищення операційної ефективності кухні. [32]
Pullman Dubai Creek City Centre (Accor)	Дубай, ОАЕ	AI-система обліку/візуалізації відходів (Winnow)	-4% витрат на закупівлі за 4 місяці; внесок у програму Planet 21. [33]

Продовження таблиці 3.1

1	2	3	4
Hilton (13 готелів в ОАЕ)	ОАЕ (мережа)	AI-моніторинг шведських страв (Winnow)	«Green Breakfast»: зниження парвиробни залишків, оптимізація приготування/закупівель. [34]
Conrad Shanghai (Hilton)	Шанхай, Китай	AI-система обліку відходів (Winnow)	>45% скорочення харчових відходів за 5 місяців; економія та менший CO <sub>2</sub> . [35]
Marriott	Ханчжоу / Санья, Китай	Face ID-чек-ін (Marriott + Alibaba/Fliggy)	Автономний кіоск: ідентифікація обличчям, час заселення ~1 хв. [36]
FlyZoo Hotel (Alibaba)	Ханчжоу, Китай	Face ID доступ + роботи-доставники	Повністю безконтактний досвід: заселення, доступ у номер, автоматизовані доставки. [37]
M Social Singapore	Сінгапур	Робот-кур'єр AURA (Savioke)	Автоматизовані доставки на поверхи з інтеграцією в ліфти; зростання продуктивності. [38]
YOTEL Singapore Orchard	Сінгапур	Роботи Yoshi & Yolanda	Стабільні безконтактні доставки з вау-ефектом. [39]

Аналіз представлених прикладів свідчить, що переважна частина готельних брендів починає цифрову трансформацію з онлайн-комунікацій: омніканальні чат-асистенти та цифрові консьєржі (веб-чат, WhatsApp, SMS) беруть на себе більшість типових звернень і прямо ведуть до бронювання. Саме в цій категорії фіксуються найвиразніші кількісні ефекти: 93% автоматизації діалогів (Leonardo Hotels із HiJiffy), +11% до прямих онлайн-доходів (Zafiro з Quicktext), зростання частки прямих бронювань (Le Canton з Asksuite), багатомільйонні прямі продажі у великих курортних групах (Hot Beach) [24; 26; 27; 28]. Водночас помітно зростає блок операційного III: комп'ютерний зір і аналітика на кухнях (Winnow) дають швидкі й вимірювані результати - скорочення харчових відходів і витрат на закупівлі в Європі, ОАЕ та Китаї [32; 33; 34; 35]. Другою «лінією» розвитку є біометрія та безконтактність: повністю «розумні» сценарії від заселення до доступу в номер продемонстровано у FlyZoo (Китай) [22; 37]. Загалом, найстабільніший ефект забезпечує гібридна модель «AI + людина» з глибокими інтеграціями в PMS/CRM та чіткими KPI.

Особливо унікальні та цікаві методи використання ІІІ у таких світових компаніях, як «Wynn Las Vegas», «FlyZoo Hotel (Alibaba)» та «YOTEL Singapore Orchard».

- Wynn Las Vegas (США): Alexa for Hospitality - голосовий інтерфейс у номері (керування освітленням, кліматом, шторами, медіа; довідки та сервісні запити, що можуть ескалюватися персоналу).

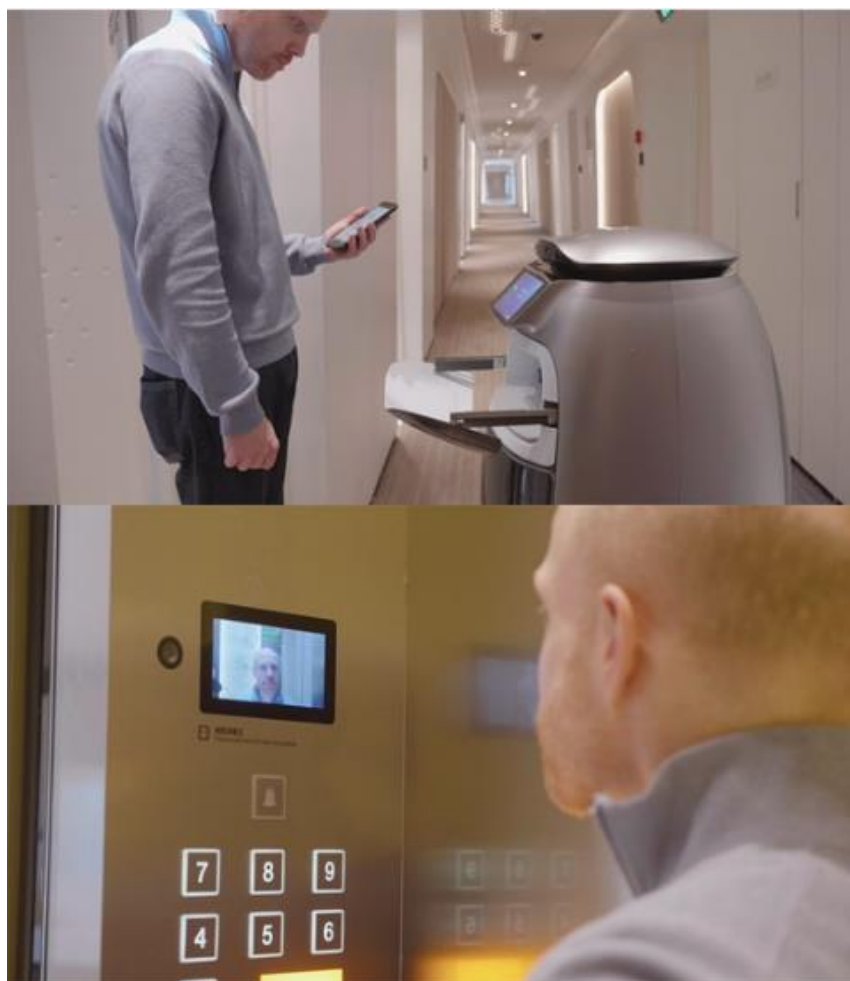
Wynn стало одним із перших масштабних прикладів «розумного» голосового UX у готельному номері. Очікуваний ефект - зручність для гостя (hands-free керування), швидше виконання дрібних сервісних запитів, менше навантаження на стійку розміщення. Критичні передумови - належні інтеграції з BMS/PMS, налаштування приватності та можливість відмови (opt-out) для чутливих користувачів [19]. На рис. 3.1 відображено візуальний вигляд метод застосування ІІІ.



**Рис. 3.1. Голосове керування функціями номеру за допомогою Alexa for Hospitality у готелі Wynn Las Vegas**

- FlyZoo Hotel by Alibaba (Ханчжоу, Китай): розпізнавання облич, роботи, голосові інтерфейси. Face ID-чек-ін і безключовий доступ до номера; роботи-доставники; голосові та мобільні інтерфейси; щільна інтеграція з ліфтами й сервісом F&B.

FlyZoo є референсним прикладом повністю безконтактного гостьового шляху - від реєстрації до сервісних доставок. Біометрична ідентифікація скорочує час заселення до хвилин, а роботизовані процеси прискорюють рутину персоналу, створюючи «футуристичний» досвід бренду. Водночас проєкт підсвітив важливість комплаєнсу та етики роботи з біометрією (згода, зберігання, доступ) [22]. На рис. 3.2 відображено візуальний вигляд метод застосування ШІ.



**Рис. 3.2. Безконтактний check-in за допомогою Face ID та послуга доставки у FlyZoo Hotel**

- YOTEL Singapore Orchard (Сінгапур): роботи Yoshi & Yolanda - сервісні роботи-кур'єри для стандартних доставок (вода, рушники, дрібні запити); інтеграція з ліфтами та маршрутизацією поверхами.

YOTEL Singapore Orchard отримав галузеві відзнаки за системну роботизацію операцій. Для міського готелю це дало стійке скорочення часу доставки та помітний «вау-ефект» у гостей без зниження якості комунікації (ключове – зберігати ескалацію до персоналу для нетипових випадків) [39]. На рис. 3.3 показано візуальний вигляд метод застосування ШІ.



