

Цифрові інструменти системи контролю в електронному бізнесі

Digital tools control systems in e-business

Світлана Бондаренко * A

* **Corresponding author:** д. економ. н., професор, професор кафедри, e-mail: svitlana.bondarenko@npp.nau.edu.ua, ORCID: 0000-0002-1687-1172

Лариса Іванченкова B

д. економ. н., професор, професор кафедри, e-mail: ivanchenkova@gmail.com, ORCID: 0000-0002-8402-4637

Світлана Мінакова C

д. економ. н., професор, професор кафедри, e-mail: smmnkv@gmail.com, ORCID: 0000-0002-2841-8500

Тетяна Бутенко D

к. економ. н., доцент, доцент кафедри, e-mail: tatiynabutenko@gmail.com, ORCID: 0000-0003-0699-7166

Svitlana Bondarenko * A

* **Corresponding author:** Dr of Economics Sciences, Professor, e-mail: svitlana.bondarenko@npp.nau.edu.ua, ORCID: 0000-0002-1687-1172

Larysa Ivanchenkova B

Dr of Economics Sciences, Professor, e-mail: ivanchenkova@gmail.com, ORCID: 0000-0002-8402-4637

Svetlana Minakova C

Dr of Economics Sciences, Professor, e-mail: smmnkv@gmail.com, ORCID: 0000-0002-2841-8500

Tatiyna Butenko D

Candidate of Economics Sciences, Associate Professor, e-mail: tatiynabutenko@gmail.com, ORCID: 0000-0003-0699-7166

^A Національний авіаційний університет, м. Київ, Україна

^B Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна

^C Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, Івано-Франківськ, Україна

^D Національний університет "Одеська політехніка", Одеса, Україна

^A National Aviation University, Kyiv, Ukraine

^B Odesa National Technological University, Odesa, Ukraine

^C Ivano-Frankivsk National Technical University oil and gas, Ivano-Frankivsk, Ukraine

^D National University "Odesa Polytechnic", Odesa, Ukraine

Received: December 8, 2022 | Revised: February 15, 2023 | Accepted: February 31, 2023

DOI: 10.33445/sds.2023.13.1.17

Мета роботи: обговорення переваг та недоліків різних цифрових інструментів системи контролю в Е-бізнесі.

Метод дослідження: використано загальнонаукові та спеціальні методи дослідження, метод експертних оцінок.

Практична цінність дослідження: систематизовані: інструменти моніторингу та аналізу відвідуваності сайту, аналізу змісту сайту, збору та аналізу поведінкових даних користувачів, електронного контролю документообігу та транзакцій, автоматизованого контролю фінансової звітності тощо. Ці інструменти дозволяють контролювати різні аспекти електронного бізнесу та виявляти можливі порушення в роботі бізнесу.

Цінність дослідження: виділяються проблемні питання: (1) яким чином інструментами цифрового контролю можна забезпечувати впровадження інноваційних рішень та стратегій, зокрема, залучати та зберігати клієнтів, аналізувати ринок та конкурентну ситуацію, а також робити більш точні прогнози попиту на товари і послуги; (2) якими інструментами цифрового контролю можна додатково зменшувати витрати на зберігання та управління запасами, що може дозволити підприємствам знизити витрати та підвищити ефективність управління ланцюгом постачання.

Тип статті: теоретична.

Purpose: discussion of the advantages and disadvantages of various digital tools of the control system in E-business.

Method: general scientific and special research methods, the method of expert evaluations were used.

Practical value of research: systematized: tools for monitoring and analyzing site traffic, analyzing site content, collecting and analyzing user behavioral data, electronic control of document flow and transactions, automated control of financial reporting, etc. These tools allow you to monitor various aspects of e-business and detect possible disruptions in business operations.

Value of research: the following problematic issues are highlighted: (1) how digital control tools can be used to ensure the implementation of innovative solutions and strategies, in particular, to attract and retain customers, analyze the market and competitive situation, as well as make more accurate forecasts of demand for goods and services; (2) what digital control tools can further reduce storage and inventory management costs, which can enable businesses to reduce costs and improve supply chain management efficiency.

Type of article: theoretical.

Ключові слова: цифровий контроль, електронний бізнес, система контролю, цифрові інструменти контролю.

Key words: digital control, e-business, counter system, digital control tools.

1. Вступ

Обмеження останніх років, причиною яких став COVID-19, а, починаючи із 24 лютого 2023 року, повномасштабне вторгнення рф в Україну, стали значним стимулятором до ще більш активного розвитку електронного бізнесу (Е-бізнесу).

В основі Е-бізнесу – здійснення комерційних транзакцій за допомогою комп'ютерних мереж та Інтернету. Е-бізнесу є дуже вразливий до усіх Інтернет викликів і ризиків.

Найбільшою проблемою є кібербезпека, спричинена зростанням кількості хакерських

атак та ризиків витоку персональних даних клієнтів, а також фінансових втрат, що може негативно вплинути на репутацію компанії.

Складним питанням досі залишається регулювання Е-бізнесу. У різних країнах і регіонах існують різні законодавчі норми і правила, що можуть ускладнювати трансграничні операції та збільшувати витрати на відповідність. Відмінності у системах оподаткування, а також складність правового регулювання може змінювати рентабельність підприємництва.

Тенденції Е-бізнесу пов'язані зі зростанням ролі штучного інтелекту, блокчейн технології, та розробкою нових технологій, таких як 5G та Інтернет речей (Zhang, 2022). Новітні технології дозволяють розширити можливості Е-бізнесу, зменшити витрати та підвищити ефективність операцій.

Дослідження показують значну перспективу мобільної торгівлі для розвитку Е-бізнесу. За даними Statista, кількість мобільних користувачів в 2023 році досягла 7,33 млрд, що створює величезний потенціал для розвитку Е-бізнесу через мобільні пристрої. Також очікується зростання використання штучного інтелекту в Е-бізнесу для забезпечення персоналізованого обслуговування та оптимізації процесів управління продажами та логістики.

Щодо перспектив, Е-бізнесу може забезпечувати не тільки ефективність та швидкість у транзакціях, але й високий рівень зручності та доступності для клієнтів з будь-якого місця світу. Він може стати потужним інструментом для розвитку бізнесу, зменшення витрат на управління та збільшення доходів. Також можливості блокчейн технологій можуть допомогти у забезпеченні більшої безпеки та надійності операцій.

Тому впровадження цифрових інструментів контролю є дуже актуальним напрямком розвитку Е-бізнесу.

2. Теоретичні основи дослідження

В рамках даного дослідження виділяються такі проблемні питання: (1) яким чином інструментами цифрового контролю забезпечувати впровадження інноваційних рішень та стратегій, зокрема, залучати та зберігати клієнтів, аналізувати ринок та конкурентну ситуацію, а також робити більш точні прогнози попиту на товари та послуги; (2) якими інструментами цифрового контролю можна додатково зменшувати витрати на зберігання та управління запасами, що може дозволити підприємствам знизити витрати та підвищити ефективність управління ланцюгом постачання.

3. Методологія дослідження

Дослідження проводиться на матеріалах відкритого доступу. Для прикладу, пропонується аналітичне дослідження деяких крупних компаній, які є лідерами Е-бізнесу (рис. 1):



Рисунок 1 – Компанії-лідери Е-бізнесу, які розглянуті у даному дослідженні

Під час дослідження використано загальнонаукові та спеціальні методи дослідження.

