

Український державний університет залізничного транспорту

Кафедра

Менеджмент, публічне управління та HR-технології

повна назва кафедри

**ВПРОВАДЖЕННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ
ТЕХНОЛОГІЙ В УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ**

Пояснювальна записка і розрахунки
до кваліфікаційної роботи магістра
за освітньою програмою «Менеджмент організацій і адміністрування»
спеціальності 073 «Менеджмент»

Розробив: здобувач вищої освіти
за другим (магістерським) рівнем
(роботу виконано самостійно,
відповідно до принципів
академічної доброчесності)
групи 217-МОА-323
Дар`я ЧЕБЕРЯКА
(власне ім'я та прізвище)

Керівник:
к-т екон. наук, доцент
Уляна СТОРОЖИЛОВА
(власне ім'я та прізвище)

Рецензент Мирослава КОРІНЬ
(власне ім'я та прізвище)

Харків – 2025 р.

АНОТАЦІЯ

Дана кваліфікаційна робота включає в себе 11 слайдів презентації, 91 аркушів пояснювальної записки формату А4, що включає 10 рисунків, 22 таблиці, 76 літературних джерел.

Ключові слова: ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ, УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ, ЕФЕКТИВНІСТЬ, ІННОВАЦІЇ, РЕЗУЛЬТАТИВНІСТЬ.

Об'єктом дослідження є процес інтеграції та застосування інформаційних технологій в управлінні підприємством.

Метою дослідження є узагальнення теоретичних основ і дослідження практичних аспектів застосування інформаційних технологій в управлінні підприємницькою діяльністю.

У кваліфікаційній роботі досліджено вплив інформаційних технологій на управління підприємством в умовах сучасних викликів.

Розглянуто теоретичні аспекти впровадження інформаційних технологій, їхній вплив на ефективність управлінських процесів та сучасні тенденції розвитку.

Проведено аналіз діяльності ТОВ «Діджитал Хаб», зокрема, оцінено технологічні процеси, фінансово-економічні показники та існуючі ІТ-рішення. Розроблено рекомендації з підвищення результативності використання інформаційних технологій та впровадження інноваційних підходів.

Обґрунтовано ефективність запропонованих заходів для покращення конкурентоспроможності підприємства.

ABSTRACT

This qualification work includes 11 presentation slides, 91 sheets of an explanatory note of A4 format, including 10 figures, 22 tables, 76 literary sources.

Keywords: INFORMATION TECHNOLOGIES, ENTERPRISE MANAGEMENT, EFFICIENCY, INNOVATIONS, EFFECTIVENESS.

The object of the study is the process of integration and application of information technologies in enterprise management.

The purpose of the study is to generalize the theoretical foundations and study the practical aspects of the use of information technologies in the management of entrepreneurial activity.

In the qualification work, the influence of information technologies on enterprise management in the context of modern challenges is studied.

The theoretical aspects of the introduction of information technologies, their impact on the efficiency of management processes and modern development trends are considered.

An analysis of the activities of Digital Hub LLC was carried out, in particular, technological processes, financial and economic indicators and existing IT solutions were evaluated.

The effectiveness of the proposed measures to improve the competitiveness of the enterprise has been substantiated.

Український державний університет залізничного транспорту

Факультет економічний

Кафедра Менеджмент, публічне управління та HR-технології

Ступінь вищої освіти магістр

Освітня програма «Менеджмент організацій і адміністрування»
за спеціальністю 073 «Менеджмент»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

д.е.н., професор
(вчене звання)

Олена ДИКАНЬ

(власне ім'я та прізвище)

21 жовтня 2024 р.