**Рис. 3.3. Робот-доставник Yoshi/Yolanda у коридорі YOTEL Singapore Orchard під час виконання сервісного запиту**

Отже, варто зазначити, що світовий ринок гостинності перебуває у стані високої конкуренції, і лідери галузі демонструють, що застосування різних підходів ШІ - від голосового керування номером і біометричного заселення до роботизованих доставок і AI-аналітики кухні - допомагає залучати більше гостей і створювати “вау-ефект” уже на етапі заселення.

Але штучний інтелект – це інфраструктура сервісу, а не “фішка”. Він підсилює конкурентоспроможність за рахунок швидкості, персоналізації та безконтактності,

однак потребує діагностики власних “болей” та етапного впровадження. Такий підхід дозволяє одночасно створювати “вау-ефект” на фронті й дисциплінувати бек-офіс за рахунок даних - без втрати людяності сервісу і з контрольованими ризиками впровадження.

### 3.2. Виклики впровадження ШІ у готельному бізнесу

Інструменти штучного інтелекту поступово вбудовуються у більшість готельних процесів - від бронювання та заселення до безпеки й післяпродажної комунікації. Разом із ефектами зростають і ризики: правові (захист персональних даних і біометрії, відповідальність за зміст повідомлень), технічні (якість моделей, інтеграції з готельними системами, стійкість мереж), організаційні (зміна процедур, навчання персоналу) та етичні (приватність, справедливість алгоритмів). Нижче подано таблицю 3.2, яка створена на основі реальних прикладів викликів компаній під час упровадження різних рішень ШІ у типових готельних процесах.

Таблиця 3.2

Виклики впровадження ШІ у готельному бізнесі: процеси, рішення та ризики

Процес у готелі	Ідея для впровадження ШІ	Можливі виклики під час впровадження
Попереднє спілкування з гостями (чат, е-пошта на сайті)	Автоматизовані відповіді про тарифи, політики, варіанти номерів	Помилкові або суперечливі відповіді від імені готелю, пропуск важливих питань - юридична відповідальність за введення в оману
Кол-центр / телефонні звернення	Розпізнавання намірів і автоматичні голосові підказки	Неправильне розпізнавання запиту, відмова в обслуговуванні вразливих категорій; ризик скарг і репутаційних втрат
Бронювання та ціноутворення	Системи управління доходом із алгоритмічними рекомендаціями	Судові претензії щодо «узгодженого» ціноутворення через спільні платформи постачальників
Верифікація особи, доступ до номера	Автоматичне розпізнавання обличчя під час заселення, «безключовий» доступ	Обробка біометричних даних потребує підвищених гарантій приватності; відомі відмінності точності для різних демографічних груп - ризик помилкових відмов у доступі.

Продовження таблиці 3.2

1	2	3
Заселення, перебування у номері	Голосовий асистент у номері (керування світлом, кліматом, довідки)	Постійні застереження щодо приватності в житловому просторі; гостям потрібні зрозумілі умови використання та можливість відмови
Мобільні ключі	Е-ключ у застосунку, синхронізовані з офіційним доступом	Збої інтеграцій із системами готелю - черги на стійці розміщення; незадоволеність гостя
Сервісні заявки під час проживання	«Цифровий консьєрж» у месенджерах	«Крихкі» сценарії (бот не розуміє запити), зникнення діалогу; падіння оцінки сервісу
Роботи-кур'єри	Доставка води, рушників, дрібних речей	Можливі тривалі очікування в кімнаті збоїв.
Прибирання номерного фонду	Прогнозування навантаження, маршрутизація завдань	Надмірна автоматизація без урахування змін на зміні - конфлікти графіків, простій номерів, скарги
Технічне обслуговування (інженерні системи, IoT)	Прогноз відмов, автоматичні тривоги	Хибні сповіщення або «пропуски» відмов; залежність від мережі та датчиків; додаткові витрати на підтримку
Харчоблок: контроль списань	Комп'ютерний зір для обліку харчових відходів	Чутливість до умов освітлення й логістики лінії; початкове неприйняття персоналом; потреба в адаптації процесів
Планування меню та закупівель	Прогноз попиту на позиції меню	Неправдивість прогнозів у «пікові» дні, ризик дефіцитів або списань; залежність від якості даних
Відеоспостереження, охорона	Виявлення інцидентів і «аномалій» відеоаналітикою	Ризики приватності та можливі помилки ідентифікації
Обробка персональних даних у єдиному профілі гостя	Об'єднання PMS/CRM/каналів комунікації	Інциденти безпеки з великими масивами даних, штрафи після витоків у готельних мережах
Персоналізація, маркетинг	Рекомендації, сегментація, таргет-повідомлення	Скарги через непрозорі правила персоналізації; небажаний профайлінг; ризик недовіри гостей.
Збір і аналіз відгуків	Автоматична тональність, виявлення причини незадоволення	Хибна класифікація; ігнор «сигналів тривоги»; неадекватна реакція на серйозні інциденти
Генерація контенту (сайт, SMM)	Автоописи номерів, постів	«Вигадані факти» або неточні описи - репутаційні ризики та претензії від гостей
Доступність, інклюзія	Автопереклад, субтитри в реальному часі	Неправильний переклад критичної інформації; скарги через нерозуміння умов проживання
Управління змінами і кадри	Перерозподіл ролей, навчання	Опір персоналу; конфлікти в колективах, зниження якості сервісу

Виклики, подані у таблиці 3.2, узагальнюють реальний досвід компаній і вже відомі проблемні ситуації в індустрії гостинності. Зокрема:

- Алгоритмічне ціноутворення стало предметом колективних позовів у США: низку великих готелів Лас-Вегаса звинувачували в узгодженні тарифів через платформу постачальника рекомендацій. Суд першої інстанції кілька разів відхилив вимоги через брак доказів змови, однак позивачі подали апеляцію, а Міністерство юстиції США звернуло увагу на ризики для споживачів від спільного використання алгоритмічних інструментів [40].

- Юридична відповідальність за відповіді ШІ підтверджена рішенням канадського трибуналу у справі *Moffatt v. Air Canada*: компанія відповідає за некоректну інформацію, надану їй чат-помічником на офіційному сайті; посилання на «інше місце на сайті» або «помилку алгоритму» не звільняє від відповідальності [44].

- Приклади надмірної роботизації фронт-офісу теж відомі. Після гучного запуску готель Henn-na (Японія) скоротив понад половину робітників: вони помилялися у взаємодії з гостями та створювали додаткову роботу персоналу. Кейс окреслив межі доцільності робототехніки в сервісі та потребу чітких сценаріїв ескалації до працівника [43].

- До інформаційної безпеки й захисту персональних даних привернула увагу гучна справа мережі Marriott (після кібератаки на систему бронювань Starwood): наглядовий орган Великої Британії наклав штраф 18,4 млн фунтів. Інцидент показав масштаби ризиків при об'єднанні даних різних брендів і систем у єдиний профіль гостя [40].

- Голосові помічники в номері (наприклад, у впровадженнях Alexa for Hospitality) декларують технічні засоби приватності: голосові записи гостей не зберігаються, передбачені візуальні індикатори тощо. Утім фахові обговорення підкреслюють: у житловому просторі готель має чітко інформувати гостей і забезпечувати просту відмову від такої функції за бажанням [41].

- Окремо стоїть питання справедливості й точності розпізнавання облич. Дослідження Національного інституту стандартів і технологій США фіксують демографічні відмінності точності в багатьох алгоритмах, що підвищує ризик помилкових відмов у доступі та вимагає обережного впровадження з ручною перевіркою у чутливих сценаріях (доступ до номерів, платежі) [42].

Узагальнюючи варто відмітити, що дуже важливо подані виклики, які вже були виявлені, намагатися передбачувати та уникати, навчаючись на помилках компаній-конкурентів. І розуміти, що значна частина викликів має інфраструктурний характер: залежність від електроживлення й інтернет-мереж, постійну потребу у підтримці та обслуговуванні обладнання, якість інтеграцій між системами. Для України ці ризики посилюються можливими перебоями електропостачання та зв'язку, що безпосередньо впливають на працездатність голосових сервісів у номерах, електронних ключів, біометричних кіосків та «цифрових консьєржів». Тому будь-які впровадження ШІ мають супроводжуватися офлайн-процедурами (резервні ключ-карти, альтернативні канали комунікації, паперові форми заселення) і регулярним тестуванням стійкості сервісу.

