

**Космін Олександр Юрійович**, аспірант, кафедра Економіки бізнесу і міжнародних економічних відносин, (ORCID: 0009-0005-7034-3898)

*Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» (Харків, Україна)*

**Сусліков Станіслав Вячеславович**, к.е.н., доцент, доцент кафедри економіки бізнесу і міжнародних економічних відносин, тел.: +380974938461. E-mail: [stardark7@gmail.com](mailto:stardark7@gmail.com), (ORCID: 0000-0001-5779-7610)

*Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» (Харків, Україна)*

## **МЕТОДОЛОГІЯ ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ РІШЕНЬ В МСП: КАСОВІ ТЕРМІНАЛИ САМООБСЛУГОВУВАННЯ ТА ІНФОРМАЦІЙНО- АНАЛІТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ**

**Анотація.** Стаття присвячена дослідженню методології впровадження інноваційних рішень у малих та середніх підприємствах (МСП) України та світу, зокрема використанню касових терміналів самообслуговування та інформаційно-аналітичного забезпечення бізнес-процесів. У статті визначено поняття інноваційного розвитку підприємства та проаналізовано, як інноваційні процеси впливають на ефективність і конкурентоспроможність МСП. Розглядається вплив цифровізації на створення сучасних інноваційних бізнес-моделей, що дозволяють підприємствам швидко адаптуватися до змін ринкового середовища та підвищувати якість обслуговування клієнтів. Особливу увагу приділено впровадженню технологій самообслуговування, зокрема касових терміналів самообслуговування, що дозволяють оптимізувати процеси прийому платежів та зменшити витрати на персонал. Проаналізовано зміни в українському законодавстві, які спонукають підприємців впроваджувати такі інновації у свою діяльність. Розроблено практичні рекомендації для МСП щодо впровадження касових терміналів самообслуговування, включаючи аналіз потреб і ринку, вибір технологічного рішення, пілотне впровадження, масштабування та інтеграцію з іншими системами підприємства. Окремо розглянуто роль інформаційно-аналітичного забезпечення у підтримці ефективної роботи терміналів та прийнятті управлінських рішень на основі зібраних даних.

**Ключові слова:** інноваційний розвиток, цифровізація, бізнес-модель, технології самообслуговування, касовий термінал самообслуговування, інформаційно-аналітичне забезпечення.

**Kosmin Oleksandr**, Postgraduate Student at the Department of Business Economics and International Economic Relations, (ORCID: 0009-0005-7034-3898)

*National Technical University “Kharkiv Polytechnic Institute” (Kharkiv, Ukraine).*

**Suslikov Stanislav**, Candidate of Economic Sciences, Associate professor, Associate professor at the Department of Business Economics and International Economic Relations, Phone: +380974938461. E-mail: [stardark7@gmail.com](mailto:stardark7@gmail.com), (ORCID: 0000-0001-5779-7610)

*National Technical University “Kharkiv Polytechnic Institute” (Kharkiv, Ukraine).*

## **METHODOLOGY FOR THE IMPLEMENTATION OF INNOVATIVE SOLUTIONS IN SMEs: SELF-SERVICE CASH REGISTERS AND INFORMATIONAL-ANALYTICAL SUPPORT OF BUSINESS PROCESSES**

**Abstract.** *The article is devoted to study the methodology of implementing innovative solutions in small and medium enterprises (SMEs) in Ukraine and the world, in particular, the use of self-service cash registers and informational-analytical support for business processes. The article defines the concept of innovative development of an enterprise and analyzes how innovation processes affect the efficiency and competitiveness of SMEs. It examines the impact of digitalization on creating modern innovative business models that enable companies to adapt quickly to changing market conditions and improve customer service. Special attention is given to introducing self-service technologies, especially self-service cash registers, which streamline payment processes and reduce staff costs. It has been analyzed the changes in Ukrainian legislation that encourage entrepreneurs to introduce such innovations into their activities. Practical recommendations for SMEs on implementing self-service cash registers were developed, including needs and market analysis, selection of a technology solution, pilot implementation, scaling, and integration with other business systems. The role of information and analytical support in maintaining the efficient operation of terminals and making management decisions based on the collected data is separately considered.*

