



Молодіжний економічний вісник ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Журнал

№ 4
спецвипуск
грудень 2025

***VI Всеукраїнська науково-практична конференція докторантів,
молодих учених та студентів «Розвиток європейського простору очима молоді:
економічні, соціальні та правові аспекти»***



ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ

Молодіжний економічний вісник ХНЕУ ім. С. Кузнеця

№ 4
спецвипуск
грудень 2025
Журнал

**VI Всеукраїнська науково-практична конференція докторантів,
молодих учених та студентів «Розвиток європейського простору очима молоді:
економічні, соціальні та правові аспекти»**

Виходить щоквартально

Засновник – ХНЕУ ім. С. Кузнеця.
Видавець – ФОП Стожук А. П.

**Затверджено на засіданні
вченої ради університету
Протокол № 10 від 23.12.2025 р.**

Ідентифікатор медіа: R30-02756
(рішення Національної ради України
з питань телебачення і радіомовлення
№ 685, протокол № 9 від 7 березня 2024 року).

Періодичність – щоквартально.
Мова видання – українська, англійська, французька, німецька.

Засновано в січні 2015 року згідно з рішенням вченої ради.

Редакційна колегія

Пилипенко А. А. – докт. екон. наук, професор ХНЕУ імені Семена Кузнеця (головний редактор)

Бриль М. С. – канд. екон. наук, доцент ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Малярець Л. М. – докт. екон. наук, професор ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Власенко Т. А. – докт. екон. наук, професор ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Назарова Г. В. – докт. екон. наук, професор ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Вовк В. А. – канд. екон. наук, доцент ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Пушкар О. І. – докт. екон. наук, професор ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Гриневич Л. В. – докт. екон. наук, професор ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Тищенко В. Ф. – докт. екон. наук, професор ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Журавльова І. В. – докт. екон. наук, професор ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Чернишов В. В. – канд. екон. наук, доцент ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Яценко Р. М. – канд. екон. наук, доцент ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Ястремська О. М. – докт. екон. наук, професор ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Поштова адреса засновника:

61165, Україна, м. Харків, пр. Науки, 9а, **Харківський національний економічний університет
імені Семена Кузнеця**

Конт. телефон: (057)702-03-04

Відповідальність за достовірність фактів, дат, назв, імен, прізвищ, цифрових даних, які наводяться, несуть автори статей.

Рішення про розміщення статті приймає редакційна колегія. У текст статті без узгодження з автором можуть бути внесені редакційні виправлення або скорочення.

Редакція залишає за собою право їх опублікування у вигляді коротких повідомлень і рефератів.

У разі копіювання чи передрукування матеріалів посилання на електронний журнал обов'язкове.

Свідectво про внесення до Державного реєстру суб'єктів видавничої справи ДК № 4853 від 20.02.2015 р.

© Харківський національний економічний
університет імені Семена Кузнеця, 2025



ЗМІСТ

Акімова Н. А. Особливості управління інноваційною діяльністю в закладах освіти.....	11
Акуліч А. П. Основні тенденції транспортно-експедиторської діяльності в Україні у сучасних умовах.....	12
Александров М. С. Застосування теореми Байєса для оцінки параметрів у програмуванні та машинному навчанні	14
Андрієнко О. В. Удосконалення організації праці в аграрному секторі	17
Андрущенко А. В. Зміна мотиваційних стратегій персоналу в умовах воєнного стану	19
Анісіч Д. В. Сучасні підходи до онлайн-навчання у контексті вивчення відеомонтажу.....	22
Ачкасова Д. С. Вплив цифровізації на стратегічні рішення та модель розвитку підприємства	24
Ачкасова Д. С. Стратегічне планування в сучасних умовах: етапи, аналіз середовища та вибір стратегії.....	27
Бабаєва О. І. Соціальна складова в історії розвитку медіа: відповідальність чи інструмент просування в бізнесі	30
Баженова А. І. Сутність і значення виставкової діяльності у сучасних умовах управління виставковими заходами	32
Бай Цзішен. Формування освітнього середовища в дошкільних закладах Китаю та України	35
Баламмамедов М. Ісмаїл огли. Управління оборотним капіталом як критерій забезпечення ліквідності підприємства.....	37
Балацька Н. Ю., Гречко А. А. Стратегічне управління інноваційним розвитком продуктів харчової промисловості	40
Беденко Д. Д. Аудит розрахунків з оплати праці як інструмент підвищення ефективності фінансово-аналітичної діяльності	43
Беляєва Н. Є., Аркатова А. В. Роль соціальних мереж у трансформації нарцисичних рис особистості	45
Бикова А. В. Використання маркетингових інструментів у підвищенні ефективності збутової діяльності підприємства.....	48
Bludova Ye. Effectiveness of using financial guarantees in ensuring the payment of customs duties.....	51
Буряк С. Д. Сучасні напрями та інструменти диджиталізування управління персоналом підприємства	52
Василенко В. О. Стратегія скінімалізму: мультифункціональні продукти як рушій циркулярної економіки в індустрії краси	56



