	СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ ЕФЕКТИ ЦИФРОВІЗАЦІЇ»
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Назва кафедри	Статистики та математичних методів в економіці
Мова викладання	Українська
Керівник курсу	**Гринчак Наталія Анатоліївна**, кандидат економічних наук, доцент, завідувач кафедри статистики та математичних методів в економіці
Профіль керівника курсу	http://nasoa.edu.ua/spivrobitnyky/grynchak-nataliya-anatolivna/
Контактна інформація керівника курсу (e-mail)	E-mail: NAHrynchak@nasoa.edu.ua

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

	Кредитів ECTS	Годин	За видами занять:			
			Лекцій	Практичних та семінарських занять	Самостійна підготовка	Вид підсумкового контролю
Обсяг:	Денна форма навчання					
	4	120	26	28	66	Залік
	Заочна форма навчання					
	4	120	2	4	114	Залік

Опис дисципліни	**Навчальна дисципліна** «Соціально-економічні ефекти цифровізації» є вибірковою компонентою освітньої програми, спрямованою на формування у здобувачів вищої освіти системного розуміння процесів цифрової трансформації суспільства та економіки, їхніх передумов, закономірностей, наслідків і перспектив розвитку. Як вибіркова складова, дисципліна забезпечує можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувача вищої освіти. **Мета вивчення навчальної дисципліни** полягає у формуванні системи теоретичних знань і практичних навичок щодо дослідження процесів цифровізації, визначення та оцінювання їхніх соціально-економічних ефектів, застосування статистичних методів і сучасних інформаційних ресурсів для аналізу цифрової трансформації економіки та суспільства, а також обґрунтування управлінських рішень з урахуванням можливостей і ризиків цифрового розвитку. **Завдання навчальної дисципліни полягають у** засвоєнні теоретичних основ цифровізації, цифрової трансформації та функціонування цифрової економіки; дослідженні ролі даних як економічного ресурсу та особливостей їх використання в цифровому середовищі; визначенні основних соціальних ефектів цифровізації,

	зокрема її впливу на зайнятість, освіту, соціальну взаємодію, доступність послуг і якість життя населення; вивченні економічних ефектів цифровізації, пов'язаних зі змінами продуктивності праці, ефективності діяльності підприємств, конкурентоспроможності та економічного зростання; аналізі особливостей функціонування цифрових платформ, цифрових ринків та інноваційних бізнес-моделей; ознайомленні з основними напрямами державної політики, нормативно-правового регулювання та міжнародними підходами до розвитку цифрової економіки; оволодінні методами статистичного вимірювання, аналізу та порівняльного оцінювання рівня цифровізації й результатів цифрової трансформації; формуванні навичок виявлення цифрових ризиків, оцінювання цифрової нерівності та дотримання етичних принципів використання даних і цифрових технологій.. **Формат проведення дисципліни:** лекції, практичні (семінарські) заняття, самостійна робота здобувачів вищої освіти, індивідуальні консультації. Навчання передбачає використання цифрових освітніх ресурсів, статистичних баз даних, аналітичних матеріалів, інтерактивних завдань та електронної системи Moodle.
Професійні компетентності	У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен *знати*: - сутність, основні характеристики, передумови та закономірності розвитку цифровізації й цифрової економіки; - теоретичні підходи до визначення та класифікації соціально-економічних ефектів цифровізації; - економічну роль даних, особливості їх формування, використання та захисту в цифровій економіці; - основні напрями впливу цифрових технологій на зайнятість, ринок праці, освіту, соціальні відносини та якість життя населення; - чинники й механізми впливу цифровізації на продуктивність праці, економічне зростання, конкурентоспроможність та ефективність підприємницької діяльності; - особливості функціонування цифрових платформ, платформної економіки та сучасних цифрових бізнес-моделей; - принципи державного регулювання цифрової економіки, основні напрями цифрової політики України та міжнародні підходи до її реалізації; - систему статистичних показників, міжнародних індексів і методів оцінювання рівня цифровізації та її соціально-економічних результатів; - основні ризики цифрової трансформації, проблеми цифрової нерівності, кібербезпеки, захисту персональних даних та етичного використання цифрових технологій.
Програмні результати навчання	У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен *вміти*: - пояснювати сутність процесів цифровізації та визначати їхній вплив на соціально-економічний розвиток; - ідентифікувати й систематизувати позитивні та негативні соціально-економічні ефекти впровадження цифрових технологій; - визначати роль даних у формуванні економічної цінності та прийнятті управлінських рішень; - аналізувати зміни на ринку праці, у сфері освіти, соціальних послуг та суспільних комунікацій під впливом цифровізації;