### **3.3. Оцінювання можливостей використання ШІ у ПРАТ ТГК «ДНІСТЕР»**

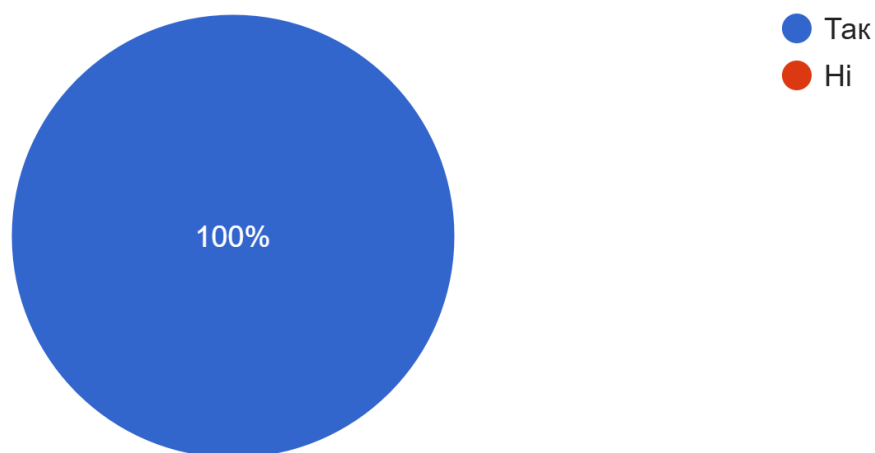
Для оцінювання можливостей використання ШІ у ПРАТ ТГК «ДНІСТЕР» було проведено опитування персоналу готелю щодо їхнього ставлення до використання інструментів ШІ для покращення роботи готелю. Складена анкета-опитувальник складалася з 11 питань «Google Forms» (Додаток Б) та опитано 40 працівників готелю на тему їх відношення до штучного інтелекту.

У опитуванні приймало участь 40 працівників, у віковій групі від 18-50 років (Додаток 3). Відповіді були різні, але всі вони підтвердили теорію, що працівники зацівлені у покращенні своєї роботи, передавання деяких обов'язків на ШІ.

На запитання «Чи знаєте Ви, що таке ШІ?» ствердно відповіли **100%** респондентів. Це свідчить про відсутність «нульового рівня» та готовність персоналу сприймати прикладні рішення (рис.3.4).

1. Чи знаєте Ви, що таке Штучний інтелект (ШІ)?

40 відповідей

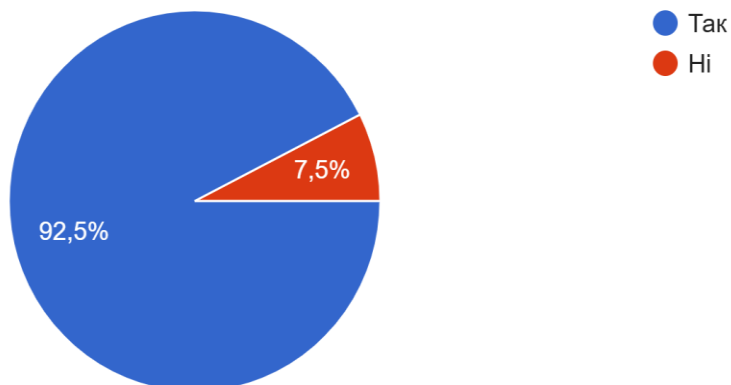


**Рис. 3.4. Рівень базової обізнаності про ШІ**

ШІ вже використовують у щоденних задачах 92,5% опитаних; 7,5% – не користувалися. Побутовий досвід зменшує бар'єр впровадження на роботі (рис.3.5).

2. Чи користувались Ви колись ШІ у повсякденному житті?

40 відповідей

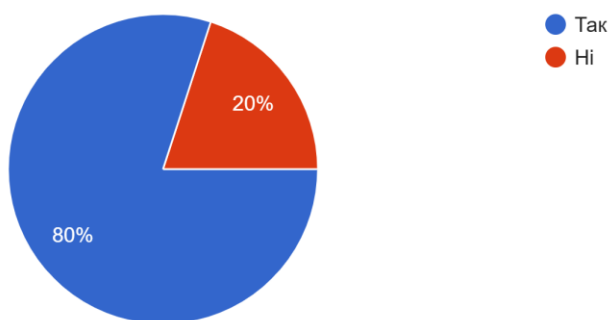


**Рис. 3.5. Досвід використання ШІ у повсякденному житті**

80% мають професійний досвід застосування інструментів ШІ, 20% – ще ні. Отже, у колективі вже сформувалася «критична маса» користувачів, яка може стати внутрішніми менторами (рис.3.6).

3. Чи доводилось Вам використовувати ШІ у роботі?

40 відповідей

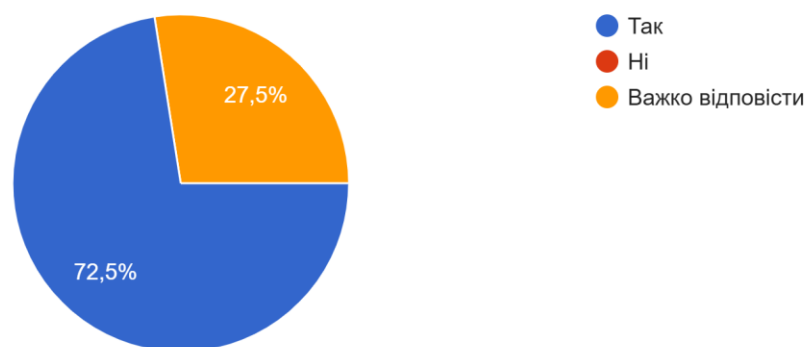


**Рис. 3.6. Досвід використання ШІ на роботі**

72,5% погоджуються, що ШІ здатен полегшити роботу співробітників; 27,5% не погоджуються. Переважає позитивне ставлення, але помітна група скепсису, з якою варто працювати через показ конкретних кейсів (рис.3.7).

4. Чи згодні Ви з твердженням, що Штучний інтелект може полегшити роботу працівників у сфері гостинності?

40 відповідей



**Рис. 3.7. Полегшення ШІ роботи в гостинності**

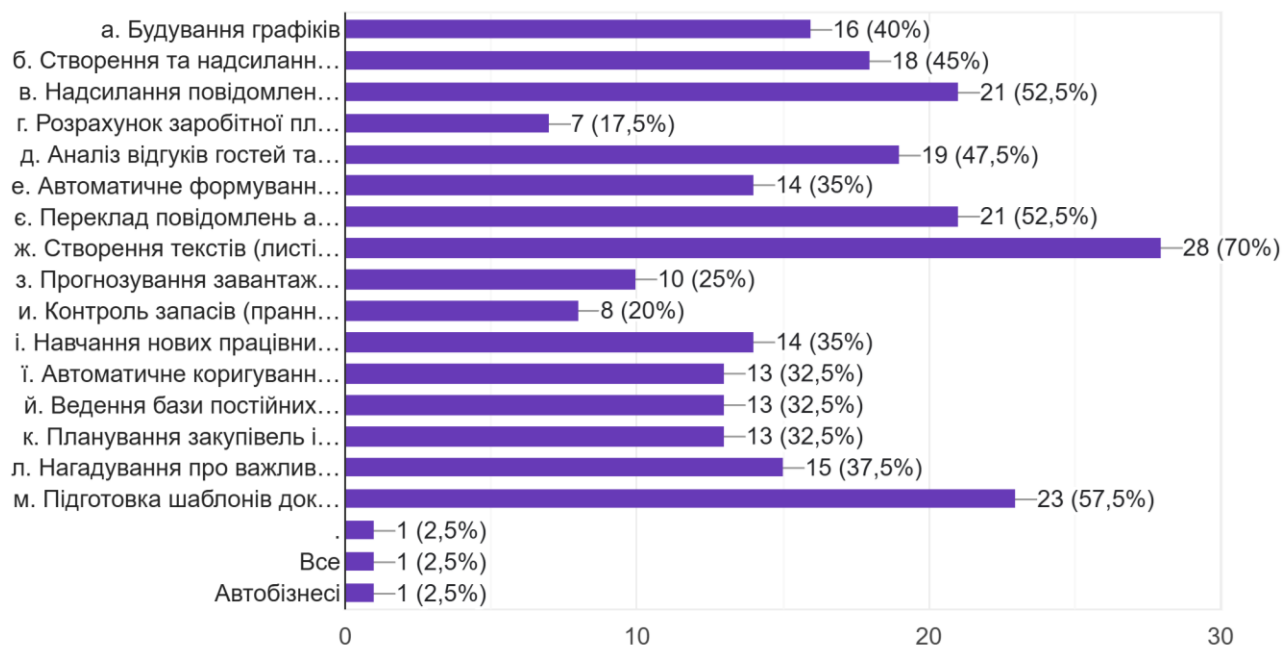
Напрями, де потрібна постійна допомога ШІ – найчастіше обирали:

- Створення текстів (листи, відповіді, описи номерів, пости) - 28 осіб (70%);
- Підтримка бронювання/довідок у чаті - 23 (57,5%);
- Автоматичні довідки - 21 (52,5%);
- Будування графіків/розкладів - 16 (40%);
- Надсилання повідомлень/нагадувань - близько 18 (45%).

