

**МОДЕЛЮВАННЯ ПОПЕРЕДЖЕННЯ РОЗВИТКУ КРИЗОВИХ ПРОЦЕСІВ У
 ГОТЕЛЬНІЙ ГАЛУЗІ ЧЕХІЇ (М. ПРАГА)**

DOI: <https://doi.org/10.32620/cher.2026.2.12>

Постановка проблеми. Готельна сфера Чехії є відомою у світі, комфортною й вирізняється різними ціновими пропозиціями номерів. Готелі просувають себе на різних Internet-платформах та сайтах бронювання. Зараз досить поширеною практикою є означення готелями мінімальної ціни за добу проживання в номері. *Мета статті* – дослідити розвиток готельної індустрії Чехії на прикладі м. Прага і з'ясувати, чи має він математично обґрунтовані ознаки можливих кризових ситуацій. *Об'єктом дослідження* є мінімальні ціни за добу проживання в номері кожного готелю як базовий показник для розрахунку дійсної ціни для кожного подорожуючого. *Методи, використані в дослідженні*, включають: аналіз і синтез, статистичні методи. Проведений аналіз зроблено на основі застосування математико-статистичних засобів Microsoft Excel. Зібрані дані щодо мінімальних цін було взято з онлайн-ресурсів бронювання станом на жовтень – листопад 2025 р. *Гіпотеза дослідження:* чи є ціни на готельні номери завищеними для багатьох гостей, а отже – і причиною їх відмов від послуг готелів. *Виклад основного матеріалу.* Відзначено, що кожного року кількість готелів збільшується, але сталий прибуток приносять готелі з історією та курортні готелі, побудовані в рекреаційних зонах. Разом із тим, зростають вимоги подорожуючих до умов розміщення та якості послуг, що надаються закладами розміщення. У разі численних відмов гостей від послуг готелів виникають кризові ситуації в розвитку готельної сфери як такої. Продемонстровано, що поточну ситуацію найточніше відображає регресійне рівняння експоненційного тренду. *Оригінальність та практична значимість дослідження.* Раніше статистичний аналіз у вигляді побудови регресійних прогнозних математичних моделей до просторового розкиду цін на готельні номери не застосовувався. Це є новим напрямком досліджень, що стосується безкризового ціноутворення в готельній сфері. *Висновки.* Проведений аналіз показав наявність математично означеної тенденції до перетину графіком функції цін на готельні номери графіку експоненційної математичної функції, побудованої на основі тих самих цінових значень початкових готельних тарифів. Це – ознака розвитку кризових явищ.

Ключові слова:

регресійні прогнозні математичні моделі, просторовий розкид, пропозиція номерів, мінімальна ціна, кризові явища.

**MODELING PREVENTION OF RUNNING INTO CRISIS PROCESSES FOR HOTEL
 DOMAIN OF THE CZECH REPUBLIC (CASE OF PRAGUE)**

Formulation of the problem. Hotel domain of the Czech Republic is renowned worldwide for being comfortable, while its rooms' offer stands out for vast variety of pricing. Hotels promote themselves via various Internet platforms and booking sites. Nowadays' hotels provide price floor for daily residence inside any requested room. *The purpose of the research* is to investigate into the advancement of hotel domain of the Czech Republic (instantiated by Prague city), questing after mathematical signs of likelihood of running into crisis situations. *The objects of the research* are price floors for daily residence within each hotel, which turn basic for calculations on real price for any given traveler. *The methods of the research* include analysis, synthesis and statistical methods. The analysis conducted is based on resort to Microsoft Excel mathematical and statistical tools. Collected figures on initial prices were taken from online booking

¹ Лисенко Олена Вікторівна, канд. екон. наук, доцент кафедри туристичного та готельно-ресторанного бізнесу, ВНПЗ «Дніпровський гуманітарний університет», м. Дніпро, Україна.

Lysenko Olena, Candidate of Sciences (Economic), Associate Professor of the Department of Tourism and Hotel and Restaurant Business, Dnipro University of Humanities, Dnipro, Ukraine.

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3203-8690>

e-mail: Lysienko.Elena@gmail.com





resources, as of October – November 2025. *The hypothesis of the research* assumes that overpricing could make guests turn down hotel services. *The statement of basic materials.* The research demonstrated that year by year number of hotels increases. Still, these are historic and resort hotels that bring steady profit. Furthermore, visitors' requirements for accommodation conditions and for quality of services provided by accommodation businesses keep getting higher. When many guests turn downs hotel services, crisis situations in advancement of the hotel domain as such occur. The provided regressive model of exponential trend is proved to reflect current situation with the highest accuracy. *The originality and practical significance of the research.* Formerly elaboration of predictive regressive mathematical models (as form of statistical analysis) has never been applied to spatial spread of hotel rooms' prices. This completely reorients research on crisis-free pricing within hotel domain. *Conclusions.* The analysis held demonstrated presence of a mathematically defined tendency. It is reflected on the chart elaborated and provided in the present article, where the function curve representing hotel rooms' prices crosses the respective exponential mathematical function built basing on the same figures of hotels' price floor. This signifies occurrence of crisis phenomena.

Keywords:

predictive regressive mathematical models, spatial spread, rooms' offer, price floor, crisis phenomena.