(підпис)

ЗАВДАННЯ
НА ДИПЛОМНУ РОБОТУ

Дар'ї Чеберяці

(власне ім'я та прізвище)

1. Тема роботи Впровадження сучасних інформаційних технологій в управління підприємством

керівник роботи Уляна Сторожилова, к-т екон. наук, доцент

(власне ім'я та прізвище, науковий ступінь, вчене звання)

затверджено розпорядженням по економічному факультету від "21" жовтня 2024 року №28/24

2. Строк подання здобувачем вищої освіти роботи 12 січня 2025 року

3. Вихідні дані до роботи Статистична звітність підприємств, нормативно правові та законодавчі акти України, науково-методичні розробки вітчизняних та зарубіжних авторів, матеріали періодичних видань, аналітичні і статистичні матеріали Держкомстату України та результати власних розрахунків

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити)

Інформаційні технології: поняття, сутність і їх вплив на діяльність підприємств. Особливості застосування інформаційних технологій в управлінських процесах підприємства. Сучасні тенденції розвитку інформаційних технологій в управлінні підприємством. Загальна характеристика ТОВ «Діджитал Хаб». Аналіз технологічного процесу на підприємстві. Аналіз фінансово-економічних показників діяльності підприємства. Оцінка інформаційних технологій в управлінні ТОВ «Діджитал Хаб». Заходи та рекомендації щодо підвищення результативності застосування інформаційних технологій в управлінні підприємством. Впровадження інноваційних ІТ в управління підприємством.

Обґрунтування ефективності запропонованих заходів.

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень)

1 Теоретичні аспекти використання інформаційних технологій в управлінні підприємством - чотири слайди. 2 Аналіз діяльності ТОВ «Діджитал Хаб» в контексті впровадження інформаційних технологій - два слайди. Шляхи підвищення ефективності використання інформаційних технологій в управлінні ТОВ «Діджитал Хаб» - три слайди.

6. Консультанти розділів проекту (роботи)


Розділ	Прізвище, ініціали та посада Консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв

7. Дата видачі завдання 21 жовтня 2024 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів дипломної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1	Теоретичні аспекти використання інформаційних технологій в управлінні підприємством	15.11.2024	
2	Аналіз діяльності ТОВ «Діджитал Хаб» в контексті впровадження інформаційних технологій	10.12.2024	
3	Шляхи підвищення ефективності використання інформаційних технологій в управлінні ТОВ «Діджитал Хаб»	08.01.2025	
4	Графічна частина	10.01.2025	

Здобувач вищої освіти



Дар'я ЧЕБЕРЯКА

(підпис)

(власне ім'я та прізвище)

Керівник роботи



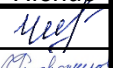
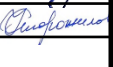


Ольгана СТОРОЖИЛОВА

(підпис)

(власне ім'я та прізвище)

Зміст

Вступ	6
1 Теоретичні аспекти використання інформаційних технологій в управлінні підприємством	10
1.1 Інформаційні технології: поняття, сутність і їх вплив на діяльність підприємств	10
1.2 Особливості застосування інформаційних технологій в управлінських процесах підприємства	19
1.3 Сучасні тенденції розвитку інформаційних технологій в управлінні підприємством	26
Висновки до першого розділу	31
2 Аналіз діяльності ТОВ «Діджитал Хаб» в контексті впровадження інформаційних технологій	32
2.1 Загальна характеристика ТОВ «Діджитал Хаб»	32
2.2 Аналіз технологічного процесу на підприємстві	36
2.3 Аналіз фінансово-економічних показників діяльності підприємства	43
2.4 Оцінка інформаційних технологій в управлінні ТОВ «Діджитал Хаб»	52
Висновки до другого розділу	55
3 Шляхи підвищення ефективності використання інформаційних технологій в управлінні ТОВ «Діджитал Хаб»	57
3.1 Заходи та рекомендації щодо підвищення результативності застосування інформаційних технологій в управлінні підприємством	57
3.2 Впровадження інноваційних ІТ в управління підприємством	66
3.3 Обґрунтування ефективності запропонованих заходів	71
Висновки до третього розділу	79
Висновок	81
Список використаних джерел	84

Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	Впровадження сучасних інформаційних технологій в управління підприємством	Літ.	Аркуш	Аркушів
Розробив		Чеберяка Д.А.						5
Перевішив		Сторожилова						
Н. Контр.		Крихтіна Ю.О.						
Затверд.		Дикань О.В.						
УкрДУЗТ								