Отже, пріоритет – комунікації з гостем та офісна рутинна, де швидко відчувається ефект (рис.3.8).

5. У яких напрямках роботи Вам могла б знадобитись постійна допомога ШІ? (можна вибрати кілька)

40 відповідей

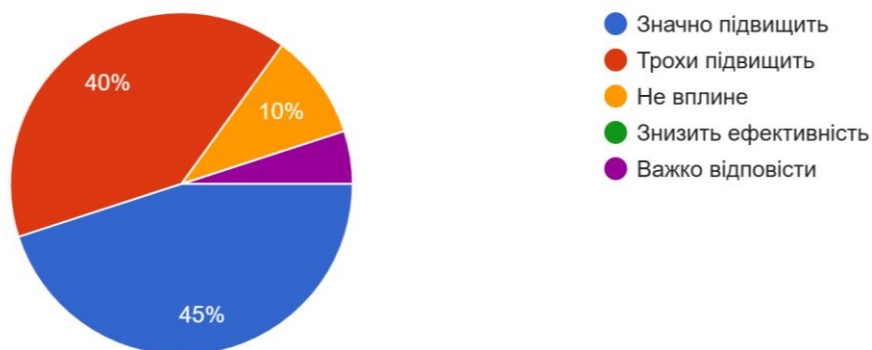


**Рис. 3.8. Напрями, де потрібна постійна допомога ШІ**

На наступне запитання про очікуваний вплив від ШІ розподіл відповідей: 45% - “трохи підвищить”, 40% - “значно підвищить”, 10% - “не змінить”, 5% - “важко відповісти”. Сумарно 85% очікують позитивний вплив (у різному ступені) (рис.3.9).

6. Наскільки Ви вважаєте, що ШІ може підвищити ефективність роботи у Вашому відділі?

40 відповідей



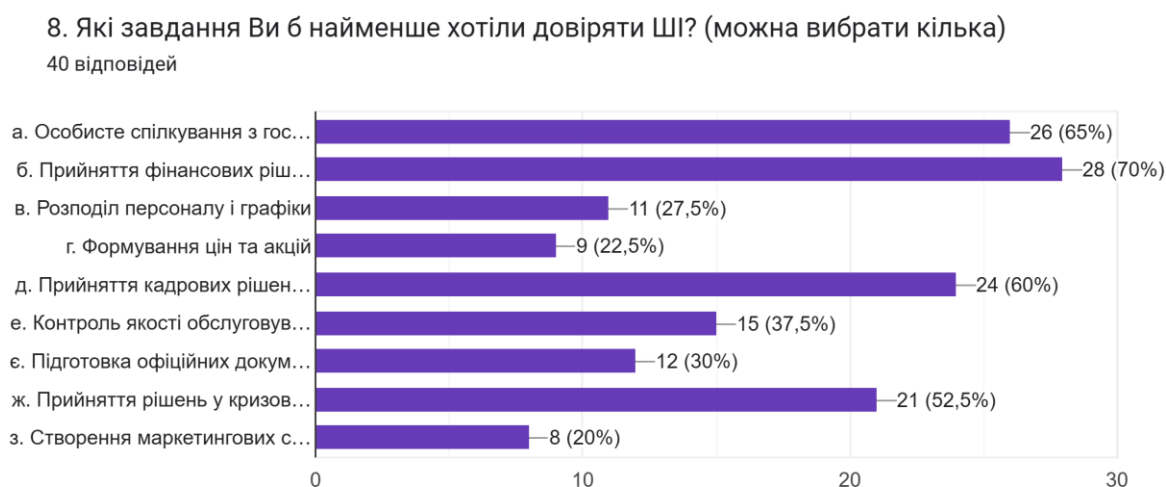
**Рис. 3.9. Очікуваний вплив ШІ на ефективність відділу**

Лідери вибору при питанні про переваги ШІ: прискорення обробки інформації – 28 (70%), зменшення рутини – 26 (65%), підтримка управлінських рішень – 26 (65%). Також відмічали підвищення комфорту гостя (~15 осіб, 37,5%). Наголос – на швидкості та зменшенні навантаження (рис.3.10).



**Рис. 3.10. Найважливіші переваги ШІ для готелю**

На запитання про завдання за найменшу довіру до ШІ працівники відповіли – особистої комунікації з гостем – 26 (65%), фінансових рішень – 28 (70%); також значна частка не готова передавати контроль якості/оцінювання персоналу (~понад 50%). Домінує позиція «ШІ – помічник, але не заміна у чутливих питаннях» (рис.3.11).

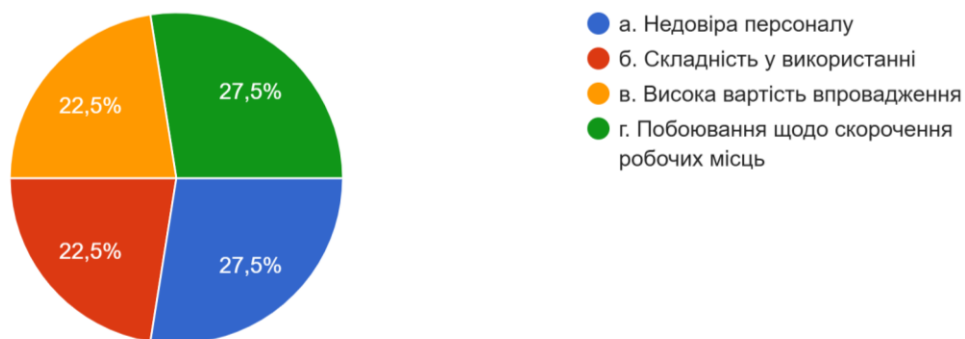


**Рис. 3.11. Які завдання найменше готові довірити ШІ**

Запитуючи про зашкоди, які можуть заважати впровадженню ІІІ відповіді розподілились на чотири бар'єри майже порівну: кожен пункт набрав 22,5 – 27,5%. Це: підготовка персоналу, складність у використанні, питання безпеки/приватності, а також інфраструктура (зв'язок, електрика). Жодна перешкода не домінує критично, але всі потребують уваги (рис.3.12).

9. На Вашу думку, що може завадити впровадженню ІІІ у готелі?

40 відповідей

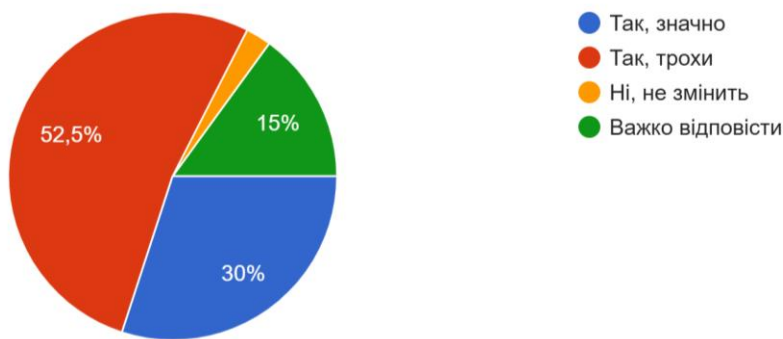


**Рис. 3.12. Завади впровадження ІІІ**

На фінальному запитанні про вплив ІІІ на гостей готелі було отримано позитивні відповіді, що склали 45% («так, значно» – 15%; «так, трохи» - 30%). 52,5% – «важко відповісти», поодинокі – «не змінить». Тобто гостеорієнтований ефект очікують майже половина, ще половина - вагається (потрібні демонстрації у дії) (рис.3.13).