Постановка проблеми. Готельна сфера Чехії є відомою у світі, комфортною й вирізняється різними ціновими пропозиціями номерів. Щороку кількість готелів збільшується, але сталий прибуток приносять готелі з історією та курортні готелі, побудовані в рекреаційних зонах. Разом із тим, зростають вимоги подорожуючих до умов розміщення та якості послуг, що надаються закладами розміщення. Готелі рекламують себе на різних Internet-платформах та сайтах бронювання. Зараз досить поширеною практикою є означення готелями мінімальної ціни за добу проживання в номері. Для номерів кожного готелю вона є базовою для розрахунку дійсної ціни для кожного подорожуючого. Чи не є ці ціни завищеними для багатьох гостей, а отже – і причиною їх відмов від послуг готелів, що викликає кризові ситуації в розвитку готельної сфери? Дослідимо це питання.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сферу гостинності та її розвиток у різних країнах досліджували відомі українські та зарубіжні науковці. Їх підходи були загальними. М. П. Мальська та І. Г. Пандяк приділяли увагу історичним аспектам розвитку гостинності та організації роботи готельного підприємства загалом [1]. С. С. Галасюк і С. Г. Нездоймінов акцентували увагу на організації менеджменту готельних підприємств і дослідженні особливостей готельних послуг [2]. Загальні підходи до статистичного аналізу та побудови регресійних математичних моделей можна побачити в роботах Л. В. Антонової, О. О. Ляховець, В. В. Вітлінського, О. І. Черняка [3–5]. Але статистичний аналіз у вигляді побудови регресійних прогнозних математичних моделей

до просторового розкиду цін на готельні номери не застосовувався, і це є новим напрямком досліджень щодо безкризового ціноутворення в готельній сфері.

Мета статті – дослідити розвиток готельної індустрії Чехії на прикладі м. Прага і з'ясувати, чи має він ознаки можливих кризових ситуацій, які змальовані перетином цін на готельні номери графіку експоненційної математичної функції, побудованої на основі тих самих цінових значень початкових готельних тарифів.

До просторових статистичних даних про початкові ціни за добу проживання в готелях Праги пропонується застосувати метод побудови прогнозних регресійних математичних моделей, який використовує аналіз взаємозв'язків між залежною змінною та однією або декількома незалежними змінними за допомогою регресійного рівняння. Такий аналіз доцільно здійснити за допомогою засобів Microsoft Excel (зокрема, функції «Аналіз» та «Побудова лінії тренду»).

Для проведеного дослідження не є обов'язковим перевірка достовірності побудови моделей. За мету ставиться аналіз перетину графіком просторового розкиду цін на готельні номери графіку експоненційної математичної функції, побудованої на основі тих самих цінових даних. Якщо такий перетин відбувається, то це свідчить про кризові явища в розвитку готельної сфери м. Прага [3; 6].

Виклад основного матеріалу дослідження. Готельна індустрія Чехії є ваговою частиною економіки цієї країни. Щороку Чехію відвідують мільйони туристів. Їх приваблюють історичні атракції та відомі курорти.

Ця країна славиться красивими історичними містами, а її клімат є помірним (середньодобова температура взимку -5°C , влітку $+26^{\circ}\text{C}$) [7]. Кухня ж Чехії відома ситними стравами та смачними десертами. Популярні: кнедлики, суп у хлібині, шпикачки (мариновані сосиски), свиняче кермо, смажена гуска з капустою, смажений сир і гермелін (сорт білого сиру), що пропонують до пива.

В Чехії близько 30 курортів, серед яких найвідоміші: Карлові Вари, Франтишкові Лазні, Дарків, Маріанські Лазні, Тепліце. Для відвідування гірськолижних курортів найкращий період – з лютого по січень. Теплий період – з травня по серпень. Туристи їдуть на мінеральні та геотермальні джерела, газові джерела, торфовища та лікувальні грязі. Найвідоміший бальнеологічний курорт – Карлові Вари. Там лікують остеоартроз, цукровий діабет, гастрит, виразкову хворобу, порушення обміну речовин, ожиріння, холецистит. А у м. Тепліце (90 км від Праги), яке розташоване на кордоні з Німеччиною, лікують захворювання опорно-рухового апарату й судинні хвороби. Це – спеціалізований курорт, побудований біля термальних джерел з бікарбонатно-натрієвою водою [8]. Його вирізняє хірургічне відділення клініки «Імператорського» курорту, оснащене сучасним устаткуванням. Тут знаходиться відомий центр пластичної й естетичної медицини. Саме місто Тепліце відоме красивими фонтанами, парками та ратушею, аквапарком на озері Барбора і зимовими лижними трасами в Рудих горах.

Столиця Чехії – м. Прага, її ще називають Золотим Містом або Містом сотні замків. У ній багато історичних готелів. Дослідимо низку популярних готелів м. Прага, перелічуючи їх головні особливості та зазначаючи початкову ціну за добу проживання, яку готелі пропонують до розгляду на сайтах бронювання.

Хостел Літл Квартер. Початкова ціна за добу проживання – 1859 грн.

Хостел розташований в історичному центрі Праги. Поблизу розташовано чимало історичних пам'яток: наприклад, Празький замок – 400 м пішки.

Послуги: велика тераса з видом на Празький Град та Малу Страну, цілодобова реєстрація, Wi-Fi у всіх номерах і місцях загального користування, камери схову для багажу [9]. Платні послуги: принтер/сканер, пральна машина та сушарка, домашні тварини дозволені лише в окремих номерах, і лише за по-

передньою домовленістю та за окрему плату.