Список використаних джерел

- 1 Агафонова О., Мартинюк О. Формування сучасних інформаційних систем управління підприємством. URL: <http://www.scinotes.mgu.od.ua/archive/v22-1/32.pdf>.
- 2 Балджи М. Д., Доброва Н. В., Однолько В. О., Осипова М. М. Торговельне підприємництво : навчальний посібник. Київ : Кондор- видавництво, 2017. 112 с.
- 3 Бардаков В. А. Менеджмент організацій. Конспект лекцій. (для студентів спеціальності 7.050201, 8.050201 – «Менеджмент організацій»). Укл. В. А. Бардаков. Харків: ХНАМГ, 2008. 194 с.
- 4 Батракова Т. І. Управління ефективністю діяльності підприємства – запорука його успішного функціонування. Економічний аналіз. 2015. Т. 19(2). С. 13-19.
- 5 Безбородова Т. В. Сутність та необхідність аналізу фінансового стану. Економіка. Управління. Інновації. Серія : Економічні науки. 2014. № 1.
- 6 Бельтюков Є. А., Задорожко Г. І. Основні шляхи вдосконалення системи інформаційного забезпечення конкурентоспроможності промислового підприємства. Економіка: реалії часу. 2013. № 2. С. 228-234.
- 7 Бенько М. М. Інформаційні системи і технології в бухгалтерському обліку: монографія. Київ: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2010. 336 с.
- 8 Бодруг Т. М., Гаватюк Л. С. Сутність аналізу та управління фінансовим станом підприємств України. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство. 2018. Вип. 22(1). С. 20-24.
- 9 Бозуленко О. Я. Організація торгівлі : навчальний посібник [для студ. вищ. навч. закл.] / О, Я. Бозуленко. Чернівці : ЧТЕІ КНТЕУ, 2022. 240 с.
- 10 Василюха Н. В. Торгово-технологічний процес у магазині: поняття, необхідність та завдання. Причорноморські економічні студії. 2020. Вип. 37. С. 13-

16.

11 Гонтарева І. В. Підприємництво та комерціалізація інновацій (076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»). Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця, кафедра економіки підприємства та менеджменту. 2016. 151 с.

12 Гончарук О. Г. Управління ефективністю діяльності підприємства: Підручник. Одеса: Астропринт, 2012. 260 с.

13 Господарський кодекс України від 16.10.2021, підстава 124-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15#Text>.

14 Гуменюк О. О. Особливості проведення аналізу фінансового стану підприємства. Інноваційна економіка. 2016. № 7-8. С. 147-152.

15 Демчук А. М. Істотні умови договору зберігання на товарному складі. Науковий вісник Ужгородського національного університету : Серія: Право / гол. ред. Ю.М. Бисага. Ужгород : Гельветика, 2013. Т. 1. Вип. 21; Ч.1. С. 207-210.

16 Деренська Я. М. Аналіз методологій управління проєктами. 2017. – URL: <http://dspace.nuph.edu.ua/bitstream/123456789/11783/1/57-64.pdf>.

17 Добрянська Н. А., Поліщук Т. С. Бухгалтерський баланс та його аналіз. Ефективна економіка: електронне наукове фахове видання. 2015. №10. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4367>.

18 Зозульов О. В., Царьова Т. О. Поведінка споживачів на промисловому ринку: навчально-методичний комплекс : навч. посіб. для студентів спеціальності 075 «Маркетинг», освітня програма «Промисловий маркетинг». Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. 99 с.

19 Інформаційні системи та їх роль в діяльності сучасних підприємств. URL: <http://dtdgma.org.ua/index.php/component/attachments/download/153.html>.

20 Інформаційні технології [текст] : навч. посібник. / Волосяк Ю. В., Кузьома В. В., Коваленко О. А., Тихонова Т. В., Нелєпова А. В., Бондаренко Л. В., Мороз Т. О., Борян Л. О., під заг. ред. А. В. Нелєпової. Київ : «Кафедра», 2017. 200 с.