10. Чи вважаєте Ви, що ІІІ може зробити роботу готелю більш комфортною для гостей?

40 відповідей



**Рис. 3.13. Вплив ІІІ на комфортність роботи готелю для гостей**

Тож, можна зробити висновок, що колектив підготовлений до впровадження ШІ. Майже всі знайомі з ШІ, більшість уже користувалася ним у побуті та на роботі. Найбільший попит - на інструменти, що прискорюють відповіді гостям і зменшують ручну роботу (листи, довідки, FAQ, підтримка бронювання). 85% вважають, що ШІ підвищить ефективність підрозділів (хоч і з різною інтенсивністю). Персонал не хоче віддавати ШІ особисті розмови з гостями та фінансові рішення – ці зони треба лишати за людьми. Жоден бар'єр не домінує. Потрібні короткі тренінги, зручний інтерфейс, прозорі правила приватності, а також резервні офлайн-процедури на випадок перебоїв зв'язку/електроенергії.

### 3.4. Пропозиції напрямків використання ШІ у діяльності

#### ПРАТ ТГК «ДНІСТЕР»

З огляду на результати опитування персоналу у попередньому розділі та специфіку готелю міського формату, було створено пропозиції зосереджені на швидких, помірно-вартісних рішеннях, які підвищують швидкість відповіді гостям, зменшують рутину для співробітників і допомагають контролювати витрати. Запропоновані інструменти представлено у табл. 3.3.

Таблиця 3.3

Пропозиції напрямків використання штучного інтелекту

Напрямки використання	Пропозиції	Вартість або засоби, які потрібні
Клімат-контроль номерів та публічних зон	Локальні контролери для кондиціонерів + датчики температури/вологи; сцени «еко-режиму» (коли номер порожній), «нічний» режим у коридорах; центральна панель на локальному сервері	Разово на 1 номер: 2 500-6 500 грн (IR-контролер, датчики, розумне реле/вилка); хаб/сервер на поверх: 3 500-6 000 грн [53].
Цифровий консьєрж / чат-бот для сайт-чату, Telegram, Viber	Базові сценарії довідок і бронювання: години сніданку, паркінг, пізній виїзд, скарги/заявки. Telegram-бот та веб-чату на сайті; за потреби – підключення Viber/WhatsApp.	Конструктор бота 600-1 500 грн/міс; Telegram Bot - безкоштовно [48]; Viber Business - оплата за повідомлення за тарифами провайдера [49]; WhatsApp Business - оплата за повідомлення/сесію згідно з офіційними тарифами [47].

Продовження таблиці 3.3

1	2	3
Автоматизований room-service (замовлення з номера)	QR-меню в номері - веб-сторінка з позиціями (сніданки, напої, пральня тощо) + форма замовлення + онлайн-оплата; автостворення задач у внутрішньому чек-листі (хаускіпінг/F&B).	Веб-конструктор (напр., Tilda Personal ~ \$15/міс) [52]; платіжний провайдер: WayForPay ~2% за успішний платіж [51] або LiqPay ~1,5–2% залежно від категорії [50]; друк QR-карток у номери – разово.
«Програма з послугами» (гостьовий веб-кабінет)	Єдина сторінка з послугами готелю: пізній виїзд, трансфер, пральня, SPA-бронювання, «попросити додаткові рушники», перелік локальних рекомендацій; доступ за QR у номері та з сайту.	Tilda/аналог \$15-25/міс [52]; базове наповнення силами адмін-команди; інтеграція з e-mail/таблицею заявок - безкоштовно (Google Workspace).
Пост-стей комунікація та відгуки	Автоматичні повідомлення після виїзду: «оцініть візит», прохання залишити відгук, персональна пропозиція на повторний приїзд.	Канали: e-mail (входить у Google Workspace), Viber/WhatsApp - оплата за повідомлення [47][49]; налаштування простих авто-правил у CRM/таблицях - внутрішні ресурси.
Контент-асистент для співробітників (листи, описи номерів, відповіді у соцмережах)	Використання ChatGPT для підготовки текстів, шаблонів відповідей, перекладів, перевірки тону комунікації; внутрішній «стиль-гайд» із прикладами.	ChatGPT Plus - \$20/міс (~800-900 грн/міс) на 1 користувача; за командного доступу - ChatGPT Business \$25/кор.-міс (річна), \$30/кор.-міс (місячна) [46].
Переклади та багатомовність	Швидкі переклади описів номерів, меню, інструкцій у номері (укр/англ/пол/нім), вирівнювання термінології.	Входить у підписку ChatGPT [46].
Планування графіків і черг звернень	Таблиця черг/змін із підказками пріоритету: «хто вільний», «що горить», «які питання типові»; регулярні підсумки в Slack/пошту.	Google Sheets + простий Apps Script (безкоштовно); за бажанням - Airtable/аналог (\$20/кор.-міс).
Аналіз відгуків/опитувань	Щотижневі резюме відгуків із Booking/Google/форма зворотного зв'язку: теми, частотність проблем, фрази гостей; шаблони ввічливих відповідей.	Входить у ChatGPT-підписку [46]; джерела даних - наявні кабінети/таблиці.
Мінімальна «динаміка тарифів»	Прості правила зміни ціни за завантаженням/подіями у місті (ручні тригери в таблиці) + щотижневий текстовий коментар-пояснення для керівництва.	Безкоштовно у Google Sheets; за потреби - консультаційно кілька годин на налаштування (наявність ІТ спеціаліста)
Всього		160 000 грн

Запропонований перелік рішень - це стартовий варіант цифровізації, орієнтований на швидкі результати без великих інвестицій. Він передбачає поетапне впровадження простих інструментів (чат-помічник, QR-меню/room-service, «гостьовий кабінет», базовий клімат-контроль), що дає змогу не використовувати на повну всі ресурси й кошти на початку, а протестувати гіпотези в окремих зонах/поверхах і масштабувати лише те, що реально працює.

Для українського ринку рівень таких впроваджень поки що невисокий, тож поєднання ШІ-сервісів і доступних «розумних» пристроїв створює помітну конкурентну перевагу: швидші відповіді гостям, зручні безконтактні сервіси, контроль витрат на енергію та більш прозоре управління заявками. Фактично йдеться про новий стандарт взаємодії з гостем, який вирізняє готель серед локальних конкурентів за рахунок «вау-ефекту» уже з моменту заселення.

З підсумковим рядком «Всього» показано, що для старту з 30 номерів вищих категорій потрібні разові інвестиції - 152 тис. грн і операційні витрати - 7-8 тис. грн на місяць. Надалі, у разі масштабування на весь фонд 166 номерів, разові витрати становитимуть близько 803 тис. грн, щомісячні - 10-12 тис. грн. Запропоновано покрити пропозиції власними коштами за рахунок реінвестування невеликої частки чистого прибутку ( $\approx 1\%$  річного результату) та використовувати для встановлення програм та інструментів ІТ-спеціалістів, які працюють на постійній основі на підприємстві, а щомісячні витрати - за рахунок операційного ефекту (зростання частки прямих звернень, економія часу фронт-офісу, QR-room-service).

Обрана архітектура - модульна й масштабована: кожен напрям (комунікації, room-service, клімат, переклади/контент) можна запускати як окрему частину, із чіткими вимірюваннями «до та після», резервними офлайн-процедурами та поступовим розширенням функцій. Це забезпечить керовані витрати, швидкі досягнення для команди та надійну основу для прогнозного оцінювання ефективності.

### 3.5. Прогнозне оцінювання ефективності надання послуг ПРАТ ТГК «ДНІСТЕР» з використанням ШІ

Спираючись на результати опитування персоналу та перелік практичних рішень, сформовано прогноз ефекту від впроваджень, орієнтований на швидкі результати без надвисоких інвестицій. Оцінювання подано у вигляді очікуваних змін ключових показників якості обслуговування та операційної ефективності. Прогноз базується на консервативному сценарії пілотного запуску і представлений у таблиці 3.4.

