

Кукліна Т. С.

кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри туристичного, готельного та ресторанного бізнесу,

Національний університет «Запорізька політехніка»

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1637-3509>

Шелеметьєва Т. В.

доктор економічних наук, професор,
професор кафедри туристичного, готельного та ресторанного бізнесу,

Національний університет «Запорізька політехніка»

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0672-2971>

Гресь-Євреїнова С. В.

кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри туристичного, готельного та ресторанного бізнесу,

Національний університет «Запорізька політехніка»

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3913-2396>

Прусс В. Л.

старший викладач кафедри туристичного, готельного та ресторанного бізнесу,
Національний університет «Запорізька політехніка»

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7393-6430>

МОДЕРНІЗАЦІЯ ОПЕРАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА СЕРВІСНИХ СИСТЕМ У СФЕРІ ОБСЛУГОВУВАННЯ З УРАХУВАННЯМ ВИМОГ ІНКЛЮЗИВНОСТІ ТА БЕЗПЕКИ

У статті досліджено напрями модернізації операційних технологій підприємств сфери гостинності, ресторанного бізнесу та туризму з урахуванням вимог інклюзивності, безпеки та клієнтоорієнтованості. Метою дослідження є розроблення клієнтоцентричної моделі модернізації операційних технологій інклюзивної та безпечної сервісної системи. Використано системний, процесний, клієнтоцентричний та порівняльний підходи. Запропоновано авторську концептуальну модель, що інтегрує операційно-технологічний, інклюзивний, безпековий контури та контур управління клієнтським досвідом. Розроблено методику оцінювання рівня зрілості сервісної системи та запропоновано підхід до практичної реалізації моделі на всіх етапах клієнтського шляху. Практичне значення результатів полягає у можливості використання запропонованої моделі як інструменту модернізації операційної діяльності підприємств сфери гостинності.

Ключові слова: операційні технології; інклюзивна сервісна система; клієнтоцентрична модель; сфера гостинності; безпека; клієнтський досвід.

**Tetiana Kuklina, Tetiana Shelemetieva,
Svitlana Hres-Yevreinova, Viktoriia Pruss**
National University Zaporizhzhia Polytechnic

MODERNIZATION OF OPERATIONAL TECHNOLOGIES AND SERVICE SYSTEMS IN THE SERVICE SECTOR CONSIDERING INCLUSIVITY AND SAFETY REQUIREMENTS

The article examines the directions of modernization of operational technologies in enterprises operating in the hospitality, restaurant, and tourism sectors, taking into account the growing requirements for inclusiveness, safety, digital transformation, and customer orientation. The relevance of the study is determined by the need to move beyond the fragmented implementation of individual technological, accessibility, or safety solutions toward the development of integrated service systems capable of responding to the diverse needs of consumers. The purpose of the study is to develop a customer-centric model for the modernization of operational technologies within an inclusive and safe service system. The research is based on a systemic, process-based, customer-centric, and comparative approach, which made it possible to consider a service enterprise as an integrated socio-technical system focused on creating value and a positive customer experience throughout the entire service lifecycle. The study proposes an original conceptual model integrating four interrelated functional contours: operational and technological, inclusiveness, safety, and customer experience management. The operational and technological contour provides the basis for digitalization, automation, adaptability, and personalization of service processes. The inclusiveness contour ensures physical, digital, informational, and communication accessibility of services based on the principles of universal design. The

safety contour integrates physical, sanitary, information, and cybersecurity mechanisms, as well as risk-oriented management and adaptive responses to emergency situations. The customer experience management contour performs an integrating function and reflects the effectiveness of interaction among all components of the model through customer satisfaction, trust, comfort, accessibility, and loyalty. The practical implementation of the proposed model is considered throughout the main stages of the customer journey, including information search and booking, arrival, direct service provision, emergency situations, and post-service interaction. In addition, an original methodology for assessing the maturity level of an inclusive and safe service system is developed. The methodology is based on a comprehensive evaluation of the four functional contours and includes four maturity levels: initial, basic, integrated, and adaptive. The practical significance of the results lies in the possibility of using the proposed model and assessment methodology as tools for the comprehensive modernization of operational activities, identifying priority areas for digital transformation, improving accessibility and safety, enhancing service quality, and supporting managerial decision-making in hospitality, restaurant, and tourism enterprises. The proposed approach also provides a basis for further empirical testing of the model and the development of industry benchmarks for evaluating the maturity of modern service systems.

Keywords: operational technologies; inclusive service system; customer-centric model; hospitality industry; safety and security; customer experience.

Постановка проблеми та її актуальність.

Сфера обслуговування перебуває на етапі глибокої трансформації, зумовленої цифровізацією економіки, зміною очікувань споживачів, розвитком інформаційно-комунікаційних технологій, посиленням вимог до безпеки та впровадженням принципів безбар'єрності [1; 2; 12, р. 3–8]. За цих умов конкурентоспроможність підприємств дедалі більше визначається не лише якістю послуг, а й здатністю створювати сервісне середовище, яке є безпечним, доступним і комфортним для всіх категорій споживачів незалежно від їхніх фізичних, сенсорних, когнітивних чи вікових особливостей [3, с. 8; 13, р. 21–25; 15, р. 26–27].