	- оцінювати вплив цифрових технологій на ефективність діяльності підприємств, продуктивність праці та розвиток цифрового підприємництва; - характеризувати особливості функціонування цифрових платформ і порівнювати сучасні цифрові бізнес-моделі; - аналізувати основні інструменти державної політики та регулювання цифрової економіки; - здійснювати пошук, збирання, систематизацію та оброблення статистичних даних щодо цифрового розвитку; - розраховувати й інтерпретувати статистичні показники цифровізації, аналізувати їхню динаміку, структуру та міжкраїнні відмінності; - використовувати міжнародні індекси та рейтинги для порівняльного оцінювання цифрового розвитку країн; - виявляти ризики цифровізації та обґрунтовувати напрями мінімізації її негативних соціально-економічних наслідків; - формулювати аналітичні висновки та рекомендації за результатами дослідження цифрової трансформації економіки й суспільства.
Програма навчальної дисципліни	**Змістовий модуль 1. Теоретичні засади цифровізації та її соціально-економічні ефекти** Тема 1. Теоретичні основи аналізу цифровізації. Тема 2. Дані як ключовий ресурс цифрової економіки. Тема 3. Соціальні ефекти цифровізації. Тема 4. Економічні ефекти цифровізації. **Змістовий модуль 2. Цифрова трансформація економіки: бізнес-моделі, регулювання та статистичне оцінювання** Тема 5. Цифрові платформи та бізнес-моделі. Тема 6. Державна політика та регулювання. Тема 7. Методи статистичного аналізу цифровізації. Тема 8. Етичні аспекти цифровізації.
Методи навчання	Для досягнення мети навчальної дисципліни, формування професійних компетентностей і розвитку аналітичного мислення здобувачів вищої освіти передбачається застосування таких методів навчання: - словесні: лекції, пояснення, бесіди, тематичні дискусії, обговорення актуальних проблем цифрової трансформації; - наочні: демонстрація презентацій, інфографіки, статистичних таблиць, графіків, аналітичних панелей та цифрових інформаційних ресурсів; - практичні: пошук і систематизація статистичної інформації, розрахунок показників цифровізації, аналіз динаміки та структури соціально-економічних процесів, порівняльне оцінювання цифрового розвитку країн; - аналітичні та дослідницькі: аналіз конкретних ситуацій (case-study), дослідження цифрових платформ і бізнес-моделей, опрацювання міжнародних рейтингів, підготовка аналітичних висновків; - інтерактивні: групові обговорення, презентації результатів досліджень, виконання проблемно-орієнтованих завдань; - методи контролю та самоконтролю: усне й письмове опитування, тестування, перевірка практичних завдань, модульні контрольні роботи, підсумковий контроль.

Матеріально-технічне забезпечення навчальної дисципліни	Комп'ютери та ноутбуки з доступом до мережі Інтернет, мультимедійне обладнання, програмне забезпечення Microsoft Office (Excel, PowerPoint), веббраузери. Для виконання практичних завдань використовуються офіційні статистичні бази даних та електронні інформаційні ресурси. Організація дистанційного навчання здійснюється з використанням платформ Moodle та Microsoft Teams.
Політики навчальної дисципліни	***Політика щодо академічної доброчесності.*** Дотримання академічної доброчесності здобувачами вищої освіти НАСОА є передумовою для ефективного опанування результатами навчання і отримання позитивної оцінки з поточного та підсумкового контролів. Складові політики академічної доброчесності регламентуються: Положенням про академічну доброчесність Національної академії статистики, обліку та аудиту, затвердженим рішенням Вченої ради НАСОА, протокол від 26 червня 2026 р. №15. Відповідно до Положення про внутрішню систему забезпечення якості освіти в НАСОА та Положення про академічну доброчесність НАСОА у разі виявлення викладачем порушення студентом норм та правил академічної доброчесності, викладач зобов'язаний застосувати норми п.4.17.2 Положення про академічну доброчесність НАСОА, зокрема: «повторне проходження оцінювання (тест, контрольна робота, залік, іспит тощо); повторне проходження відповідного освітнього компонента (модуля) освітньої програми». ***Політика щодо відвідування занять.*** Здобувачі вищої освіти денної форми навчання зобов'язані відвідувати заняття. Поважними причинами для відсутності на заняттях є хвороба, академічна мобільність або інші випадки відсутності, які підтверджені документально. Якщо здобувач вищої освіти відсутній на заняттях з поважної причини, він презентує виконані завдання під час самостійної підготовки та відповідно до графіку консультацій викладача. ***Політика щодо перескладання.*** Здобувачі вищої освіти повинні дотримуватися термінів виконання усіх завдань, передбачених програмою навчальної дисципліни. Ліквідація академічної заборгованості та перескладання заліку проводиться після закінчення екзаменаційної сесії за окремим розкладом, складеним навчально методичним відділом. ***Політика щодо оскарження результатів оцінювання.*** Якщо здобувач вищої освіти не згоден з оцінюванням рівня його знань він може оскаржити виставлену викладачем оцінку у встановленому порядку відповідно до Положення про організацію освітнього процесу у Національній академії статистики, обліку та аудиту, затвердженого рішенням Вченої ради НАСОА, протокол від 24 квітня 2020 р. №8 (зі змінами та доповненнями, протокол від 04 листопада 2025 р. №4).