**Keywords:** *innovative development, digitalization, business model, self-service technologies, self-cash register, informational-analytical support.*

**Постановка проблеми.** Процес цифровізації значно вплинув на світову економіку, створивши нові можливості та виклики для підприємств усіх розмірів. Особливо це стосується малих та середніх підприємств (МСП), які є основою економічного зростання та зайнятості в багатьох країнах, включаючи Україну. Інноваційні технології, зокрема касові термінали самообслуговування, стають все більш важливими для підвищення конкурентоспроможності та ефективності МСП.

Розвиток технологій значно змінює традиційні бізнес-процеси, підвищуючи швидкість і точність операцій, знижуючи витрати та покращуючи клієнтський досвід. Завдяки розвиненій платіжній інфраструктурі в Україні, споживачі мають можливість здійснювати платежі різними способами, від готівкових до безготівкових операцій за допомогою новітніх інформаційних технологій. Останні дослідження Національного банку України демонструють зростання частки безготівкових операцій, що робить питання впровадження інноваційних платіжних рішень актуальним як ніколи [1].

Впровадження технологій самообслуговування, таких як касові термінали самообслуговування, є частиною глобального процесу цифровізації. Ці технології дозволяють автоматизувати процеси продажу та обслуговування, знижуючи залежність від людського фактору та підвищуючи ефективність роботи підприємств. Однак, для успішної інтеграції таких технологій у бізнес-процеси необхідно враховувати як технічні, так і організаційні аспекти.

**Актуальність дослідження** впровадження касових терміналів самообслуговування в МСП України також обумовлена змінами в законодавстві. Зокрема, постанова Кабінету Міністрів України від 29.07.2022 року № 894 зобов'язує підприємців забезпечити можливість здійснення безготівкових розрахунків зі споживачами [6]. Це вимагає від підприємців впровадження реєстраторів розрахункових операцій (РРО) та видачі фіскальних чеків за продані товари та послуги.

Важливим є не лише дотримання законодавчих вимог, але й розуміння економічної доцільності та переваг використання інноваційних технологій. Касові термінали самообслуговування можуть значно підвищити ефективність підприємств, скоротивши витрати на персонал, зменшивши черги та покращивши загальний рівень обслуговування клієнтів [10].

Таким чином, питання впровадження інноваційних рішень, зокрема касових терміналів самообслуговування та інформаційно-аналітичного забезпечення бізнес-процесів, є надзвичайно важливим для сучасних МСП України. Це дозволить не лише підвищити їх конкурентоспроможність на ринку, але й забезпечити стійкий розвиток у динамічних умовах глобальної економіки.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій з проблеми, що розглядається.** Проблеми цифровізації та перспективи розвитку технологій самообслуговування досліджували, як зарубіжні так і вітчизняні науковці. Вітчизняні автори Церковна А.В, Овсієнко О.В, Онищенко С.В досліджували зокрема вплив цифровізації на малі та середні підприємства, а зарубіжні науковці Хюн-Джу Лі, Чан-це Се, Браян Торрес в своїх роботах приділяли більше увагу розвитку технологій самообслуговування. Незважаючи на значну кількість наукових публікацій, недостатньо дослідженим являється питання впровадження програмно-технічних комплексів самообслуговування на малі та середні підприємства.

**Метою статті** є розробка та представлення методології впровадження інноваційних рішень у малих та середніх підприємствах (МСП) України, зокрема використання касових терміналів самообслуговування та інформаційно-аналітичного забезпечення бізнес-процесів.