Василенко М. Д. Удосконалення маркетингової діяльності підприємства	59
Васильченко О. О., Шеховцов Р. О. Диджиталізація процесів як відповідь на кризові виклики в умовах воєнного стану	63
Васковець А. С. Порівняльний аналіз податкового навантаження на суб'єктів господарювання	65
Вихватенко В. М. Стратегії та інструменти просування медійних брендів у соціальних мережах	69
Вілотієвич О. М. Проблеми менеджменту у соціальній сфері та шляхи їх вирішення	71
Volovyk K., Turovska P. Innovative artificial intelligence tools in shaping the competitive advantages of tourism destinations	74
Галайда Я. Д. Напрямки удосконалення соціального захисту внутрішньо переміщених осіб в Україні	78
Гармаш М. С. Аналіз проблем використання штучного інтелекту у веброзробці	82
Hasymov Kh. The impact of artificial intelligence on the European labour market	85
Глушко Д. А. Активність зовнішніх комунікацій медійних організацій в умовах воєнного стану	87
Глуценко І. Д. Порівняння традиційних та AI-орієнтованих технологій створення мультимедійної реклами	90
Гонтар В. О. Штучний інтелект як інструмент підвищення ефективності бізнесу	93
Hontarenko I., Wang Hongchao. LMS tools for identifying and analyzing motivational indicators of higher education students	96
Гонтаренко І. С., Мезенцев О. Ю. Штучний інтелект як інструмент персоналізації освіти: баланс між користю та потребою у регулюванні	99
Гонтаренко І. С., Павлюк О. М. Цифрова еволюція освіти: виклики та можливості формування інформаційної компетентності у студентів	101
Гончарова Ж. М., Рудько Ю. В. Міжнародне співробітництво України в сучасних умовах (на прикладі співпраці з німецьким концерном BASF)	104
Горбунова А. Д. Управління ціновою політикою підприємства в умовах нестабільності	108
Гранкіна О. С. Освіта рівних можливостей в закладах дошкільної освіти	111
Грицай Я. Г. Методичні рекомендації для педагогічних працівників щодо упровадження моделі розвитку цифрового освітнього середовища в закладах загальної середньої освіти	113
Гусак М. А. Удосконалення системи відбору та наймання персоналу підприємства в умовах динамічних ринкових змін і воєнного часу	116
Dubtsova O., Makhatilov A. The Growth of Artificial Intelligence Use within the Educational Process of Universities	119