Особливої актуальності ця проблема набуває для підприємств сфери гостинності, ресторанного господарства, туризму та інших видів сервісної діяльності, де взаємодія зі споживачем є основою формування клієнтського досвіду [10, р. 12–18; 11, р. 125–126]. Сучасний клієнт очікує не лише високої якості обслуговування, а й доступності цифрових сервісів, можливості безконтактної взаємодії, індивідуалізації послуг, гарантування фізичної, інформаційної та санітарної безпеки [5; 7, р. 1015–1022; 10, р. 22–30]. Водночас дедалі більшого значення набуває забезпечення рівного доступу до послуг для людей з інвалідністю, осіб похилого віку, сімей із дітьми, ветеранів, осіб із тимчасовими порушеннями здоров'я та інших маломобільних груп населення [1; 4; 8, р. 48–57; 14, р. 55–62].

Модернізація операційних технологій у сфері обслуговування вже не може обмежуватися впровадженням окремих цифрових рішень або автоматизацією бізнес-процесів [3, с. 12; 6, р. 30–44]. Вона має передбачати комплексне переосмислення сервісної системи, у якій технологічні інновації інтегруються з принципами універсального дизайну, клієнтоцентричності, управління ризиками та забезпечення безпеки [11, р. 123; 12, р. 8; 14, р. 50–63]. Такий підхід дозволяє формувати інклюзивне сервісне серед-

овище, здатне адаптуватися до потреб різних категорій споживачів, підвищувати якість клієнтського досвіду та забезпечувати стійкий розвиток підприємств сфери обслуговування.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми цифрової трансформації, модернізації операційної діяльності та впровадження інноваційних технологій у сфері гостинності висвітлено у працях І. М. Поворознюк [11], М. Ю. Барни [12], D. Buhalis [6], N. Stylos [7] та інших дослідників. Питання формування клієнтського досвіду, управління якістю сервісу й оцінювання якості послуг розкрито у роботах А. Parasuraman, V. A. Zeithaml, L. L. Berry [10], В. J. Pine, J. H. Gilmore [9]. Теоретичні та практичні аспекти забезпечення доступності туристичних і готельних послуг, розвитку безбар'єрного середовища та реалізації принципів універсального дизайну досліджуються у працях D. Buhalis [6], L. Rubio-Escuderos [8], М. Ю. Барни та І. І. Тучковської [12]. Водночас аналіз наукової літератури свідчить, що питання цифрової трансформації, інклюзивності, безпеки та управління клієнтським досвідом переважно розглядаються як окремі напрями досліджень. Натомість комплексні моделі, які інтегрують зазначені складові в єдину систему модернізації операційних технологій підприємств сфери гостинності, ресторанного бізнесу та туризму, залишаються недостатньо розробленими, що й зумовило вибір теми та напрямку цього дослідження.

Незважаючи на значну кількість наукових праць, присвячених цифровій трансформації, сервісному менеджменту, операційним технологіям та інклюзивності, питання інтеграції вимог безпеки й доступності в єдину модель модернізації сервісних систем залишаються недостатньо дослідженими. Це зумовлює необхідність розроблення нових концептуальних підходів до управління сервісними процесами, орієнтованих на забезпечення високої якості обслуговування, інклюзивності та комплексної безпеки.

У даній роботі автори висувують гіпотезу, що модернізація операційних технологій та сервісних систем підприємств сфери обслуговування забезпечує істотне підвищення якості клієнтського досвіду, рівня безпеки та доступності послуг за умови інтеграції принципів інклюзивності в усі етапи проектування й реалізації сервісних процесів. Комплексне поєднання цифрових технологій, адаптивних операційних рішень, універсального дизайну, ризик-орієнтованого управління та клієнтоцентричного підходу формує інтегровану сервісну систему, здатну одночасно підвищувати операційну ефективність підприємства, забезпечувати рівний доступ до послуг для різних категорій споживачів і зміцнювати конкурентоспроможність суб'єктів сфери обслуговування.

Метою статті є розроблення концептуальних засад модернізації операційних технологій та сервісних систем підприємств сфери обслуговування на основі інтеграції принципів клієнтоцентричності, інклюзивності та безпеки, а також формування авторської моделі інтегрованої сервісної системи, що забезпечує підвищення якості клієнтського досвіду, операційної ефективності та стійкого розвитку підприємств.

Модернізація операційних технологій є ефективною лише тоді, коли інклюзивність та безпека інтегровані в архітектуру сервісної системи, а не реалізуються як окремі додаткові заходи.

Виклад основного матеріалу дослідження. Сучасна трансформація сфери гостинності, ресторанного бізнесу та туризму потребує переходу від локального впровадження окремих інклюзивних або безпекових рішень до комплексної модернізації сервісних систем [2; 3, с. 11; 6, р. 30–44; 7, р. 1015–1023]. Практика функціонування підприємств свідчить, що заходи із забезпечення доступності (облаштування безбар'єрного середовища, адаптація цифрових ресурсів, створення спеціалізованих сервісів) та заходи безпеки (системи відеоспостереження, протипожежний захист, протоколи евакуації, кіберзахист) здебільшого реалізуються як автономні підсистеми, між якими відсутня належна функціональна взаємодія [1; 4; 8, р. 48–57]. Унаслідок цього підприємства не повною мірою забезпечують адаптивність сервісних процесів до потреб різних категорій споживачів, що особливо актуально в умовах цифрової трансформації, посилення безпекових викликів та зростання суспільного запиту на безбар'єрність [5; 7, р. 1024–1033; 14, р. 55–62].

Аналіз сучасних наукових досліджень свідчить, що модернізація операційних технологій переважно розглядається крізь призму цифровізації сервісних процесів, автоматизації операційної діяльності або впровадження окремих механізмів забезпечення безпеки чи доступності [3, с. 5; 5; 7, р. 1015–1036].

