

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE

Lutsk National Technical University (Ukraine), National Technical University “Kharkiv Polytechnic Institute” (Ukraine), National Technical University “Dnipro Polytechnic” (Ukraine), Lublin University of Technology (Poland), Ahlia University (Bahrain), Polytechnic Institute of Braganca (Portugal), Vytautas Magnus University (Lithuania), Marie Curie-Sklodowska University (Poland), OWL University of Applied Sciences and Arts (Germany), Batumi Navigation Teaching University (Georgia), Dunarea de Jos University of Galati (Romania), Western Science Center (Ukraine), Akkon University of Human Sciences (Germany)



МАТЕРІАЛИ

Міжнародної науково-практичної конференції
«Цифрова трансформація: виклики та
стратегії»

<https://dtcs.lntu.edu.ua/>

м. Луцьк, Україна
25 лютого 2025 року

MATERIALS of the
International scientific and practical conference
"Digital Transformation: Challenges and
Strategies"

<https://dtcs.lntu.edu.ua/>

Lutsk, Ukraine
February 25, 2025

Матеріали міжнародної науково-практичної конференції
«Цифрова трансформація: виклики та стратегії»

Цифрова трансформація: виклики та стратегії: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, 25 лютого 2025 р., м. Луцьк: ЛНТУ, 2025. 272 с.

Digital Transformation: Challenges and Strategies: Proceedings of the International Scientific and Practical Conference, February 25, 2025, Lutsk: LNTU, 2025. 272 p.

Редакційна колегія:

Голова організаційного комітету:

ВАХОВИЧ Ірина Михайлівна, ректор ЛНТУ, д.е.н., професор.

Заступники голови організаційного комітету:

1. КОВАЛЬЧУК Надія Віталіївна, к.е.н., доцент, перший проректор ЛНТУ;
2. ЛЮТАК Олена Миколаївна, д.е.н., професор, проректор з науково-педагогічної роботи та досліджень ЛНТУ;
3. ГРУДЕЦЬКИЙ Роман Ярославович, проректор з науково-педагогічної роботи та цифрової трансформації ЛНТУ.

Члени організаційного комітету:

1. КОВАЛЬСЬКА Любов Леонідівна, д.е.н., професор, декан факультету бізнесу та права;
2. КОНДІУС Інна Степанівна, к.е.н., доцент, декан факультету комп'ютерних та інформаційних технологій;
3. ТКАЧУК Валентина Віталіївна, д.т.н., професор, декан факультету митної справи, матеріалів та технологій;
4. ГЕРАСИМЧУК Галина Андріївна, к.т.н., доцент, декан факультету цифрових, освітніх та соціальних технологій;
5. АНДРІЙЧУК Олександр Валентинович, к.т.н., доцент, декан факультету архітектури, будівництва та дизайну;
6. МУРОВАНІЙ Ігор Сергійович, к.т.н., доцент, декан факультету транспорту та механічної інженерії ;
7. КІРЧУК Руслан Васильович, к.т.н., професор, декан факультету аграрних технологій та екології.

Рекомендовано до оприлюднення Вченою радою Луцького національного технічного університету (протокол № 7 від 27 березня 2025 р.).

Recommended for publication by the Academic Council of Lutsk National Technical University (Minutes No.7 of March 27, 2025).

До збірника ввійшли матеріали доповідей, подані учасниками Міжнародної науково-практичної конференції. Матеріали надруковано в авторській редакції. Автори несуть повну відповідальність за зміст публікацій, добір та точність наведених фактів, цитат, власних імен та інших відомостей.

