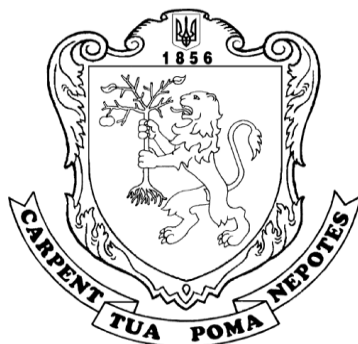


**ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ  
ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛІННЯ, ЕКОНОМІКИ ТА ПРАВА  
КАФЕДРА ЕКОНОМІКИ**



**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
«ЦИРКУЛЯРНА ЕКОНОМІКА»**

**1. Профіль дисципліни**

|                          |  |
|--------------------------|--|
| <i>Кафедра економіки</i> | <p><b>Рівень вищої освіти</b> – Другий (магістерський) рівень<br/><b>Ступінь вищої освіти</b> – магістр<br/><b>Галузь знань</b> – 05 «Соціальні і поведінкові науки»<br/><b>Спеціальність</b> – 051 «Економіка»<br/><b>Кількість кредитів</b> – 3 – 90 год.<br/><b>Рік підготовки</b> – 1, семестр – 1<br/><b>Дні занять</b> – відповідно до розкладу.<br/><b>Форма навчання</b> – денна, заочна<br/><b>Компонент освітньої програми</b> – обов'язкова<br/><b>Консультації</b> – відповідно до графіка навчального процесу.<br/><b>Мова викладання</b> – українська.</p> |
|--------------------------|--|

**2. Інформація про викладача**

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Викладач</b>             | Д.е.н., професор Черевко Георгій Владиславович  |
| <b>Профайл викладача</b>    | <a href="https://www.lnup.edu.ua/uk/kafekonomik2020/kolektfakekonomik20?id=4048">https://www.lnup.edu.ua/uk/kafekonomik2020/kolektfakekonomik20?id=4048</a> |
| <b>Контактна інформація</b> | +38067-303-48-66, gcherevko@ukr.net   |

## АНОТАЦІЯ

Чисельність населення в світі швидко зростає, що має значний вплив на навколишнє середовище. Згідно з доповіддю ООН (2019), очікується, що населення світу у 2030 р. становитиме 8,5 млрд, у 2050 р. – 9,7 млрд, а в 2100 р. – 10,9 млрд. Такий стрімкий ріст супроводжується збільшенням забруднення навколишнього середовища (Mesagan and Chidi, 2020). Експерти підрахували, що до 2050 року людству, з урахуванням вичерпання первинних ресурсів, знадобляться чотири планети, розміром із Землю (McDonald, 2020).

Поєднання виснаження ресурсів і забруднення навколишнього середовища, якщо його зрештою не зупинити протягом наступних хоча б ста років, призведе до краху світової економіки. Підґрунтям цього процесу є стрімко зростаючий вплив людства на навколишнє середовище внаслідок зростання населення, а також інтенсифікації використання ресурсів і посилення забруднення навколишнього середовища. Вплив людини на навколишнє середовище, швидше за все, незабаром перевищить фізичні можливості планети - сьогодні їх часто називають планетарними кордонами - головним чином через затримку прийняття рішень на політичному рівні. Зараз Землі потрібно майже півтора роки, щоб відновити те, що ми використовуємо протягом року (Wijkman 2019, с.12). Розв'язанням даної проблеми об'єктивно є перехід до циркулярної економіки – нової стратегії економічного розвитку. Цей інноваційний підхід закладає перехід від лінійної моделі, заснованої на схемі «бери, виробляй, використовуй і викидай», до циркулярної моделі, де відходи, якщо вони утворюються, стають сировиною. У циркулярній економіці цінність продуктів і матеріалів зберігається якомога довше, а за належного управління ланцюгом постачання концепція закінчення терміну життя продукту елімінується.