Водночас інклюзивність, безпека, цифрові технології та управління клієнтським досвідом найчастіше досліджуються як відносно самостійні напрями управління [8, р. 48–62; 10, р. 12–40; 11, р. 125]. Такий підхід не забезпечує формування цілісної сервісної системи, здатної одночасно підвищувати операційну ефективність підприємства, гарантувати рівний доступ до послуг та забезпечувати безпечне й комфортне середовище для всіх категорій споживачів [9, р. 27–46; 12, р. 9–11].

Аналіз сучасних наукових праць засвідчив відсутність комплексних концептуальних моделей, які б інтегрували операційні технології, інклюзивність, безпеку та управління клієнтським досвідом у межах єдиної сервісної системи [2; 6, р. 30–44]. Саме ця наукова прогалина зумовила необхідність розроблення авторської клієнтоцентричної моделі модернізації операційних технологій інклюзивної та безпечної сервісної системи.

Запропонована модель ґрунтується на положеннях системного, процесного та клієнтоцентричного підходів і розглядає підприємство сфери гостинності як відкриту соціотехнічну систему, у якій усі операційні процеси спрямовані на створення цінності для клієнта. На відміну від традиційних підходів, де інклюзивність і безпека виступають окремими функціональними напрямками діяльності, запропонована модель інтегрує їх у структуру операційного управління як базові характеристики сучасної сервісної системи. Її концептуальною основою є положення про те, що модернізація операційних технологій забезпечує практичний ефект лише за умови одночасної інтеграції цифрових технологій, принципів інклюзивності, комплексної безпеки та управління клієнтським досвідом.

Під клієнтоцентричною моделлю модернізації операційних технологій інклюзивної та безпечної сервісної системи пропонується розуміти інтегровану організаційно-управлінську модель, яка забезпечує формування позитивного клієнтського досвіду шляхом узгодженого функціонування операційно-технологічного, інклюзивного, безпекового контурів та контуру управління клієнтським досвідом протягом усього життєвого циклу надання послуги.

У результаті проведеного дослідження розроблено авторську концептуальну модель модернізації операційних технологій інклюзивної та безпечної сервісної системи (рис. 1), яка відображає взаємозв'язок між потребами клієнта, сервісними процесами, операційними технологіями, механізмами забезпечення інклюзивності та безпеки, а також результатами їх інтегрованого функціонування.

Представлена на рис. 1 модель демонструє, що центральним елементом сервісної системи є клієнт та його потреби, які визначають зміст і параметри

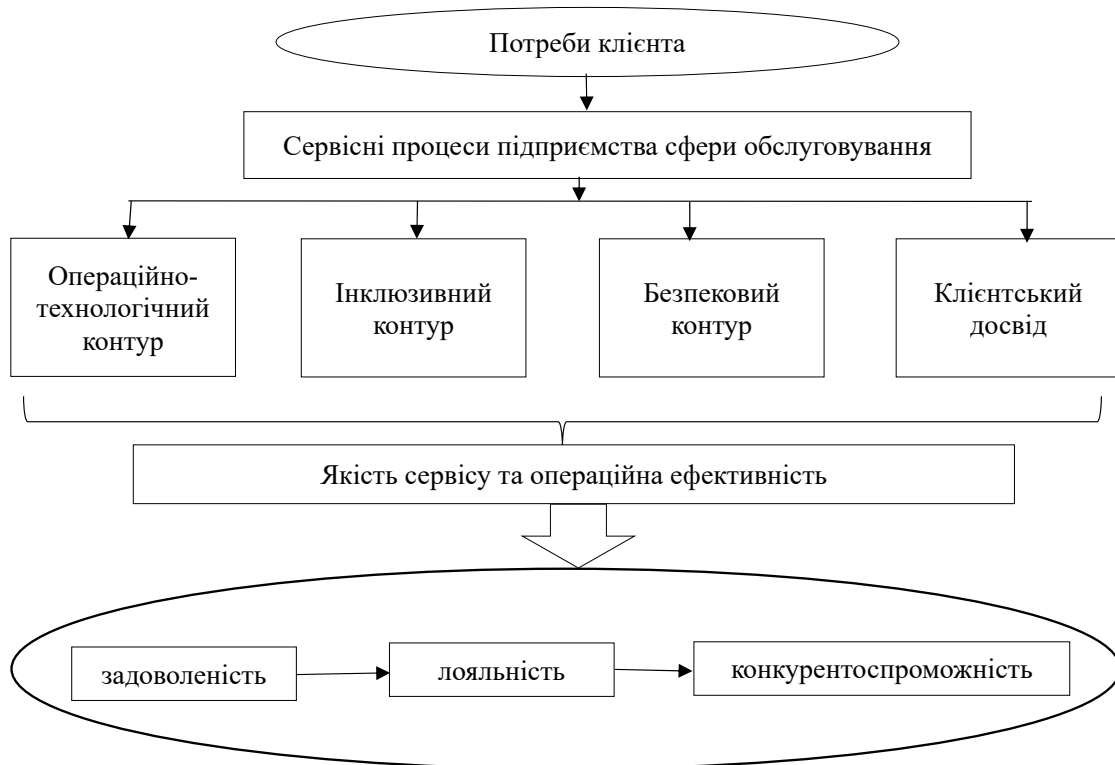


Рис. 1. Авторська концептуальна модель модернізації операційних технологій інклюзивної та безпечної сервісної системи

Джерело: розроблено авторами

сервісних процесів [9, р. 27–41; 10, р. 12–40]. Саме сервісні процеси виступають інтегруючою ланкою між очікуваннями споживачів, операційною діяльністю підприємства та кінцевими результатами надання послуг. На відміну від традиційних моделей управління, запропонована модель орієнтована не на окремі технологічні рішення, а на інтеграцію операційних технологій, інклюзивності, безпеки та управління клієнтським досвідом у межах єдиної сервісної системи. Для деталізації запропонованої моделі та визначення ролі кожного контуру в процесі модернізації операційних технологій підприємств сфери гостинності, ресторанного бізнесу та туризму їх функціональні характеристики систематизовано в табл. 1.

