

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

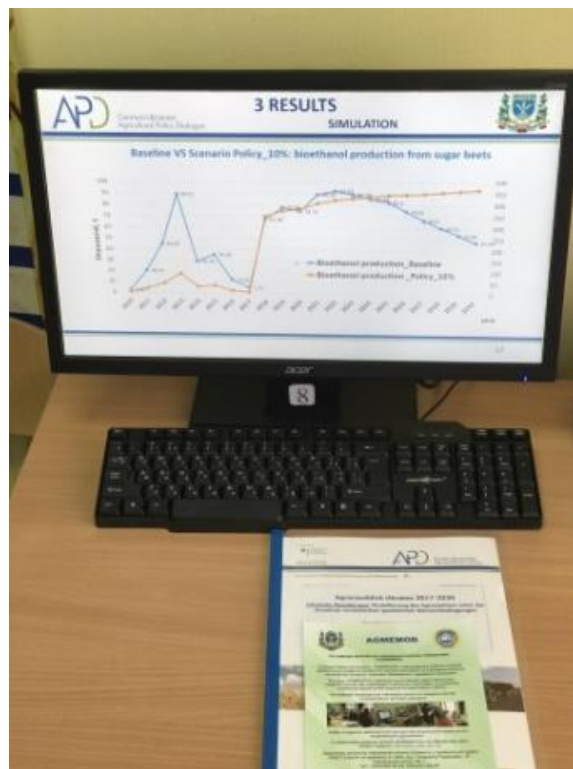
ЕКОНОМІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра глобальної економіки

Вдовенко Н. М., Попрозман Н. В., Павленко М. М.

Методичні вказівки

з вивчення дисципліни «Циркулярна економіка та ризики глобальної нестабільності» для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти ОПП «Міжнародна економіка» спеціальності С1 «Економіка та міжнародні економічні відносини» С.1.01 «Економіка» галузі знань С «Соціальні науки, журналістика, інформація та міжнародні відносини»



КИЇВ - 2025

УДК 330.15:339.9:338.24

Рекомендовано до видання вченою радою економічного факультету

НУБіП України, протокол № 4 від 20 листопада 2025 р.

Рецензенти:

Кваша С. М., д.е.н., проф., академік НАН України, проректор з науково-педагогічної роботи та розвитку Національного університету біоресурсів і природокористування України,

Воляк Л. Р., к.е.н., доц., доцент кафедри статистики та економічного аналізу, заступник декана економічного факультету Національного університету біоресурсів і природокористування України.

Вдовенко Н. М., Попрозман Н. В., Павленко М. М. Методичні вказівки з вивчення дисципліни «Циркулярна економіка та ризики глобальної нестабільності» для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти ОПП «Міжнародна економіка» спеціальності С1 «Економіка та міжнародні економічні відносини» С.1.01 «Економіка» галузі знань С «Соціальні науки, журналістика, інформація та міжнародні відносини». К.: НУБіП України. 16 с.

Методичні вказівки розроблено з метою навчально-методичного забезпечення вивчення дисципліни «Циркулярна економіка та ризики глобальної нестабільності» для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Міжнародна економіка». У виданні висвітлено теоретичні засади циркулярної економіки, особливості її функціонування в умовах глобальних економічних, соціальних та екологічних ризиків, а також методичні підходи до аналізу впливу глобальної нестабільності на міжнародні економічні процеси. Методичні вказівки містять рекомендації щодо організації навчального процесу, опрацювання теоретичного матеріалу та виконання індивідуальних завдань, що сприяє формуванню фахових компетентностей у сфері міжнародної економіки.