21 Інформаційні технології в бізнесі. Частина 1: Навч. посіб. / [Шевчук І. Б., Старух А. І., Васьків О. М. та ін.]; за заг. ред. І.Б. Шевчук. Львів: Видавництво

ННВК «АТБ», 2021. 455 с.

22 Іщенко Н. А. Управління фінансовим станом підприємства та напрямки його удосконалення. Економіка і фінанси. 2015. № 1. С. 56-61.

23 Іщук Л. І. Діагностика фінансового стану як інструмент ефективного управління розвитком підприємства. Економічний форум. 2018. №3. С. 208-212.

24 Касич А. О., Хіміч І. Г. Методичні підходи до оцінки ефективності діяльності підприємства. Бізнес Інформ. 2012. № 12. С. 176–179.

25 Карачарова К. А., Наливайко Л. В. Сутність та особливості управління фінансовим станом підприємства. Економічний аналіз : зб. наук. праць / Тернопільський національний економічний університет; редкол. : В. А. Дерій (голов. ред.) та ін. Тернопіль : Видавничо-поліграфічний центр Тернопільського національного економічного університету «Економічна думка», 2016. Том 23. №2. С. 126-130.

26 Карпюк Г. І. Основи підприємництва: Навчальний посібник для здобувачів професійної (професійно-технічної) освіти. ООН Україна. 2022. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/pto/2022/04/19/Osnovy%20pidpryyemnytstva.pdf>.

27 Клімович І. М., Татієвська К. А. Деякі питання сутності та оцінки фінансового стану підприємства. Ефективна економіка. 2018. № 10. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=661>.

28 Коваленко М. В., Фоніна Я. В., Дейнеко К. А. Особливості управління ефективністю діяльності підприємств в умовах економіки України. Держава та регіони. Серія : Економіка та підприємництво. 2018. № 4. С. 120-126.

29 Коломієць Н. О., Коломієць О. П. Методологічний аспект оцінки фінансового стану як основи ефективного управління підприємством. URL: <http://journals.uran.ua/index.php/wissn021/article/viewFile/99627/94703>.

30 Коляда А. Л. Ефективність функціонування підприємств як складова забезпечення їх конкурентоспроможності. Вісник аграрної науки Причорномор'я. 2017. №9. С. 91-100.

31 Копчак, Ю.С. Проблеми діагностики фінансового стану і стійкості функціонування підприємства. Вісник Сумського державного університету. Серія

Економіка. 2004. №9(68). С. 23-34.

32 Корбутяк А. Г., Бута М. М. Підходи до трактування поняття "фінансовий стан підприємства". Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія : Міжнародні економічні відносини та світове господарство. 2017. Вип. 16(1). С. 149-153.

33 Коренчук Я. В., Гуцал І. С. Оцінка та управління фінансовим станом підприємства. Актуальні проблеми корпоративних фінансів та фінансових ринків в умовах глобалізації : зб. тез доп. Всеукр. наук.-практ. конф. студ., аспірантів, молод. вчених [м. Тернопіль, 12 квіт. 2016 р.] / відпов. за вип. О. В. Кнейслер ; уклад. : Т. В. Письменна, П. М. Партика. Тернопіль : ТНЕУ, 2016. С. 50-53.

34 Косянчук Т. Ф., Кучма С. В. Теоретичні засади оцінки ефективності діяльності підприємства за сучасних умов. Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. 2014. № 3(3). С. 113-116.

35 Кравець В. І. Використання інформаційних технологій для підвищення ефективності управління підприємством. Науковий вісник Ужгородського національного університету : Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство / голов. ред. М.М. Палінчак. Ужгород : Гельветика, 2017. Вип. 13. Ч.1. С. 136-140.

36 Кравченко М. О., Прудкий В. В. Бізнес-модель як основа впровадження інновацій на підприємстві. Економіка та держава. 2020. № 12. С. 138-142.

37 Лазарева Н. О. Про розуміння управління ефективністю діяльності підприємства. Економічний вісник Донбасу. 2015. № 2. С. 105-109.