В номерах: обладнана кухня з їдальнею, цифрові замки у всіх номерах, відеонагляд, спільний лаунж із телевізором. Сніданок не включено у вартість проживання: він доступний лише для груп, які замовили його заздалегідь.

a&o Prague Rhea. Початкова ціна за добу проживання – 753 грн.

Готель розташований у районі м. Прага, де є визначні пам'ятки та цікаві ресторани. Відстань до станції метро Strašnická – 0,98 км, станції метро Skalka – 1,42 км, до центру міста – 6,2 км [10].

Зручності: безкоштовний Wi-Fi, паркування, бар, спільна кухня, розміщення з домашніми тваринами. Варіанти сніданку: континентальний, шведський стіл.

Готель Гранд Літава. Початкова ціна за добу проживання – 2765 грн.

Готель Grand Litava Beroun знаходиться в історичному центрі м. Прага. Летовище ім. Вацлава Гавела – на відстані 21 км.

Гостям готелю пропонується ресторан на 100 осіб і гриль-бар «Бероунка» на 42 особи. Спеціалізується на регіональній кухні та використанні свіжих сезонних продуктів. Обслуговування à la carte [11].

Готель також пропонує фітнес-центр, безкоштовний Wi-Fi, підземний паркінг – за додаткову плату. В готелі є аквапарк із басейном, дитячий та релаксаційний басейни, гідромасажна ванна, сауна, солярій, фітнес (проживаючим – 10% знижки).

В номерах: міні-бар, сейф, фен, стільці, робочий стіл і телефон.

Номери в наявності: одномісний номер «Комфорт», двомісний номер «Комфорт», тримісний номер «Комфорт», Сімейний номер для 5 осіб.

Hotel Duo, 4*. Початкова ціна за добу проживання – 2864 грн.

Готель знаходиться в 7,9 км від центру міста. Поруч Празький зоопарк (Zoo Praha), Празький ботанічний сад (Prazska Botanicka Zahrada) і Тройський замок (Troja Chateau). В готелі – 649 номерів [12].

Зручності номерів: кондиціонер, сейф і письмовий стіл, бездротовий доступ до Інтернету. В готелі Duo є два ресторани та кав'ярня. Є критий басейн і сауна, SPA-центр, перукарня, сувенірний магазин і газетний кіоск. Доступний бізнес-центр із конференц-залами.

Номери: Представницький Двомісний





номер, Напів-Люкс, Сімейний Люкс, Покращений Двомісний номер або Номер Твін, Сімейний Люкс із доступом до оздоровчого центру, Напів-Люкс із доступом до оздоровчого центру, Покращений Двомісний номер або Номер Твін з доступом до оздоровчого центру.

Stages Hotel Prague. Початкова ціна за добу проживання – 3121 грн.

Зручності: безкоштовний Wi-Fi, паркування, сейф, цілодобова стійка реєстрації. Дозволені домашні тварини, є охорона, станція заряджання електромобілів. Вся територія – для некурців [13]. Працюють ресторан та бар, фітнес-центр, бізнес-центр.

Номери: Покращений номер із двома односпальними ліжками, тримісний номер «Комфорт», номер «Комфорт» із ліжком розміру «king-size», Суміжний Сімейний номер, Покращений номер з ліжком розміру «king-size», Люкс з однією спальнею та ліжком розміру «king-size».

Iris Hotel Eden. Початкова ціна за добу проживання – 3145 грн.

Готель (на 150 номерів) – частина багатоцільового спортивного комплексу в торговому центрі Eden. До центру Праги – їхати 15 хв. [14].

Послуги в готелі: відкрита тераса, камера зберігання багажу, кафе/бар, конференц-зал, бенкетний зал, бізнес-центр, безкоштовний Wi-Fi, номери для некурців. Розваги та спорт: сауна, лазня, хамам, баскетбольний майданчик.

Номери: Triple Standard, Single Standard, Quadruple Standard, Standard.

Theatrino Hotel. Початкова ціна за добу проживання – 3471 грн.

Цей готель розташований неподалік від Вацлавської площі. До летовища – 25 хвилин на автомобілі.

Зручності: Допускаються домашні вихованці (понад 5 кг), Wi-Fi, обслуговування в номерах, пральня, камера схову, прокат велосипедів, доступність для інвалідів. В готелі працюють ресторан і бар. Є приміщення для ділових зустрічей та конференцій [15].

V&V Hotel Prague City. Початкова ціна за добу проживання – 3635 грн.

Готель було відкрито в 2013 р. Він розташований у 100 м від річки Влтава. До станції метро Florenc – 250 м; до Старого міста і Карлового мосту – 3 км; до площі Венцеслас – 2 зупинки метро; до площі Республіки – 1 зупинка [16].

Послуги в готелі: ресторан, безкоштовний Wi-Fi, ліфт, кваліфікований персонал, безпека гостей. номери готелю з видом на місто мають: звукоізольовані вікна, кондиціонер, телевізор і ванну кімнату.

Готель Hotel Carol. Початкова ціна за добу проживання – 3439 грн.

Безкоштовний Wi-Fi на території, номери для некурців, басейн, критий басейн, ресторани (обслуговування за допомогою меню), телефон, телевізор із пласким екраном. За додаткову плату: сауна, поле для гольфу (відстань – 3 км) [17].