**Виклад основного матеріалу дослідження.**

Інноваційний розвиток підприємства є багатограним і комплексним процесом, що охоплює широке коло аспектів економічної діяльності. У сучасних умовах глобалізації та інтенсивної конкуренції підприємства змушені постійно шукати нові способи підвищення своєї ефективності та конкурентоспроможності. Це зумовлює необхідність впровадження інноваційних підходів до управління, виробництва, маркетингу та інших бізнес-процесів.

Інноваційний розвиток підприємства передбачає не тільки впровадження нових технологій, але й розвиток організаційних структур, вдосконалення управлінських практик та підвищення рівня компетенцій працівників. Важливою складовою цього процесу є інтеграція підприємства в інноваційну екосистему, що включає співпрацю з науково-дослідними інститутами, іншими підприємствами, державними установами та інвесторами.

Різні дослідники пропонують свої підходи до трактування поняття "інноваційний розвиток підприємства", акцентуючи увагу на тих чи інших аспектах цього явища. Деякі з них зосереджуються на технологічних інноваціях та їх впливі на продуктивність, інші – на організаційних змінах і вдосконаленні управлінських процесів. Ще однією важливою складовою є впровадження нових бізнес-моделей, які дозволяють підприємствам ефективніше використовувати свої ресурси та забезпечувати сталий розвиток.

Аналіз підходів до трактування інноваційного розвитку підприємства дозволяє виявити ключові чинники успіху та визначити напрямки подальших досліджень у цій галузі. Це також допомагає зрозуміти, які інноваційні стратегії можуть бути найбільш ефективними для малих та середніх підприємств, що прагнуть забезпечити свій сталий розвиток у динамічному ринковому середовищі.

Інноваційний розвиток підприємства – це процес, який ґрунтується на постійному пошуку та використанні нових сфер та способів реалізації потенціалу підприємств під впливом зовнішнього середовища, в межах обраної місії та прийнятої стратегії, що включає модифікацію існуючих та формування нових ринків збуту [2].

Інноваційний розвиток є необхідною умовою успішного підприємства. Зовнішнє середовище, конкуренція, законодавчі зміни вимагають від підприємств постійно розвиватись та впроваджувати інновацій, задля побудови сучасної бізнес-моделі. У дослідженнях Г. Чесбро [3] представив концепцію відкритих інновацій, яка полягає в тому, що компанії мають залучати зовнішні ідеї та ресурси під час просування та комерціалізації своїх нововведень, а не покладатись виключно на власні внутрішні зусилля. Також він зазначив, що інноваційна бізнес-модель є інструментом, що дозволяє пов'язати технічні й технологічні рішення з економічними результатами підприємства.

Процес впровадження цифрових технологій відіграє вирішальну роль у інноваційному розвитку сучасних українських підприємств, сприяючи їх економічному зростанню і стабільності. Наразі, цифрові технології дозволяють створювати нові гнучкі, орієнтовані на клієнта бізнес-моделі, які можна швидко масштабувати, а також, відкривають нові можливості для створення інноваційних продуктів, послуг та бізнес-процесів. Наявні дослідження [4] показують важливість цифровізації у розвитку українських підприємств різних форм власності. Вони дедалі більше збільшують використання цифрових технологій у своєї операційній діяльності і мають позитивні результати у вигляді збільшення доходу та конкурентоспроможності. Однією з технологічних пропозицій, яка все більше стає популярною, є надання послуг за допомогою технологій самообслуговування, а саме програмно-технічного комплексу самообслуговування.

У науковій літературі поняття програмно-технічного комплексу самообслуговування найчастіше трактують (далі – ПТКС), як технологічний інтерфейс, який дозволяє клієнтам надавати послуги незалежно від безпосередньої участі співробітників служби обслуговування [5].

Основна концепція терміналу самообслуговування не є новою. Вона виникла як відповідь на потребу підвищення ефективності обслуговування та зниження витрат на персонал у різних галузях. Термінали самообслуговування вже давно використовуються в банківській сфері у вигляді банкоматів, а також в торгових автоматах, де клієнти можуть самостійно вибирати та оплачувати товари.