Дуднік А. С. Впровадження SAFe як механізму масштабування Agile у міжнародних IT-проектах	121
Дюкова В. О. Використання інтегрального числення в економіці	124
Ермошкіна А. О. Гендерна рівність як пріоритет глобальної політики сталого розвитку у XXI сторіччі.....	126
Жорник А. Д. Особливості збереження людського капіталу в умовах воєнного стану.....	129
Жуй Чень. Порівняльний аналіз підходів до цифровізації фізичного виховання у ЗВО КНР та європейських університетів	132
Іванова Г. С. Інтернет-маркетинг у сфері послуг: сучасні інструменти та ефективність онлайн-комунікацій.....	135
Ivanova S. International CSR standards and their application in the food and bakery industry	137
Іванова І. Б., Єфанов Р. О. Розроблення стратегії формування довіри до українських ЗМІ в умовах інформаційної війни	140
Ismailova R. Continuous improvement strategies for IT project lifecycle optimization.....	142
Істоміна Д. С. Від лонгрігу до короткого відео: вплив ТікТок-культури на журналістські навички студентів.....	144
Задачин Г. С. Формування комунікативної компетентності у вищій освіті засобом інтерактивних платформ: визначення функціоналу та дидактичних принципів	147
Задачин С. С. Формування цифрових компетентностей здобувачів середньої освіти засобами технологій доповненої реальності	150
Зайцева І. О., Бескоровайна К. В. Оптимізація роботи вчителя за допомогою штучного інтелекту: інструментарій організації навчального процесу та діагностики результатів навчання.....	153
Здрок І. О. Інноваційні тенденції цифровізації служби хаускіпінг у готельному господарстві східної України.....	156
Калюжна О. С. Гнучке стратегічне планування як інструмент інноваційної та економічної стійкості підприємств.....	158
Каплін М. О. Особливості формування міжнародних конкурентних переваг підприємств в умовах нестабільності	160
Карбань К. Є. Діагностика оборотних активів підприємств молочної галузі на основі методу кластерного аналізу.....	162
Карліна К. І. Аналізування як спосіб ефективного планування маркетингових стратегій.....	165
Касумов А. І. Цифрова стійкість туристичних дестинацій: аналіз стратегічних і фінансових механізмів.....	169



Kachanova D. Development of strategies for managing the sustainable production potential of an enterprise during wartime	172
Кащеева К. Д. Формування фінансової стратегії підприємства на основі матриці Франсона і Романа.....	175
Квашнін О. О. Впровадження Lean Kanban для оптимізації розробки в IT-компаніях.....	177
Квашнін О. О. Трансформація системи мотивації IT-персоналу в умовах віддаленої роботи	180
Кінас І. О., Верменик О. Є. Вплив івент-агентств на ефективність виставкової діяльності	182
Кічіков К. В. Оцінювання та прогнозування ефективності управління оборотними активами підприємства.....	184
Коваль Д. О. Основи та структура бізнес-планування	187
Козієва А. О. Англізми в сучасній маркетинговій комунікації: функції та комунікативні ризики.....	189
Колодєєв О. М. Геноцид в міжнародно-політичній практиці.....	191
Колосовська К. Р. Теоретичні основи організації системи мотивації персоналу.....	193
Конєва Д. О. Традиційні та нові підходи до репортажу як жанру журналістики	196
Кравченко А. О. Співпраця України з НАТО у сфері безпеки.....	198
Кривенко Р. К. Гендерні стереотипи як невидимий бар'єр професійного розвитку.....	201
Крижанівська В. А. Теоретичні основи оцінювання персоналу в умовах диджиталізації	204
Кулікова А. О. Принципи застосування типографіки в доповненій реальності	207
Kunitsyn O. Artificial intelligence as a catalyst of wartime information manipulation: transforming archetypes of Ukrainian social institutions	210
Курган Н. В., Карнаух В. А. Удосконалення облікового забезпечення управління розрахунками малого підприємства з покупцями.....	212
Куценко Д. К. Управління інноваційними проектами на підприємстві в умовах воєнного часу	215
Куценко М. І. Вплив на ефективність навчання залучення студентів до трудової діяльності	217
Лазурь Д. В. Методичні аспекти діагностики ймовірності банкрутства та стратегічного управління фінансовою безпекою аграрних підприємств в умовах війни.....	220
Lei Zhang. From key abilities to employability skills: global approaches to soft skills formation in modern education systems.....	223
Lysenko V. Logistics management of transportation and distribution of products in the supply chain.....	225