УДК 330.15:339.9:338.24

Передрукування заборонено
© Колектив авторів, 2025

ЗМІСТ

	Передмова.....	4
1	Теоретичні передумови дисципліни «Циркулярна економіка та ризики глобальної нестабільності».....	6
2	Орієнтовний блок питань для самостійного вивчення дисципліни.....	7
3	Методичні підходи щодо виконання практичних робіт.....	9
4	Теми рефератів, есе та індивідуальних завдань.....	10
5	Основні поняття та визначення дисципліни.....	11
	Список рекомендованої літератури.....	14

Передмова

Сьогодення характеризується викликами, пов'язаними із глобальними процесами економічної, соціальної та екологічної трансформації. Серед них наявне виснаження природних ресурсів, зміна клімату, технологічні зрушення, цифровізація, геополітична нестабільність, пандемічні кризи та посилення економічної взаємозалежності країн. У цих умовах традиційна лінійна модель господарювання, побудована за принципом «взяти - виробити - використати - викинути», вичерпує свій потенціал і дедалі більше поступається місцем новій парадигмі розвитку, а саме циркулярній економіці.

Циркулярна економіка (англ. circular economy) є економічною моделлю, що передбачає раціональне використання ресурсів, мінімізацію відходів і повторне залучення матеріалів у виробничий цикл. Вона базується на принципах сталого розвитку, екоінновацій, відповідального споживання та відновлення природних систем. Ця концепція орієнтована не лише на економічну ефективність, але й на збереження довкілля, підвищення соціальної відповідальності бізнесу.

Водночас сучасна глобальна економіка перебуває у стані постійної невизначеності. Глобалізаційні процеси, що забезпечили взаємопов'язаність ринків, створили також умови для поширення ризиків, кризових явищ і шоків, які мають транснаціональний характер. Серед них фінансові кризи, коливання цін на енергоресурси, логістичні розриви, технологічні ризики, пандемії, війни та екологічні катастрофи. У цих умовах питання управління ризиками глобалізованої невизначеності стає основним елементом економічного мислення сучасного фахівця. Перехід України до циркулярної економіки вимагає системних реформ, інвестицій у науку, освіту та інновації, інтеграції до європейського курсу розвитку та формування нової екологічної культури суспільства. У методичних вказівках подано структурований матеріал, який сприятиме систематизації знань здобувачів освіти і розвитку практичних умінь застосування циркулярних підходів у різних секторах економіки.

Вивчення навчальної дисципліни здобувачами вищої освіти спеціальності С1 «Економіка та міжнародні економічні відносини» С.1.01 «Економіка» галузі знань С «Соціальні науки, журналістика, інформація та міжнародні відносини» ОПІ «Міжнародна економіка» передбачає формування таких компетентностей.

Компетентності навчальної дисципліни: інтегральна компетентність (ІК): здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в економічній сфері, які характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, що передбачає застосування теорій та методів економічної науки.

загальні компетентності (ЗК): ЗК1. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні. ЗК4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК8. Здатність до пошуку, обробки й аналізу інформації з різних джерел.

спеціальні(фахові) компетентності (СК): СК5. Розуміння особливостей сучасної світової та національної економіки, їх інституційної структури, обґрунтування напрямів соціальної, економічної та зовнішньоекономічної політики держави. СК15 Здатність до володіння цілісними системами знань про сутність економічних процесів, що відбуваються на міжнародному аграрному ринку.

Програмні результати навчання навчальної дисципліни: ПРН9. Усвідомлювати основні особливості сучасної світової та національної економіки, інституційної структури, напрямів соціальної, економічної та зовнішньоекономічної політики держави. ПРН10. Проводити аналіз функціонування та розвитку суб'єктів господарювання, визначати функціональні сфери, розраховувати відповідні показники які характеризують результативність їх діяльності. ПРН25. Вміти аналізувати принципи, закономірності розвитку та міжнародний досвід функціонування світового аграрного ринку.