Як свідчать дані табл. 1, кожен із контурів запропонованої моделі виконує самостійну функцію в системі модернізації операційної діяльності, проте їх ефективність досягається лише за умови інтегрованого функціонування. Операційно-технологічний контур забезпечує цифрову основу сервісних процесів, контур інклюзивності – доступність послуг для різних категорій споживачів, контур безпеки – мінімізацію ризиків і захист клієнтів та персоналу, тоді як контур управління клієнтським досвідом інтегрує результати функціонування всіх складових моделі та відображає ефективність їх взаємодії через показни-

ки задоволеності, довіри та лояльності споживачів [7, с. 1019–1024; 10, с. 18–24; 14, с. 50–54].

Запропонована клієнтоцентрична модель базується на принципі взаємодоповнюваності функціональних контурів, кожен із яких вирішує специфічні завдання модернізації сервісної системи, але лише їх узгоджена взаємодія забезпечує досягнення стратегічної мети – формування безпечного, інклюзивного, технологічно адаптивного та клієнтоорієнтованого сервісного середовища в діяльності підприємств сфери гостинності, ресторанного бізнесу та туризму.

Операційно-технологічний контур формує технологічну основу функціонування сервісної системи та забезпечує автоматизацію, цифровізацію й адаптивність операційних процесів. До його складових належать цифрові платформи управління, технології штучного інтелекту, Інтернет речей (IoT), системи аналітики даних, CRM-рішення, безконтактні сервіси та адаптивні термінали самообслуговування. Основним призначенням контуру є підвищення ефективності операційної діяльності, скорочення часу обслуговування та персоналізація послуг [6, с. 30–38; 7, с. 1020–1027].

Контур інклюзивності забезпечує рівний доступ до послуг незалежно від фізичних, сенсорних, когнітивних чи вікових особливостей споживачів. Він

Таблиця 1

Функціональна характеристика контурів клієнтоцентричної моделі модернізації операційних технологій інклюзивної та безпечної сервісної системи підприємств сфери гостинності, ресторанного бізнесу та туризму

Контур моделі	Основне призначення	Приклади реалізації в сфері гостинності, ресторанного бізнесу та туризму	Внесок у клієнтський досвід та операційну ефективність
Операційно-технологічний	Автоматизація та цифровізація сервісних процесів	PMS, CRS, CRM, POS, KDS, AI, IoT, мобільний check-in/check-out, електронне меню, цифрові ключі, безконтактна оплата	Скорочення часу обслуговування, персоналізація сервісу, підвищення продуктивності персоналу
Контур інклюзивності	Забезпечення безбар'єрного доступу до послуг	Універсальний дизайн, адаптовані номери, тактильна навігація, WCAG, меню шрифтом Брайля, Easy Read, сурдопереклад, інклюзивні туристичні маршрути	Доступність послуг для всіх категорій клієнтів, комфортність взаємодії, розширення цільової аудиторії
Контур безпеки	Управління фізичними, санітарними, інформаційними та кіберризиками	НАССР, системи пожежної безпеки, відеоспостереження, контроль доступу, GDPR, кіберзахист, адаптована евакуація	Формування довіри, безперервність сервісу, зниження ризиків для клієнтів і персоналу
Контур клієнтського досвіду	Управління якістю взаємодії зі споживачем	Customer Journey Map, NPS, CSAT, CRM, програми лояльності, персоналізація сервісу, омніканальна комунікація	Задоволеність клієнтів, повторні відвідування, лояльність, конкурентоспроможність підприємства

Джерело: розроблено авторами

охоплює фізичну, цифрову, інформаційну та комунікаційну доступність, реалізацію принципів універсального дизайну, адаптацію сервісних процесів і створення безбар'єрного середовища. Інклюзивність розглядається як інтегральна характеристика всієї сервісної системи, а не як окремий напрям соціальної відповідальності підприємства [8, с. 52–59; 15, с. 24–32].

Контур безпеки інтегрує механізми фізичної, інформаційної, кібернетичної, санітарної та психологічної безпеки в операційні процеси підприємства. Він передбачає ризик-орієнтоване управління, захист персональних даних, адаптивні системи реагування на надзвичайні ситуації, а також спеціальні рішення для безпечного обслуговування маломобільних груп населення. Реалізація цього контуру спрямована на мінімізацію ризиків та забезпечення безперервності надання послуг [4; 13, с. 24–27].

Контур клієнтського досвіду виконує інтегруючу функцію моделі. Він акумулює результати взаємодії трьох попередніх контурів і характеризує сприйняття споживачем якості сервісу. До ключових компонентів контуру належать задоволеність клієнтів, рівень довіри, персоналізація обслуговування, комфортність взаємодії, доступність сервісу та емоційне сприйняття процесу отримання послуги. Саме клієнтський досвід виступає основним критерієм оцінювання ефективності модернізації операційних технологій [9, с. 25–41].

Практична реалізація запропонованої клієнтоцентричної моделі модернізації операційних техно-

логій інклюзивної та безпечної сервісної системи передбачає її інтеграцію в усі етапи взаємодії споживача з підприємством сфери гостинності, ресторанного бізнесу та туризму. На відміну від традиційного підходу, за якого окремі технологічні, інклюзивні чи безпекові рішення функціонують автономно, запропонована модель забезпечує їх узгоджену взаємодію протягом усього життєвого циклу надання послуги.