Готель Ibis Praha Mala Strana. Початкова ціна за добу проживання – 3155 грн. Готель – це одна 7-ми поверхова будівля. До міста – 5 км. номери для некурців, номери для людей з обмеженими можливостями, сейфи для зберігання цінностей (безкоштовно). Ресторан L'Estaminet пропонує міжнародну кухню. Є кілька барів, лобі-бар. Доступне розміщення з тваринами: за запитом (платно). За додаткову плату: пральня, хімчистка, місця для паркування. Конференц-зали – 3 (місткістю до 90 осіб), бізнес-центр [18]. Wi-Fi на території.

В готелі 225 номерів. Види номерів: DBL Standard (11 м², максимально 3 осіб, вид на місто).

Novopacké Sklepy. Початкова ціна за добу проживання – 3174 грн.

Готель розташований в 190 м від зупинки громадського транспорту.

Безкоштовний Wi-Fi у всіх номерах. Є ресторан, можливе розміщення з домашніми тваринами.

Номери [19]: Двомісний номер з 1 двоспальним ліжком або 2 окремими ліжками, 15 м² (Double або Twin Room); Будинок із 4 спальнями: 12 дорослих, 15 м² (Four-Bedroom House); Апартаменти: 4 дорослих, 30 м² (Apartment: 4 Adults); Апартаменти: 5 дорослих, 20 м² (Apartment: 5 Adults); Трикімнатний номер, 20 м².

Courtyard by Marriott Pilsen, 4*. Початкова ціна за добу проживання – 7446 грн.

Готель розташовано в центрі м. Пльзень, Чеська Республіка.

Заклад пропонує 195 стильних номерів, затишну атмосферу та зручні умови перебування [20]. Діти до 17 років можуть проживати безкоштовно. Також дозволено перебування з домашнім улюбленцем.

Номери: Стандарт з одним королівським ліжком; Однокімнатний Люкс; Напів-

Люкс, 37 м²; Однокімнатний Люкс-Студіо 40 м²; Сімейний із двома двоспальними ліжками.

Pulse8 Hotel. Початкова ціна за добу проживання – 5208 грн. Готель розташований в районі Карлін у м. Прага. Це – дизайн-готель, орієнтований на соціальну та музичну атмосферу (будівля – 7 поверхів). Працює бар-лобі, що поєднує простір реєстрації, відпочинку та спілкування. До центру міста – 2,5 км.

Послуги: ресторан, кафе/бар, конференц-зал, бенкетний зал, бізнес-центр, безкоштовний Wi-Fi, зручності для людей з інвалідністю, розміщення з тваринами, номери для некурців, дитяче меню в ресторані. Працюють фітнес-центр і тренажерна зала.

У готелі – 209 номерів [21]: Single Pulse, Double Pulse, Double Pulse Balcony, Double Pulse Terrace, Pulse Plus, Pulse Junior Suite. У номерах: телевізор, кондиціонер, Wi-Fi, душ, ванна, фен, туалетно-косметичні приладдя, сейф, балкон або тераса (у відповідних типах), міні-бар.

Готель Astoria Hotel Prague. Початкова ціна за добу проживання – 7203 грн. Hotel Prague – міський готель, який займає стильну будівлю 1920-х років. Сніданки за системою «шведський стіл» у буфеті. Є послуга «сніданок у номер».

Кількість номерів – 80. Види номерів [22]: Double Room, Twin Room, Triple Room, Superior Room, Deluxe Room із видом на замок, Superior Room із видом на замок.

Art Deco Imperial Hotel. Початкова ціна за добу проживання – 8195 грн.

Готель розташований в будинку, який є історичною пам'яткою [23]. До Вацлавської та Староміської площ – 10 хвилин пішки, до торгового центру Palladium – 250 м.

Готель призначений для некурців. Працює фітнес-центр. У кожному номері: сейф для ноутбука, телевізор із плоским екраном і супутниковими каналами та фільмами на замовлення, безкоштовний Wi-Fi.

Кафе Imperial на першому поверсі має широкий вибір традиційних страв чеської та міжнародної кухонь. Сніданок: традиційний англійський, ірландський, вегетаріанський, веганський, безглютеновий, американський, шведський стіл.

Апарт-готель Numa Prague Poise Rooms & Apartments. Початкова ціна за добу проживання – 6723 грн.

Це – 4-зірковий апарт-готель, розташо-

ваний неподалік від Карлового мосту і за 1 км від Іспанської синагоги.

Поруч – кафе «Chocafé». Вранці подають континентальний сніданок.

Послуги [24–25]: безкоштовний Wi-Fi, паркування, пральня. Дозволено проживання з домашніми тваринами.

В ньому – 36 номерів. У номерах: кондиціонер, опалення, міні-бар, набір для приготування чаю/кави, прасувальне приладдя. В кожному номері – телевізор та кавоварка.

Мотель One Prague – Florentinum. Початкова ціна за добу проживання – 5118 грн.

Готель розташований неподалік від Староміської ратуші з годинником, поруч із кафе «Славія» і зовсім неподалік від станції метро [26–27]. У ресторані готелю подають страви європейської кухні.

Основні зручності: безкоштовний Wi-Fi, експрес-реєстрація, розміщення з дітьми, сніданок у формі шведського столу, кондиціонер, дозволено розміщення з домашніми тваринами.