Для узагальнення і систематизації категоріального апарату і виділення сучасних векторів наукових пошуків з означеної проблематики було використано описовий аналіз – на основі джерел наукометричної бази Scopus. Аналітичне дослідження основних ключових слів за виділеними напрямками дозволило сформулювати структурно-логічну схему наукового пошуку.

Літературний огляд

Е-бізнес (англ. e-business) – це концепція бізнесу, що охоплює використання інтернет-технологій для здійснення різних видів операцій, включаючи продаж товарів і послуг, укладання договорів, обмін інформацією та співпрацю з партнерами та клієнтами в онлайн-середовищі (ICEME, 2022).

Е-бізнес може використовувати різні технології, такі як електронні комерційні платформи, електронна пошта, соціальні медіа, онлайн-банкінг, мобільні додатки тощо (Kravtsova et al., 2023).

Е-бізнес має багато переваг та перспектив для розвитку та використання в різних галузях, що відкриває нові можливості для бізнесу зменшити витратами на відкриття магазинів, а також збільшує доступність клієнтів у різних регіонах та країнах.

До інших переваг електронного бізнесу можна віднести його гнучкість та доступність, адже Інтернет дозволяє людям з усього світу звернутися до різних видів продуктів та послуг, що раніше були недоступні. Крім того, Е-бізнес може забезпечити підприємствам можливість працювати в режимі 24/7, що дозволить їм пропонувати послуги та продукти клієнтам у будь-який час доби (Salamah et al., 2022). В Е-бізнесі можна заощаджувати на маркетингу та рекламі, підприємства можуть зосередитися на онлайн-інструментах, знизити витрати на традиційну рекламу та збільшити ефективність своїх маркетингових зусиль (Vasilyeva et al., 2023).

Е-бізнес може забезпечити можливість збільшення продуктивності та ефективності підприємства. Застосування новітніх технологій може знизити витрати на управління Е-бізнесом, автоматизувати процеси, забезпечити більш точний аналіз даних та звітності, створити ефективну систему контролю.

Система контролю в Е-бізнесі включає в себе комплекс заходів, що забезпечують ефективне використання ресурсів та запобігають ризикам. Така система має на меті зменшити втрати та підвищити ефективність бізнесу. При цьому, система контролю в Е-бізнесі є важливою складовою ефективного управління бізнесом в інтернеті. Вона дозволяє компанії забезпечувати охоплення процесів та дій з метою ефективного контролю та оптимізації бізнес-процесів (Chen et al., 2019).

Багато науковців досліджували питання контролю в Е-бізнесі. Так, наприклад, Мейер & Маккартні (2000) розглядають питання контролю та безпеки в Е-бізнесі, у тому числі забезпечення кібербезпеки та захисту персональних даних клієнтів.

Schwarz & Henderson (2005) розглядають питання контролю в Е-бізнесі та пропонують типологію, що дозволяє класифікувати різні форми контролю.

Mangialli et al. (2017) аналізують роль регуляторного середовища в контролі Е-бізнесу та пропонують деякі рекомендації щодо поліпшення регуляторних механізмів.

Huang, Shi-Ming, et al. (2012) розглядають питання контролю в Е-бізнесі та роль зовнішніх аудиторів у забезпеченні ефективного контролю та внутрішнього контролю в підприємствах.

Gale & Smith (1999) аналізують питання контролю в Е-бізнесі та виокремлюють деякі ключові проблеми та виклики, зокрема, забезпечення кібербезпеки, захист персональних даних та ефективний контроль над виробничими процесами.

Chen, et al. (2019) досліджують роль технології блокчейн у контролі та безпеці Е-бізнесу та пропонують деякі підходи до використання блокчейн для забезпечення безпеки та контролю в Е-бізнесі.

Цифровий контроль є важливою складовою Е-бізнесу та дозволяє забезпечувати ефективний контроль над виробничими процесами, фінансовими операціями та безпекою в цифровому середовищі. Наприклад, підприємства можуть використовувати різні інструменти для моніторингу своїх складів, виробничих ліній та інших виробничих процесів, щоб забезпечити ефективну та оптимальну роботу. Також можна використовувати автоматизовані системи для моніторингу та аналізу фінансових операцій, що дозволяє забезпечувати ефективний контроль над фінансовою діяльністю підприємства.

Загалом, система контролю в Е-бізнесі дозволяє компанії забезпечувати максимально ефективну роботу в онлайн-середовищі, оптимізувати свою діяльність та підвищити дохід.

Основні компоненти системи контролю в Е-бізнесі представлено на рисунку 2.



Рисунок 2 – Основні компоненти системи контролю Е-бізнесу

Основні компоненти системи контролю Е-бізнесу:

1. Аудит ІТ-систем – проведення аналізу та оцінки діяльності компанії з точки зору ІТ-безпеки.
2. Система захисту від зловживань – забезпечення контролю доступу до різних рівнів інформації, автоматизованих систем та процесів.
3. Захист від несанкціонованого доступу до даних – використання глобальної криптографії і технології перенесення даних в захищеному режимі.
4. Система захисту від вірусів та шкідливого програмного забезпечення – використання спеціальних антивірусних та захисних програм, а також встановлення обов'язкових оновлень.
5. Організаційні процедури безпеки – розробка правил та інструкцій щодо охорони інформації, забезпечення безпеки експлуатації обладнання та програмного забезпечення.
6. Підготовка персоналу з безпеки – проведення тренінгів та навчання з питань електронної безпеки та охорони даних.
7. Система контролю за ризиками – аналіз та оцінка ризиків, визначення прийнятного рівня ризику та розробка планів зменшення ризиків.

Система контролю Е-бізнесу може включати в себе такі елементи (рис. 3):

1. Моніторинг активності користувачів на сайтах. Такі дані, як кількість відвідувачів, їхні дії на сайті, кількість переглядів та конверсій, допомагають визначити найпопулярніші сторінки та продукти, а також зрозуміти, де є проблеми і як вирішити їх.
2. Аналіз відгуків та зворотного зв'язку від користувачів. Це допомагає визначити, що більше подобається користувачам та де є недоліки.



Рисунок 3 – Основні елементи системи контролю Е-бізнесу

3. Моніторинг роботи постачальників та придбання товарів. Це допомагає визначити якість товарів, їхню доступність та якість обслуговування.

4. Моніторинг конкурентів та аналіз ринку. Це дозволяє отримати більше інформації про те, як конкуренти організовують свій бізнес, що приваблює користувачів та як можна запропонувати якісний продукт.

5. Контроль за безпекою даних. Тут важливо виявляти можливі шахрайства та вирішувати проблеми, які виникають через технічні неполадки.

Правильно організована система контролю в Е-бізнесі може захистити компанію від збитків та зберегти її репутацію та довіру клієнтів (рис. 4).



Рисунок 4 – Етапи впровадження системи контролю Е-бізнесу

Впровадження системи контролю електронного бізнесу включає такі етапи (Гаврилюк та ін., 2021):

1. **Збір вхідних даних:** Початковий етап включає збір вхідних даних для системи контролю електронного бізнесу. Це може бути інформація про продажі, клієнтів, облікові записи тощо.