Літвінчук О. А. Особливості етичної поведінки публічних службовців при використанні службового становища, ресурсів та інформації	227
Лобач В. О. Мовні риси Слобожанщини: аналіз діалектної лексики Харківського регіону	230
Лук'янова Є. Р. Аналіз плагінів WordPress для створення чат-ботів.....	232
Лук'янчук А. В. Шляхи підвищення зайнятості молоді в Україні	234
Максименко Д. М. Сучасні тенденції розвитку логістики в умовах цифрової економіки	237
Малишко Є. О., Краснов В. А. Застосування методу таксономічного аналізу для діагностики фінансової стійкості підприємства.....	239
Малишко Є. О., Панахли Фаїз Аловсає огли. Оцінка ефективності управління фінансовими результатами банку методами багатовимірного статистичного аналізу.....	242
Маммедов А. М. Європейські практики сталого розвитку та їх адаптація в Україні: погляд молоді на екологічні та культурні трансформації	244
Мандрикова М. О., Москаленко Г. М. Методи ідентифікації та прогнозування ризиків у івент-проектах	247
Марков О. О. Конкурентоспроможність бізнесу на міжнародних ринках в VUCA-світі.....	250
Матухно Д. К. Визначення основних напрямів підвищення фінансової стійкості банку	252
Махоніна А. П. Персоналізація контенту як драйвер споживчої поведінки на маркетплейсах.....	255
Медвідь М. Г. Матричне числення як основа математичного моделювання в управлінні економічними процесами	257
Медвідь М. Г. Корупція та бюрократія як чинники гальмування сталого розвитку	260
Mieshchanin A. The role of management in cybersecurity business	262
Михайлишин А. В. Кібербезпека в готельно-ресторанному бізнесі: сучасні виклики та ефективні практики захисту	265
Мінухін С. В., Шапошник М. В. Оптимізація мультитейбл-розпізнавання інгредієнтів їжі для детекції алергенів: стратегія максимізації повноти.....	268
Міхеева В. С. Стратегічна програма у системі витратного контролю.....	271
Москаленко І. Г. Ведення соціальних мереж як ключовий інструмент управління іміджем закладу загальної середньої освіти	274
Мошинська Є. С. Роль емоцій та емпатії у сучасних маркетингових комунікаціях	276
Мякеньков В. М. Удосконалення міжнародної економічної діяльності підприємства в умовах воєнного стану.....	280
Нагточій Я. А. Особливості організації та проведення соціальних івентів у воєнний час: стратегічні підходи та практичний досвід в Україні.....	283



Назарова С. О., Гарг А. Проектування інтерактивних промороликів з урахуванням ключових повідомлень цільових груп	286
Непочатов Д. О. Особливості політики кібердипломатії в ЄС: досвід для України	292
Ніколюкін І. Є. Обґрунтування напрямів підвищення рівня зайнятості населення України	294
Носань Ю. В. Перспективи розвитку інформаційних технологій оцінювання психологічного стану особи в умовах нечіткої невизначеності	299
Овчаренко Н. А. Особливості внутрішньої системи забезпечення якості освіти в закладах дошкільної освіти	302
Однорог М. Д. Аналіз міжнародних ринків у контексті цифрової трансформації бізнесу	305
Петровська Є. М. Основні проблеми логістики підприємств під час війни: транспортні, ресурсні та операційні ризики	308
Полупан Е. В. Формування суспільного іміджу підприємства газовидобувної галузі на зовнішніх ринках	310
Порохнавець А. А. Цифрова концепція портфельної оптимізації з використанням гібридних методів прогнозування та аналізу ризиків	313
Рак А. Р. Менеджмент якості обслуговування клієнтів на прикладі АЗС WOG	315
Ратушина Т. О. Організація обліково-аналітичного забезпечення фінансових результатів діяльності підприємства	318
Рибальченко О. І. Медіапланування у мультиплатформному середовищі новинних редакцій	320
Рожков А. І. Сутність, роль і еволюція цифрового маркетингу в умовах глобалізації	322
Ротенберг О. В. Цифрова трансформація в управлінні освітою: стратегічні виклики й інструменти реалізації	325
Садрицька П. О. Військовий брендинг як новий напрям дизайну	327
Саратовська А. В. Проблема нормативності наукового тексту	330
Святець В. Р. ABC-підхід до удосконалення обліку запасів виробників цифрових пристроїв	333
Селін Д. О. Порівняння плагінів і ручного програмного кодування при розробці чат-боту для сайту студії звукозапису	336
Сергієнко М. І. ChatGPT та інші генеративні ШІ-моделі як інструмент для створення турів	339
Скубак М. Р. Формування міжнародної інвестиційної стратегії підприємства у сфері оренди комерційної нерухомості	342
Сокол А. С. Прогнозування рівня платоспроможності ПАТ «НАСК «ОРАНТА»	344
Сокоlecь А. В. Теоретичні аспекти сталого економічного зростання країни в умовах цифровізації	348