Саме тому було прийнято Європейський зелений курс (European Green Deal) – дорожню карту дій, яка має за мету забезпечити на рівні ЄС ефективну, стійку та конкурентоспроможну економіку. Ідентифікація засобів перетворення Європи на перший у світі кліматично нейтральний континент до 2050 року стимулюватиме економічний розвиток, покращуватиме здоров'я та якість життя, а також трансформуватиме кліматичні та екологічні виклики для посилення можливостей у всіх сферах функціонування ЄС, забезпечуючи інклюзивний характер «зеленого» переходу.

На жаль, більшість виробничих систем, які функціонують сьогодні в Україні, не завжди відповідають вимогам часу і далекі від стандартів циркулярної економіки. Наприклад, на відміну від ЄС, в Україні є суттєво нижчий рівень сортування і переробки відходів (понад 90% відходів потрапляє на звалища і лише приблизно 3% переробляється) (Udowuk 2021). Звичайно, сьогодні на першому місці щодо важливості для України є знищення російських загарбників і таким чином – закінчення війни, але ситуація із відходами створилась тут не в останній рік, тому актуальність дослідження еволюції поняття циркулярної економіки та формування її сучасного трактування є високою і ще більше підвищується у контексті змісту прийнятого Плану відбудови України на 2022-2032 рр. - відбудови України не як сировинної, а як сучасної інноваційної країни.

У зв'язку із цим, одним з найважливіших завдань сучасної економічної освіти є підготовка кваліфікованих спеціалістів, які вміють застосовувати економічні знання для вирішення проблем раціонального використання відходів виробництва, обсяги яких зростають у геометричній прогресії.

Вплив людини на навколишнє середовище, швидше за все, незабаром перевищить фізичні можливості планети - сьогодні їх часто називають планетарними кордонами - головним чином через затримку прийняття рішень на політичному рівні. Зараз Землі потрібно майже півтора роки, щоб відновити те, що ми використовуємо протягом року (Wijkman, с.12). Розв'язанням даної проблеми об'єктивно є перехід до циркулярної економіки – нової стратегії економічного розвитку. Цей інноваційний підхід закладає перехід від лінійної моделі, заснованої на схемі «бери, виробляй, використовуй і викидай», до циркулярної моделі, де відходи, якщо вони утворюються, стають сировиною. У циркулярній економіці цінність продуктів і матеріалів зберігається якомога довше, а за належного управління ланцюгом постачання концепція закінчення терміну життя продукту елімінується.

"Циркулярна економіка" є складовою частиною навчальних дисциплін з підготовки фахівців економічного профілю для національного господарства України.

Запитання для самоконтролю і тести, які вводяться в методичних рекомендаціях, а також список рекомендованих джерел інформації сприяють успішному засвоєнню навчального матеріалу. У зв'язку з великим обсягом матеріалу та обмеженістю часу, виділеного для лекційних та семінарських/практичних занять, деякі питання курсу виносяться на самостійне опрацювання здобувачів вищої освіти.

## **МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**Метою навчальної дисципліни** є формування у студентів знань у сфері організації раціонального використання відходів різного характеру як сировини для виробництва матеріальних благ з метою зменшення кількості необхідних для цього ресурсів, запобігання заневищенню навколишнього природного середовища, підвищення ефективності виробничих процесів в цілому і таким чином – підвищення рівня якості життя людей та рівня їх добробуту.

**Завданнями навчальної дисципліни** є сформулювати у студентів адекватне реальності розуміння сучасних тенденцій утворення, нагромадження, утилізації і переробки та використання відходів виробничого та побутового характеру в Україні, а також забезпечити у них креацію необхідної бази для сприйняття еволюції сутності циркулярної економіки як об'єктивно необхідної нової моделі економічного розвитку країни, кардинально відмінної від традиційної лінійної, з метою створення у студентів міцної основи для формування у них вміння аналізувати конкретні ситуації із утворенням та утилізацією відходів і розробки відповідних рекомендацій щодо здійснення заходів із впровадження елементів циркулярної економіки у практику господарювання та забезпечення його ефективності як на рівні окремих підприємств, так і цілих галузей, в т.ч. і аграрної, та в масштабах всього національного господарства.