Сучасні термінали самообслуговування значно розширили свої функціональні можливості. Вони встановлюються у супермаркетах, кінотеатрах, ресторанах швидкого харчування, аеропортах та інших громадських місцях. Ці пристрої дозволяють клієнтам самостійно здійснювати покупки, оплачувати послуги, бронювати квитки та виконувати інші операції без участі персоналу. Завдяки інтуїтивно зрозумілому інтерфейсу та широким функціональним можливостям, термінали самообслуговування забезпечують зручність для клієнтів та оптимізують бізнес-процеси.

Для бізнесу впровадження терміналів самообслуговування має декілька ключових переваг. По-перше, це дозволяє скоротити витрати на оплату праці, оскільки зменшується потреба в касирах та іншому обслуговуючому персоналі. По-друге, автоматизація процесів обслуговування підвищує швидкість і точність виконання операцій, що позитивно впливає на задоволеність клієнтів. Крім того, термінали самообслуговування можуть працювати цілодобово, забезпечуючи безперебійний доступ до послуг навіть у неробочий час.

Однак, незважаючи на ці численні переваги, в бізнес-середовищі термінали самообслуговування не мають такого широкого розповсюдження. Це може бути пов'язано з різними факторами, включаючи початкові витрати на впровадження, необхідність технічного обслуговування та оновлення програмного забезпечення, а також необхідність навчання клієнтів та персоналу для ефективного використання цих технологій. Проте, інновації та технологічні прориви в розробці програмно-технічних комплексів самообслуговування (ПТКС) лише розширюють можливості та географію їх застосування.

На теперішній час зміни в українському законодавстві спонукають підприємців звернути увагу на дане програмно-технічне рішення. Зокрема, постанова Кабінету Міністрів України від 29.07.2022 року № 894 зобов'язує підприємців забезпечити можливість здійснення безготівкових розрахунків зі споживачами. Це створює додаткові стимули для впровадження касових терміналів самообслуговування, які можуть виконувати функції реєстраторів розрахункових операцій (РРО) та видавати фіскальні чеки. Такі зміни в законодавстві стимулюють

підприємців до модернізації своїх бізнес-процесів та інтеграції новітніх технологій [6].

ПТКС в якості касового терміналу самообслуговування, є програмно-технічним інноваційним рішенням для малих та середніх підприємств, що дозволяє самостійно споживачу сплачувати за товари та послуги, забезпечуючи автоматизацію процесу продажу. На додачу, у складі ПТКС є вбудований електронний контрольно-касовий реєстратор, фактично це заміник РРО, призначений для забезпечення реалізації фіскальних функцій. Будь-який суб'єкт господарювання може укласти договір з власником мережі ПТКС з метою отримання оплати від споживача за допомогою таких ПТКС. У такому разі суб'єкт господарювання буде отримувати оплати на свій поточний рахунок у банку за допомогою ПТКС та платіжної системи, яка в свою чергу забезпечує видачу фіскального чека [7]. Схематично зображений принцип роботи касового терміналу самообслуговування та економічний ефект на МСП. (рис.1)