Сотникова А. В. Вплив впровадження AI-інструментів на стійкість бізнес-процесів підприємства	351
Сохатюк П. С. Роль системи стратегічного управління в конкурентному середовищі	354
Степанова Е. Р., Піта О. Б. Роль емпатії у розвитку внутрішньої мотивації до волонтерської діяльності	356
Стешенко О. О. Термінологічне поле економіки: афіксація як продуктивний спосіб термінотворення	358
Тагієв Агіль Фуад огли. Міжнародна співпраця у сфері екологічної культури як передумова сталого розвитку	360
Талалай М. Ю. Формування обліково-аналітичного забезпечення управлінських рішень в умовах цифровізації	363
Тарнавчик Т. Ю. Особливості банкрутства державного підприємства	365
Tetuychna Y. International payment methods for young Ukrainian entrepreneurs in cooperation with European Union business partners	367
Tyshchenko V., Stasova D. Integrated system of Customs and Tax payments administration in Ukraine: digital models and institutional interaction	371
Точоних В. О. Розвиток європейського освітнього простору в управлінні закладом загальної середньої освіти в Україні	373
Тютюнник В. В. Методи розроблення веборієнтованої системи для магазину з продажу жіночого взуття	376
Федоренко А. Г. Кадрові ризики підприємств в умовах воєнного стану та їх вплив на управління персоналом	378
Федоренко О. М. Інтерактивність як ключовий елемент комунікаційної стратегії в соціальних мережах	381
Хагієв Б. Л. Вплив цифровізації логістичних процесів на підвищення ефективності діяльності підприємства	384
Хижняк М. Ю. Особливості економічного аналізу ефективності використання основних засобів підприємства	387
Ходарєв Я. М. Основні класифікаційні ознаки сучасних підходів до управління бізнес-процесами банку в умовах невизначеності	390
Циба В. С. Вплив ESG стандартів на діяльність транснаціональних корпорацій	394
Циганок Ю. С. Впровадження ESG-принципів у логістичному обслуговуванні	396
Чирка А. М. Дослідження моделей та каналів збуту продукції підприємствами України в умовах цифрової економіки	399
Чорна В. О. Термінологія маркетингу в умовах цифровізації: тенденції та виклики	401
Чубакова В. В. Аналіз підходів до визначення дефеніції «внутрішній аудит»	403



Чувурін Д. Ю. Сімплекс-метод у теорії ігор: аналіз і оптимізація конкурентних стратегій	406
Шаповал Д. С. Ефективність підприємств у контексті впровадження інноваційних логістичних технологій.....	409
Shakhova S. The role of Ukrainian enterprises in the development of the creative economy	412
Швед Д. А. Виявлення факторів впливу на кредитний портфель банку як основи оптимізації процесу управління.....	415
Шворак Д. В. Впровадження системи Business Intelligence на підприємстві.....	419
Шевченко Н. В. Роль управлінських процесів у забезпеченні якості загальної середньої освіти.....	422
Shekhovtsova A., Spesivtseva A. International experience in integrating artificial intelligence into the educational process of universities	424
Шиян І. Д. Забезпечення безпеки та надійності інтеграції сторонніх сервісів у веборієнтованих системах	427
Шкарупета В. А. ERASMUS+ та можливості академічної співпраці ЄС – України – АСЕАН	430
Юсубов Г. В. Особливості сталого розвитку туристичної діяльності Азербайджану.....	432



АНАЛІЗ ПРОБЛЕМ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У ВЕБРОЗРОБЦІ

УДК 004.8:004.4.056:004.451.44

Гармаш М. С.