Таблиця 3.4

Пропозиції та прогнозне оцінювання ефективності надання послуг

Пропозиції	Прогнозне оцінювання ефективності надання послуг
Клімат-контроль номерів та публічних зон	Економія енергії 5-12% у «нічних/еко» режимах; зниження скарг на «спеку/холод» на 20–30%; стабільність мікроклімату (менше пікових відхилень)
Цифровий консьерж / чат-бот для сайт-чату, Telegram, Viber	Скорочення часу відповіді з 3-5 хв до 20-60 с; автообробка типових звернень 35-55%; зменшення навантаження на рецепцію на 25-40%; збільшення частки прямих звернень із сайту/месенджерів
Автоматизований room-service (замовлення з номера)	Зростання кількості замовлень на 15-30%; підвищення середнього чеку на 5-10% за рахунок підказок/допродажу; зниження помилок у прийомі замовлень до 0-2%
«Програма з послугами» (гостьовий веб-кабінет)	Більше самостійних дій гостей (пізній виїзд, трансфер, пральня): +20-35% заявок без дзвінків; зменшення «заторів» на стійці на 10-20%; зростання задоволеності «зручністю сервісів»
Пост-стей комунікація та відгуки	Приріст кількості відгуків на 30-60%; покращення середньої оцінки на 0,1-0,3 бала; збільшення частки повторних бронювань у базі лояльних на 5-12%
Контент-асистент для співробітників (листи, описи номерів, відповіді у соцмережах)	Скорочення часу на підготовку листів/відповідей на 30-50%; єдиний стиль і тон у комунікаціях; менше «мовних» помилок у публічних відповідях

## Продовження таблиці 3.4

1	2
Переклади та багатомовність	Оперативні переклади описів/інструкцій (укр/англ/пол/нім): скорочення часу виконання на 60-80%; зменшення непорозумінь та скарг у гостей-іноземців через мовний бар'єр на 20-40%
Планування графіків і черг звернень	Менше «завислих» запитів: кращий баланс навантаження в піки; швидший розподіл задач 15-25% часу
Аналіз відгуків/опитувань	Раннє виявлення «вузьких місць» (повторювані теми/скарги); скорочення часу реакції на 20-35%; приріст показника «оперативність реагування» на декілька балів
Мінімальна «динаміка тарифів»	Краще завантаження у «слабкі» дати; приріст дохідності на 2-5% у пробному періоді (за рахунок ручних тригерів і пояснень); прозорість рішень для керівництва

У разі поетапного впровадження запропонованих рішень готель отримає комплексний ефект. Швидші відповіді та менше черг у всіх каналах взаємодії з гостем – цифровий консьєрж, гостьовий кабінет і автоматизований room-service беруть на себе повторювані запити, звільняючи час співробітників для «людських» завдань. Зростання доходів за рахунок допродажів у QR-меню/кабінеті, легшого доступу до платних опцій (пізній виїзд, трансфер), а також приросту прямих звернень у чат-каналах. Підвищення якості сервісу та оцінок: більше своєчасних відповідей, прозорі статуси заявок, регулярний аналіз відгуків і швидке «закриття» типових проблем. Керовані витрати й енергоефективність: базові «еко-сцени» клімат-контролю дають вимірювану економію без капіталомістких проєктів. Менше операційних ризиків: прозорі правила ескалації «ШІ - співробітник», резервні офлайн-процедури на випадок відключень, постійний моніторинг «вузьких місць» через короткі щотижневі звіти.

У підсумку готель формує відчутну конкурентну перевагу: швидкість і зручність цифрових сервісів поєднуються з людською турботою, що гості помічають уже на етапі бронювання й заселення. Це підвищує лояльність, повторні візити та репутацію бренду без надмірних інвестицій.

## ВИСНОВКИ

Дипломна робота «Підвищення ефективності надання послуг з використанням інструментів штучного інтелекту (за матеріалами ПРАТ ТГК «ДНІСТЕР»)» узагальнює теоретичні засади та світові практики застосування ШІ у сфері гостинності, результати емпіричного опитування персоналу та практичні пропозиції для готелю «Дністер». Тематика роботи є сучасною й прикладною, адже ШІ з інструмента експериментів перетворився на інфраструктурний компонент сервісу, що впливає на комунікації з гостями, операції, безпеку та управлінські рішення.

Проведений огляд світових практик показав: конкурентоспроможні готелі впроваджують діалогові та голосові системи взаємодії з гостями, «розумні» номери з керуванням середовищем, рішення для динамічного ціноутворення та відеоаналітики. Найкращі результати дає не точкове впровадження, а екосистема «канали - інтеграції - аналітика - операції» з чіткими правилами ескалації до людини. Водночас практика засвідчує й межі автоматизації: надмірна роботизація фронт-офісу погіршує досвід гостей, а алгоритмічні рішення потребують прозорості, тестування на упередженість і відповідального управління ризиками.

Аналіз викликів впровадження ШІ у готельному бізнесі підтвердив наявність чотирьох груп ризиків: техніко-інфраструктурні (стабільність мережі, інтеграції з PMS/CRM), правові та етичні (конфіденційність, коректність відповідей «розумних» помічників), організаційні (структура процесів, підготовка персоналу, зміна ролей) і репутаційні (прийнятність рішень для гостей). Для України додатковим фактором є енергетична та мережна надійність, що вимагає сценаріїв безперервності (офлайн-процедури, резервні канали).

Опитування працівників ПРАТ ТГК «ДНІСТЕР» засвідчило високу поінформованість про ШІ, позитивне ставлення до його використання та попит на підтримку в типових напрямках: відповідях на запити гостей, автоматизації рутинних

дій під час проживання, аналітиці попиту й відгуків. Співробітники загалом очікують підвищення ефективності у своїх підрозділах, але обережно ставляться до передачі ШІ завдань, що потребують емпатії та індивідуального судження. Це підтверджує доцільність гібридної моделі «AI + людина» з чітким розмежуванням ролей.

Розроблені у роботі пропозиції для ПРАТ ТГК «ДНІСТЕР» зосереджені на швидких, фінансово помірних впровадженнях: омніканальний чат-бот і сценарії відповідей на базові запити; голосові та текстові підказки для команди; «розумний» клімат-контроль і енергоефективність номерів; структурований «довідник послуг» і цифровий рум-сервіс; використання інструментів типу ChatGPT для підготовки текстів, стандартів відповідей, шаблонів комунікацій. Прогнозне оцінювання передбачає скорочення часу відповіді, зростання частки прямих звернень, підвищення задоволеності гостей і помірне зниження операційних витрат завдяки автоматизації рутинних дій та кращому плануванню ресурсів.

Загалом ПРАТ ТГК «ДНІСТЕР» демонструє потенціал до підвищення ефективності через впровадження ШІ: інструменти можуть прискорити обробку звернень, стабілізувати якість сервісу, підсилити персоналізацію і створити резерв часу для «людських» завдань (турбота, увага до деталей, робота зі скаргами). Водночас успіх залежить від трьох умов: безпечного та прозорого поводження з даними гостей, стійкої інфраструктури (зв'язок, електропостачання, резервні сценарії) та системної підготовки персоналу.