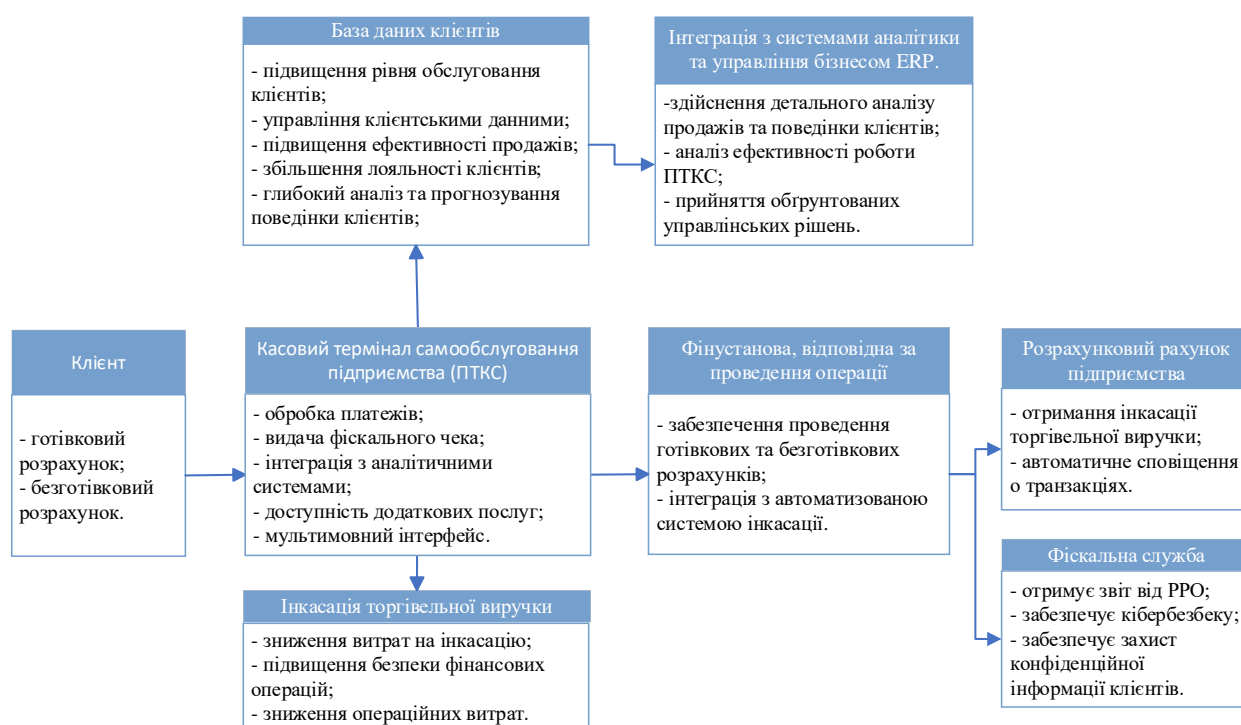


Рисунок 1 – Схематичне зображення економічного ефекту на МСП від впровадження касового терміналу самообслуговування

Процес використання касових терміналів самообслуговування (ПТКС) може

мати значний позитивний вплив на економічну ефективність та загальну продуктивність малих та середніх підприємств (МСП):

1) персоналізоване обслуговування клієнтів, дозволяє краще розуміти потреби клієнтів, вподобання та поведінку, сприяючи підвищенню задоволеності клієнтів та їх лояльності до бренду;

2) управління клієнтськими даними, підвищення ефективності продажів, збільшення лояльності клієнтів, глибокий аналіз та прогнозування поведінки клієнтів допомагає підприємствам краще планувати свої ресурси, передбачати зміни в попиті та розробляти стратегії для покращення своїх пропозицій. Використання аналітики дозволяє приймати обґрунтовані управлінські рішення на основі реальних даних;

3) зниження операційних витрат на персонал, інкасацію, безпеку та інші пов'язані витрати, які можуть бути реінвестовані в інші напрямки діяльності, що сприяє зростанню та розвитку бізнесу;

4) оптимізація роботи персоналу шляхом зменшення навантаження на касирів та інших працівників, відповідальних за обробку готівки, що дозволяє підвищити загальну продуктивність праці та ефективність бізнес-процесів;

5) підвищення безпеки фінансових операцій, зниження ризику крадіжок або втрат грошових коштів, пов'язаних з людським фактором чи шахрайством;

6) миттєве зарахування готівкових коштів на рахунок підприємства, незалежно від процесів інкасації дозволяє зменшити частоту та обсяг традиційної інкасації, оскільки значна частина грошових коштів автоматично зараховується на банківський рахунок підприємства, що знижує витрати на транспортні послуги з інкасації та зменшує ризики, пов'язані з перевезенням готівки;

7) автоматична реєстрація РРО та передача їх в фіскальну службу. Підприємство, котре приймає платежі від населення через ПТКС, що належить банку не обов'язковим використання реєстраторів розрахункових операцій (РРО) [7];