Здобувач вищої освіти
третього (освітньо-наукового) рівня
ННІ інформаційних технологій ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. У статті проаналізовано проблеми застосування штучного інтелекту у веб-розробці, зокрема технічні, архітектурні, безпекові та етичні ризики. Визначено обмеження сучасних ШІ-інструментів та окреслено перспективи їх безпечного й ефективного використання.

Ключові слова: штучний інтелект, веб-розробка, генерація коду, безпека, архітектура, LLM.



Annotation. The article examines key challenges of applying artificial intelligence in web development, including technical, architectural, security, and ethical risks. It identifies limitations of current AI tools and outlines prospects for their safe and effective integration.

Keywords: artificial intelligence, web development, code generation, security, architecture, LLM.



У сучасних умовах стрімкого розвитку цифрових технологій веб-розробка зазнає суттєвих трансформацій, зумовлених впровадженням інструментів штучного інтелекту (ШІ). Моделі генерації коду, автоматизовані конструктори інтерфейсів та інтегровані AI-середовища розробки змінюють традиційні підходи до створення веб застосунків, забезпечуючи підвищення швидкості розробки, розширення функціональних можливостей та зменшення потреби у ручному програмуванні. Разом із тим швидка комерціалізація та масове використання таких технологій висувають низку викликів, що потребують системного вивчення [1].

Використання ШІ у веб-розробці супроводжується технічними, архітектурними, безпековими та етичними проблемами, які можуть суттєво вплинути на якість кінцевого продукту та стабільність програмних систем. Серед ключових ризиків варто виділити генерацію некоректного або нестабільного коду, неможливість повторного відтворення результатів генерації, підвищену залежність від пропрієтарних моделей, а також потенційні загрози безпеці. Усе це зумовлює потребу в науковому аналізі проблематики та визначенні напрямів її подальшого дослідження.

З огляду на актуальність теми, метою даної роботи є систематизація та аналітичний огляд основних проблем використання штучного інтелекту у веб-розробці. Дослідження дозволяє визначити вплив ШІ на якість веб сайтів, охарактеризувати обмеження сучасних ШІ-інструментів та окреслити перспективи їх безпечного та ефективного застосування.

Інтеграція інструментів штучного інтелекту у веб-розробку формує нову парадигму створення цифрових продуктів, у межах якої автоматизуються окремі етапи програмування, дизайну та тестування. Сучасні системи на основі великих мовних моделей забезпечують можливість генерації коду, автоматичного виправлення помилок, створення інтерфейсів та оптимізації архітектури веб застосунків. Застосування таких технологій істотно розширює інструментарій розробників, дозволяючи підвищувати продуктивність та скорочувати витрати часу на реалізацію типових задач.

Інструменти ШІ, що використовуються у веб-розробці, можна класифікувати за їхнім функціональним призначенням. Першу групу становлять конструктори веб сайтів з ШІ, які забезпечують автоматичне створення структурованих веб сторінок чи окремих фрагментів на основі текстового опису. До них належать Webflow AI, Framer AI та Wix AI, що дозволяють користувачам отримувати готові сторінки без глибоких знань програмування, проте і мають суттєві обмеження по редагуванню та функціоналу. Ці інструменти не дають експортувати код, щоб використовувати його далі, через є прив'язка до цих компаній, що сильно ускладнює подальшу міграцію на інший сервіс. Друга група охоплює AI-середовища для генерації та редагування коду, такі як Vercel



v0, Cursor, GitHub Copilot чи Claude Code. Ці системи орієнтовані на роботу з вихідним кодом, генерують компоненти, функціональні модулі та пропонують автоматизовані рішення щодо рефакторингу. Вони в свою чергу мають значно менше обмежень, так як користувач може розпоряджатись кодом веб сайту, як йому потрібно, проте в них значно вище поріг входу, бо вони вимагають від користувача технічних навичок, щоб зрозуміти, що там відбувається. Також важливим ризиком тут є безпека, це повністю лягає на користувача, тож йому доведеться самостійно захищати та розміщати свій сайт.