2. **Аналіз даних:** Після збору вхідних даних вони проходять аналіз, щоб визначити певні

відмінності та тенденції, які потрібно відстежувати та контролювати.

3. **Визначення ключових показників ефективності:** Під час аналізу даних визначають ключові показники ефективності, які користувачі системи повинні відстежувати та контролювати, такі як рівень запасів, обортовість запасів, відсоток повернень тощо.

4. **Вибір програмного забезпечення:** Для збору та аналізу даних необхідне спеціалізоване програмне забезпечення. Вибір програмного забезпечення повинен бути здійснений з урахуванням потреб користувача.

5. **Розгортання та настройка системи:** Після вибору програмного забезпечення потрібно розгорнути та настроїти систему відповідно до потреб користувача.

6. **Навчання персоналу:** Персонал потребує певного рівня навички в роботі зі системою контролю електронного бізнесу. Навчання відбувається за допомогою інструкцій, відеоуроків, вебінарів, тренінгів та ін.

7. **Тестування та налагодження:** Після розгортання та настройки системи необхідно перевірити її роботу, виявити та виправити можливі проблеми та помилки.

8. **Впровадження системи:** Після успішного тестування та налагодження системи контролю електронного бізнесу, вона вводиться в експлуатацію. Процес виконується повільно та поетапно для запобігання можливих проблем та помилок.

Проте, як показують останні дані досліджень, одним з основних проблемних аспектів системи контролю в електронному бізнесі є недостатній аналіз та використання зібраної інформації:

1. Багато компаній збирають велику кількість даних про свою діяльність в Інтернеті, але не використовують їх для покращення своїх стратегій та кампаній.

2. Іншою проблемою є недостатня інтеграція різних інструментів моніторингу та контролю. Підприємства використовують різні інструменти для відстеження своєї діяльності в Інтернеті, але часто ці інструменти не співпрацюють між собою та не дають повної картини про діяльність компанії.

3. Також проблемою є недостатня організація та збереження зібраної інформації. Багато компаній не мають чіткої стратегії збереження та організації зібраної інформації, що може призвести до втрати важливих даних та неправильних стратегій.

4. Нарешті, проблемою є недостатнє навчання та розвиток персоналу в галузі моніторингу та контролю в електронному бізнесі. Деякі компанії не надають достатньої уваги навчанню свого персоналу в галузі моніторингу та контролю, що може призвести до неправильного використання інструментів та недостатньої аналітики даних.

4. Результати

Виявлення основних проблемних аспектів системи контролю в електронному бізнесі

Компанії з Е-бізнесу спеціалізуються на наданні онлайн-сервісів та продуктів, які дозволяють користувачам здійснювати електронні платежі та перекази грошей через Інтернет (Доходність бізнесу, 2022). Вони зосереджуються на забезпеченні безпеки та захисту від шахрайства, зниженні ризиків та управлінні фінансовими операціями. Компанії з Е-бізнесу мають мобільні додатки та веб-сайти, що дозволяє користувачам здійснювати платежі з будь-якого пристрою з Інтернет-підключенням. Вони також надають інші послуги для бізнесу, такі як онлайн-маркетинг, аналітика та кредитування. Компанії з Е-бізнесу працюють у різних галузях, включаючи фінанси, комерцію, туризм та інтернет-технології (Дія, 2023).

Для прикладу, пропонується аналітичне дослідження деяких крупних компаній, які є лідерами в електронному бізнесі:

1. Amazon – це американська компанія, заснована в 1994 році, яка займається електронною комерцією та наданням хмарних технологій. Компанія має широкий асортимент товарів, включаючи електроніку, книги, одяг, продукти харчування та інші товари. Однією з

особливостей бізнес-процесів Amazon є система доставки товарів під назвою Amazon Prime, яка дозволяє клієнтам отримувати безкоштовну доставку наступного дня для більшості товарів та безкоштовну доставку дводенну для обраних товарів.

Крім того, Amazon є провідним постачальником хмарних технологій через свої послуги Amazon Web Services (AWS). AWS надає компаніям можливість зберігати дані, розгортати програмне забезпечення та обслуговувати веб-сайти на хмарній платформі Amazon. Це дозволяє компаніям знизити витрати на інфраструктуру та зосередитися на своїх основних бізнес-процесах.

Компанія Amazon також має систему рекомендацій, яка допомагає клієнтам знайти товари, які їм можуть сподобатися, на основі їх попередніх покупок та переглядів. Це допомагає покращити досвід користувачів та збільшити продажі компанії.

Amazon має свою систему контролю бізнесу, яка називається Amazon Seller Central. Ця система дозволяє продавцям на Amazon керувати своїми продуктами, просувати їх та аналізувати результати продажів. Вона також надає доступ до детальної статистики продажів та поведінки покупців на платформі. Крім того, Amazon Seller Central включає в себе інструменти для виявлення шахраїв та попередження порушень правил користування платформою. Загалом, система контролю бізнесу Amazon допомагає продавцям на Amazon збільшувати продажі та ефективно керувати своїм бізнесом на платформі.

2. Facebook – це американська компанія, заснована у 2004 році, яка надає соціальну мережу та інші інтернет-послуги. Соціальна мережа Facebook дозволяє користувачам зв'язуватися з іншими людьми, ділитися контентом та отримувати новини та інформацію про світ.

Однією з особливостей бізнес-процесів Facebook є рекламна платформа, яка дозволяє компаніям та організаціям створювати та розміщувати рекламу на соціальній мережі. Це дозволяє компаніям залучати нових клієнтів та збільшувати свої продажі. Крім того, Facebook є провідним постачальником інтернет-послуг через свої послуги, такі як Facebook Messenger, Instagram та WhatsApp. Ці послуги дозволяють користувачам зв'язуватися один з одним, ділитися фотографіями та відео, та надавати послуги онлайн. Facebook також має систему аналітики, яка допомагає компаніям та організаціям зрозуміти поведінку своїх клієнтів та розробити ефективні стратегії маркетингу.

Facebook використовує систему контролю бізнесу, яка дозволяє компанії відстежувати ефективність рекламних кампаній, вимірювати результати та аналізувати поведінку користувачів на платформі. Крім того, ця система допомагає виявляти шахраїв та інших порушників правил користування платформою. Збір та аналіз даних про користувачів є важливим елементом бізнес-стратегії Facebook, яка базується на персоналізації та покращенні взаємодії користувачів з платформою.

3. Google – це американська компанія, заснована у 1998 році, яка надає послуги пошуку в Інтернеті, електронної пошти, карт та інших інтернет-послуг.

Однією з особливостей бізнес-процесів Google є його основна послуга – пошукова система Google Search. Ця послуга дозволяє користувачам швидко знаходити потрібну інформацію в Інтернеті. Крім того, Google також надає інші послуги, такі як електронна пошта Gmail, онлайн-карти Google Maps та соціальна мережа Google+.

Google також має рекламну платформу – Google Ads – яка дозволяє компаніям та організаціям розміщувати рекламу на сторінках пошукової системи та на інших сайтах, що використовують послуги Google. Це дозволяє компаніям залучати нових клієнтів та збільшувати свої продажі.

Google також є провідним розробником програмного забезпечення, зокрема відомим мобільним операційним системою Android. Це дозволяє користувачам використовувати різноманітні мобільні пристрої та додатки.