Miszczuk Andrzej, Шубалий Олександр ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ВИКОРИСТАННЯ ІКТ НА ПІДПРИЄМСТВАХ У ПОЛЬЩІ ТА УКРАЇНІ	55
НУЖНА Оксана СТАН ЗАСТОСУВАННЯ ЗАХОДІВ БЕЗПЕКИ ІКТ В ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ СИСТЕМАХ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ	58
ОЛЕКСАНДРЕНКО Ірина ЦИФРОВІ ІНСТРУМЕНТИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДІЛОВОЇ АКТИВНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ В КОНТЕКСТІ ДОСЯГНЕННЯ ЇХ ФІНАНСОВОЇ СПРОМОЖНОСТІ	61
ПОГУЛЯЙКО Юрій АНАЛІТИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ІНОЗЕМНИХ ІНВЕСТИЦІЙ В ПРИКОРДОННИХ З ЄС РЕГІОНАХ УКРАЇНИ	63
ПОЛЩУК Вадим КЛЮЧОВІ АСПЕКТИ ТА ВПЛИВОВІ ТРЕНДИ РЕАЛІЗАЦІЇ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ОРГАНІЗАЦІЇ	66
ПРОЦИК Віктор ВПЛИВ ЦИФРОВІЗАЦІЇ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ ФУНКЦІОНУВАННЯ ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННИХ ПІДПРИЄМСТВ	69
РЯБИХ Наталія АНАЛІЗ ВПРОВАДЖЕННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРАВОВІ ПРОЦЕСИ ТРАНСПОРТНОЇ ГАЛУЗІ	71
ТОПАЛОВ Володимир НАПРЯМИ ЦИФРОВІЗАЦІЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ	73
ТОПАЛОВ Роман ПОКАЗНИКИ ОЦІНКИ ІНФОРМАЦІЙНИХ ПОТОКІВ ЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ ПІДПРИЄМСТВА В ПРОЦЕСАХ ЇЇ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ	75
УРБАН Оксана, ЧИЖ Наталія ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ У КОНТЕКСТІ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ УКРАЇНИ	76
Філюк Олександра ПРАВОВІ АСПЕКТИ ЕЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБІГУ	78
ХІЛУХА Оксана ЦИФРОВІЗАЦІЯ КОРПОРАТИВНОГО ПРОЕКТУ	80

ЦИФРОВІ ТРЕНДИ В ТРАНСПОРТІ ТА МАШИНОБУДУВАННІ / DIGITAL TRENDS IN TRANSPORT AND MECHANICAL ENGINEERING

ГРАБОВЕЦЬ Віталій ВИКОРИСТАННЯ BIG DATA ТА AI ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЇ ФУНКЦІОНУВАННЯ ПРИДОРОЖНЬОГО СЕРВІСУ	83
ДЯЧЕНКО Андрій АНАЛІЗ КОНСТРУКЦІЇ ШПИНДЕЛЬНИХ ВУЗЛІВ МЕТАЛОРІЗАЛЬНИХ ВЕРСТАТІВ	84
KARUSTYNSKYI Oлександр RECENT PROGRESS IN METAL ADDITIVE TECHNOLOGIES	86
КИЩУН Володимир, ДЕНИСЮК Андрій ДИЛЕМА УКРАЇНСЬКИХ АВТОДИЛЕРІВ: ТОРГІВЛЯ ЗА СХЕМОЮ «3S» ЧИ ПРЯМІ ОНЛАЙН-ПРОДАЖІ	88
КОТЕНКО Вікторія АНАЛІЗ ЗАСТОСУВАННЯ МАШИННОГО НАВЧАННЯ В УПРАВЛІННІ ЛАНЦЮГАМИ ПОСТАЧАННЯ	91
КУДЕНЧУК Олександр ОБГРУНТУВАННЯ ПАРАМЕТРІВ РУЛОННОГО ПРЕС- ПІДБИРАЧА	93
МАЯК Микола ОПТИМІЗАЦІЯ ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ НА ОСНОВІ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ	94
МУРОВАНІЙ Ігор ЦИФРОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ У ТРАНСПОРТНІЙ ЛОГІСТИЦІ	96
Alvin Dio Nugroho, Muhammad Akhsin, Juozas Padgurskas EFFECT OF ORIENTATION DIRECTION OF ENVIRONMENTALLY FRIENDLY BAMBOO FIBERS COMPOSITE ON MATERIAL STRENGTH AND FRICTION COEFFICIENT	99
ONYSHCHUK Vasyi DEVELOPMENT OF INTELLIGENT TRANSPORTATION SYSTEMS AS A KEY DIRECTION OF DIGITAL TRANSFORMATION OF TRANSPORT	102
RAGULSKIENĖ Jūratė, PAULIUKAS Arvydas, PAŠKEVIČIUS Petras,	105