Хостел сера Тобі. Початкова ціна за добу проживання – 2787 грн.

Цей хостел розташовується в мистецькому районі Голешовіце, де багато індустриальних кав'ярень і галерей [28].

У хостелі є паб, кухня, садові барбекю. Заклад забезпечує камеру схову багажу, сейфи, безкоштовні спеції та чай.

Зручності (безкоштовні): мапи міст, Wi-Fi, екскурсія містом, зберігання багажу, паркування для велосипедів. Хостел призначений для некурців.

Зведемо перелік готелів Праги та початкові ціни за добу проживання в таблицю 1 та відсортуємо зібрані статистичні дані за принципом від min до max.

Застосуємо до просторових статистичних даних про початкові ціни за добу проживання в готелях Праги метод побудови прогнозних регресійних математичних моделей, який використовує аналіз взаємозв'язків між залежною змінною та однією або декількома незалежними змінними за допомогою рівняння регресії.

Просторове розміщення готелів впливає на найнижчу початкову ціну за добу проживання в готельному номері. Змінні: номер готелю в переліку (таблиця 1, просторовий компонент x) і ціна номеру (y). Дослідимо характер зв'язку між цими змінними за допомогою підбору рівняння регресії та коефіцієнту детермінації R^2 .



Таблиця 1 – Перелік готелів Праги та початкові ціни за добу проживання (від min до max)

№	Готелі	Ціна (грн.)
1	a&o Prague Rhea	1230,0
2	Хостел Літл Квартер	1859,0
3	Готель Гранд Літава	2765,0
4	Хостел сера Тобі	2787,0
5	Hotel Duo	2864,0
6	Stages Hotel Prague	3121,0
7	Iris Hotel Eden	3145,0
8	Ibis Praha Mala Strana	3155,0
9	Novopacké Sklepy	3174,0
10	Hotel Carol	3439,0
11	Theatrino Hotel	3471,0
12	B&B Hotel Prague City	3635,0
13	Мотель One Prague – Florentinum	5118,0
14	Pulse8 Hotel	5208,0
15	Numa Prague Poise Rooms & Apartments	6723,0
16	Astoria Hotel Prague	7203,0
17	Courtyard by Marriott Pilsen	7446,0
18	Art Deco Imperial Hotel	8195,0

Джерело: складено автором на основі [9–28]

Аналітична форма зв'язку між змінними x та y включає: тренд, тобто постійну частину, яка повторюється, (визначається методом найменших квадратів), циклічні коливання ряду і випадкову складову ($x=1,2,\dots,n$). Достовірна форма рівняння знаходиться перебором основних форм тренду та відповідних коефіцієнтів детермінації R^2 , $R^2 \in [0;1]$. Максимальне значення коефіцієнту детермінації буде визначати найбільш достовірне рівняння зв'язку змінних x та y .

За допомогою засобів аналізу Microsoft Excel та на основі таблиці 1, побудуємо відповідні регресійні рівняння, які представимо рівняннями трендів та коефіцієнтами детермінації.

Види зв'язку та рівнянь – наступні.

• Лінійне рівняння (тренд):

$$y = a + bx, \quad (1)$$

де (для всіх рівнянь): y – залежна змінна, ціна; x – незалежна змінна, просторовий компонент; a, b – фіксовані параметри.

$y = 352,88x + 788,67, R^2 = 0,866 \quad (2)$

• Експоненційне рівняння: $y = e^{a+bx}$
 або $y = e^{a \cdot bx} \quad (3)$

$y = 1606,4e^{0,0878x}, R^2 = 0,895 \quad (4)$

Представимо відповідне регресійне рівняння експоненційного тренду графічно (ри-

сунок 1).

• Рівняння у формі логарифмічної функції: $y = a \ln(x) + b \quad (5)$

$y = 2052,9 \ln(x) - 9,8297, R^2 = 0,661 \quad (6)$

• Рівняння у формі степеневі функції: $y = a \cdot x^b \quad (7)$

$y = 1172,4x^{0,5685}, R^2 = 0,846 \quad (8)$

• Парабола другого та вищого порядку: $y = a + b_1x + b_2x^2 + \dots + b_ix^i + \dots + b_nx^n \quad (9)$

Але вищезазначений тип зв'язку вважається непритаманним економічним процесам, тому розглядати цей тренд не будемо.

Визначимо тип моделі. Найбільший коефіцієнт детермінації $R^2=0,895$ має саме рівняння експоненційного тренду, зображене вище на рисунку 1. Тобто, експоненційна функція найбільш достовірно змальовує просторовий розкид цін в готелях м. Прага. Але сама експоненційна функція вважається верхньою межею зростання економічних процесів. Її перетин графіком функції цін означає наявність непритаманного економічним процесам темпу їх зростання. Це є початковою точкою виникнення кризових явищ, що для готелів буде відбиватися в низькому завантаженні відповідного номерного фонду.