КРИТЕРІЇ ТА МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ

За результатами семестру здобувач вищої освіти отримує підсумкову оцінку за 100-бальною системою, яка розраховується як накопичена сума отриманих балів за всі види поточного, модульного та підсумкового контролю.

Умовою допуску до підсумкового контролю є набрання здобувачем вищої освіти 35 балів у сукупності за всіма темами дисципліни.

Якщо за результатами модульно-рейтингового контролю здобувач вищої освіти отримав сумарну кількість балів за два змістовні модулі, що не перевищує 34 бали, то здобувач вищої освіти вважається таким, що не виконав усі види робіт, які передбачаються навчальним планом з дисципліни «Соціально-економічні ефекти цифровізації» і направляється на повторний курс вивчення дисципліни.

Форми контролю	Види навчальної роботи	Оцінювання
Денна форма навчання		
ПОТОЧНИЙ КОНТРОЛЬ	Робота на лекціях	-
	Робота на практичних заняттях, у т.ч.:	
	Виконання практичного завдання за кожною темою	максимальна оцінка – 5 балів
МОДУЛЬНИЙ КОНТРОЛЬ	Модульний контроль № 1	максимальна оцінка – 15 балів
	Модульний контроль № 2	Максимальна оцінка – 15 балів
ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ	Залік	Максимальна оцінка – 30 балів
Заочна форма навчання		
ПОТОЧНИЙ КОНТРОЛЬ	Робота на лекціях	-
	Робота на практичних заняттях, у т.ч.:	
	Виконання практичного завдання за кожною темою	
МОДУЛЬНИЙ КОНТРОЛЬ	Модульний контроль № 1	максимальна оцінка – 35 балів
	Модульний контроль № 2	Максимальна оцінка – 35 балів
ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ	Залік	Максимальна оцінка – 30 балів

РОЗПОДІЛ БАЛІВ, ЯКІ ОТРИМУЮТЬ ЗДОБУВАЧІ

Поточний та модульний контроль										**Залік**	**Сума**
Змістовий модуль 1					Змістовий модуль 2						
Т1	Т2	Т3	Т4	МКР	Т5	Т6	Т7	Т8	МКР		
5	5	5	5	15	5	5	5	5	15	30	100

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РІВНЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Критерії оцінювання поточного контролю. Поточний контроль проводиться викладачем на практичних заняттях протягом семестру шляхом перевірки виконання практичних завдань за кожною темою навчальної дисципліни. Максимальна кількість балів за поточний контроль становить 40 балів за семестр.

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання є:

- стандартизовані тести;
- завдання розрахунково-аналітичного характеру;

- статистичний аналіз показників зовнішньоекономічної діяльності;
- побудова статистичних таблиць, графіків та індексних моделей;
- аналіз динаміки та прогнозування показників зовнішньої торгівлі;
- презентації результатів виконаних завдань і досліджень;
- індивідуальні та групові дослідницькі завдання.

Практичні заняття передбачають обговорення теоретичних питань, виконання статистичних розрахунків, аналіз офіційних статистичних даних, інтерпретацію отриманих результатів та формулювання обґрунтованих висновків.

Максимальна кількість балів за виконання практичного завдання за кожною темою становить 5 балів.