38 Левковець О. М. Інноваційні бізнес-моделі: особливості формування. Виступ на науково-теоретичному семінарі кафедри 22 січня 2020 р. Економічна теорія та право. 2020. № 2. С. 172-182.

39 Лучко М. Р., Жукевич С. М. , Фаріон А. І. Фінансовий аналіз. Навчальний посібник. Тернопіль:, ТНЕУ, 2016 304 с.

40 Макоєдова В. О. Аналіз принципів побудови та підходів до визначення поняття «інформаційна технологія». Електронне фахове наукове видання «Кібербезпека: освіта, наука, техніка». 2023. №2(18). С. 138-149.

41 Мельник Т. Ю. Товарознавство : підручник (для студентів економічних

спеціальностей). Житомир : Державний університет «Житомирська політехніка», 2021. 364 с.

42 Мінін В. С., Чернишова Л. В. Деякі аспекти аналізу фінансового стану на прикладі ПАТ «МОТОР СІЧ». Збірник науково-практичних статей. Обліково-економічний факультет (кафедра економічного аналізу). Одеса, 2018. Ч. 2. С. 51-55.

43 Мохонько Г. А. Методологія Scrum в управлінні проектами на фармацевтичних підприємствах. Економіка і суспільство. 2020. №20. С. 324-331.

44 Олексієнко Є. П. Сучасні технології інформаційного забезпечення логістичних процесів у транспортній діяльності підприємства. 2022. URL: https://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/33377/1/073_Oleksiienko%20Yevhenii%20Pavlovych.pdf.

45 Основи підприємницької діяльності : конспект лекцій для здобувачів вищої освітнього ступеня «Бакалавр» спеціальності 208 «Агроінженерія» / уклад. В. С. Кушнірук. Миколаїв : МНАУ, 2022. 76 с.

46 Перерва П. Г. [та ін.]. Ефективність інформаційних технологій в управлінні інтелектуальною власністю промислового підприємства. Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (економічні науки) : зб. наук. пр. Харків : НТУ "ХПІ", 2022. № 1. С. 53-58.

47 Підприємництво : підручник / С. В. Панченко, В. Л. Дикань, О. В. Шраменко [та ін.]. Харків : УкрДУЗТ, 2018. Ч. 1. Теоретичні основи організації підприємницької діяльності. 241 с.

48 Піменов С. А., Піменова О. В. Економічний зміст та сутність поняття «бізнес-модель». Агросвіт. 2021. № 17-18. С. 92-102.

49 Про Національну програму інформатизації. Закон України № 2807-IX від 01.12.2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2807-20#Text>.

50 . Рабей Н. Р. Методологія транспортування, приймання та зберігання продовольчих товарів. Матеріали конференцій. «Розвиток економічної системи в умовах глобалізації» (м. Вінниця, 28-29 листопада 2014 р.). С. 164-167.

51 Риндюк Д. В., Пешко В. А. Інформаційні технології 6 конспект лекцій. КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ. 2023. 180 с.

52 Роженко О. В. Лекції з дисципліни «Організація торгівлі»: для студентів ступеня «бакалавр» / М-во освіти і науки України, Донец. нац. ун-т економіки і торгівлі ім. М. ТуганБарановського, каф. підприємництва і торгівлі. Кривий Ріг: ДонНУЕТ, 2017. 137 с.

53 Розман А. Бізнес-модель підприємства роздрібною торгівлі. Вісник Київського національного торговельно-економічного університету. 2014. № 3. С. 15-34.

54 Романишина О. Огляд інформаційних технологій та засобів їх реалізації у вищих навчальних закладах. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія : Педагогіка. Соціальна робота. 2013. Вип. 29. С. 179-183.

55 Рябикіна К. Г., Рябикіна Н. І., Лісніченко О. О. Напрямки трансформації бізнес-моделі як механізму забезпечення ефективності управління капіталом гірничозбагачувальних підприємств. Бізнес Інформ. 2017. №1. С. 172-179.