Аналіз обсягу прямих іноземних інвестицій, що загалом зосереджені в прикордонних регіонах України, показує, що їх частка є незначною в загальному обсязі прямих іноземних інвестицій, залучених в Україну. Найбільша частка прямих іноземних інвестицій, залучених в прикордонні з ЄС регіони України припадала на 2023 рік і становила 11,52%, що можна пояснити зменшенням іноземних інвестицій в регіонах де ведуться бойові дії або які попали в окупацію. У 2022 році частка прикордонних з ЄС регіонів України у загальному обсязі залучених прямих іноземних інвестицій в країну суттєво не відрізнялась і становила 11,41%. Загалом, лідером за часткою залучених прямих іноземних інвестицій в країну виступає м. Київ (41,4% у 2023 році), що відповідно знижує питому вагу інших регіонів у загальному обсязі залученого іноземного капіталу.

В результаті аналітичного дослідження виявлено, що відбувається зростання іноземних інвестицій в прикордонних з ЄС регіонах України (окрім Чернівецької області) у 2023 році, що відзначає достатній внутрішній ресурсний потенціал для становлення бізнесу та нарощення його масштабів, незважаючи на теперішні реалії розвитку економіки у воєнний час.

Список використаних джерел

1. Офіційний сайт Національного банку України: URL: <https://bank.gov.ua> (дата звернення 14.02.2025 р)

Вадим ПОЛЩУК

к.е.н., доцент

Луцький національний технічний університет, Україна

КЛЮЧОВІ АСПЕКТИ ТА ВПЛИВОВІ ТРЕНДИ РЕАЛІЗАЦІЇ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ОРГАНІЗАЦІЇ

Протягом багатьох десятиліть технологічні зміни були невід'ємною частиною розвитку організацій. Сучасні ж інформаційні та цифрові технології стали ключовим фактором, який значно впливає на ефективність їхньої діяльності. У нинішніх умовах ІТ-інновації стали основою більшості процесів трансформації, адже цифрові технології перетворилися на стратегічний ресурс. Водночас успіх цифрової трансформації залежить не лише від впровадження інноваційних рішень, але й від гармонійного управління організаційними змінами, які супроводжують ці процеси.

Цифрова трансформація в широкому розумінні – це впровадження цифрових технологій у всі аспекти бізнесу, що сприяє вдосконаленню існуючих та створенню нових операційних процесів задля підвищення цінності для клієнтів. Вона передбачає застосування більш гнучких і розумних підходів до ведення бізнесу, заснованих на передовій аналітиці та штучному інтелекті.

Сфери цифрової трансформації організації: трансформація бізнес-моделі; трансформація бізнес-процесів; трансформація домену; культурна трансформація.

Ми погоджуємося з думкою таких вчених як Здреник В., Грод А., Очеретко Б. та Бохонський В., що «цифрова трансформація передбачає перегляд традиційних бізнес-моделей, що дозволяє підприємствам швидко реагувати на зміни ринкових умов, створювати нові продукти і послуги, а також виходити на нові ринки» [2]. Однак сучасні умови вимагають більше, ніж просто впровадження окремих цифрових інструментів чи автоматизації процесів. Швидкий розвиток інноваційних технологій диктує потребу постійно адаптуватися до нових трендів та змін у глобальному технологічному середовищі, аби залишатися актуальними та успішними.

Тенденції цифрової трансформації бізнесу наступні (відповідно до напрацювань вчених Голієнко Н.Г. та Кондратьєвої К.А. [3]).

Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Цифрова трансформація: виклики та стратегії»

Гібридна робота. Гібридний зайнятості передбачає поєднання роботи в офісі та дистанційної діяльності. Такий підхід дозволяє працівникам самостійно визначати оптимальні умови для продуктивності, забезпечуючи баланс між професійним і особистим життям. Багато компаній застосовують означений формат для підвищення ефективності та залучення кращих фахівців незалежно від їхнього місцезнаходження.

Хмарні технології. Використання хмарних рішень дозволяє організаціям зберігати, обробляти та обмінюватися даними в режимі реального часу. Завдяки цьому співробітники можуть безперешкодно отримувати доступ до корпоративної інформації з будь-якої точки світу, що значно спрощує віддалену роботу та взаємодію між командами.