Google має свою систему контролю бізнесу, яка називається Google My Business. Ця

система дозволяє компаніям керувати своїми бізнес-профілями на різних сервісах Google, включаючи пошук, карти та Google+. Вона дозволяє компаніям керувати своєю інформацією, включаючи години роботи, адресу та номер телефону. Крім того, Google My Business дозволяє компаніям відповідати на відгуки клієнтів та взаємодіяти з ними. Загалом, система контролю бізнесу Google допомагає компаніям збільшувати свою онлайн-присутність та покращувати спілкування з клієнтами.

4. Alibaba – китайська компанія, заснована у 1999 році, яка надає послуги електронної комерції та інтернет-технологій. Однією з особливостей бізнес-процесів Alibaba є його основна послуга – онлайн-торговельна платформа Alibaba.com. Ця послуга дозволяє мільйонам малих та середніх підприємств з усього світу здійснювати торгівлю з китайськими виробниками та постачальниками, що дозволяє їм отримувати доступ до широкого асортименту продуктів за низькими цінами. Alibaba також надає інші послуги, такі як електронна комерція на роздріб через свою платформу Taobao, онлайн-банкінг AliPay, хмарні обчислювальні та інтернет-технології. Alibaba має рекламну платформу – Alibaba Ads, яка дозволяє компаніям та організаціям розміщувати рекламу на своїх онлайн-платформах та на сайтах-партнерах. Це дозволяє компаніям залучати нових клієнтів та збільшувати свої продажі.

Alibaba також є провідним розробником технологій штучного інтелекту, що дозволяє їй використовувати ці технології для покращення своїх послуг та розвитку нових продуктів. Наприклад, Alibaba використовує технології штучного інтелекту для покращення процесу пошуку на своїх онлайн-платформах, що дозволяє користувачам знаходити потрібні товари швидше та ефективніше. Крім того, Alibaba активно розробляє технології штучного інтелекту для автоматизації процесів виробництва та логістики. Наприклад, компанія використовує роботів для сортування та доставки товарів у своїх складах та логістичних центрах. Застосування технологій штучного інтелекту дозволяє Alibaba покращувати ефективність своїх бізнес-процесів та забезпечувати більш точне прогнозування попиту на товари, що дозволяє компанії зменшити ризики та збільшити свої прибутки. У цілому, розвиток технологій штучного інтелекту є важливим напрямком розвитку Alibaba, який дозволяє компанії покращувати свої послуги та продукти, а також забезпечувати конкурентні переваги на ринку електронної комерції та інтернет-технологій.

Alibaba має свою систему контролю бізнесу, яка називається Alibaba.com. Ця система дозволяє компаніям створювати свої власні онлайн-магазини на платформі Alibaba та продавати свої товари і послуги. Крім того, Alibaba.com дозволяє компаніям знаходити нових клієнтів та партнерів, використовуючи різні інструменти, такі як пошуковий двигун, систему оцінки клієнтів тощо. Загалом, система контролю бізнесу Alibaba допомагає компаніям збільшувати свою онлайн-присутність та покращувати ефективність їхнього бізнесу.

5. Airbnb є платформою для онлайн-бронювання житла, яка дозволяє користувачам знаходити та здавати в оренду житло в різних кутках світу. Основною метою Airbnb є забезпечення унікального та зручного досвіду подорожі для своїх користувачів.

Однією з особливостей бізнес-процесів Airbnb є те, що компанія не володіє власним житлом, а лише надає платформу для здійснення бронювання. Користувачі можуть здавати в оренду свої квартири, будинки, кімнати або навіть незвичайні житлові об'єкти, такі як форти або вертольоти.

Airbnb також забезпечує безпеку своїх користувачів шляхом перевірки профілю та ідентифікації особи перед здійсненням бронювання. Крім того, платформа забезпечує зручність та доступність для користувачів з різних країн, маючи можливість оплати в різних валютах та мовній підтримці.

Airbnb також активно використовує технології штучного інтелекту для покращення процесів бронювання та пошуку житла. Наприклад, платформа використовує систему рекомендацій, яка допомагає користувачам знаходити житло, яке відповідає їхнім потребам

та побажанням. Крім того, Airbnb використовує машинне навчання для покращення процесу ціноутворення та прогнозування попиту на житло в різних регіонах. Також компанія використовує комп'ютерне зорове мислення для перевірки фотографій житла, що здається в оренду, на предмет дотримання правил безпеки та чистоти. Всі ці технології дозволяють Airbnb забезпечувати своїм користувачам найкращий досвід подорожі та зберігати конкурентну перевагу на ринку глобального туризму.

Airbnb має свою систему контролю бізнесу, яка називається Airbnb for Hosts. Ця система дозволяє власникам нерухомості створювати свої власні профілі на платформі Airbnb та здійснювати бронювання своїх помешкань для подорожуючих. Airbnb for Hosts також надає власникам нерухомості можливість встановлювати свої правила проживання, управляти цінами та налагоджувати комунікацію з гостями. Крім того, система Airbnb for Hosts допомагає власникам нерухомості знаходити нових гостей та забезпечувати їхню безпеку та комфорт під час проживання. Загалом, система контролю бізнесу Airbnb допомагає власникам нерухомості збільшувати свої доходи та покращувати якість сервісу для гостей.

6. Uber – є компанією, яка займається пасажирськими перевезеннями за допомогою мобільного додатку. Основна особливість бізнес-процесів Uber полягає в тому, що компанія не володіє власним автопарком, а працює з водіями, які є партнерами Uber. Uber використовує багато технологій штучного інтелекту для покращення своїх бізнес-процесів. Ось деякі з них:

- машинне навчання для прогнозування попиту: Uber використовує машинне навчання, щоб прогнозувати попит на послуги в різних районах та в різний час доби. Це дозволяє компанії залучати більше водіїв у періоди пікового попиту та забезпечувати найкращі ціни для клієнтів.

- рекомендації для водіїв: Uber використовує машинне навчання, щоб давати рекомендації водіям щодо оптимального маршруту та швидкості руху. Це допомагає зменшити час поїздки та зберегти паливо.

- геолокація та комп'ютерний зір: Uber використовує технології геолокації та комп'ютерного зору для забезпечення безпеки пасажирів та водіїв. Наприклад, система перевірки водіїв дозволяє перевіряти їхню ідентичність та попередній досвід роботи в таксі-сфері.

- оптимізація маршруту: Uber використовує штучний інтелект для оптимізації маршруту та розподілу водіїв у різних районах міста. Це дозволяє забезпечити швидке та ефективне обслуговування клієнтів.

- аналіз даних: Uber використовує аналіз даних, щоб збирати інформацію про попит на послуги та поведінку клієнтів. Це допомагає компанії зрозуміти, як можна покращити свої послуги та залучити більше клієнтів.

Усі ці технології допомагають Uber забезпечувати своїм клієнтам найбільш зручний та безпечний спосіб перевезення, а також зберігати конкурентну перевагу на ринку транспортних послуг.

Uber має свою систему контролю бізнесу, яка називається Uber for Business. Ця система дозволяє компаніям створювати свої власні профілі на платформі Uber та здійснювати бронювання транспорту для своїх співробітників та клієнтів. Uber for Business також надає компаніям можливість встановлювати обмеження на витрати та керувати витратами на перевезення. Крім того, система Uber for Business допомагає компаніям забезпечувати безпеку та комфорт своїх співробітників та клієнтів під час поїздок. Загалом, система контролю бізнесу Uber допомагає компаніям знижувати витрати на транспортування та покращувати якість сервісу для своїх співробітників та клієнтів.