1. Теоретичні передумови дисципліни «Циркулярна економіка та ризики глобальної нестабільності»

Навчальна дисципліна «Циркулярна економіка та ризики глобальної нестабільності» має на меті сформувати у здобувачів вищої освіти цілісне уявлення про взаємозв'язок між циркулярними процесами у господарській діяльності та ризиками, зумовленими глобальними викликами. Вона інтегрує знання з економічної теорії, екологічної економіки, менеджменту, міжнародних фінансів, національної та міжнародної економіки, аграрної політики, інноваційних технологій і ризикології.

Вивчення дисципліни дозволяє:

- оволодіти теоретико-методологічними основами циркулярної економіки;
- зрозуміти економічні механізми переходу до сталих моделей виробництва та споживання;
- навчитися виявляти, оцінювати та мінімізувати ризики у контексті глобалізаційних процесів;
- засвоїти інструменти управління ресурсами, інноваціями та екологічними потоками в умовах невизначеності;
- сформувати аналітичні, управлінські та прогностичні компетентності, необхідні для роботи у сфері сталого розвитку, екологічного менеджменту, державного управління та міжнародного бізнесу.

Сучасні тенденції економічного розвитку засвідчують, що циркулярна економіка є одним із пріоритетних напрямів реалізації Європейського зеленого курсу (European Green Deal), Стратегії сталого розвитку ООН до 2030 року та глобальних ініціатив щодо декарбонізації і підвищення енергоефективності. Тому підготовка фахівців, які володіють знаннями у сфері циркулярних моделей, стає важливим завданням системи вищої освіти України, що орієнтується на інтеграцію до європейського освітнього простору.

Особлива увага у дисципліні приділяється формуванню екологічної та економічної культури мислення майбутніх фахівців, розвитку вміння приймати рішення в умовах ризику, оцінювати ефективність стратегій переходу до замкнених виробничо-споживчих циклів і передбачати вплив глобальних чинників на національну економіку.

Таким чином, вивчення курсу «Циркулярна економіка та ризики глобальної нестабільності» забезпечує формування у студентів ключових фахових компетентностей, серед яких: здатність до системного мислення та стратегічного аналізу; уміння ідентифікувати взаємозв'язки між економічними, соціальними та екологічними процесами; навички розробки та впровадження моделей сталого виробництва; розуміння механізмів управління ризиками в умовах глобальних викликів; компетенції у сфері оцінки ресурсоефективності, циркулярних бізнес-моделей і зелених інновацій.

Запропоновані методичні матеріали можуть бути використані також викладачами при підготовці лекційних, практичних і семінарських занять.

Зміст дисципліни відповідає сучасним освітнім стандартам вищої освіти України, які узгоджені з роботою та положеннями міжнародних організацій, таких як ОЕСР, Європейська економічна комісія ООН, Світовий економічний форум та Програма ООН з навколишнього середовища (UNEP).

2. Орієнтовний блок питань для самостійного вивчення дисципліни

1. У чому полягає сутність концепції циркулярної економіки.
2. Які відмінності між лінійною, зеленою та циркулярною моделями економіки.
3. Назвіть основні принципи циркулярної економіки (3R, 7R, 9R тощо).
4. Як циркулярна економіка пов'язана з концепцією сталого розвитку.
5. Хто є основними акторами циркулярної економічної системи.

6. Які математичні методи використовуються для оцінювання ефективності циркулярних процесів.
7. У чому полягає роль інновацій, екодизайну та цифровізації у впровадженні циркулярної економіки.
8. Що означає поняття «глобалізаційна невизначеність» у сучасній економіці.
9. Які основні типи ризиків пов'язані з глобалізаційними процесами (економічні, екологічні, соціальні, політичні, технологічні).
10. Як геополітична напруга, війни та конфлікти впливають на глобальні економічні ланцюги постачання.
11. Яким чином енергетичні та кліматичні кризи формують нові ризики для національних економік.
12. Як глобальні фінансові коливання впливають на стабільність циркулярних ринків.
13. У чому полягає зв'язок між глобальною невизначеністю та ризиками сталого розвитку.
14. Які інструменти оцінювання та управління ризиками використовуються у світовій практиці.
15. Як цифрова трансформація та штучний інтелект можуть зменшити ризики невизначеності у глобальній економіці.
16. Які ризики для України породжує глобалізаційна невизначеність у контексті післявоєнного відновлення.
17. Як формування стійких регіональних економічних зв'язків може стати відповіддю на виклики глобальної нестабільності.
18. Які інструменти циркулярної економіки застосовуються на рівні підприємств (екодизайн, повторне використання, рециклінг тощо).
19. Які міжнародні ініціативи підтримують розвиток циркулярної економіки (Європейський зелений курс, Agenda 2030 тощо).