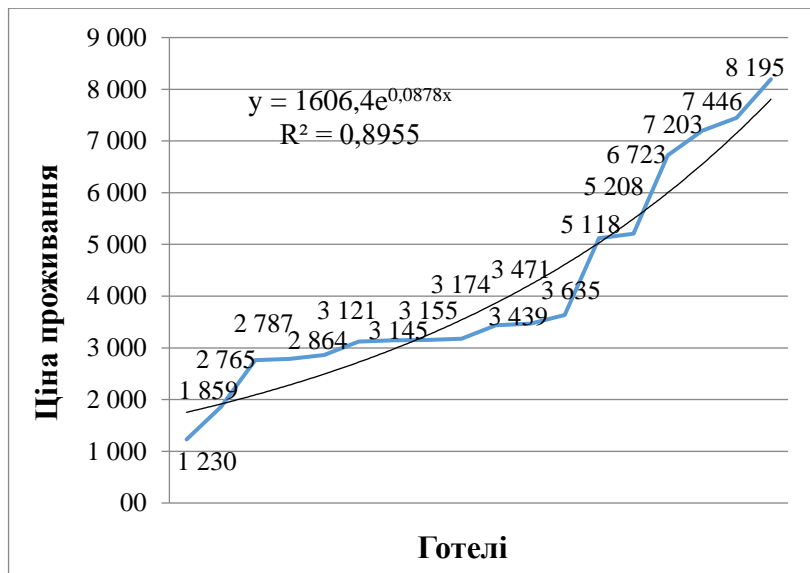


Рисунок 1 – Рівняння експоненційного тренду математичної прогнозувальної регресійної моделі зв'язку розташування (просторовий компонент) та початкової ціни проживання в готелях м. Прага

Джерело: побудовано автором на основі даних [9–28]

Висновки та перспективи подальших досліджень. На наведеному рисунку можна побачити, що графік функції змінення цін на готельні номери в м. Прага перетинає графік відповідної експоненційної функції на двох відтинках: точки 3–7 і точки 15–18. Це – початкові ціни на готельні номери за добу проживання для: Готелю Гранд Літава, Хостелу сера Тобі, Готелю Duo, Stages Hotel Prague, Iris Hotel Eden (від 2765,0 до 3145,0 грн.) та Numa Prague Poise, Astoria Hotel Prague, Courtyard by Marriott Pilsen, Art Deco Imperial Hotel (від 6723,0 до 8195,0 грн.). Саме такі цінові відтинки для відповідного сегменту гостей є зависокими. Готелі, що їх пропонують, можуть стикнутися із ситуацією ненаповненості номерів і зменшенням прибутків.

Дослідження свідчить, що означеним ціновим сегментам на готельні номери відповідають свої ринкові сегменти покупців. Але ціни (на виокремлених відтинках) для відвідувачів є дещо завищеними, хоча готельні тарифи часто враховують нецінові фактори впливу на обсяг оплати основних послуг. Цим готелям слід ретельно обґрунтовувати тарифи на свої номери та швидко реагувати на зміни попиту, знижуючи ціни або пропонуючи знижки.

Перелік використаних джерел

1. Мальська М. П., Пандяк І. Г. *Готельний бізнес: теорія та практика* : 2-ге вид., перероб. та доп. Київ : Центр учбової літератури, 2012. 472 с.

2. Галасюк С. С., Нездоймінов С. Г. *Організація готельного господарства*. Київ : ФОП Гуляєва В. М., 2019. 204 с.

3. Антонова Л. В., Ляховець О. О. *Економетрика* / Чорномор. держ. ун-т ім. Петра Могили. Миколаїв : ЧДУ ім. П. Могили, 2011. 232 с.

4. *Прикладні аспекти прогнозування розвитку складних соціально-економічних систем* : монографія / за ред. О. І. Черняка, П. В. Захарченка. Бердянськ : Видавець Ткачук О. В., 2015. 384 с.

5. Вітлінський В. В. *Моделювання економіки*. К. : КНЕУ, 2003. 408 с.

6. Експоненціальна функція – що це таке, визначення та поняття. *Economy-Pedia.com*. 2021. URL : <https://uk.economy-pedia.com/11030490-exponential-function20> (дата звернення: 24.11.2025 р.)

7. Чехія – ансамбль кращих архітектурних стилів. *Туристичний Клуб ТСС.UA*. 2025. URL : <https://tcc.ua/countries/chehiya> (дата звернення: 24.11.2025 р.)

8. Відпочинок в Теплице, Чехія. Тури до Теплице. Бронювання і онлайн-замовлення турів. *Сільпо Вояж*. 2025. URL : <https://www.silpovoyage.ua/uk/chehiya/teplice/info> (дата звернення: 24.11.2025 р.)

9. Проживання. *Хостел Літл Квартер. Офіційний сайт*. 2025. URL : <https://www.littlequarter.cz/accommodation> (дата звернення: 30.10.2025 р.)

10. a&o Prague Rhea, Прага, Чеська Республіка. *Agoda*. 2025. URL : <https://www.agoda.com/uk-ua/a-o-prague-rhea/hotel/prague-cz.html> (дата звернення:



30.10.2025 р.)

11. Номери та Люкси. *Готель Гранд Літава. Офіційний сайт.* 2025. URL : <https://www.grandberoun.cz/accommodation/> (дата звернення: 31.10.2025 р.)

12. Rooms. *Hotel Duo, Prague, Czech Republic. Official Site.* 2025. URL : <http://www.duohotelprague.com/rooms.htm> (дата звернення: 31.10.2025 р.)

13. All room types of Stages Hotel Prague, A Tribute Portfolio Hotel, Чехія. *Hotel Reservation System «Hotels-Prague.net».* 2025. URL : <https://www.hotels-prague.net/uk/property/stages-hotela-tribute-portfolio/rooms.html> (дата звернення: 31.10.2025 р.)