7. Netflix – це компанія, яка надає послуги онлайн-стрімінгу відео, телепрограм та фільмів. Компанія була заснована в 1997 році і в даний час має понад 200 млн підписників у всьому світі.

Однією з особливостей бізнес-процесів Netflix є використання штучного інтелекту для аналізу даних про перегляди користувачів та пропозиції персоналізованих рекомендацій. Netflix використовує цю інформацію, щоб допомогти користувачам знайти фільми та телепрограми, які їм сподобаються.

Крім того, Netflix також використовує технології машинного навчання, щоб покращити свої алгоритми рекомендацій та прогнозування попиту на контент. Компанія також використовує аналітику даних для визначення того, який контент буде найбільш популярним серед користувачів.

Одним з успіхів Netflix є те, що компанія вирішила створити власний контент, що дозволяє їй залежати менше від ліцензійного контенту від інших виробників. Це дозволяє компанії зберігати більшу частину прибутку та забезпечувати своїх підписників новим та оригінальним контентом.

Також важливою частиною бізнес-процесів Netflix є тестування нових функцій та інтерфейсів з метою покращення користувацького досвіду. Компанія постійно працює над удосконаленням своїх послуг, щоб задовольнити потреби своїх підписників та зберегти свою конкурентну перевагу на ринку стрімінгового контенту.

Netflix має свою систему контролю бізнесу, яка називається Netflix for Business. Ця система дозволяє компаніям створювати свої власні профілі на платформі Netflix та здійснювати бронювання доступу до контенту для своїх співробітників та клієнтів. Netflix for Business також надає компаніям можливість встановлювати обмеження на витрати та керувати витратами на підписки. Крім того, система Netflix for Business допомагає компаніям забезпечувати безпеку та конфіденційність даних своїх співробітників та клієнтів під час користування платформою. Загалом, система контролю бізнесу Netflix допомагає компаніям знижувати витрати на розваги та покращувати якість сервісу для своїх співробітників та клієнтів.

8. PayPal – це онлайн-платіжна система, яка дозволяє користувачам здійснювати електронні перекази грошей через Інтернет. Компанія була заснована в 1998 році та стала однією з найбільших платіжних систем у світі.

Компанії з електронного бізнесу, такі як PayPal, зосереджуються на створенні та розвитку онлайн-сервісів та продуктів, які дозволяють користувачам здійснювати електронні платежі та перекази грошей через Інтернет. Вони пропонують різноманітні інструменти для забезпечення безпеки та захисту від шахрайства, а також для зниження ризиків та управління фінансовими операціями. Компанії з Е-бізнесу зазвичай мають мобільні додатки та веб-сайти, що дозволяє користувачам здійснювати платежі з будь-якого пристрою з Інтернет-підключенням. Вони також надають інші послуги для бізнесу, такі як онлайн-маркетинг, аналітика та кредитування.

Основними особливостями бізнес процесів PayPal є:

- Безпека – PayPal забезпечує захист від шахрайства та шифрує всі дані, що передаються через Інтернет.

- Мобільність – користувачі можуть здійснювати платежі з будь-якого пристрою, який має доступ до Інтернету.

- Швидкість – операції здійснюються миттєво, що дозволяє користувачам швидко і легко переводити гроші.

- Простота – користувачам не потрібно вводити банківські реквізити або іншу складну інформацію, щоб здійснити платіж.

- Глобальність – PayPal працює у більш ніж 200 країнах світу, що дозволяє користувачам здійснювати міжнародні платежі.

Крім того, PayPal надає інструменти для бізнесу, такі як можливість приймати онлайн-платежі на власному сайті та інтеграція з популярними електронними комерційними

платформами. Компанія також пропонує різноманітні функції для безпеки та управління ризиками, що дозволяє бізнесам знизити витрати на обслуговування платежів та збільшити прибуток.

PayPal має свою систему контролю бізнесу, яка називається PayPal Business. Ця система дозволяє компаніям приймати онлайн-платежі від своїх клієнтів та керувати своїми фінансами на платформі PayPal. За допомогою PayPal Business компанії можуть створювати рахунки для співробітників та керувати доступом до рахунків, налаштовувати оплату рахунків та виставляти рахунки своїм клієнтам. Крім того, PayPal Business надає компаніям звіти про фінансові операції та дозволяє керувати витратами на платформу PayPal. Загалом, система контролю бізнесу PayPal допомагає компаніям знижувати витрати на фінансовий облік та покращувати якість обслуговування своїх клієнтів.

В Україні також є компанії, які займаються електронним бізнесом. Зараз електронний бізнес України активно розвивається, зокрема, завдяки зростанню популярності онлайн-платежів та електронної комерції. Відмінність цього сектора в тому, що він дуже гнучкий та швидко адаптується до змін у ринкових умовах. Для прикладу, розглянемо деякі компанії електронного бізнесу України:

1. Portmone – платіжна система, яка дозволяє здійснювати електронні платежі за різними послугами та товари через Інтернет.
2. LiqPay – сервіс онлайн-платежів, що дозволяє здійснювати оплату за послуги та товари за допомогою кредитних карт, мобільного банкінгу та інших електронних засобів.
3. Privat24 – онлайн-банкінг ПриватБанку, який надає можливість здійснювати платежі та перекази грошей через Інтернет.
4. Fintech Band – стартап, який надає послуги онлайн-кредитування та розстрочки.
5. Nova Poshta – онлайн-сервіс доставки поштових відправлень, який дозволяє замовляти та оплачувати послуги через Інтернет.
6. Zakaz.ua – сервіс онлайн-шопінгу, який дозволяє замовляти продукти та товари з магазинів через Інтернет та отримувати їх з доставкою до дому.
7. Rozetka – онлайн-магазин електроніки та побутової техніки, який надає можливість замовляти та оплачувати товари через Інтернет з доставкою до будь-якої точки України.

Однак повномасштабна російсько-українська війна вплинула на розвиток Е-бізнесу. Зокрема, деякі компанії зазнали збитків через зниження попиту на їх товари та послуги у зоні конфлікту. Також погіршення економічної ситуації в країні призвело до скорочення кількості клієнтів та зменшення обсягів продажів для багатьох компаній. Проте, багато компаній зуміли швидко адаптуватися до нових умов і продовжувати свою роботу в онлайн-режимі.

Україна має законодавство, яке регулює Е-бізнес та захищає права споживачів в цьому секторі. Зокрема, існують такі закони:

- Закон України "Про електронну комерцію", який визначає правила здійснення електронних операцій та захист прав споживачів в цьому секторі;
- Закон України "Про захист персональних даних", який регулює збір, обробку та зберігання персональних даних учасників електронного бізнесу;
- Закон України "Про захист прав споживачів", який захищає права споживачів на якість товарів та послуг, а також право на повернення товару чи відмову від послуги.

Також існують органи державного контролю за Е-бізнесом, зокрема, Державна служба з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів, яка має право проводити перевірки електронних магазинів та інших компаній, які займаються електронним бізнесом.

Таким чином, Україна має достатньо розвинуту систему контролю електронного бізнесу, яка забезпечує захист прав споживачів та стимулює розвиток цього сектору.