Критерії оцінювання практичних завдань

Кількість балів	Критерії оцінювання
5	Завдання виконано повністю та правильно. Здобувач самостійно опрацював інформацію, обґрунтовано застосував методи аналізу, правильно інтерпретував результати та сформулював аргументовані висновки.
4	Завдання виконано в повному обсязі, проте допущено незначні неточності в розрахунках, аналізі або формулюванні висновків.
3	Завдання виконано переважно правильно, але містить окремі помилки або недостатньо обґрунтовані висновки.
2	Завдання виконано частково, допущено суттєві помилки в аналізі або розрахунках, висновки неповні.
1	Виконано лише окремі елементи завдання, результати недостатньо обґрунтовані або містять значні помилки.
0	Завдання не виконано або результати не відповідають його змісту.

Самостійна робота здобувачів вищої освіти передбачає опрацювання теоретичних питань, пошук та аналіз статистичної інформації, підготовку до практичних занять і виконання індивідуальних завдань. Результати самостійної роботи оцінюються в межах поточного контролю.

Критерії оцінювання модульного контролю. Модульний контроль проводиться після завершення вивчення відповідного змістового модуля у формі тестування та/або виконання розрахунково-аналітичних завдань. Максимальна кількість балів за кожну модульну контрольну роботу становить 15 балів.

За результатами двох модульних контрольних робіт здобувач може отримати максимально 30 балів.

Критерії оцінювання підсумкового контролю

Підсумковий контроль проводиться у формі заліку та передбачає перевірку засвоєння теоретичних знань і сформованості практичних навичок статистичного аналізу зовнішньоекономічної діяльності. Максимальна кількість балів за залік становить 30 балів.

Загальна підсумкова оцінка визначається як сума балів, отриманих за поточний, модульний та підсумковий контроль.

40+30+30=100 (балів)

Шкала оцінювання знань здобувачів вищої освіти

Оцінка за національною шкалою	Оцінка в балах	Оцінка за шкалою ECTS	
Залік		**Оцінка**	**Пояснення**
Зараховано	**90-100**	A	Здобувач вищої освіти демонструє високий рівень знань навчального матеріалу в обсязі, що відповідає програмі дисципліни, достатньо реалізовує теоретичні положення дисципліни в практичних розрахунках, виконав практичні

			завдання відмінно або з незначною кількістю помилок. За час навчання при проведенні практичних занять проявив вміння самостійно вирішувати поставлені завдання, активно включатись в дискусії, може відстоювати власну позицію в питаннях та рішеннях, що розглядаються
	82-89	B	Здобувач вищої освіти демонструє гарні знання, добре володіє матеріалом, що відповідає програмі дисципліни, робить на їх основі аналіз можливих ситуацій та вміє застосовувати теоретичні положення при вирішенні практичних задач, але допускає окремі неточності. Вміє самостійно виправляти допущені помилки, кількість яких є незначною
	74-81	C	Здобувач вищої освіти в загальному добре володіє матеріалом, знає основні положення матеріалу, що відповідає програмі дисципліни, робить на їх основі аналіз можливих ситуацій та вміє застосовувати при вирішенні типових практичних завдань, але допускає окремі неточності. Помилки у відповідях та розрахунках не є системними. Знає характеристики основних положень, що мають визначальне значення при проведенні практичних занять та поясненні прийнятих рішень, в межах дисципліни, що вивчається.
	64-73	D	Здобувач вищої освіти засвоїв основний теоретичний матеріал, передбачений програмою дисципліни. При вирішенні практичних завдань допускає значну кількість недоліків і суттєвих помилок
	60-63	E	Здобувач вищої освіти має певні знання, передбачені в програмі дисципліни, володіє основними положеннями, що вивчаються на рівні, який визначається як мінімально допустимий. З використанням основних теоретичних положень, здобувач вищої освіти з труднощами пояснює правила вирішення практичних завдань дисципліни, відсутнє розуміння порядку виконання завдання та взаємозв'язків з іншими дисциплінами.
Незараховано	**35-59**	FX	Здобувач вищої освіти може відтворити окремі фрагменти з курсу. Незважаючи на те, що програму дисципліни здобувач вищої освіти виконав, працював він пасивно, його відповіді під час практичних робіт в більшості є неправильними, необґрунтованими. Цілісність розуміння матеріалу з дисципліни у здобувача вищої освіти відсутні. Здобувач вищої освіти має можливість повторного складання.
	1-34	F	Здобувач вищої освіти повністю не виконав вимоги програми навчальної дисципліни. Його знання на підсумкових етапах навчання є фрагментарними. Обов'язковий повторний курс.