BigData та аналітика в реальному часі. Обробка величезних обсягів інформації у режимі реального часу дає змогу компаніям швидко реагувати на зміни ринку, аналізувати поведінку клієнтів та оптимізувати бізнес-процеси. Використання сучасних алгоритмів та машинного навчання дозволяє перетворювати необроблені дані у стратегічно важливі рішення.

Інтелектуальний пошук. Така технологія базується на штучному інтелекті та дозволяє швидко знаходити необхідну інформацію в корпоративних базах даних, веб-ресурсах і внутрішніх документах. Вона оптимізує пошук завдяки аналізу контексту запиту, що значно скорочує час на отримання релевантних результатів.

Платформи даних клієнтів. Спеціалізовані системи об'єднують інформацію про клієнтів з різних джерел, створюючи єдину базу для персоналізації послуг та маркетингових стратегій. Завдяки цьому компанії можуть ефективніше взаємодіяти з аудиторією, прогнозувати її потреби та пропонувати індивідуальні рішення.

Захист даних і кібербезпека. У світі цифрових технологій безпека інформації стає пріоритетом для бізнесу та користувачів. Впровадження багаторівневого захисту, шифрування даних та засобів автентифікації допомагає мінімізувати ризики кібератак і витоку конфіденційної інформації.

Технологія 5G. Дана технологія забезпечує надзвичайно високу швидкість передачі даних, низьку затримку та стабільне з'єднання. Її впровадження сприяє розвитку інтернету речей, автономного транспорту та розширених можливостей у сфері мобільного зв'язку.

Блокчейн. Децентралізована система зберігання даних забезпечує прозорість і безпеку фінансових транзакцій, логістичних процесів та цифрової ідентифікації. Використання блокчейну розширюється у сферах охорони здоров'я, нерухомості та державного управління.

Штучний інтелект та машинне навчання (AI&ML). Автоматизація та аналіз великих обсягів інформації за допомогою ШІ дозволяють компаніям оптимізувати операційні процеси, прогнозувати тенденції та створювати інноваційні рішення. Такі технології активно застосовуються у фінансах, медицині, маркетингу та багатьох інших галузях.

Інтернет речей (IoT). Об'єднання різноманітних пристроїв у єдину мережу дозволяє автоматизувати побутові та виробничі процеси. Розумні датчики, що передають дані у режимі реального часу, допомагають покращити безпеку, оптимізувати витрати енергії та підвищити комфорт користувачів.

Доповнена реальність (AR). Технологія доповненої реальності інтегрує віртуальні об'єкти у реальне середовище, що відкриває нові можливості у навчанні, медицині, маркетингу та індустрії розваг. AR допомагає створювати інтерактивний досвід, підвищуючи ефективність комунікації та залученість користувачів.

Варто зазначити, що цифровий продукт – це нематеріальний результат використання сучасних технологій, що створюється, розповсюджується і споживається виключно в цифровому середовищі. На думку вчених Васильців Н.М. та Заставного В.С., «ця категорія продуктів охоплює широкий спектр пропозицій, починаючи від програмного забезпечення та онлайн-платформ до мультимедійного вмісту та цифрових послуг» [1]. Зі стрімким розвитком технологій асортимент таких продуктів постійно розширюється, породжуючи нові діджитал-категорії, які швидко набувають популярності та задовольняють потреби сучасного споживача.

Фінансові труднощі залишаються вагомою перепорою на шляху цифрового розвитку українських компаній. В умовах економічної нестабільності, викликаній як внутрішніми, так і зовнішніми чинниками, багато підприємств змушені обмежувати інвестиції у новітні технології. Високі витрати на впровадження інформаційних рішень, оновлення технічної бази та навчання персоналу створюють значні виклики, особливо для малого та середнього бізнесу. Брак доступних фінансових ресурсів та невизначеність щодо економічної віддачі від цифрових ініціатив змушують підприємців обирати більш консервативні підходи до розвитку.

Значним бар'єром у процесі цифровізації є недосконалість правового регулювання. Чинна законодавча база часто не враховує стрімкі зміни цифрової економіки та не відповідає сучасним потребам бізнесу. Відсутність чітких регламентів щодо електронного документообігу, обробки персональних даних та кіберзахисту створює правову невизначеність. Через це компанії стикаються з труднощами у впровадженні цифрових рішень, побоюючись можливих юридичних ризиків. Для подолання таких викликів необхідне оновлення регуляторної системи з урахуванням міжнародних стандартів та найкращих практик.