Україна активно використовує діджитал інструменти для внутрішнього контролю Е-бізнесу. Наприклад, існують спеціальні програмні засоби, які допомагають моніторити та

аналізувати електронні транзакції, що здійснюються в електронних магазинах та інших компаніях, які займаються електронним бізнесом.

Також існують електронні системи звітності та контролю, які дозволяють контролювати дотримання законодавства в Е-бізнесі та виявляти можливі порушення. Наприклад, існують системи моніторингу цін на товари в електронних магазинах, які дозволяють виявляти можливі зловживання та недобросовісну конкуренцію (Дія, 2023; Kaganovska, 2023).

Україна також використовує штучний інтелект в системі контролю в Е-бізнесі. Наприклад, існують програмні засоби, які за допомогою алгоритмів машинного навчання можуть виявляти підроблені товари, фейкові відгуки та інші недобросовісні практики в електронному бізнесі. Штучний інтелект може допомогти у забезпеченні безпеки електронних транзакцій та виявленні шахраїв, які намагаються зловживати електронною платіжною системою.

Застосування штучного інтелекту в системі контролю в Е-бізнесі дозволяє забезпечити більш точний та ефективний контроль за дотриманням законодавства та захистом прав споживачів.

Крім того, уряд України активно сприяє розвитку Е-бізнесу та впровадженню нових технологій, що допомагає покращувати контроль за Е-бізнесом та забезпечувати захист прав споживачів.

Аналіз діджитал інструментів системи контролю в електронному бізнесі

Концепція діджиталізації системи контролю електронного бізнесу полягає в тому, щоб застосувати цифрові технології та інструменти для підвищення ефективності та якості контролю електронної комерції (рис. 5).



Рисунок 5 – Концепція діджиталізації системи контролю Е-бізнесу

Основними складовими діджиталізації системи контролю електронного бізнесу є (Kyiv School of Economics, 2022):

1. Використання аналітики даних для ефективного моніторингу та аналізу даних про електронну комерцію та електронні транзакції.
2. Застосування блокчейн технологій для забезпечення безпеки та достовірності даних про електронну комерцію та транзакції.
3. Використання штучного інтелекту та машинного навчання для автоматизації процесу

контролю та виявлення порушень.

4. Розвиток інтернет-платформ та електронних сервісів для зручної та швидкої зв'язку з контролюючими органами та платформами електронної комерції.

5. Складання рейтингів та оцінок для електронних магазинів та платформ електронної комерції з використанням даних, зібраних з різних джерел.

Ці складові допоможуть забезпечити якість та ефективність контролю електронної комерції, що, в свою чергу, сприятиме розвитку електронної бізнесу та зміцненню довіри споживачів до електронних транзакцій (ФАТФ, 2021).

Деякі з них представлені у таблиці 1.

Таблиця 1. Діджитал інструменти системи контролю в електронному бізнесі

Інструмент контролю	Призначення	Характеристика
Аналітика	інструмент, який дозволяє аналізувати дані про трафік, конверсії, продажі тощо	дає можливість зрозуміти, як користувачі взаємодіють з сайтом або додатком, і допомагає знайти слабкі місця та можливості для покращення
CRM	система управління взаємодією з клієнтами, яка дозволяє збирати, зберігати та аналізувати інформацію про клієнтів	допомагає зберегти клієнтів, покращити обслуговування та збільшити продажі.
Система управління запасами	інструмент, який дозволяє контролювати запаси товарів та матеріалів	допомагає знизити витрати на запаси, покращити обслуговування клієнтів та збільшити продажі.
Електронний документообіг	інструмент, який дозволяє автоматизувати процес обробки документів	допомагає знизити час на обробку документів, покращити точність та зберегти кошти на паперових документах
Інструменти моніторингу	інструменти, які дозволяють контролювати різні аспекти бізнесу, такі як соціальні медіа, рекламні кампанії, конкуренти тощо	допомагають зрозуміти, що говорять про ваш бренд у мережі, як ефективна ваша реклама та як ви відноситеся до конкурентів

Ці інструменти допомагають контролювати різні аспекти електронного бізнесу та покращувати його ефективність.

Аналітика в електронному бізнесі дозволяє збирати та аналізувати дані по поведінку користувачів на сайті або додатку. Деякі приклади інструментів аналітики:

1. Google Analytics: це безкоштовний інструмент від Google, який дозволяє аналізувати трафік, конверсії, поведінку користувачів та інші метрики.

2. Adobe Analytics: це платний інструмент, який дозволяє аналізувати дані по поведінку користувачів на сайті та додатку, а також дозволяє проводити A/B-тестування та персоналізацію контенту.

3. Kissmetrics: це платний інструмент, який дозволяє аналізувати дані по поведінку користувачів на сайті та додатку, а також дозволяє проводити A/B-тестування та персоналізацію контенту.

4. Mixpanel: це платний інструмент, який дозволяє аналізувати дані по поведінку користувачів на сайті та додатку, а також дозволяє проводити A/B-тестування та персоналізацію контенту.

Ці інструменти допомагають зрозуміти, як користувачі взаємодіють з сайтом або додатком, та допомагають знайти можливості для покращення ефективності бізнесу.

CRM (Customer Relationship Management) – це система управління взаємодією з

клієнтами, яка дозволяє збирати та обробляти інформацію про клієнтів, їх контакти, історію взаємодії та інші важливі дані (Фінансовий моніторинг, 2020).

Деякі приклади систем CRM для електронного бізнесу:

1. Salesforce: це одна з найпопулярніших систем CRM, яка дозволяє збирати та аналізувати дані про клієнтів, автоматизувати процеси продажу та взаємодії з клієнтами.

2. HubSpot: це система CRM, яка дозволяє збирати та аналізувати дані про клієнтів, автоматизувати процеси продажу та маркетингу, а також надавати послуги підтримки клієнтів.

3. Zoho CRM: це система CRM, яка дозволяє збирати та аналізувати дані про клієнтів, автоматизувати процеси продажу та взаємодії з клієнтами, а також надавати послуги підтримки клієнтів.

4. Bitrix24: це система CRM, яка дозволяє збирати та аналізувати дані про клієнтів, автоматизувати процеси продажу та взаємодії з клієнтами, а також надавати послуги підтримки клієнтів.

Ці системи CRM допомагають підвищити ефективність взаємодії з клієнтами, зменшити час на обробку запитів та покращити якість обслуговування. Вони дозволяють зберігати всю інформацію про клієнтів в одному місці та автоматизувати процеси роботи з ними.

Система управління запасами (Inventory Management System) – це програмне забезпечення, яке дозволяє контролювати запаси товарів на складі та у магазинах, автоматизувати процеси замовлення та постачання товарів, а також вести аналітику продажів та запасів.

Деякі приклади систем управління запасами для електронного бізнесу:

1. TradeGecko: це система, яка дозволяє керувати запасами товарів на складах та у магазинах, автоматизувати процеси замовлення та постачання товарів, а також вести аналітику продажів та запасів.

2. Stitch Labs: це система, яка дозволяє керувати запасами товарів на складах та у магазинах, автоматизувати процеси замовлення та постачання товарів, а також вести аналітику продажів та запасів.

3. Cin7: це система, яка дозволяє керувати запасами товарів на складах та у магазинах, автоматизувати процеси замовлення та постачання товарів, а також вести аналітику продажів та запасів.