20. Які показники використовуються для моніторингу переходу до циркулярної економіки.

21. Які перешкоди стоять перед Україною на шляху до циркулярної трансформації.

22. Які приклади успішних практик впровадження циркулярної економіки можна навести у світі та в Україні.

23. У чому полягає відмінність між смарагдовою, зеленою та коричневою моделями розвитку.

24. Як смарагдова економіка поєднує екологічні, соціальні та етичні аспекти.

25. Які стратегічні кроки необхідні для переходу України до смарагдової моделі розвитку.

26. Які сценарії розвитку світової економіки можливі в умовах глобальної невизначеності.

27. Яке місце займає циркулярна економіка у системі екологічної безпеки України.

28. Які перспективи розвитку циркулярної економіки прогнозуються до 2050 року.

29. Яку роль відіграють міжнародні партнерства у забезпеченні стійкого розвитку в умовах глобальних ризиків.

3. Методичні підходи щодо виконання практичних робіт

1. Порівняльний аналіз: побудувати таблицю «Лінійна – Зелена – Циркулярна економіка».

2. Аналітичне завдання: визначити основні ризики глобалізаційної невизначеності для України.

3. Кейс-дослідження: проаналізувати діяльність підприємства, що впроваджує циркулярну модель (на прикладі реальної компанії).

4. Розрахункове завдання: оцінити економічний ефект від повторного використання ресурсів (наприклад, у сфері упаковки чи енергетики).

5. Проектне завдання: розробити пропозиції зі створення «циркулярного кампусу» у закладі освіти.

6. Групова дискусія: «Як глобальні кризи впливають на екологічні пріоритети бізнесу?».

7. Моделювання: побудувати схему ресурсного циклу для вибраного виду продукції.

8. SWOT-аналіз: оцінити сильні та слабкі сторони впровадження циркулярної економіки в Україні.

9. Практичне дослідження: визначити рівень екологічної свідомості споживачів (анкетування, міні-звіт).

10. Міні-проект: розробити локальну ініціативу з переробки чи повторного використання відходів.

11. Розробка бізнес-моделі: побудувати циркулярну бізнес-модель на основі «Canvas» (Business Model Canvas).

12. Аналітичний звіт: оцінити політику ЄС щодо переходу до циркулярної економіки.

13. Інфографіка: створити візуальну карту екологічних ризиків глобалізованої економіки.

14. Прогнозування: використати метод сценарного аналізу для оцінки майбутніх викликів циркулярного переходу.

15. Презентація: представити приклади успішних проектів циркулярної економіки у світі.

4. Теми рефератів, есе та індивідуальних завдань

1. Циркулярна економіка як ключ до сталого розвитку України.

2. Глобальні ризики і трансформація економічних систем.

3. Модель «зеленого переходу» в країнах ЄС: досвід для України.
4. Смарагдова економіка як новий вимір сталого розвитку.
5. Енергетична безпека і відновлювані ресурси в умовах глобальної невизначеності.
6. Цифрові технології як каталізатор циркулярної трансформації.
7. Економічні ризики кліматичних змін.
8. Соціальний аспект циркулярної економіки: поведінка споживача.
9. Екоінновації та нові бізнес-моделі у глобальній економіці.