## **ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАННЯ**

Основними видами навчальних аудиторних занять, під час яких здобувачі вищої освіти отримують необхідні знання, є лекції та практичні заняття. В межах робочого часу викладач може проводити консультації для здобувачів вищої освіти. Аналогічні форми навчання можуть бути при необхідності проводитись з використанням навчальних інтернет-платформ у режимі он-лайн.

При викладанні лекційного матеріалу передбачено поєднання таких форм і методів навчання, як лекції у формі бесіди, розповіді, пояснення, дискусії та лекції з відповідним ілюструванням і демонстрування за допомогою мультимедійних пристроїв.

Лекція у формі бесіди, розповіді, пояснення, дискусії дозволяє привернути увагу здобувачі вищої освіти до найбільш важливих питань теми лекції, винести на обговорення дискусійні питання та визначити у процесі інтерактивного комунікування особливостей сприйняття навчального матеріалу здобувачами освіти.

Лекція у формі ілюстрування і демонстрування за допомогою мультимедійних пристроїв – це візуальна форма подачі лекційного матеріалу з розгорнутим або коротким коментуванням візуальних матеріалів, що переглядаються за допомогою мультимедійних технічних засобів. Ці дві форми лекцій можуть бути поєднані.

При проведенні практичних занять передбачене виконання практичних завдань у формі вирішення здобувачами першого (бакалаврського) ступеня вищої освіти ситуативних завдань (кейсів) і тестів, проведення ділових ігор, заслуховування усних відповідей, доповідей, а також рефератів та демонстрація презентацій, підготованих як індивідуальні завдання за темами, що виносяться на самостійне вивчення.

Здобувачі другого (магістерського) рівня вищої освіти працюють з друкованими чи надісланими їм в електронній формі інформативним матеріалом та завданнями, або з інформацією в мережі Інтернет.

### **ПОЛІТИКА КУРСУ («ПРАВИЛА ГРИ») В АУДИТОРНИЙ ЧАС**

Лекції і практичні заняття можуть проводитися з використанням сервісу платформ ZOOM.US., Google Classroom. Також викладач і здобувачі другого (магістерського) рівня вищої освіти можуть спілкуватись через електронну пошту, Viber, Google Classroom, інші доступні засоби комунікації. Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. Якщо здобувач вищої освіти відсутній на занятті з поважної причини, він/вона презентує виконані самостійно завдання на консультації у викладача. Під час роботи над виконанням завдань не допускається порушення засад академічної доброчесності.

### **РЕЗУЛЬТАТИ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ**

Після вивчення навчальної дисципліни здобувачі вищої освіти здобувають такі **компетентності**:

**Інтегральна компетентність.** Здатність визначати та розв'язувати складні економічні задачі та проблеми, приймати відповідні аналітичні та управлінські

рішення у сфері економіки або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій за невизначених умов та вимог.

**Загальні (ЗК відповідно до освітньої програми спеціальності «Економіка»):**

ЗК1. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

ЗК2. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК3. Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети.

ЗК4. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).

ЗК5. Здатність працювати в команді.

ЗК6. Здатність розробляти та управляти проектами.

ЗК7. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).

ЗК8. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні.

**Спеціальні (фахові, предметні) (СК відповідно до освітньої програми спеціальності «Економіка»):**

СК3. Здатність збирати, аналізувати та обробляти статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, які необхідні для розв'язання комплексних економічних проблем, робити на їх основі обґрунтовані висновки.

СК4. Здатність використовувати сучасні інформаційні технології, методи та прийоми дослідження економічних та соціальних процесів, адекватні встановленим потребам дослідження.