Підсумовуючи, використання ШІ доцільно розглядати не як «ще один інструмент», а як елемент сервісної інфраструктури, що підсилює команду і робить обслуговування передбачуваним, швидким і уважним до гостя. Зважена реалізація запропонованої програми здатна зміцнити конкурентні позиції готелю у Львові та на національному ринку, забезпечити стабільні покращення операційних показників і сформуванню основу для подальших інновацій у сервісі.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Офіційний сайт підприємства ПрАТ ТГК «Дністер», підрозділ «Про Готель». Електронний ресурс доступний з: <https://dnister-hotel.phnr.com/ua/about-hotel>
2. Офіційний сайт підприємства ПрАТ ТГК «Дністер», підрозділ «Акціонерам». Електронний ресурс доступний з: <https://dnister-hotel.phnr.com/ua/for-stakeholders>
3. Офіційний сайт Орендатабот по підприємству ПРАТ ТГК «ДНІСТЕР». Електронний ресурс доступний з: <https://opendatabot.ua/c/13828634>
4. Сервіс для аналізу підприємств «YOU CONTROL», ТУРИСТИЧНО-ГОТЕЛЬНИЙ КОМПЛЕКС ДНІСТЕР. Електронний ресурс доступний з: [https://youcontrol.com.ua/catalog/company\\_details/13828634/](https://youcontrol.com.ua/catalog/company_details/13828634/)
5. База Даних «SMIGA» 13828634 - ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО ТУРИСТИЧНО-ГОТЕЛЬНИЙ КОМПЛЕКС «ДНІСТЕР». Електронний ресурс доступний з: <https://smida.gov.ua/db/prof/13828634>
6. Блог компанії TechVerdi. Стаття «Штучний інтелект у сфері гостинності: переваги, варіанти використання та історії успіху». Електронний ресурс доступний: <https://www.techverdi.com/uk/>
7. Офіційний сайт TVT Digital, розділ «Статті». «Як штучний інтелект трансформує безпеку в готельній індустрії». Електронний ресурс доступний з: <https://tvtdigital.com.ua/yak-shtuchnyy-intelekt-transformuie-bezpeku-v-hotelnyy-industrii/>
8. Офіційний сайт HiJiffy — «Guest Communications Hub». Електронний ресурс доступний з: <https://www.hijiffy.com/>
9. Офіційний сайт Asksuite — «AI-Powered Hospitality Omnichannel Platform». Електронний ресурс доступний з: <https://asksuite.com/>
10. Офіційний сайт Quicktext, сторінка «Velma Knows — AI-powered chatbot for hotels». Електронний ресурс доступний з: <https://www.quicktext.im/velmaknows/>

11. Офіційний сайт PolyAI, розділ «Hotels – Conversational AI in hotels». Електронний ресурс доступний з: <https://poly.ai/industries/hotels/>
12. Антошкова Н. А., Гризівська Л. О., Прилепа Н. В. Штучний інтелект як технологія автоматизації закладів індустрії гостинності: сучасні тенденції та перспективи. Інновації та технології в сфері послуг і харчування. 2025. С. 81–86.
13. Семко Т. В., Пахомська О. В. Використання штучного інтелекту в закладах ресторанного господарства. Праці ТДАТУ. 2025. Т. 25, С. 141–146.
14. Ратинський В. В., Шевелюк М. М., Галицька І. Б. Використання digital-інструментів для підприємств сфери послуг (на прикладі готельно-ресторанного сегменту). Економіка та суспільство. 2024.
15. Шейко Ю. О. Штучний інтелект як інструмент персоналізації послуг індустрії гостинності. Економіка та суспільство. 2024.
16. Шафір П. Л., Гузар У. Є. Впровадження штучного інтелекту у закладах індустрії гостинності в умовах сьогодення. Матеріали XII Всеукраїнської науково-практичної конференції пам'яті М. Г. Чумаченка «Управління бізнес-процесами підприємств у контексті індустрії 4.0», Тернопіль, 11 жовтня 2024 р. С. 113–114.
17. Офіційний сайт The Cosmopolitan of Las Vegas, сторінка «Meet Rose, Your Ultimate Insider». Електронний ресурс доступний з: <https://cosmopolitanlasvegas.mgmresorts.com/en/amenities/rose.html?>
18. HotelsMag. “Edwardian Hotels launches ‘virtual host’.” 10.05.2016. Електронний ресурс доступний з: <https://hotelsmag.com/news/edwardian-hotels-launches-virtual-host/?>
19. PR Newswire. “Wynn Las Vegas Announces the Addition of Amazon Echo to All Hotel Rooms.” 14.12.2016. Електронний ресурс доступний з: <https://www.prnewswire.com/news-releases/wynn-las-vegas-announces-the-addition-of-amazon-echo-to-all-hotel-rooms-300377995.html>

20. TechCrunch. “Starwood Introduces Robotic Butlers at Aloft Hotel in Cupertino.” 13.08.2014. Електронний ресурс доступний з: <https://techcrunch.com/2014/08/13/starwood-introduces-robotic-butlers-at-aloft-hotel-in-palo-alto/>
21. Hong Leong Group. “M Social Launches First Room Service Robot in Singapore.” 2017. Електронний ресурс доступний з: <https://hife.hongleong.com.sg/January2017/live-article01.html>
22. Alizila (Alibaba Group). “Introducing Alibaba’s FlyZoo Future Hotel.” 11.03.2019. Електронний ресурс доступний з: <https://www.alizila.com/introducing-alibabas-flyzoo-future-hotel/>
23. The Verge. “Japan’s robot hotel lays off half the robots after they created more work for humans.” 15.01.2019. Електронний ресурс доступний з: <https://www.theverge.com/2019/1/15/18184198/japans-robot-hotel-lay-off-work-for-humans>
24. HiJiffy – Success Story: Leonardo Hotels, “281k conversations, 93% automation, 14k hours saved” (2023). Електронний ресурс доступний з: <https://www.hijiffy.com/success-stories/leonardo-hotels>
25. H-Hotels.com (офіційний прес-реліз). “H-Hotels.com offers real-time assistance via new Velma chat service.” 06.03.2023. Електронний ресурс доступний з: <https://www.h-hotels.com/en>
26. Quicktext. “Implementation of the Virtual Assistant Velma — Zafiro Hotels: 85% automated conversations; +11% direct online revenue.” Електронний ресурс (PDF) доступний з: <https://www.quicktext.im/storage/app/media/pdf/zafiro-hotel-case-study.pdf>
27. Asksuite. “How Le Canton Hotel increased direct bookings from 30% to 70% (32× ROI).” (PDF/кейсові матеріали). Електронний ресурс доступний з: <https://content.asksuite.com/en-rr-ebook-case-le-canton-12-2023>
28. Asksuite (офіційний блог). “USD\$10M in direct bookings: Hot Beach’s strategy.” 13.11.2025. Електронний ресурс доступний з: <https://asksuite.com/>

29. PolyAI. “How Golden Nugget automates 34% of hotel reservation calls.” Електронний ресурс доступний з: <https://poly.ai/case-studies/golden-nugget/>
30. Revinate. “How One King West transformed the guest journey with AI-powered text messaging (Ivy).” 2025. Електронний ресурс доступний з: <https://www.revinate.com/customer-stories/one-king-west-hotel-residence-transformed-guest-journey-ai-text-messaging/>
31. HospitalityNet / Revinate (Go Moment). “Go Moment enters Europe and Mexico with Ivy... Maxhotels (Brussels).” 20.07.2021. Електронний ресурс доступний з: <https://www.hospitalitynet.org/news/4105545.html>
32. Four Seasons Hotel Madrid. «Стійкість: партнерство з Winnow (–30% за 6 міс.)». Електронний ресурс доступний з: <https://press.fourseasons.com/madrid/trending-now/sustainability/>
33. Winnow – Pullman Dubai Creek City Centre. «Case study: –4% food purchasing cost за 4 місяці». Електронний ресурс доступний з: [https://info.winnowsolutions.com/hubfs/Pullman%20Dubai\\_Case%20Study%20\(1\)-3.pdf](https://info.winnowsolutions.com/hubfs/Pullman%20Dubai_Case%20Study%20(1)-3.pdf)
34. Hilton (OAE) x Winnow. «Green Breakfast Campaign» (13 готелів, AI-моніторинг шведського столу). Електронний ресурс доступний з: <https://www.winnowsolutions.com/hubfs/2024/Case%20Studies/Hilton%20Green%20Breakfast%20Case%20Study%20.pdf>
35. Conrad Shanghai x Winnow. «Case study: >45% скорочення відходів за 5 міс.» Електронний ресурс доступний з: <https://blog.winnowsolutions.com/conrad-shanghai-cuts-food-waste-over-45?>
36. Marriott + Alibaba (Fliggy). «Facial recognition check-in у двох готелях у Китаї». Електронний ресурс доступний з: <https://www.business traveller.com/news/in-china-marriott-tests-facial-recognition/>
37. Reuters. «Alibaba’s FlyZoo: Face ID, роботи, безконтактний гостьовий досвід». Електронний ресурс доступний з:

<https://www.reuters.com/article/technology/at-alibabas-futuristic-hotel-robots-deliver-towels-and-mix-cocktails-idUSKCN1PG210/>

38. Hotelspaceonline. «M Social Singapore запускає робота AURA (Savioke)». Електронний ресурс доступний з: <https://www.guestreservations.com/>