56 Смерічевський С. Ф., Клімова О. І. Business model canvas як універсальна концепція управління бізнесом компанії. Інвестиції: практика та досвід. 2017. № 9. С. 11-14.

57 ТзОВ «Медіа сервіс». BAS Комплексне управління підприємством. URL: <https://medias.com.ua/products-bas-kompleksne-upravlinnia-pidprijemstvom>.

58 Томашевський О. М., Цегелик Г. Г., Вітер М. Б., Дудук В. І. Інформаційні технології та моделювання бізнес-процесів. Навч. посіб. Київ: «Видавництво «Центр учбової літератури», 2012. 296 с.

59 Устенко А. О., Малинка О. Я. Управлінська діагностика: навчальний посібник. Івано-Франківськ: ФНТУНГ, 2015. 265 с.

60 Федорков Е. Ю., Гусейнов Д. Г. Особливості використання проєктного підходу в управлінні підприємствами. Публічне управління: проблеми та перспективи: матеріали Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, м. Харків, 25 жовтня 2020 року. Харків: ТОВ «Константа», 2020. С. 454-458.

61 Ходакевич Б. О. Економічна рівновага й ефективність сучасних компаній. Ефективна економіка. 2017. № 1. URL:

http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2017_1_47.

62 Шевчук І. Б., Васьків О. М. Теоретичні аспекти розвитку і застосування інформаційних технологій в економіці та управлінні: мезо- та макрорівень. Автоматизация и информационные технологии – от постановки до ввода в эксплуатацию: монография / [авт. кол. : Аникин В. В., Аюпов Р. Ш., Батенькина О. В. и др.]. Одесса: Куприенко С. В., 2013. С. 111-125.

63 Шеліган О. Н. Підприємницька компетентність у наукових рецепціях вчених. Педагогічна освіта: теорія і практика. Психологія. Педагогіка. 2020. № 31. С. 86-90.

64 Щедрина О. І., Агутін М. М. Інтернет-технології в бізнесі : навч. посіб. Київ: КНЕУ, 2012. 303 с.

65 Юдкова К. В. Особливості визначення поняття «інформаційні технології». Інформація і право. 2015. № 1. С. 63-67.

66 Cantillon R. Essai sur la nature du commerce en g' en' eral. A.M. Kelley, New York, 1964.

67 ClarityProject. Товариство з обмеженою відповідальністю «Діджитал Хаб»: бухгалтерська звітність за 2021 та 2023 рр. URL: https://clarity-project.info/edr/43478601/finances?current_year=2023.

68 OpenDataBot: сервіс доступу до державних даних для громадян та бізнесу. URL: <https://opendatabot.ua/>

69 PMBOK. A guide to the project management body of knowledge (PMBOK guide). Newtown Square, PA: Project Management Institute, 2017.

70 UNESCO Institute for Statistics. Guide to Measuring Information and Communication Technologies (ICT) in Education. URL: http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/guide-to-measuring-information-andcommunication-technologies-ict-in-education-en_0.pdf.

71 Youcontrol: веб-сайт. URL: <https://youcontrol.com.ua/>.

72 Методичні вказівки до виконання кваліфікаційної роботи для здобувачів вищої освіти за другим (магістерським) рівнем спеціальності 073 "Менеджмент" / укладачі : О. В. Дикань, Ю. О. Крихтіна ; кафедра менеджменту і адміністрування. - Харків : УкрДУЗТ, 2021. - 35 с.

73 Сторожилова У.Л. Управління цифровою трансформацією економіки майбутнього: світовий досвід та перспективи Причорноморського регіону// Причорноморські економічні студії. О.: Науковий журнал, 2021. № 66. С. 84 - 93.

74 Застосування сучасних цифрових технологій для післявоєнного відновлення підприємств України / Васильєв О.Л., Сторожилова У.Л. // Вісник економіки транспорту і промисловості. 2023. № 81-82. С. 193-199.

75 Smart-освіта та відкрита наука як основа цифровізації економіки України / Васильєв О.Л., Сторожилова У.Л. // Вісник економіки транспорту і промисловості. 2023. № 83. С. 265-270.