СК5. Здатність визначати ключові тренди соціально- економічного та людського розвитку.

СК6. Здатність формулювати професійні задачі в сфері економіки та розв'язувати їх, обираючи належні напрями і відповідні методи для їх розв'язання, беручи до уваги наявні ресурси.

СК10. Здатність до розробки сценаріїв і стратегій розвитку соціально- економічних систем.

СК 11\*. Здатність планувати і розробляти проекти у сфері економіки, здійснювати її інформаційне, методичне, матеріальне, фінансове та кадрове забезпечення

У результаті вивчення навчальної дисципліни “Циркулярна економіка” здобувачі вищої освіти повинні засвоїти такі **програмні результати навчання** (ПРН відповідно до освітньої програми):

ПРН 1. Формулювати, аналізувати та синтезувати рішення науково-практичних проблем.

ПРН 4. Розробляти соціально-економічні проекти та систему комплексних дій щодо їх реалізації з урахуванням їх цілей, очікуваних соціально- економічних наслідків, ризиків, законодавчих, ресурсних та інших обмежень.

ПРН 8. Збирати, обробляти та аналізувати статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, необхідні для вирішення комплексних економічних завдань.

ПРН 9. Приймати ефективні рішення за невизначених умов і вимог, що потребують застосування нових підходів, методів та інструментарію соціально-економічних досліджень.

ПРН 11. Визначати та критично оцінювати стан та тенденції соціально-економічного розвитку, формувати та аналізувати моделі економічних систем та процесів.

ПРН 14. Розробляти сценарії і стратегії розвитку соціально-економічних систем.

### **ПОРЯДОК ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ**

Підсумковий (семестровий) контроль з навчальної дисципліни «Циркулярна економіка» здійснюється при закінченні семестру і проводиться відповідно до навчального плану у формі іспиту в терміни, встановлені графіком навчального процесу та в обсязі навчального матеріалу, визначеному робочою програмою дисципліни.

Загальна оцінка за екзамен визначається як сума оцінки на поточному контролі (до 50 балів) та оцінки відповідей на питання іспитового білету або тестового завдання (до 50 балів).

Іспит відбувається в письмово-усній формі. Можливе проведення іспиту у формі тестування в системі Moodle чи на іншій Інтернет-платформі.

**Політика оцінювання** – передбачає дотримання принципів академічної доброчесності та студентоцентрованого підходу.

**Академічна доброчесність** - дотримання вимог Положення про академічну доброчесність у ЛНУП». Доступне за посиланням: <https://www.lnup.edu.ua/uk/nav-metviddil/zahalni-polozhennia>

### **ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

#### **ТЕМА 1. ДИНАМІЧІСТЬ ЗМІНИ ПІОРІТЕТІВ У РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ ТА СУСПІЛЬСТВА .**

1.1. Основні об'єктивні економічні закони як відображення суттєвих зв'язків, властивих процесу взаємовідносин людини з природою.

1.2. Особливості господарювання в умовах наростання проблемності у зв'язках людства і навколишнього природного середовища. Вичерпність асимілятивної здатності природного середовища.

1.3. Негативні наслідки гіперизації функції природного середовища як місця нагромадження чи захоронення відходів діяльності людини.

1.4. Ідентифікація пріоритетів у співвідношенні орієнтації людства на економічне зростання та на покращення якості життя.

1.5. Еволюція економічних підходів до вирішення проблеми оптимальної алокації обмежених ресурсів для задоволення максимуму необмежених потреб.

#### **ТЕМА 2. ПОНЯТТЯ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ.**

2.1. Поняття циркулярної економіки та її місце в системі економічних наук.

2.2. Циркулярна економіка як напрям і чинники зрівноваженого розвитку.

2.3. Процес впровадження циркулярної економіки та методика оцінки ступеня її циркулярності.

2.4. Циркулярна економіка і глобалізоване управління відходами.