39. Singapore Business Review. «YOTEL Singapore Orchard здобув Robotics Award; роботи Yoshi & Yolanda». Електронний ресурс доступний з: <https://sbr.com.sg/co-written-partner/more-news/yotel-singapore-orchard-clinches-robotics-award-hospitality-and-leisure>

40. Reuters. Дбірка матеріалів про судові спори щодо алгоритмічного ціноутворення у Лас-Вегасі (2024) та про штраф після витоку даних у Marriott/Starwood (2020). Електронний ресурс доступний з: <https://www.reuters.com>

41. Amazon (Alexa for Hospitality / Alexa Smart Properties). Документація й довідкові матеріали з приватності (офіційні сторінки «Developer», «Help», «Guest FAQs»). Електронний ресурс доступний з: <https://developer.amazon.com>

42. NIST (National Institute of Standards and Technology). Face Recognition Vendor Test (FRVT): Demographic Effects (NISTIR 8280) та супровідні огляди. Електронний ресурс доступний з: <https://www.nist.gov>

43. Henn-na Hotel (кейс роботизації). The Verge (аналітична стаття, 2019) та AI Incident Database (узагальнення інциденту №346). Електронний ресурс доступний з: <https://www.theverge.com>

44. Юридичні огляди щодо справи Moffatt v. Air Canada. American Bar Association – Business Law Today; Dentons (аналітичні нотатки, лютий 2024). Електронний ресурс доступний з: <https://businesslawtoday.org>

45. OpenAI. ChatGPT Pricing (Business plans). Електронний ресурс: <https://openai.com/business/chatgpt-pricing/>

46. OpenAI Help Center. What is ChatGPT Plus? Електронний ресурс: <https://help.openai.com/en>

47. Meta for Developers. WhatsApp Business Platform – Pricing updates. Електронний ресурс: <https://developers.facebook.com/docs/whatsapp/pricing/>
48. Telegram. Bot API / Telegram APIs (умови використання). Електронний ресурс: <https://core.telegram.org/bots/api>
49. Rakuten Viber. Viber Business Messages (правила/тарифи). Електронний ресурс: <https://www.forbusiness.viber.com/en/business-messages>
50. LiqPay. Тарифи на прийом платежів. Електронний ресурс: <https://www.liqpay.ua/tariffs>
51. WayForPay. Електронний ресурс: <https://help.wayforpay.com/view/3342384>
52. Tilda Publishing. Тарифні плани (Personal/Business). Електронний ресурс: <https://tilda.cc/ru/pricing/>
53. Інтернет-магазин «Розетка». Електронний ресурс: <https://rozetka.com.ua/ua/detectors/c235372/producer=aqara/>

# ДОДАТКИ

## Додаток А

Елементи операційних витрат ПрАТ ТГК «Дністер» у 2020-2024 р.р., тис. грн.

<b>Показники</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
Матеріальні затрати	4 759	8 604	13 359	20 207	24 599
Витрати на оплату праці	11 366	13 159	25 203	39 594	45 462
Відрахування на соціальні заходи	2 602	2 957	5 444	8 308	9 807
Амортизація	4 333	4 947	5 823	6 066	6 961
Інші операційні витрати	8 757	17 359	24 875	20 513	24 627
Разом	31 817	47 026	74 704	94 688	111 456

**Додаток Б**

Запитання та варіанти відповідей у анкеті-опитуванні «Google Forms»:

1. Чи знаєте Ви, що таке Штучний інтелект (ШІ) ?
  - а. так
  - б. ні
2. Чи користувались Ви колись ШІ у повсякденному житті?
  - а. так
  - б. ні
3. Чи доводилось Вам використовувати ШІ у роботі?
  - а. так
  - б. ні
4. Чи згодні Ви з твердженням, що Штучний інтелект може полегшити роботу працівників у сфері гостинності?
  - а. так
  - б. ні
  - в. важко відповісти
5. У яких напрямках роботи Вам могла б знадобитись постійна допомога ШІ? (можна вибрати кілька)
  - а. будівництва графіків
  - б. створення та надсилання звітів
  - в. надсилання повідомлень гостям
  - г. розрахунок заробітної плати
  - д. аналіз відгуків гостей та скарг
  - е. автоматичне формування бронювань і підтверджень
  - є. переклад повідомлень або спілкування з іноземними гостями
  - ж. створення текстів (листівок, відповідей, описів номерів, постів у соцмережах)
  - з. прогнозування завантаженості готелю
  - и. контроль запасів (прання, побутова хімія, продукти тощо)

- і. навчання нових працівників або підказки у складних ситуаціях з гостями
- ї. автоматичне коригування цін залежно від попиту (dynamic pricing)
- й. ведення бази постійних гостей (історія проживань, уподобання, дні народження)
- к. планування закупівель і постачання (кава, засоби гігієни, побутова хімія тощо)
- л. нагадування про важливі події або завдання (приїзд групи, святкові бронювання)
- м. підготовка шаблонів документів (рахунки, акти, ваучери)
- н. Інше (вказіть) \_\_\_\_\_

6. Наскільки Ви вважаєте, що ШІ може підвищити ефективність роботи у Вашому відділі?

- а. Значно підвищить
- б. Трохи підвищить
- в. Не вплине
- г. Знизить ефективність
- д. Важко відповісти

7. Які переваги ШІ Ви вважаєте найважливішими для роботи готелю? (можна вибрати кілька)

- а. Зменшення рутинної роботи
- б. Прискорення обробки інформації
- в. Підвищення точності розрахунків та звітності
- г. Поліпшення взаємодії з гостями
- д. Підвищення комфорту гостей
- е. Оптимізація графіків і ресурсів
- є. Інше (вказіть) \_\_\_\_\_

8. Які завдання Ви б найменше хотіли довіряти ШІ? (можна вибрати кілька)

- а. Особисте спілкування з гостями
- б. Прийняття фінансових рішень
- в. Розподіл персоналу і графіки
- г. Формування цін та акцій

- д. Прийняття кадрових рішень (найм, звільнення, оцінка ефективності)
- е. Контроль якості обслуговування
- є. Підготовка офіційних документів та договорів
- ж. Прийняття рішень у кризових ситуаціях (скарги, аварії, форс-мажори)
- з. Створення маркетингових стратегій
- и. Інше (вказіть) \_\_\_\_\_

9. На Вашу думку, що може завадити впровадженню ШІ у готелі?

- а. Недовіра персоналу
- б. Складність у використанні
- в. Висока вартість впровадження
- г. Побойовання щодо скорочення робочих місць
- д. Інше (вказіть) \_\_\_\_\_

10. Чи вважаєте Ви, що ШІ може зробити роботу готелю більш комфортною для гостей?

- а. Так, значно
- б. Так, трохи
- в. Ні, не змінить
- г. Важко відповісти

11. Вкажіть будь ласка Ваш вік

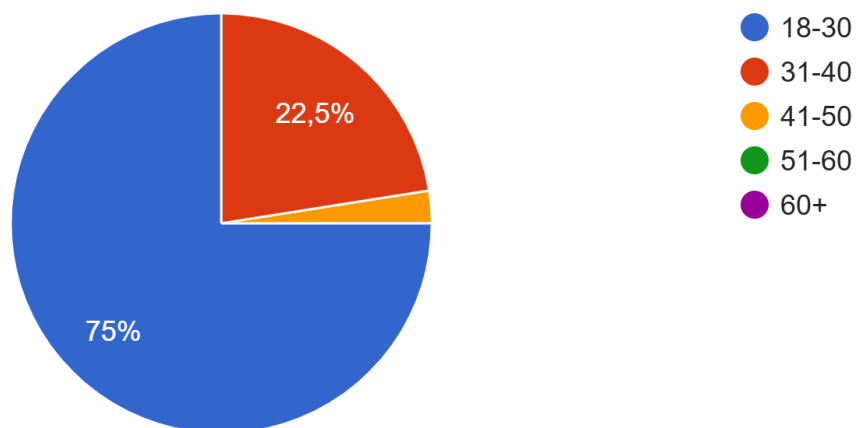
- а. 18-30
- б. 31-40
- в. 41-50
- г. 51-60
- д. 60+

## Додаток В

## Віковий розподіл респондентів

11. Вкажіть будь ласка Ваш вік.

40 відповідей



## Фінансова звітність ПРАТ ТГК «ДНІСТЕР»