Практичне впровадження моделі ґрунтується на принципах безперервності сервісного процесу, персоналізації обслуговування, універсального дизайну, ризик-орієнтованого управління та використання сучасних цифрових технологій. Це забезпечує не лише підвищення операційної ефективності підприємства, а й формування безпечного, доступного та комфортного середовища для всіх категорій споживачів.

З метою демонстрації практичного застосування запропонованої моделі її функціонування доцільно розглядати через послідовність основних етапів клієнтського шляху, що охоплює весь цикл взаємодії споживача з підприємством – від пошуку інформації до післясервісної комунікації (рис. 2) [9, с. 15–32].

Як показано на рис. 2, реалізація запропонованої клієнтоцентричної моделі здійснюється на всіх етапах клієнтського шляху, забезпечуючи безперервну взаємодію операційно-технологічного, інклюзивного, безпекового контурів та контуру управління клієнтським досвідом. При цьому функціональне навантаження кожного контуру змінюється залежно від етапу отримання послуги, однак їх інтегроване

функціонування забезпечує досягнення єдиного результату – формування безпечного, доступного та персоналізованого сервісного середовища.

На етапі пошуку інформації та бронювання реалізуються переважно функції операційно-технологічного та інклюзивного контурів. Підприємство забезпечує доступність цифрових сервісів відповідно до принципів універсального дизайну, можливість онлайн-бронювання, адаптацію вебресурсів для різних категорій користувачів, а також збирання інформації про індивідуальні потреби клієнта. Використання цифрових платформ управління взаємовідносинами зі споживачами (CRM), систем онлайн-бронювання та мобільних застосунків створює основу для персоналізації подальшого обслуговування [6, с. 32–28; 8, с. 52–59; 15, с. 24–26].

Під час прибуття клієнта та безпосереднього отримання послуги основна роль належить інтегрованому функціонуванню всіх чотирьох контурів моделі. Операційно-технологічний контур забезпечує автоматизацію сервісних процесів, цифрову навігацію, використання адаптивних терміналів самообслуговування та інших технологічних рішень. Контур інклюзивності формує безбар'єрне фізичне й інформаційне середовище, тоді як безпековий

контур гарантує фізичну, санітарну та інформаційну безпеку клієнтів і персоналу. Результатом їх взаємодії є формування позитивного клієнтського досвіду, що проявляється у комфортності, доступності та персоналізації сервісу [7, с. 1021–1028; 10, с. 18].

Особливого значення запропонована модель набуває в умовах виникнення надзвичайних ситуацій. На відміну від традиційних алгоритмів реагування, вона передбачає врахування індивідуальних потреб різних категорій споживачів під час евакуації, інформування або надання допомоги. Реалізація принципів універсального дизайну та ризик-орієнтованого управління забезпечує безпечне функціонування сервісної системи навіть за умов підвищених ризиків [11, с. 124; 13, с. 27].

Завершальним етапом є післясервісна взаємодія, яка передбачає збір та аналіз відгуків клієнтів, оцінювання рівня задоволеності, виявлення проблемних аспектів сервісу та використання отриманої інформації для подальшого вдосконалення операційних процесів. Таким чином формується замкнений цикл безперервного покращення сервісної системи, у межах якого результати оцінювання клієнтського досвіду стають основою для прийняття управлінських рішень щодо модернізації техноло-