8) обмеження прийняття готівкових коштів від фізичних осіб не застосовуються, оскільки ПТКС є власністю банку чи платіжної системи;



9) можливість забезпечення цілодобового доступу до послуг, мультимовність, надання додаткових послуг поряд з основними;

10) швидке обслуговування. Із-за розповсюдженості ПТКС на території України взаємодія користувачів з ними наскільки стає звичною, що для більшості не потрібно буде роз'яснень, щодо їх використання, тому що раніше вони вже мали певний досвід.

Незважаючи на ці переваги, може бути відсоток клієнтів, які будуть незадоволені і не зможуть використати касовий термінал самообслуговування через помилки програмного забезпечення чи несправності самого обладнання. Але цей процес самообслуговування можна значно покращити, зосередившись на зменшенні несправностей і періодичних перевірках роботи даного пристрою. Також, наявні дослідження [8] показують, що багато споживачів не охоче використовують платіжні термінали, якщо є можливість прямого контакту з людиною. Особливо, це стосується літніх клієнтів, в яких є більш довіра до людини ніж до технологій самообслуговування. Це зумовлено тим, що інтерфейс ПТКС буває занадто важким для їх розуміння, перевантажений зайвою інформацією та має забагато алгоритмів дій.

Успішна реалізація проекту касового терміналу самообслуговування вимагає ретельного вивчення потреб усіх залучених сторін та добре сплановані стратегії впровадження.

Наступні рекомендації можуть бути корисні для керівництва підприємств, які планують використовувати ПТКС в своїй діяльності:

1) потрібно мати чітке розуміння для чого необхідно впроваджувати касовий термінал самообслуговування на підприємстві. Окрім засобу економії для підприємства та прозорості фінансових операцій необхідно визначитись з перевагами для клієнтів, щоб підвищити їх рівень задоволеності та викликати позитивні відчуття від використання терміналу;

2) зробити аналіз руху грошових коштів підприємства та визначитись з інтеграцією касового терміналу самообслуговування до наявної ERP-системи підприємства;

3) визначитись з дизайном ПТКС, а також, з внутрішнім інтерфейсом та с функціями, які він буде виконувати. На теперішній час, існує в Україні певна кількість компаній, в яких вже є готові рішення або вони розробляють ПТКС під замовлення;

4) обрати фінансову компанію та провести узгодження тарифів з переказу платежів та укласти договір. Починаючи з 01.07.2020 р. Національний Банк України прийняв на себе функції регулятора ринку небанківських, тому вимоги до небанківських фінансових установ постійно змінюються і збільшуються. Наразі існує в Україні наступні платіжні системи: «Mastercard», «Visa», «NovaPay», «PrivatMoney», «MONEYCOM», «Фінансовий світ», котрі мають ліцензію НБУ, що підтверджує відповідність високим стандартам, високому рівню безпеки фінансових операцій та прозорості роботи [9];

5) налаштування взаємодії програмного забезпечення касового терміналу самообслуговування з програмним забезпеченням підприємства та його підключення, як реєстратора розрахункових операцій;

6) монтаж касового терміналу самообслуговування на робочому місці підприємства та укладання договору з обслуговування, ремонту та інкасації.

Касові термінали самообслуговування вже достатньо зарекомендували себе як в приватних компаніях так і в державних установах. В Україні цю систему вже застосовують такі компанії, як «Регіональні сервісні центри МВС України», «Державна міграційна служба України», «ОТК Сервіс», «Sportlife», «WOG», «Аврора», КП «Київський метрополітен», «Атлант М» тощо.

**Висновки.** Впровадження касових терміналів самообслуговування (ПТКС) та оптимізація бази даних клієнтів у малих та середніх підприємствах (МСП) України є важливим кроком до інноваційного розвитку та підвищення конкурентоспроможності. Дослідження показало, що ці технології мають численні переваги, які позитивно впливають на економічну ефективність підприємств.