ПИТАННЯ ДЛЯ ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ

1. Сутність цифровізації та її роль у соціально-економічному розвитку суспільства.
2. Основні етапи становлення та розвитку цифрової економіки.
3. Відмінності між оцифруванням, цифровізацією та цифровою трансформацією.
4. Основні характеристики та складові цифрової економіки.

5. Ключові чинники та передумови розвитку цифровізації.

6. Підходи до визначення та класифікації соціально-економічних ефектів цифровізації.

7. Позитивні та негативні наслідки цифрової трансформації економіки й суспільства.

8. Сутність та економічна цінність даних у цифровій економіці.

9. Основні види та джерела даних у цифровому середовищі.

10. Великі дані (Big Data): сутність, характеристики та напрями використання.

11. Роль даних у прийнятті управлінських рішень.

12. Відкриті дані та їх значення для економічного й суспільного розвитку.

13. Особливості формування та функціонування ринків даних.

14. Проблеми якості, доступності та захисту даних у цифровій економіці.

15. Сутність і класифікація соціальних ефектів цифровізації.

16. Вплив цифровізації на зайнятість населення та трансформацію ринку праці.

17. Автоматизація праці та зміни у професійній структурі зайнятості.

18. Цифрові компетентності населення та їх значення для соціально-економічного розвитку.

19. Цифровізація освіти та її вплив на доступність і якість освітніх послуг.

20. Вплив цифрових технологій на доступність медичних і соціальних послуг.

21. Цифрова нерівність: сутність, причини та соціально-економічні наслідки.

22. Вплив цифровізації на якість життя населення та соціальну взаємодію.

23. Сутність і класифікація економічних ефектів цифровізації.

24. Вплив цифровізації на економічне зростання та структурні зміни в економіці.

25. Цифрові технології як чинник підвищення продуктивності праці.

26. Вплив цифрової трансформації на витрати та ефективність діяльності підприємств.

27. Роль цифровізації у розвитку інноваційної діяльності та підприємництва.

28. Вплив цифрових технологій на конкурентоспроможність підприємств і національної економіки.

29. Економічні переваги та ризики впровадження цифрових технологій.

30. Особливості оцінювання економічної ефективності цифрової трансформації.

31. Сутність та основні характеристики цифрових платформ.

32. Класифікація цифрових платформ за функціональним призначенням.

33. Мережеві ефекти та їх роль у функціонуванні цифрових платформ.

34. Основні види цифрових бізнес-моделей та особливості їх функціонування.

35. Електронна комерція як складова цифрової економіки.

36. Вплив платформної економіки на конкуренцію та розвиток ринків.

37. Соціально-економічні переваги та ризики поширення цифрових платформ.

38. Роль держави у розвитку цифрової економіки.

39. Основні напрями та інструменти державної політики цифровізації.

40. Цифрова трансформація державного управління та розвиток електронних публічних послуг.

41. Нормативно-правові засади розвитку цифрової економіки в Україні.

42. Міжнародні підходи до регулювання цифрових ринків.

43. Державна політика щодо забезпечення цифрової доступності та подолання цифрової нерівності.

44. Основні пріоритети та виклики цифрової трансформації України.

45. Завдання та основні напрями статистичного аналізу цифровізації.

46. Система статистичних показників розвитку цифрової економіки.

47. Основні джерела статистичної інформації про цифровізацію в Україні та світі.

48. Статистичні показники доступу населення та підприємств до цифрових технологій.

49. Методи аналізу динаміки показників цифрового розвитку.

50. Статистичні методи оцінювання структурних змін, зумовлених цифровізацією.

51. Міжнародні індекси та рейтинги цифрового розвитку: призначення й особливості використання.

52. Методи порівняльного статистичного аналізу рівня цифровізації країн.

53. Статистичне оцінювання цифрової нерівності населення та регіонів.

54. Застосування кореляційно-регресійного аналізу для дослідження взаємозв'язків між цифровізацією та соціально-економічними показниками.

55. Особливості статистичного оцінювання соціально-економічних ефектів цифровізації в Україні.

56. Сутність та основні принципи цифрової етики.

57. Етичні проблеми збирання, оброблення та використання персональних даних.

58. Забезпечення конфіденційності та захисту персональної інформації в цифровому середовищі.

59. Етичні аспекти застосування штучного інтелекту в економіці та суспільстві.

60. Алгоритмічна дискримінація та ризики упередженості автоматизованих рішень.

61. Прозорість і відповідальність під час використання цифрових технологій.

62. Соціальна відповідальність держави та бізнесу в умовах цифрової трансформації.