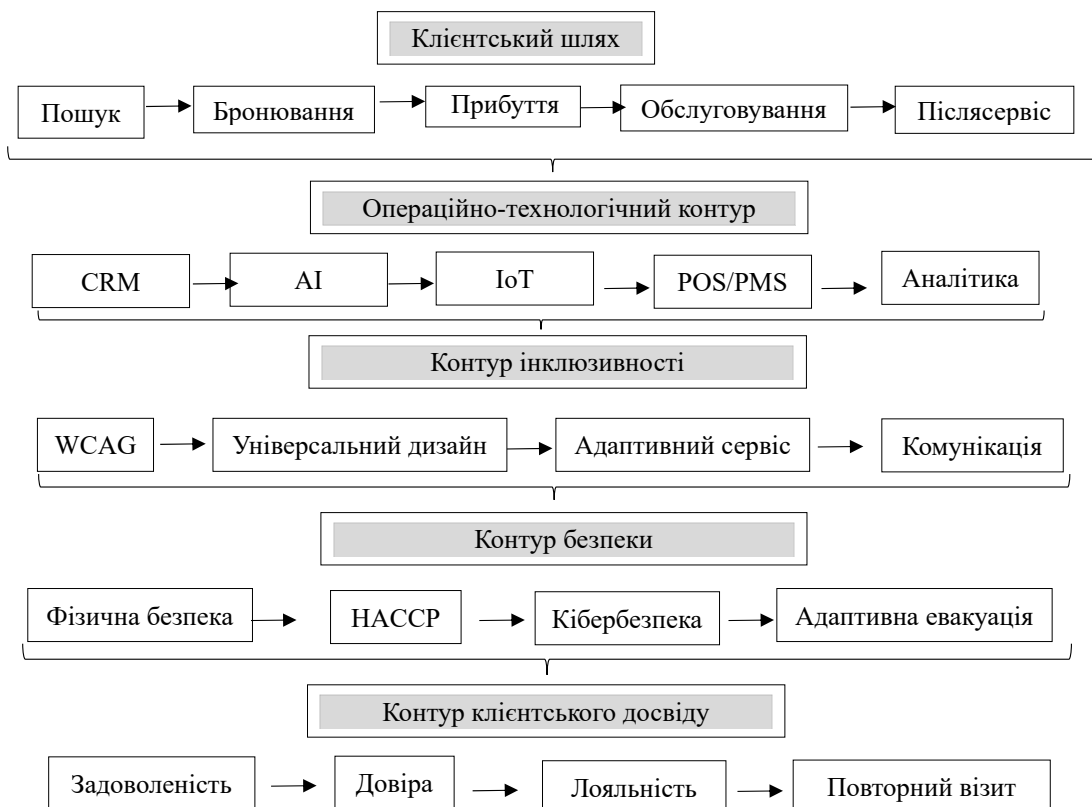


Рис. 2. Реалізація клієнтоцентричної моделі модернізації операційних технологій на етапах клієнтського шляху підприємств сфери гостинності, ресторанного бізнесу та туризму

Джерело: розроблено авторами

гій, підвищення рівня інклюзивності та зміцнення системи безпеки [9, с. 31–45; 10, с. 18–24].

Практичне застосування запропонованої моделі може бути рекомендовано підприємствам готельного, ресторанного та туристичного бізнесу як інструмент комплексної модернізації операційної діяльності. Її використання сприятиме підвищенню якості обслуговування, розширенню доступності послуг для різних категорій споживачів, зміцненню безпеки сервісного середовища та формуванню стійких конкурентних переваг підприємств у сучасних умовах розвитку сфери гостинності.

Практичне використання запропонованої клієнтоцентричної моделі модернізації операційних технологій потребує наявності інструментарію, який дозволяє оцінити ступінь її реалізації на підприємстві. З цією метою запропоновано авторську методику оцінювання рівня зрілості інклюзивної та безпечної сервісної системи, яка базується на комплексному аналізі чотирьох взаємопов'язаних контурів моделі: операційно-технологічного, інклюзивного, безпекового та контуру управління клієнтським досвідом.

На відміну від існуючих підходів, які оцінюють лише окремі аспекти цифровізації, безпеки чи доступності, запропонована методика передбачає інтегральне оцінювання рівня розвитку сервісної системи як єдиного організаційно-управлінського механізму. Це дає змогу не лише визначити по-

точний стан підприємства, а й сформулювати пріоритетні напрями модернізації операційних процесів [7, с. 1023–1029; 14, с. 52–5].

Для кожного контуру визначено систему критеріїв оцінювання, що характеризують рівень впровадження сучасних технологій, забезпечення доступності, безпеки та управління клієнтським досвідом. Оцінювання здійснюється за чотирирівневою шкалою зрілості: початковий, базовий, інтегрований та адаптивний рівні (табл. 2).

Запропонована методика може використовуватися підприємствами сфери гостинності, ресторанного бізнесу та туризму для самооцінювання рівня розвитку сервісної системи, визначення пріоритетних напрямів модернізації операційних технологій, моніторингу ефективності цифрової трансформації та обґрунтування управлінських рішень щодо підвищення якості, доступності й безпеки послуг. Крім практичного застосування, методика створює підґрунтя для подальшої емпіричної апробації запропонованої моделі та формування системи галузевих бенчмарків.

Отримані результати підтверджують доцільність переходу від фрагментарного впровадження окремих цифрових, інклюзивних або безпекових рішень до комплексної модернізації сервісних систем підприємств сфери гостинності, ресторанного бізнесу та туризму. Запропонована клієнтоцентрична модель демонструє, що ефективність операційних

Таблиця 2

Матриця оцінювання рівня зрілості інклюзивної та безпечної сервісної системи підприємства

Контур	Критерії оцінювання	Початковий рівень	Базовий рівень	Інтегрований рівень	Адаптивний рівень
Операційно-технологічний	цифровізація процесів, автоматизація, AI, IoT, CRM, PMS/POS	окремі цифрові рішення	автоматизація основних процесів	інтегрована цифрова екосистема	інтелектуальне управління на основі AI та аналітики даних
Інклюзивний	фізична, цифрова, інформаційна та комунікаційна доступність	виконання мінімальних нормативних вимог	реалізація окремих принципів універсального дизайну	комплексна доступність сервісу	повністю персоналізований інклюзивний сервіс протягом клієнтського обслуговування
Безпековий	фізична, інформаційна, кібернетична та санітарна безпека	виконання нормативних вимог	інтеграція систем безпеки	ризик-орієнтоване управління безпекою	адаптивна система прогнозування та управління ризиками
Контур клієнтського досвіду	персоналізація, задоволеність, лояльність, управління відгуками	реагування на звернення клієнтів	регулярний моніторинг задоволеності	персоналізоване управління взаємодією	безперервне управління клієнтським досвідом на основі аналітики даних

Джерело: розроблено авторами

технологій визначається не лише рівнем їх цифровізації, а насамперед ступенем інтеграції з механізмами забезпечення інклюзивності, безпеки та управління клієнтським досвідом.

На відміну від більшості існуючих досліджень, у яких цифрова трансформація, універсальний дизайн, управління безпекою та клієнтоорієнтованість розглядаються як окремі напрями розвитку підприємств сфери обслуговування [4; 6, р. 30–44; 11, р. 126], запропонована модель поєднує зазначені компоненти в єдину систему операційного управління. Такий підхід дозволяє розглядати модернізацію операційних технологій не як процес автоматизації окремих бізнес-процесів, а як інструмент створення безпечного, доступного та персоналізованого сервісного середовища.