Окремої уваги потребують великі мовні моделі (LLM), що становлять основу більшості сучасних AI-інструментів. Моделі на кшталт ChatGPT, Claude, чи Gemini також застосовуються безпосередньо у процесі веб-розробки, виконуючи роль універсальних генераторів алгоритмів, інтерфейсів і документації. Вони здатні аналізувати складні технічні специфікації, адаптуватися до контексту проєкту та взаємодіяти з файлами репозиторію, що робить їх важливим елементом сучасної цифрової інженерії [2].

Таким чином, використання ШІ у веб розробці має системний характер і охоплює різні етапи створення веб застосунків – від проєктування інтерфейсу до автоматизації програмування та оптимізації архітектури. Водночас швидке поширення таких інструментів актуалізує питання виявлення та аналізу проблем їх застосування, що є ключовим завданням подальших досліджень.

Попри значні переваги, інтеграція інструментів штучного інтелекту у веб-розробку супроводжується низкою системних проблем, які впливають на якість програмних рішень, стабільність веб застосунків та безпеку інформаційної інфраструктури. Ці проблеми умовно поділяються на технічні, архітектурно-стандартизаційні, безпекові та етико-правові.

Технічні проблеми. Однією з найбільш поширених проблем є генерація некоректного або неповного коду, що потребує значного доопрацювання з боку розробників. Моделі штучного інтелекту часто створюють синтаксично правильні фрагменти коду, але вони можуть бути логічно помилковими, неефективними або несумісними з поточною архітектурою проєкту. Виникає також проблема неможливості відтворення результатів генерації, коли однаковий запит може призвести до отримання різних варіантів коду, що ускладнює підтримку та тестування. Дослідження показують, що використання AI-асистентів може збільшувати навантаження на підтримку та ускладнювати подальші зміни коду [3].

Додатковою технічною складністю є надмірна складність генерованих рішень, зокрема використання непотрібних абстракцій або створення надлишкового коду. Це може призводити до збільшення ваги веб застосунку, погіршення продуктивності та ускладнення подальшої модифікації. У випадку використання ШІ-інструментів у процесі рефакторингу можливе також некоректне переписування існуючого функціоналу або створення прихованих помилок.

Архітектурні та стандартизаційні проблеми. Суттєвим викликом є відсутність уніфікованих стандартів для роботи з ШІ-генерованим кодом. Інструменти на основі ШІ можуть використовувати різні стилі написання коду, що ускладнює його інтеграцію у великі проєкти. Крім того, автоматична генерація компонентів нерідко призводить до порушення архітектурної цілісності застосунку, появи дубльованих функцій або несумісності модулів.

Проблемою є і залежність від пропрієтарних моделей, коли структура, стиль та логіка генерованого коду визначаються особливостями конкретної ШІ-системи. Це може створювати бар'єри для міграції між платформами, ускладнювати аудит та знижувати довгострокову стійкість проєкту.

Проблеми безпеки. Інтеграція ШІ у веб-розробку створює додаткові ризики для інформаційної безпеки. Однією з ключових загроз є можливість генерації коду з вразливостями, включно зі SQL-ін'єкціями, недостатньою валідацією даних або неправильною обробкою автентифікації. Оскільки моделі навчаються на великому корпусі даних, вони можуть ненавмисно відтворювати небезпечні патерни [4].

Ще однією проблемою є ризик витоку конфіденційної інформації, що може передаватися у запитах до моделей або зберігатися в історії взаємодії. У корпоративних середовищах це створює додаткові вимоги до контролю доступу та локальної обробки даних.

Крім того, значну небезпеку несуть загрози, пов'язані з атаками на моделі ШІ, зокрема промпт-ін'єкції, коли зловмисник змінює поведінку системи шляхом внесення шкідливих інструкцій для ШІ, розміщаючи їх в документах, веб сайтах, зображеннях[5].