5. Основні поняття та визначення дисципліни

1. Циркулярна економіка. Це економічна модель, спрямована на замкнене коло ресурсів, де продукти, матеріали та енергія максимально довго зберігаються в обігу. Її мета зменшення відходів, мінімізація споживання первинних ресурсів і перехід до сталого розвитку. Принципи циркулярної економіки: проєктування без відходів; повторне використання, ремонт і ремануфактура; переробка та відновлення ресурсів; подовження життєвого циклу продуктів; використання відновлюваних джерел енергії.

2. Лінійна економіка. Традиційна модель господарювання «взяти - виробити - використати - викинути». Вона базується на одноразовому використанні ресурсів і є екологічно та економічно неефективною у довгостроковій перспективі.

3. Глобалізація. Процес зростання взаємозалежності національних економік, поширення товарів, технологій, капіталу, інформації та людей по всьому світу. Глобалізація стимулює інновації, але водночас підвищує вразливість економічних систем до зовнішніх ризиків.

4. Глобалізаційна невизначеність. Сукупність економічних, політичних, технологічних і природних факторів, які роблять світову економіку нестабільною та важко передбачуваною. Приклади проявів: геополітичні конфлікти; коливання світових ринків; енергетичні, кліматичні кризи; пандемії, технологічні ризики.

5. Ризики глобалізаційної невизначеності. Це ймовірність виникнення несприятливих подій унаслідок глобальних змін, що впливають на економічні системи, бізнес, екологію та соціальні процеси. Типи ризиків: економічні (рецесії, інфляція, нестабільність валют); екологічні (зміна клімату, виснаження ресурсів); соціальні (міграція, нерівність, безробіття); технологічні (кіберзагрози, автоматизація); політичні (санкції, війни, регуляторні бар'єри).

6. Збалансованість. Здатність системи підтримувати життєздатність у довгостроковій перспективі, збалансовуючи економічні, соціальні та екологічні інтереси. У контексті циркулярної економіки це ефективне використання ресурсів без шкоди для майбутніх поколінь.

7. Економіка замкненого циклу ресурсів. Це системний підхід до виробництва, споживання та управління ресурсами, що зменшує залежність від імпорту сировини й підвищує ресурсну безпеку держави.

8. Відновлювальні ресурси. Ресурси, які можуть природно відновлюватися протягом короткого періоду, зокрема біомаса, енергія сонця, вітру, води тощо. Вони є основою циркулярної економіки.

9. Інноваційна екосистема. Мережа взаємодії бізнесу, освіти, науки, влади та громадськості, що сприяє розвитку інноваційних моделей виробництва і споживання, у тому числі циркулярних технологій.

10. Адаптивне управління ризиками. Підхід, що передбачає гнучке реагування на зміни глобального середовища через постійний моніторинг, прогнозування та моделювання сценаріїв розвитку.

11. Математичне моделювання у циркулярній економіці. Використовується для: прогнозування ресурсних потоків; оцінки ефективності переробки; управління ризиками невизначеності; розробки сталих стратегій розвитку.

12. Цифровізація і циркулярна економіка. Технології штучного інтелекту допомагають оптимізувати обіг матеріалів, контролювати ланцюги постачання та підвищувати прозорість циркулярних процесів.

13. Циркулярна трансформація. Процес переходу економіки, бізнесу та освіти до нових моделей сталого розвитку, що поєднують економічну ефективність із екологічною відповідальністю.

14. Смарагдова (зелено-інноваційна) економіка. Це сучасна концепція, яка поєднує принципи зеленої економіки, циркулярності, сталого розвитку та економіки знань. Основна ідея це створення вартості через екологічні інновації, розвиток відновлюваних ресурсів, біоекономіки, «зелених» технологій, екологічного підприємництва. Смарагдова економіка охоплює три «Е»: ecology – economy – ethics. Принципи смарагдової економіки: екологічна відповідальність виробників і споживачів; сталий розвиток і ресурсоефективність; замкнені цикли виробництва (циркулярність); екоінновації та цифрові технології; соціальна справедливість і якість життя; гармонія між природними, економічними та культурними цінностями. Інструменти смарагдової економіки: зелені інвестиції та фінансові інструменти.