4. Skubana: це система, яка дозволяє керувати запасами товарів на складах та у магазинах, автоматизувати процеси замовлення та постачання товарів, а також вести аналітику продажів та запасів.

Ці системи допомагають ефективно керувати запасами товарів, зменшувати час на замовлення та постачання товарів, зменшувати втрати на необхідність зберігати надлишкові запаси та покращувати обслуговування клієнтів шляхом швидкої доставки товарів. Вони дозволяють отримувати реальний часовий аналіз запасів та продажів, що допомагає приймати швидкі та правильні рішення щодо управління бізнесом.

Електронний документообіг (Electronic Document Management System, E-DMS) – це система, яка дозволяє ефективно керувати документами в електронному форматі, забезпечує їх зберігання, обробку та передачу.

Деякі приклади систем електронного документообігу для електронного бізнесу:

1. Google Drive: це безкоштовна система хмарного зберігання та обміну файлами, яка дозволяє створювати, редагувати та ділитися документами у режимі реального часу.

2. Dropbox: це інший популярний сервіс хмарного зберігання та обміну файлами, який дозволяє легко обмінюватися документами з клієнтами та колегами.

3. SharePoint: це платформа від Microsoft для спільної роботи та обміну документами, яка дозволяє створювати спільні сайти, бізнес-порталі та інші інструменти для ефективної спільної роботи.

4. DocuSign: це сервіс для електронного підпису документів, який дозволяє швидко та безпечно підписувати документи в електронному форматі з будь-якого пристрою.

Ці системи дозволяють значно зменшити час та витрати на обробку документів, забезпечують безпеку та захист конфіденційної інформації, а також дозволяють ефективно спілкуватися з клієнтами та колегами на відстані. Вони також дозволяють стежити за статусом документів та контролювати доступ до них.

Інструменти моніторингу в електронному бізнесі дозволяють відстежувати та аналізувати різноманітні параметри діяльності компанії в Інтернеті. Деякі приклади таких інструментів:

1. Google Analytics: це безкоштовний сервіс від Google, який дозволяє відстежувати відвідування сайту, аналізувати поведінку користувачів та знаходити шляхи покращення сайту.

2. SEMrush: це платформа для аналізу SEO та рекламної кампанії, яка дозволяє досліджувати ключові слова, аналізувати конкурентів та вимірювати ефективність рекламних кампаній.

3. Hootsuite: це інструмент для управління соціальними медіа, який дозволяє керувати багатьма профілями соціальних мереж, публікувати контент та аналізувати результати.

4. Buffer: це інструмент для планування та публікації контенту в соціальних мережах, який дозволяє планувати повідомлення та аналізувати їх ефективність.

Ці інструменти дозволяють компаніям ефективно відстежувати та аналізувати свою діяльність в Інтернеті, покращувати свої рекламні кампанії та збільшувати свою присутність в соціальних мережах. Вони також дозволяють збирати цінну інформацію про аудиторію та конкурентів та розробляти стратегії для покращення своєї діяльності в Інтернеті.

5. Висновки

Система контролю в електронному бізнесі має багато цифрових інструментів, які допомагають контролювати різні аспекти бізнесу. Система контролю в електронному бізнесі може використовувати різні діджитал інструменти для забезпечення ефективності та безпеки виробничих процесів, фінансових операцій та взаємодії з клієнтами. Ось декілька з них:

1. Інструменти кібербезпеки: ці інструменти дозволяють забезпечити безпеку та захист від кібератак, таких як віруси, зломи та шахрайство. До цих інструментів можуть входити антивірусне програмне забезпечення, вогневі стіни, мультифакторна аутентифікація, системи моніторингу та інші.

2. CRM системи: ці інструменти дозволяють підприємствам збирати та аналізувати інформацію про своїх клієнтів, щоб забезпечити ефективну взаємодію та підтримку клієнтів. Ці системи можуть включати функції моніторингу взаємодії з клієнтами, керування базою даних клієнтів та інші функції.

3. Аналітичні інструменти: ці інструменти дозволяють підприємствам аналізувати великі обсяги даних та знаходити корисну інформацію про ефективність виробничих процесів, фінансові результати та інші параметри діяльності. До цих інструментів можуть входити системи бізнес-аналізу, візуалізації даних та інші.

4. Системи управління виробництвом: ці інструменти дозволяють підприємствам забезпечувати ефективність та оптимальність виробничих процесів. Вони можуть включати системи моніторингу виробництва, планування та координації.

5. Системи електронного документообігу: ці інструменти дозволяють підприємствам ефективно обробляти документи та забезпечувати безпеку та конфіденційність важливої інформації. До таких систем можуть входити електронні підписи, системи документообігу та інші.

6. Інтернет-аналітика: ці інструменти дозволяють підприємствам аналізувати поведінку користувачів на своєму веб-сайті та визначати ефективність рекламних кампаній. До таких інструментів можуть входити системи відстеження поведінки користувачів, аналізу ключових

слів та інші.

7. Інструменти управління запасами: ці інструменти дозволяють підприємствам ефективно контролювати запаси та замовляти матеріали відповідно до попиту. До таких інструментів можуть входити системи планування запасів, моніторингу запасів та інші.

Застосування цих діджитал інструментів дозволяє підприємствам ефективно контролювати та оптимізувати свою діяльність в електронному бізнесі. Важливо пам'ятати, що вибір конкретних інструментів залежить від потреб та характеру діяльності кожного підприємства.

6. Фінансування

Це дослідження не отримало конкретної фінансової підтримки.

7. Конкуруючі інтереси

Автори заявляють, що у них немає конкуруючих інтересів.

Список використаних джерел

1. Chen, R., Lu, Q., Liang, X., & Li, X. (2019). Control and e-business: The role of blockchain technology. *Journal of Business Research*, 98, 365-380.
2. Gale, A., & Smith, R. (1999). Control and e-business: Issues and challenges. *Logistics Information Management*, 12(4), 245-251.
3. Huang, S.-M., Hua, J.-S., Will, H., & Wu, J.-W. (2012). Metamodeling to Control and Audit E-Commerce Web Applications. *International Journal of Electronic Commerce*, 17(1), 83-118. URL : <http://www.jstor.org/stable/41739505>.
4. ICEME (2022). 13th International Conference on E-Business, Management and Economics. ACM International Conference Proceeding Series, 678 p. URL : <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85143757846&partnerID=40&md5=91d6ea2040e0c731f4dad9aef5e42c28>
5. Kaganovska, T., Nazarenko, O., Cherniak, O., Onegina, V., Ulyanchenko, Yu. & Bondarenko, S. (2023). Adaptive Case Management in the International Practice of Civil Proceedings. *Review of Economics and Finance*, 21, 202-211. <https://doi.org/10.55365/1923.x2023.2.1.19>
6. Kravtsova N., Tryfonova O., Povzun L., Gultsova D., Gramatyk N., Bondarenko S.