Практична цінність запропонованої моделі полягає у можливості її використання під час проєктування сервісних процесів, упровадження цифрових технологій, оцінювання рівня інклюзивності та безпеки, а також розроблення стратегій цифрової трансформації підприємств сфери гостинності, ресторанного бізнесу та туризму. Запропонований підхід може бути адаптований як для великих готельних мереж, так і для малих підприємств ресторанного господарства та туристичних операторів з урахуванням особливостей їхньої операційної діяльності.

Разом із тим запропоноване дослідження має певні обмеження. Представлена модель має концептуальний характер і потребує подальшої емпіричної перевірки на підприємствах різних сегментів сфери гостинності. Перспективним напрямом подальших досліджень є розроблення системи кількісних показників оцінювання рівня інклюзивності, безпеки, цифрової зрілості та клієнтського досвіду, а також апробація моделі в умовах реальної діяльності підприємств.

Висновки. У результаті проведеного дослідження розроблено авторську клієнтоцентричну модель модернізації операційних технологій інклюзивної

та безпечної сервісної системи підприємств сфери гостинності, ресторанного бізнесу та туризму, яка ґрунтується на інтеграції операційно-технологічного, інклюзивного, безпекового контурів та контуру управління клієнтським досвідом. На відміну від існуючих підходів, модель розглядає клієнта як центральний елемент сервісної системи, а цифрові технології, інклюзивність і безпеку – як взаємопов'язані складові єдиного процесу створення цінності.

Обґрунтовано, що модернізація операційних технологій повинна здійснюватися на засадах системного, процесного та клієнтоцентричного підходів, що забезпечує узгоджене функціонування цифрових технологій, принципів універсального дизайну, механізмів комплексної безпеки та інструментів управління клієнтським досвідом протягом усього життєвого циклу надання послуги.

Запропоновано практичний механізм реалізації моделі на основі клієнтського шляху, який демонструє можливості інтеграції операційних технологій, інклюзивності та безпеки на всіх етапах взаємодії споживача з підприємством – від пошуку інформації та бронювання до післясервісної комунікації. Це створює передумови для підвищення якості сервісу, доступності послуг, рівня безпеки та формування позитивного клієнтського досвіду.

Практичне значення результатів дослідження полягає у можливості використання запропонованої моделі як методичного інструменту під час модернізації операційної діяльності підприємств сфери гостинності, ресторанного бізнесу та туризму, а також при розробленні корпоративних стандартів інклюзивного та безпечного сервісу.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з емпіричною апробацією моделі, розробленням системи інтегральних показників оцінювання її ефективності та формуванням методичного інструментарію оцінювання рівня цифрової зрілості, інклюзивності, безпеки й клієнтського досвіду підприємств сфери гостинності.

Список використаних джерел:

1. Convention on the Rights of Persons with Disabilities : adopted by the United Nations General Assembly on 13 December 2006 / United Nations. New York : United Nations, 2006. URL: <https://www.un.org/development/desa/disabilities/convention-on-the-rights-of-persons-with-disabilities.html> (дата звернення: 23.07.2026).
2. ISO 21902:2021. Tourism and related services – Accessible tourism for all – Requirements and recommendations / International Organization for Standardization. Geneva : ISO, 2021. URL: <https://www.iso.org/standard/72126.html> (дата звернення: 23.07.2026).
3. ISO 31000:2018. Risk management – Guidelines. Geneva : International Organization for Standardization, 2018. 16 p.
4. ISO/IEC 27001:2022. Information security, cybersecurity and privacy protection – Information security management systems – Requirements / International Organization for Standardization. Geneva : ISO, 2022. URL: <https://www.iso.org/standard/82875.html> (дата звернення: 23.07.2026).
5. Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.2 : W3C Recommendation 05 October 2023 / World Wide Web Consortium (W3C). 2023. URL: <https://www.w3.org/TR/WCAG22/> (дата звернення: 23.07.2026).
6. Buhalis D., Moldavska I. In-room Voice-Based AI Digital Assistants Transforming On-Site Hotel Services and Guests' Experiences. In: Wörndl W., Koo C., Stienmetz J. L. (eds.). *Information and Communication Technologies in Tourism 2021*. Cham : Springer, 2021. P. 30–44. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-65785-7_3

7. Stylos N., Zwiegelhaar J., Buhalis D. Big data empowered agility for dynamic, volatile, and time-sensitive service industries: the case of tourism sector. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*. 2021. Vol. 33(3). P. 1015–1036.
8. Rubio-Escuderos L., García-Andreu H., Michopoulou E., Buhalis D. Perspectives on experiences of tourists with disabilities: implications for their daily lives and for the tourist industry. *Tourism Recreation Research*. 2021. Vol. 49(1). P. 48–62.
9. Pine B. J., Gilmore J. *The Experience Economy*. Updated ed. Boston : Harvard Business Review Press, 2019. 384 p.
10. Parasuraman A., Zeithaml V. A., Berry L. L. SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality. *Journal of Retailing*. 1988. Vol. 64(1). P. 12–40.
11. Поворознюк І. М. Інноваційний розвиток підприємств готельного господарства. *Економічні горизонти*. 2024. № 1(27). С. 121–128. DOI: [https://doi.org/10.31499/2616-5236.1\(27\).2024.299099](https://doi.org/10.31499/2616-5236.1(27).2024.299099)
12. Барна М. Ю., Тучковська І. І. Безбар'єрне середовище для осіб з інвалідністю в туризмі. *Вісник Львівського торговельно-економічного університету. Економічні науки*. 2020. № 61. С. 5–11.
13. Кудінова І. Інклюзивність в індустрії гостинності: принципи, виклики та перспективи розвитку. *Development Service Industry Management*. 2025. № 1. С. 21–28. DOI: [https://doi.org/10.31891/dsim-2025-9\(3\)](https://doi.org/10.31891/dsim-2025-9(3))
14. Ніколайчук О. Інклюзивність в індустрії туризму та гостинності України: сучасний стан та перспективи розвитку. *Економічні горизонти*. 2025. № 3(32). С. 49–64. DOI: [https://doi.org/10.31499/2616-5236.3\(32\).2025.334871](https://doi.org/10.31499/2616-5236.3(32).2025.334871)
15. Владимир О. М., Малюта Л. Я., Рудан В. Я. Особливості функціонування сфери гостинності та туризму на засадах інклюзивності: міжнародний досвід та українські реалії. *Інклюзивна економіка*. 2025. № 3(09). С. 24–32. DOI: https://doi.org/10.32782/inclusive_economics.9-3