По-перше, використання ПТКС дозволяє значно автоматизувати процеси обслуговування клієнтів, знижуючи витрати на персонал і підвищуючи швидкість та точність виконання операцій. Крім того, автоматизація сприяє зниженню ризиків,

пов'язаних з людським фактором, і підвищенню загальної безпеки фінансових операцій.

По-друге, оптимізація бази даних клієнтів забезпечує можливість ефективного управління клієнтськими даними, що сприяє підвищенню якості обслуговування, точності маркетингових кампаній і ефективності продажів, а використання актуальних даних про клієнтів дозволяє підприємствам адаптувати свої продукти та послуги до індивідуальних потреб споживачів, що підвищує рівень задоволеності та утримання клієнтів.

По-третє, інтеграція ПТКС з аналітичними системами та системами управління бізнесом (ERP) дозволяє підприємствам здійснювати глибокий аналіз і прогнозування поведінки клієнтів, що допоможе приймати обґрунтовані управлінські рішення, оптимізувати ресурси та підвищувати загальну продуктивність праці, а використання аналітики сприяє більш ефективному плануванню та управлінню фінансовими потоками.

Отже, впровадження касових терміналів самообслуговування та оптимізація бази даних клієнтів є стратегічно важливими заходами для малих та середніх підприємств України, а інноваційні рішення та технології в напрямку автоматизації та комп'ютеризації на засадах концепції BigData та BlockChain є ключем до успіху в конкурентному середовищі та забезпечення довгострокової конкурентоспроможності підприємств.

### БІБЛОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Другий рік повномасштабної війни: обсяги безготівкових розрахунків зростають. *Національний банк України*. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/drugiy-rik-povnomasshtabnoyi-viyni-obsyagi-bezgotivkovih-rozrahunkiv-zrostayut> (дата звернення 20.07.2024).
2. Ватченко О. Б., Ватченко Б. С., Черевко О. Л. Інноваційний розвиток підприємства: навч. посібник. Дніпро: Акцент ПП, 2017. 404 с.
3. Chesbrough H. W. Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology. Harvard Business School Press, 2003. 272 p.
4. Поліщук С. В. Вплив цифровізації на зміни бізнес-моделей підприємств. *Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут»*: Зб. наук. праць. Вип. 18. К: НТУУ «КПІ», 2021.
5. Self-Service Technologies: Understanding Customer Satisfaction with Technology-Based Service Encounters / M. L. Meuter et al. *Journal of Marketing*. 2000. Vol. 64, no. 3. P. 50–64. URL: <https://doi.org/10.1509/jmkg.64.3.50.18024> (date of access: 18.07.2024).
6. Про встановлення строків, до настання яких торговці повинні забезпечити можливість здійснення безготівкових розрахунків (у тому числі з використанням електронних платіжних засобів, платіжних застосунків або платіжних пристроїв) за продані ними товари (надані послуги)

- : Постанова Каб. Міністрів України від 29.07.2022 р. № 894. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/894-2022-п#Text> (дата звернення: 17.07.2024).
7. Термінали самообслуговування | Журнали online – «Дебет-Кредит». *Журнали online – «Дебет-Кредит»*. URL: <https://online.dtkr.ua/2017/46/62251> (дата звернення: 18.07.2024).
8. Wang C., Harris J., Patterson P. G. Customer choice of self-service technology: the roles of situational influences and past experience. *Journal of Service Management*. 2012. Vol. 23, no. 1. P. 54–78. URL: <https://doi.org/10.1108/09564231211208970> (date of access: 18.07.2024).
9. Звіт з оверсайту інфраструктури фінансового ринку. Національний банк України. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/schorichniy-zvit-z-oversaytu-golovni-fakti-pro-oversayt-infrastrukturi-finansovogo-rinku-v-2023-rotsi> (дата звернення 19.07.2024).
10. Сусліков С. В., Крамської Д. Ю., Глізнуца М. Ю. Використання наукових досліджень для оптимізації інформаційно-аналітичної підтримки міжнародних торговельних процесів та проектів в умовах економічної інтеграції. *Вісник Національного технічного університету ХПІ (економічні науки) = Bulletin of the National Technical University KhPI (economic sciences) : зб. наук. пр.* 2024. № 6. С. 112–119. URL: <http://es.khpi.edu.ua/article/view/307809> (дата звернення: 08.07.2024).