14. Iris Hotel Eden 4*, Чехія, Прага. *TAT.ua.* Оновлено 25 березня 2023. URL : <https://tat.ua/hotel/22124-Iris> (дата звернення: 31.10.2025 р.)

15. Theatrino Hotel 4* (Прага) – ціни і відгуки. *Туристичний Клуб ТСС.UA.* 2025. URL : <https://tcc.ua/countries/chehiya/hotels/praga/theatrino-hotel> (дата звернення: 31.10.2025 р.)

16. V&V Hotel Prague City 3*, Чехія, Прага. *TAT.ua.* Оновлено 25 березня 2023. URL : https://tat.ua/hotel/40484-V_V_Hotel_Prague_City (дата звернення: 31.10.2025 р.)

17. Готель Hotel Carol, 3*, Чехія, Прага. *Мережа туристичних агенцій «Поїхали з нами».* 2025. URL : <https://www.pohalisnami.ua/ua/hotels/chekhiya/praga/hotel-carol> (дата звернення: 31.10.2025 р.)

18. Готель Ibis Mala Strana, 3*, Чехія, Прага. *Мережа туристичних агенцій «Поїхали з нами».* 2025. URL : <https://surl.li/ymkrxx> (дата звернення: 31.10.2025 р.)

19. Penzion Novopacke Sklepy, Нова Пака, Чеська Республіка. *Agoda.* 2025. URL : <https://www.agoda.com/uk-ua/novopacke-sklepy/hotel/nova-paka-cz.html> (дата звернення: 03.11.2025 р.)

20. Courtyard by Marriott Pilsen, Пльзень, Чеська Республіка. *Agoda.* 2025. URL : https://www.agoda.com/uk-ua/courtyard-pilsen_3/hotel/plzen-cz.html (дата звернення: 03.11.2025 р.)

21. Pulse8 Hotel 4*, Чехія, Прага. *TAT.ua.* Оновлено 02 жовтня 2025. URL : https://tat.ua/hotel/15164-Pentahotel_Prague (дата звернення: 03.11.2025 р.)

22. Готель Astoria Hotel Prague 4*, Чехія, Прага. *Turne.ua.* 2025. URL : <https://turne.ua/ua/hotels/chekhiya/praga/astoria-hotel-prague> (дата звернення: 03.11.2025 р.)

23. Art Deco Imperial Hotel, Прага, Чеська Республіка. *Agoda.* 2025. URL : <https://www.agoda.com/uk-ua/art-deco-imperial->

<hotel/hotel/prague-cz.html> (дата звернення: 04.11.2025 р.)

24. Апартамент-готель Numa Prague Poise 4*. Rooms & Apartments. *Prague-Hotels.Org.* 2025. URL : <https://numa-i-poise-rooms-apartments.prague-hotels.org/uk/#main> (дата звернення: 04.11.2025 р.)

25. Numa Prague Poise, Прага, Чеська Республіка. *Agoda.* 2025. URL : <https://www.agoda.com/uk-ua/numa-i-poise-rooms-apartments/hotel/prague-cz.html> (дата звернення: 04.11.2025 р.)

26. Motel One Prague, Прага, Чеська Республіка. *Agoda.* 2025. URL : <https://surl.li/mrqvlm> (дата звернення: 04.11.2025 р.)

27. Hotel Motel One Prague – Florentinum (Прага). *Tripadvisor LLC.* 2025. URL : https://www.tripadvisor.ru/Hotel_Review-g274707-d7352363-Reviews-Hotel_Motel_One_.html (дата звернення: 04.11.2025 р.)

28. Хостел сера Тобі, Прага, Чехія. *Hostelworld Group PLC.* 2025. URL : <https://www.hostelworld.com/hostels/p/425/sir-tobys-hostel/> (дата звернення: 04.11.2025 р.)

References

1. Malska, M. P. & Pandiak, I. H. (2012). *Hotel Industry: Theory and Practice* (2nd ed.). Kyiv: Educational literature center, 472 [In Ukrainian].

2. Halasiuk, S. S. & Nezdoiminov, S. H. (2019). *Hotel Industry Management*. Kyiv: Huli-aieva V. M. publ., 204 [In Ukrainian].

3. Antonova, L. V. & Liakhovets, O. O. (2011). *Econometrics*. Mykolaiv: Petro Mohyla Chornomorskyi State University, 232 [In Ukrainian].

4. Cherniak, O. I. & Zakharchenko, P. V. (Eds.). (2015). *Applied Aspects of Prognosing the Complex Social Economic Systems' Development*. Berdiansk: Tkachuk O. V. publ., 384 [In Ukrainian].

5. Vitlinskyi, V. V. (2003). *Modeling of the Economy*. Kyiv: KNEU, 408 [In Ukrainian].

6. Exponential Function – Substance, Definition, and Notion. (2021). *Economy-Pedia.com*. Retrieved from : <https://uk.economy-pedia.com/11030490-exponential-function> (Access date: October 30, 2025) [In Ukrainian].

7. Czechia – Complex of Supreme Architectural Styles. (2025). *Tourist Club TCC.UA*. Retrieved from : <https://tcc.ua/countries/chehiya> (Access date: November 24, 2025) [In Ukrainian].

8. Vacation in Teplice, Czechia. Trips to Teplice. Booking and Online Reservation of Trips. (2025). *Silpo Voyage*. Retrieved from : <https://www.silpovoyage.ua/uk/chehiya/teplce/info> (Access date: November 24, 2025) [In Ukrainian].