63. Принципи забезпечення інклюзивного, безпечного та етичного цифрового розвитку.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА:

Основна література

1. OECD. Going Digital: Shaping Policies, Improving Lives. Paris : OECD Publishing, 2019. DOI: https://doi.org/10.1787/9789264312012-en.

2. OECD. Measuring the Digital Transformation: A Roadmap for the Future. Paris : OECD Publishing, 2019. DOI: https://doi.org/10.1787/9789264311992-en.

3. OECD. OECD Digital Economy Outlook 2024. Volume 1: Embracing the Technology Frontier. Paris : OECD Publishing, 2024. DOI: https://doi.org/10.1787/a1689dc5-en.

4. OECD. The OECD Going Digital Integrated Policy Framework 2026. OECD Digital Economy Papers. 2026. No. 381. DOI: https://doi.org/10.1787/0254ae07-en.

5. Про стимулювання розвитку цифрової економіки в Україні : Закон України від 15.07.2021 № 1667-IX. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1667-20#Text.

6. Про електронні комунікації : Закон України від 16.12.2020 № 1089-IX. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1089-20#Text.

7. Про публічні електронні реєстри : Закон України від 18.11.2021 № 1907-IX. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1907-20#Text.

8. Про захист персональних даних : Закон України від 01.06.2010 № 2297-VI. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2297-17#Text.

9. Про доступ до публічної інформації : Закон України від 13.01.2011 № 2939-VI. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2939-17#Text.

10. Про електронні довірчі послуги : Закон України від 05.10.2017 № 2155-VIII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2155-19#Text.

Додаткова література

1. Osaulenko O. H., Hrynchak N. A., Horobets O. O. The Impact of Digital Technologies and Platforms on the Transformation of International Management: Challenges and Prospects for Business. Statistics of Ukraine. 2025. Vol. 108, No. 1. P. 89–99. DOI: https://doi.org/10.31767/su.1(108)2025.01.09.

2. Hrynchak N. A., Horobets O. O. The Influence of Digitalization on the Managerial Decision-Making Process in International Business. Statistics of Ukraine. 2024. Vol. 105, No. 2. P. 108–115. URL: https://su-journal.com.ua/index.php/journal/article/view/446.

3. Hrynchak N. A., Syniakov A. V. Digital Communications in Public Administration: Essence, Role and Requirements for Formation. Statistics of Ukraine. 2023. Vol. 102, No. 3–4. P. 112–119. URL: https://su-journal.com.ua/index.php/journal/article/view/409.

4. United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD). Digital Economy Report 2024: Shaping an Environmentally Sustainable and Inclusive Digital Future. Geneva : United Nations, 2024. URL: https://unctad.org/publication/digital-economy-report-2024.

5. World Bank. Digital Progress and Trends Report 2023. Washington, DC : World Bank, 2024. DOI: https://doi.org/10.1596/978-1-4648-2049-6.

6. United Nations Department of Economic and Social Affairs. United Nations E-Government Survey 2024: Accelerating Digital Transformation for Sustainable Development. New York : United Nations, 2024. 205 p. URL: https://desapublications.un.org/publications/un-e-government-survey-2024.

7. Aagaard A. (Ed.). Digital Business Models: Driving Transformation and Innovation. Cham : Palgrave Macmillan, 2019. 264 p. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-319-96902-2.

Інформаційні ресурси

1. Міністерство цифрової трансформації України : офіційний вебсайт. URL: https://thedigital.gov.ua/

2. Державна служба статистики України : офіційний вебсайт. URL: https://stat.gov.ua/

3. Національний портал відкритих даних України. URL: https://data.gov.ua/

4. Євростат (Eurostat) : статистика цифрової економіки та суспільства. URL: https://ec.europa.eu/eurostat

5. OECD Going Digital Toolkit : система показників цифрової трансформації. URL: https://goingdigital.oecd.org/

6. Світовий банк (World Bank Open Data) : статистичні дані соціально-економічного розвитку. URL: https://data.worldbank.org/

7. Міжнародний союз електрозв'язку (ITU) : статистика розвитку інформаційно-комунікаційних технологій. URL: https://www.itu.int/itu-d/reports/statistics/

8. Європейська комісія. Цифрове десятиліття Європи (Digital Decade). URL: https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/europes-digital-decade

9. Організація Об'єднаних Націй. E-Government Knowledgebase. URL: https://publicadministration.un.org/egovkb/

Розглянуто та затверджено на засіданні кафедри статистики та математичних методів в економіці, протокол №1 від 27 серпня 2026 р.