## REFERENCES:

1. Druhiy rik povnomasshtabnoi viiny: obsiahy bezgotivkovykh rozrakhunkiv zrostaiut. *Natsionalnyi bank Ukrainy*. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/drugi-rik-povnomasshtabnoyi-viyni-obsyagi-bezgotivkovykh-rozrakhunkiv-zrostayut> (data zvernennia 20.07.2024).
2. Vatchenko O. B., Vatchenko B. S., Cherevko O. L. Innovatsiyni rozvytok pidpriemstva: navch.posibnyk. Dnipro: Aktsent PP, 2017. 404 s.
3. Chesbrough H. W. Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology. Harvard Business School Press, 2003. 272 p.
4. Polishchuk S. V. Vplyv tsyfrovizatsii na zminy biznes-modelei pidpriemstv. *Ekonomichnyi visnyk Natsionalnoho tekhnichnoho universytetu Ukrainy «Kyivskiy politekhnichnyi instytut»*: Zb. nauk. prats. Vyp. 18. K: NTUU «KPI», 2021.
5. Self-Service Technologies: Understanding Customer Satisfaction with Technology-Based Service Encounters. M. L. Meuter et al. *Journal of Marketing*. 2000. Vol. 64, no. 3. P. 50–64. URL: <https://doi.org/10.1509/jmkg.64.3.50.18024> (date of access: 18.07.2024).
6. Pro vstanovlennia strokiv, do nastannia yakykh torhovtsi povynni zabezpechyty mozhlyvist zdiisnennia bezgotivkovykh rozrakhunkiv (u tomu chysli z vykorystanniam elektronnykh platizhnykh zasobiv, platizhnykh zastosunkiv abo platizhnykh prystroiv) za prodani nymy tovary (nadani posluhy) : Postanova Kab. Ministriv Ukrainy vid 29.07.2022 r. № 894. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/894-2022-п#Text> (data zvernennia: 17.07.2024).
7. Terminaly samoobsluhovuvannia. Zhurnaly online – «Debet-Kredyt». *Zhurnaly online – «Debet-Kredyt»*. URL: <https://online.dtkr.ua/2017/46/62251> (data zvernennia: 18.07.2024).
8. Wang C., Harris J., Patterson P. G. Customer choice of self-service technology: the roles of situational influences and past experience. *Journal of Service Management*. 2012. Vol. 23, no. 1. P. 54–78. URL: <https://doi.org/10.1108/09564231211208970> (date of access: 18.07.2024).
9. Zvit z oversaitu infrastruktury finansovoho rynku. Natsionalnyi bank Ukrainy. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/schorichniy-zvit-z-oversaytu-golovni-fakti-pro-oversayt-infrastrukturi-finansovogo-rinku-v-2023-rotsi> (data zvernennia 19.07.2024).
10. Suslikov S. V., Kramskoi D. Yu., Hliznutsa M. Yu. Vykorystannia naukovykh doslidzhen dlia optymizatsii informatsiino-analitychnoi pidtrymky mizhnarodnykh torhovelynykh protsesiv ta proektiv v umovakh ekonomichnoi intehtratsii. *Visnyk Natsionalnoho tekhnichnoho universytetu KhPI (ekonomichni nauky) = Bulletin of the National Technical University KhPI (economic sciences) : zb. Nauk. Pr.* 2024. № 6. S. 112–119. URL: <http://es.khpi.edu.ua/article/view/307809> (data zvernennia: 08.07.2024).

Надійшла до редакції 24.07.2024