### **ТЕМА 3. ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ ЗАБРУДНЕННЯ НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА ТА ВИКОРИСТАННЯ ВІДХОДІВ**

- 3.1. Відходи як чинник забруднення навколишнього природного середовища.
- 3.2. Класифікація відходів
- 3.3. Відходи сільськогосподарського виробництва та їх переробка.
- 3.4. Вплив переробки сільськогосподарської сировини на навколишнє середовище.
- 3.5. Еколого-економічна оцінка технологій переробки сільськогосподарської продукції.

### **ТЕМА 4. «ДОРОЖНЯ КАРТА» ВПРОВАДЖЕННЯ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ.**

- 4.1. Парадигма глобальної інклюзивної циркулярної економіки.
- 4.2. Основні напрями раціонального використання і утилізації відходів.
- 4.2. Методика оцінювання ефективності циркулярної економіки
- 4.3. Зміни у Європі та Україні при переході на циркулярну економіку.

### **ТЕМА 5. ВЗАЄМОДІЯ ДЕРЖАВИ ТА БІЗНЕСУ В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ РЕАЛІЗАЦІЇ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ.**

- 5.1. Сутність та переваги циркулярної бізнес-моделі в умовах глобальних викликів.
- 5.2. Циркуляційні бізнес-моделі в Україні
- 5.3. Промислова стратегія циркулярної економіки.
- 5.4. Сучасні тенденції утворення і переробки вторинної сировини в Україні.

### **ТЕМА 6. ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД ВПРОВАДЖЕННЯ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ.**

- 6.1. Глобалізація сучасних проблем природокористування.
- 6.2. Концепції циркулярної економіки в міжнародній економічній політиці.
- 6.3. Пріоритети циркулярної економіки в умовах трансформації світового господарства внаслідок COVID-19.

### **РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА**

#### **Нормативно-правові акти**

1. Конституція України : Закон України від 28. 06. 1996 р. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0020700-95>
2. Про схвалення Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/820-2017-%D1%80#Text>
3. Національна доповідь “Цілі сталого розвитку: Україна”. URL: [https://mepr.gov.ua/files/docs/%d0%9d%d0%b0%d1%86%d1%96%d0%be%d0%bd%d0%b0%d0%bb%d1%8c%d0%bd%d0%b0%20%d0%b4%d0%be%d0%bf%d0%be%d0%b2%d1%96%d0%b4%d1%8c%20%d0%a6%d0%a1%d0%a0%20%d0%a3%d0%ba%d1%80%d0%b0%d1%97%d0%bd%d0%b8\\_%d0%bb%d0%b8%d0%bf%d0%b5%d0%bd%d1%8c%202017%20ukr.pdf](https://mepr.gov.ua/files/docs/%d0%9d%d0%b0%d1%86%d1%96%d0%be%d0%bd%d0%b0%d0%bb%d1%8c%d0%bd%d0%b0%20%d0%b4%d0%be%d0%bf%d0%be%d0%b2%d1%96%d0%b4%d1%8c%20%d0%a6%d0%a1%d0%a0%20%d0%a3%d0%ba%d1%80%d0%b0%d1%97%d0%bd%d0%b8_%d0%bb%d0%b8%d0%bf%d0%b5%d0%bd%d1%8c%202017%20ukr.pdf)