References:

1. United Nations. (2006). *Convention on the Rights of Persons with Disabilities*. Adopted by the United Nations General Assembly on 13 December 2006. Available at: <https://www.un.org/development/desa/disabilities/convention-on-the-rights-of-persons-with-disabilities.html>
2. International Organization for Standardization. (2021). *Tourism and related services – Accessible tourism for all – Requirements and recommendations* (ISO Standard No. 21902:2021). Available at: <https://www.iso.org/standard/72101.html>
3. International Organization for Standardization. (2018). *Risk management – Guidelines* (ISO Standard No. 31000:2018). ISO.
4. International Organization for Standardization. (2022). *Information security, cybersecurity and privacy protection – Information security management systems – Requirements* (ISO/IEC Standard No. 27001:2022). Available at: <https://www.iso.org/standard/82875.html>
5. World Wide Web Consortium. (2023). *Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.2* (W3C Recommendation 05 October 2023). Available at: <https://www.w3.org/TR/WCAG22/>
6. Buhalis, D., & Moldavska, I. (2021). In-room Voice-Based AI Digital Assistants Transforming On-Site Hotel Services and Guests' Experiences. In W. Wörndl, C. Koo, & J. L. Stienmetz (Eds.), *Information and Communication Technologies in Tourism 2021* (pp. 320–332). Springer. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-65785-7_31
7. Stylos, N., Zwiegelhaar, J., & Buhalis, D. (2021). Big data empowered agility for dynamic, volatile, and time-sensitive service industries: the case of tourism sector. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, No. 33(3), pp. 1015–1036. DOI: <https://doi.org/10.1108/IJCHM-07-2020-0744>
8. Rubio-Escuderos, L., García-Andreu, H., Michopoulou, E., & Buhalis, D. (2024). Perspectives on experiences of tourists with disabilities: implications for their daily lives and for the tourist industry. *Tourism Recreation Research*, No. 49(1), pp. 48–62. DOI: <https://doi.org/10.1080/02508281.2021.1981177>
9. Pine, B. J., & Gilmore, J. H. (2019). *The Experience Economy* (Updated ed.). Harvard Business Review Press.
10. Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1988). SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality. *Journal of Retailing*, No. 64(1), pp. 12–40.
11. Povorozniuk, I. M. (2024). Innovatsiyni rozvytok pidpriemstv hotelnoho hospodarstva [Innovative development of hotel enterprises]. *Economic Horizons*, (No. 1(27)), pp. 121–128. DOI: [https://doi.org/10.31499/2616-5236.1\(27\).2024.299099](https://doi.org/10.31499/2616-5236.1(27).2024.299099) (in Ukrainian)
12. Barna, M. Yu., & Tuchkovska, I. I. (2020). Bezbar'єrner seredovyshe dla osib z invalidnistiu v turyzmi [Barrier-free environment for persons with disabilities in tourism]. *Bulletin of Lviv University of Trade and Economics. Economic Sciences*, (No. 61), pp. 5–11. DOI: <https://doi.org/10.32782/2522-1205-2020-61-01> (in Ukrainian)
13. Kudinova, I. (2025). Inkliuzyvnist v industrii hostynnosti: pryntsyipy, vyklyky ta perspektyvy rozvytku [Inclusivity in hospitality industry: principles, challenges and development prospects]. *Development Service Industry Management*, (No. 1), pp. 21–28. DOI: [https://doi.org/10.31891/dsim-2025-9\(3\)](https://doi.org/10.31891/dsim-2025-9(3)) (in Ukrainian)
14. Nikolaichuk, O. (2025). Inkliuzyvnist v industrii turyzmu ta hostynnosti Ukrainy: suchasnyi stan ta perspektyvy rozvytku [Inclusivity in tourism and hospitality industry of Ukraine: current state and development prospects]. *Economic Horizons*, (No. 3(32)). DOI: [https://doi.org/10.31499/2616-5236.3\(32\).2025.334871](https://doi.org/10.31499/2616-5236.3(32).2025.334871) (in Ukrainian)

15. Vladymyr, O. M., Malyuta, L. Ya., & Rudan, V. Ya. (2025). Osoblyvosti funktsionuvannia sfery hostynnosti ta turyzmu na zasadakh inkliuzyvnosti: mizhnarodnyi dosvid ta ukrainski realii [Peculiarities of functioning of hospitality and tourism sphere on principles of inclusivity: international experience and Ukrainian realities]. *Inclusive Economics*, (No. 3(09)), pp. 24–32. DOI: https://doi.org/10.32782/inclusive_economics.9-3 (in Ukrainian)

Дата надходження статті: 27.07.2026

Дата прийняття статті: 25.08.2026

Дата публікації статті: 07.10.2026