9. Accommodation. (2025). *Hostel Little*



Quarter. Official Site. Retrieved from : <https://www.littlequarter.cz/accommodation> (Access date: October 30, 2025).

10. a&o Prague Rhea, Prague, Czech Republic. (2025). *Agoda.* Retrieved from : <https://www.agoda.com/uk-ua/a-o-prague-rhea/hotel/prague-cz.html> (Access date: October 30, 2025).

11. Rooms. (2025). *Hotel Grand Litava. Official Site.* Retrieved from : <https://www.grandberoun.cz/accommodation/> (Access date: October 31, 2025).

12. Rooms. (2025). *Hotel Duo, Prague, Czech Republic. Official Site.* Retrieved from : <http://www.duohotelprague.com/rooms.htm> (Access date: October 31, 2025).

13. All room types of Stages Hotel Prague, A Tribute Portfolio Hotel, Czech Republic. (2025). *Hotel Reservation System «Hotels-Prague.net».* Retrieved from : <https://www.hotels-prague.net/uk/property/stages-hotela-tribute-portfolio/rooms.html> (Access date: October 31, 2025).

14. Iris Hotel Eden 4*, Czech Republic, Prague. (2023). *TAT.ua.* Updated March 25, 2023. Retrieved from : <https://tat.ua/hotel/22124-Iris> (Access date: October 31, 2025).

15. Theatrino Hotel 4* (Prague) – prices and reviews. (2025). *Tourist Club TCC.UA.* Retrieved from : <https://tcc.ua/countries/chehiya/hotels/praga/eatrino-hotel> (Access date: October 31, 2025) [In Ukrainian].

16. B&B Hotel Prague City 3*, Czech Republic, Prague. (2023). *TAT.ua.* Updated March 25, 2023. Retrieved from : https://tat.ua/hotel/40484-B_B_Hotel_Prague_City (Access date: October 31, 2025).

17. Hotel Carol, 3*, Czech Republic, Prague. (2025). *Chain of Tourist Agencies «Poikhaly Z Namy».* Retrieved from : <https://www.pohalisnami.ua/ua/hotels/chekhiya/> (Access date: October 31, 2025) [In Ukrainian].

18. Hotel Ibis Mala Strana, 3*, Czech Republic, Prague. (2025). *Chain of Tourist Agencies «Poikhaly Z Namy».* Retrieved from : <https://surl.li/ymkpxx> (Access date: October 31, 2025).

19. Penzion Novopacke Sklepy, Nova Paka, Czech Republic. (2025). *Agoda.* Retrieved from :

<https://www.agoda.com/uk-ua/novopacke-sklepy/hotel/nova-paka-cz.html> (Access date: November 03, 2025).

20. Courtyard by Marriott Pilsen, Pilsen, Czech Republic. (2025). *Agoda.* Retrieved from : https://www.agoda.com/uk-ua/courtyard-pilsen_3/hotel/plzen-cz.html (Access date: November 03, 2025).

21. Pulse8 Hotel 4*, Czech Republic, Prague. (2025). *TAT.ua.* Updated October 02, 2025. Retrieved from : https://tat.ua/hotel/15164-Pentahotel_ague (Access date: November 03, 2025).

22. Astoria Hotel Prague 4*, Czech Republic, Prague. (2025). *Turne.ua.* Retrieved from : <https://turne.ua/ua/hotels/chekhiya/praga/astoria-hotel-prague> (Access date: November 03, 2025).

23. Art Deco Imperial Hotel, Prague, Czech Republic. (2025). *Agoda.* Retrieved from : <https://www.agoda.com/uk-ua/art-deco-imperial-hotel/hotel/prague-cz.html> (Access date: November 04, 2025).

24. Numa Prague Poise Aparthotel 4*. (2025). *Prague-Hotels.Org.* Retrieved from : <https://numa-i-poise-rooms-apartments.prague-hotels.org/uk/#main> (Access date: November 04, 2025).

25. Numa Prague Poise, Prague, Czech Republic. (2025). *Agoda.* Retrieved from : <https://www.agoda.com/uk-ua/numa-i-poise-rooms-apartments/hotel/prague-cz.html> (Access date: November 04, 2025).

26. Motel One Prague, Prague, Czech Republic. (2025). *Agoda.* Retrieved from : <https://surl.li/mrqvlm> (Access date: November 04, 2025).

27. Hotel Motel One Prague – Florentinum (Prague). (2025). *Tripadvisor LLC.* Retrieved from : https://www.tripadvisor.ru/Hotel_Review-g274707-d7352363-Reviews-Hotel-Prague_Bohemia.html (Access date: November 04, 2025).

28. Sir Toby's Hostel, Prague, Czech Republic. (2025). *Hostelworld Group PLC.* Retrieved from : <https://www.hostelworld.com/hostels/p/425/sir-tobys-hostel/> (Access date: November 04, 2025).

Стаття надійшла до редакції : 10.06.2026 р.

Стаття опублікована: 30.06.2026 р.

Стаття прийнята до друку: 26.06.2026 р.

Бібліографічний опис для цитування :

Лисенко О. В. Моделювання попередження розвитку кризових процесів у готельній галузі Чехії (м. Прага). *Часопис економічних реформ.* 2026. № 2(62). С. 103–111.