6. Список рекомендованої літератури

1. Андрущенко В. П., Сидоренко Л. В. (2023). Циркулярна та смарагдова економіка: теорія, практика, освіта. К.: КНЕУ.
2. Геєць В. М. (2021). Сталий розвиток економіки в умовах глобальних викликів. К.: НАН України, Інститут економіки.
3. Синяєва Л. С. (2022). Екологічна економіка та зелені трансформації: навчальний посібник. Х.: ХНЕУ ім. С. Кузнеця.
4. Meadows, D. H., Meadows, D. L., Randers, J. (2004). Limits to Growth: The 30-Year Update. Chelsea Green Publishing.
5. Stahel, W. (2019). The Circular Economy: A User's Guide. Routledge.
6. Kirchherr, J., Reike, D., & Hekkert, M. (2017). Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions. Resources, Conservation and Recycling, 127, 221–232.
7. Daly, H. (1996). Beyond Growth: The Economics of Sustainable Development. Beacon Press.
8. Федоренко В. Г., Соловйов В. П. (2020). Економіка сталого розвитку. К.: Центр учбової літератури.

Додаткові джерела:

1. Raworth, K. (2017). Doughnut Economics: Seven Ways to Think Like a 21st-Century Economist. Chelsea Green Publishing.
2. European Environment Agency (EEA). (2023). Green and Circular Economy Transitions in Europe. Luxembourg: Publications Office of the EU.
3. World Economic Forum. (2022). The Future of Nature and Business: Circular Economy Solutions. Geneva.
4. Ліпенцев, А. В. (2022). Інноваційні підходи до управління сталим розвитком регіонів. Львів: ЛНУ ім. І. Франка.
5. Науменко Н. В. (2021). Економічні ризики глобалізаційних процесів: методологія та управління. Черкаси: ЧДТУ.
6. OECD. (2023). Green Growth Indicators 2023. Paris: OECD Publishing.

7. UNEP. (2022). Global Environment Outlook 7 (GEO-7): Transitioning to a Sustainable Future. Nairobi: UN Environment Programme.

Інтернет-джерела:

1. European Green Deal. URL: <https://surl.lt/jbkmde>
2. UN Sustainable Development Goals (SDGs). <https://sdgs.un.org/goals>
3. OECD: Circular Economy in Cities and Regions. URL: <https://surl.li/dsdsnl>
4. World Economic Forum. Circular Economy Initiative. URL: <https://surl.li/xnqxmc>
5. UNEP – Green Economy Initiative. <https://www.unep.org/greeneconomy>
6. Міністерство економіки України: Циркулярна економіка. URL: <https://www.me.gov.ua/>
7. Екологічна політика ЄС в Україні (EU4Environment). URL: <https://www.eu4environment.org/>
8. Global Green Growth Institute (GGGI). URL: <https://gggi.org>
9. Національний план дій з енергоефективності та зеленої трансформації України. URL: <https://saee.gov.ua/>

Навчальне видання

Наталія Вдовенко

Наталія Попрозман

Марина Павленко

Методичні вказівки з вивчення дисципліни «Циркулярна економіка та ризики глобальної нестабільності» для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти ОПП «Міжнародна економіка» спеціальності С1 «Економіка та міжнародні економічні відносини» С.1.01 «Економіка» галузі знань С «Соціальні науки, журналістика, інформація та міжнародні відносини»

Підписано до друку 18.12.25

Формат 60x84\16

Ум. друк. арк. 0,9

Наклад 50 прим.

Зам. № 250887

Віддруковано у редакційно-видавничому відділі НУБіП України

вул. Героїв Оборони, 15, Київ, 03041

тел.: 527-81-55