Етичні та правові проблеми. ШІ-генерація веб сайтів породжує питання щодо авторського права на згенерований код, адже не завжди зрозуміло, кому він належить – розробнику, користувачу, провайдеру моделі



чи третій особі, на яких навчалась модель, порушуючи авторське право. Дискусійним залишається і питання відповідальності за помилки, допущені системою ШІ.

Іншим аспектом є енергетична та обчислювальна вартість роботи великих мовних моделей, що ставить питання їхнього сталого використання. Також виникають етичні ризики, пов'язані з упередженістю моделей, відсутністю прозорості прийняття рішень та використанням даних у процесі навчання.

Таким чином, аналіз основних проблем засвідчує, що ефективне застосування штучного інтелекту у веб-розробці потребує розробки відповідних стандартів, інструментів контролю якості та механізмів забезпечення безпеки, а також нормативного врегулювання питань відповідальності та авторського права [6].

Висновки. У результаті проведеного аналізу встановлено, що використання штучного інтелекту у веб-розробці має свої переваги та недоліки: з одного боку, інструменти ШІ значно розширюють можливості автоматизації та підвищують ефективність процесу створення веб сайтів; з іншого – породжують комплекс технічних, архітектурних, безпекових та етико-правових проблем. Виявлені ризики демонструють, що сучасні ШІ-системи ще не забезпечують повної надійності та передбачуваності, особливо у складних сценаріях використання, де необхідна висока стабільність, стандартизація та контроль якості.

Подальші дослідження будуть спрямовані на вдосконалення методів інтеграції штучного інтелекту в моделі розробки сайтів. Перспективним є розроблення підходів, які дозволять оцінювати доцільність застосування ШІ на різних етапах життєвого циклу веб розробки, а також створення метрик для визначення якості, надійності та відповідності ШІ-згенерованих компонентів маркетинговим стратегіям та вимогам користувацького досвіду. Поглиблене вивчення цих питань створить основу для розроблення більш стійких, адаптивних і ефективних моделей проектування веб систем в умовах динамічного розвитку цифрових технологій.

Науковий керівник – д-р екон. наук, професор Потрашкова Л. В.

Література: 1. Abid Haleem and others. Artificial intelligence (AI) applications for marketing: A literature-based study. *International Journal of Intelligent Networks*. 2022. Vol. 3. P. 119–132. URL: <https://doi.org/10.1016/j.ijin.2022.08.005>. 2. Nguyen V., Nguyen V. Large language models in software engineering: A systematic review and vision. *Journal of Education for Sustainable Innovation*. 2024. Vol. 2. P. 146–156. URL: <https://doi.org/10.56916/jesi.v2i2.968>. 3. Feiyang Xu and others. AI-assisted Programming May Decrease the Productivity of Experienced Developers by Increasing Maintenance Burden. URL: <https://arxiv.org/abs/2510.10165>. 4. Basic E., Giaretta A. From Vulnerabilities to Remediation: A Systematic Literature Review of LLMs in Code Security. URL: <https://arxiv.org/abs/2412.15004>. 5. Jessica Ji and others. Cybersecurity Risks of AI-Generated Code. Center for Security and Emerging Technology, 2024. URL: <https://doi.org/10.51593/2023CA010>. 6. Niclavose S. AI-Driven Software Development: Opportunities and Good Practices : dissertation. 2025. URL: <https://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:uu:diva-566798/>.

Стаття надійшла до редакції 05.12.2025 р.



**Молодіжний економічний вісник
ХНЕУ ім. С. Кузнеця**
Журнал

№ 4
(спецвипуск)
грудень 2025

Відповідальний редактор:

О. С. Вяткіна

Редактор:

І. В. Костіна

Редагування бібліографічних списків:

Ю. А. Вороніна

Комп'ютерна верстка:

В. А. Стасишин

Підписано до друку 23.12.2025 р.

Формат 60×84/8

Ум. друк. арк. 50,7

Наклад 50 прим.

**Засновник – Харківський національний економічний університет
імені Семена Кузнеця.**

61165, Україна, м. Харків, просп. Науки, 9а.

Видавець – ФОП Стожук А. П.