References

1. Chen, R., Lu, Q., Liang, X., & Li, X. (2019). Control and e-business: The role of blockchain technology. *Journal of Business Research*, 98, 365-380.
2. Gale, A., & Smith, R. (1999). Control and e-business: Issues and challenges. *Logistics Information Management*, 12(4), 245-251.
3. Huang, S.-M., Hua, J.-S., Will, H., & Wu, J.-W. (2012). Metamodeling to Control and Audit E-Commerce Web Applications. *International Journal of Electronic Commerce*, 17(1), 83-118. <http://www.jstor.org/stable/41739505>.
4. ICEME (2022). 13th International Conference on E-Business, Management and Economics. ACM International Conference Proceeding Series, 678 p. Available from : <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85143757846&partnerID=40&md5=91d6ee2040e0c731f4dad9aef5e42c28>
5. Kaganovska, T., Nazarenko, O., Cherniak, O., Onegina, V., Ulyanchenko, Yu. & Bondarenko, S. (2023). Adaptive Case Management in the International Practice of Civil Proceedings. *Review of Economics and Finance*, 21, 202-211. <https://doi.org/10.55365/1923.x2023.2.1.19>
6. Kravtsova N., Tryfonova O., Povzun L., Gultsova D., Gramatyk N., Bondarenko S.

- (2023). Digital transformations of the process of professionalization of socionomics specialists on the basis of innovative pedagogical technologies. *Acta Scientiarum. Education*, 45, e62515.
<https://doi.org/10.4025/actascieduc.v45i1.62515>
7. Mangialli, V., Perego, A., & Pignatelli, F. (2017). Control and e-business: The role of regulatory environment. *Journal of Accounting and Public Policy*, 36(1), 1-19.
8. Salamah, A.A., Hassan, S., Aljaafreh, A., Zabadi, W.A., AlQudah, M.A., Hayat, N., Al Mamun, A., Kanesan, T. (2022). Customer retention through service quality and satisfaction: using hybrid SEM-neural network analysis approach. *Heliyon*, 8 (9), e10570.
<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e10570>
9. Schwarz, L., & Henderson, S. (2005). Control in e-business: Definition and typology. *Journal of Organizational Change Management*, 18(5), 469-482.
10. Vasilyeva, T., Samusevych, Y., Babenko, V., Bestuzheva, S., Bondarenko, S., Nesterenko I. (2023). Environmental Taxation: Role in Promotion of the Pro-Environmental Behaviour. *WSEAS TRANSACTIONS on BUSINESS and ECONOMICS*, 20, 410-427.
<https://doi.org/10.37394/23207.2023.20.37>
11. Zhang, H. (2022). Research on Logistics allocation path Optimization in E-business Based on Ant Colony Algorithm. *ACM International Conference Proceeding Series*, 842-846.
<https://doi.org/10.1145/3544109.3544365>
12. Гаврилюк, О., Якушев, О., Проданова, Л., Якушева, О., & Козловська, С. (2021). Цифровий банкінг та електронна комерція у контексті діджиталізації управління бізнесом. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, 5(40), 4–15.
- (2023). Digital transformations of the process of professionalization of socionomics specialists on the basis of innovative pedagogical technologies. *Acta Scientiarum. Education*, 45, e62515.
<https://doi.org/10.4025/actascieduc.v45i1.62515>
7. Mangialli, V., Perego, A., & Pignatelli, F. (2017). Control and e-business: The role of regulatory environment. *Journal of Accounting and Public Policy*, 36(1), 1-19.
8. Salamah, A.A., Hassan, S., Aljaafreh, A., Zabadi, W.A., AlQudah, M.A., Hayat, N., Al Mamun, A., Kanesan, T. (2022). Customer retention through service quality and satisfaction: using hybrid SEM-neural network analysis approach. *Heliyon*, 8 (9), e10570.
<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e10570>
9. Schwarz, L., & Henderson, S. (2005). Control in e-business: Definition and typology. *Journal of Organizational Change Management*, 18(5), 469-482.
10. Vasilyeva, T., Samusevych, Y., Babenko, V., Bestuzheva, S., Bondarenko, S., Nesterenko I. (2023). Environmental Taxation: Role in Promotion of the Pro-Environmental Behaviour. *WSEAS TRANSACTIONS on BUSINESS and ECONOMICS*, 20, 410-427.
<https://doi.org/10.37394/23207.2023.20.37>
11. Zhang, H. (2022). Research on Logistics allocation path Optimization in E-business Based on Ant Colony Algorithm. *ACM International Conference Proceeding Series*, 842-846.
<https://doi.org/10.1145/3544109.3544365>
12. Гаврилюк, О., Якушев, О., Проданова, Л., Якушева, О., & Козловська, С. (2021). Цифровий банкінг та електронна комерція у контексті діджиталізації управління бізнесом. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, 5(40), 4–15.

- <https://doi.org/10.18371/fcaptp.v5i40.244845>
13. Дія (2023). Цифрова держава. Проєкти цифрової трансформації. URL : <https://plan2.diia.gov.ua/projects>
14. Доходність бізнесу (2022). Інструменти для бізнесу: як це працює та безкоштовні інструменти для бізнесу. URL : <https://businessyield.com/uk/business-services/tools-for-business/>
15. Мейер, Р., & Маккартні, Х. (2000). Електронний бізнес: стратегії та моделі для цифрової економіки. Київ: НІСД. 352 с.
16. Фінансовий моніторинг (2020). Системи контролю на підприємстві: що варто знати власнику бізнесу, щоб його не втратити? URL : https://biz.ligazakon.net/aktualno/8081_sistemi-kontrolyu-na-pdprimstv-shcho-varto-znati-vlasniku-bznesu-shchob-yogo-ne-vtratiti
17. Kyiv School of Economics (2022). Цифрові інструменти для відновлення України. Як забезпечити прозоре і розумне управління відбудовою? URL : <https://kse.ua/ua/about-the-school/news/tsifrovi-instrumenti-dlya-vidnovlennya-ukrayini-yak-zabezpechiti-prozore-i-rozumne-upravlinnya-vidbudovoyu/>
18. FATF (2021). Можливості та виклики нових технологій для ПВК/ФТ, Париж, Франція, URL : <https://www.fatf-gafi.org/publications/fatfrecommendations/documents/opportunities-challengesnewtechnologies-aml-cft.html>
- <https://doi.org/10.18371/fcaptp.v5i40.244845>
13. Action (2023). Digital state. Digital transformation projects. Available from : <https://plan2.diia.gov.ua/projects>
14. Business profitability (2022). Business Tools: How It Works and Free Business Tools. Available from : <https://businessyield.com/uk/business-services/tools-for-business/>
15. Meyer, R., & McCartney, H. (2000). E-business: strategies and models for the digital economy. Kyiv. 352 p.
16. Financial monitoring (2020). Control systems at the enterprise: what a business owner should know so as not to lose it? Available from : https://biz.ligazakon.net/aktualno/8081_sistemi-kontrolyu-na-pdprimstv-shcho-varto-znati-vlasniku-bznesu-shchob-yogo-ne-vtratiti
17. Kyiv School of Economics (2022). Digital tools for the recovery of Ukraine. How to ensure transparent and reasonable reconstruction management? Available from : <https://kse.ua/ua/about-the-school/news/tsifrovi-instrumenti-dlya-vidnovlennya-ukrayini-yak-zabezpechiti-prozore-i-rozumne-upravlinnya-vidbudovoyu/>
18. FATF (2021). Opportunities and Challenges of New Technologies for PVC/FT, Paris, France, Available from : <https://www.fatf-gafi.org/publications/fatfrecommendations/documents/opportunities-challengesnewtechnologies-aml-cft.html>