Проблеми кібербезпеки також стають серйозним викликом для українських підприємств, оскільки кількість загроз у цифровому просторі постійно зростає. Низький рівень захисту конфіденційної інформації, недостатній моніторинг кіберризиків та обмежене фінансування заходів безпеки посилюють вразливість компаній перед атаками зловмисників. Особливої уваги потребує навчання персоналу основам кібергігієни, адже людський фактор залишається одним із найпоширеніших джерел загроз. Комплексний підхід до інформаційної безпеки допоможе мінімізувати ризики та забезпечити стабільність роботи бізнесу.

Таким чином, цифрові технології відкривають перед бізнес-структурами нові горизонти для вдосконалення своїх процесів, підвищення ефективності управління та розширення ринкових можливостей. Впровадження сучасних рішень дозволяє оптимізувати використання ресурсів, швидко адаптуватися до динамічних умов ринку та створювати конкурентні переваги. Водночас успіх цифрової трансформації залежить від комплексного підходу, що включає не лише технічні інновації, а й розвиток компетенцій працівників, стратегічне планування та культуру, орієнтовану на зміни та інновації.

Список використаних джерел:

1. Васильців Н.М., Заставний В.С. Особливості цифрового продукту в умовах цифрової трансформації бізнесу. Економіка та суспільство. 2024. Випуск 59. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-59-98>
2. Здреник В., Грод А., Очеретко Б., Бохонський В. Вплив цифрових технологій на розвиток бізнесу: трансформація бізнес-моделей та управління інноваційними проектами. Економічний аналіз. 2024. Том 34. № 2. С. 453-464. DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2024.02.453>
3. Стратегія сучасного розвитку України: синтез правових, освітніх та економічних механізмів : колективна монографія / за загальною редакцією професора Старченка Г. В. Чернівці : ГО «Науково-освітній інноваційний центр суспільних трансформацій», 2022. 283 с. (Голієнко Н.Г., Кондратьєва К.А. Цифрова трансформація організації: ключові аспекти та впливові тренди реалізації, С. 36-49). DOI: <https://doi.org/10.54929/monograph-12-2022-01-03>

Матеріали міжнародної науково-практичної конференції
«Цифрова трансформація: виклики та стратегії»

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE
Lutsk National Technical University (Ukraine), National Technical University “Kharkiv Polytechnic Institute” (Ukraine), National Technical University “Dnipro Polytechnic” (Ukraine), Lublin University of Technology (Poland), Ahlia University (Bahrain), Polytechnic Institute of Braganca (Portugal), Vytautas Magnus University (Lithuania), Marie Curie-Sklodowska University (Poland), OWL University of Applied Sciences and Arts (Germany), Batumi Navigation Teaching University (Georgia), Dunarea de Jos University of Galati (Romania), Western Science Center (Ukraine), Akkon University of Human Sciences (Germany)

МАТЕРІАЛИ
міжнародної науково-практичної конференції
«Цифрова трансформація: виклики та стратегії»

MATERIALS of the
International scientific and practical conference
"Digital Transformation: Challenges and Strategies"

Комп'ютерний набір та верстка: Льчук С.В.

Матеріали опубліковані за результатами Міжнародної науково-практичної конференції «Цифрова трансформація: виклики та стратегії». Призначений для науково-педагогічних працівників, аспірантів, здобувачів вищої освіти, практиків.

The materials are published based on the results of the International Scientific and Practical Conference "Digital Transformation: Challenges and Strategies". Intended for scientific and pedagogical workers, postgraduate students, higher education students, and practitioners.

Цифрова трансформація: виклики та стратегії: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, 25 лютого 2025 р., м. Луцьк: ЛНТУ, 2025. 272 с.

Digital Transformation: Challenges and Strategies: Proceedings of the International Scientific and Practical Conference, February 25, 2025, Lutsk: LNTU, 2025. 272 p.

Луцький національний технічний університет
43018, м. Луцьк, вул. Львівська, 75
conference@lntu.edu.ua
+38 (0332) 74-61-03

Lutsk National Technical University
43018, Lutsk, Lvivska St., 75
conference@lntu.edu.ua
+38 (0332) 74-61-03