4. Про затвердження Національного плану управління відходами до 2030 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/117-2019-p>
5. Про ратифікацію Паризької угоди : Закон України № 1469-VIII від 14 липня 2016 р. <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1469-19>. 89. Про ратифікацію Рамкової конвенції ООН про зміну клімату : Закон України № 435/96-ВР від 29 жовт. 1996 р. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/435/96-%D0%B2%D1%80>.
6. Про Фонд енергоефективності : Закон України № 2095-VIII від 8 черв. 2017 р. URL : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2095-19>.
7. Про Стратегію сталого розвитку «Україна – 2020»: Указ Президента України № 5/2015 від 12 січня 2015 р. URL : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/5/2015>
8. Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року : Закон України № 2818-VI від 21 груд. 2010 р. URL : <http://minagro.gov.ua/system/>
9. Про схвалення Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року : розпорядження Кабінету Міністрів України № 820 від 8 листопада 2017 р. URL : 411 <https://promusor.com/upload/iblock/f41/f416b7d8ac35805008443b498e50cc6.doc>
10. Про затвердження Національного плану управління відходами : розпорядження Кабінету Міністрів України № 117 від 20 лют. 2019 р
11. Про порядок видачі дозволів на спеціальне використання природних ресурсів і встановлення лімітів використання ресурсів загальнодержавного значення: Постанова Кабінету Міністрів України від 10 серпня 1992 року № 459. URL: <http://www.rada.gov.ua>
12. Про управління відходами: рамковий законопроект. URL: <https://ecologua.com/news/uryad-shvalyv-ramkovyy-zakonoproekt-pro-upravlinnyavidhodamy>
13. Про альтернативні види палива : Закон України № 1391-XIV. від 14 січня 2000 р. URL : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1391-14>.
14. Про альтернативні джерела енергії : Закон України № 555-IV від 20 лютого 2003 р. URL : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/555-15>.

#### **Основна література**

15. Черевко Г.В. Циркулярна економіка: еволюція поняття. *Аграрна економіка*. 2022. Т.15. №3-4. с.53-68.
16. Черевко Г.В., Коцай В. Циркулярна економіка, соціальна відповідальність та конкурентоспроможність підприємства. *Аграрна економіка*. 2023. Т.16. №3-4. Р. 15-26.
17. Черевко Г.В. Циркулярна економіка: переваги і недоліки. *Вісник ЛНУП*, 2022, №1, с.44-52.
18. Гурьева М.А. Теоретические основы концепта циркулярной экономики. *Journal of International Economic Affairs*. 9(3):2311. DOI: 10.18334/eo.9.3.40990
19. Зварич, І. Я. Глобальна циркулярна економіка: «Економіка ковбоїв» VS «Економіка космічного корабля»: монографія. Тернопіль: ТНЕУ, 2019. 337 с.



20. Варфоломеев М. О., Чуріканова О. Ю. Циркулярна економіка як невід'ємний шлях українського майбутнього в аспекті глобалізації. *Ефективна економіка*. 2020. № 5. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7929>
21. Camacho-Otero, J., Boks, C., Pettersen, I.N. (2018). Consumption in the circular economy: a literature review. *Sustainability*, 10 (8), 2758
22. Kirchherr, J., Piscicelli, L., Bour, R., Kostense-Smit, E., Muller, J., HuibrechtseTruijens, A., Hekkert, M. (2018). Barriers to the circular economy: evidence from the European union (EU). *Ecol. Econ.*, 150, 264–272.
23. Kulczycka, J. 2019. *Gospodarka o obiegu zamkniętym w polityce i badaniach naukowych*. Kraków. Wydawnictwo IGSMiE PAN, 218.
24. Näyhä, A. 2020. Finnish Forest-Based Companies in Transition to the Circular Bioeconomy - Drivers, Organizational Resources and Innovations. *For. Pol. Econ.*, 110
25. Rizos, V., Tuokko, K. and Behrens, A. 2017. The Circular Economy: A review of definitions, processes and impacts. Energy Climate House, 36.
26. Salvador, R., Barros, M.V., Luz, L.M.D., Piekarski, C.M., Francisco de, A.C. 2019. Circular business models: current aspects that influence implementation and unaddressed subjects. *J. Clean. Prod*
27. Wijkman, A. and Skånberg, K. 2019. Social benefits of a circular economy, Winners in terms of jobs and climate in an economy based on renewable energy and resource efficiency. Club of Rome, 67.

#### **Додаткова література**

28. Галак, І.І.Замкнений ланцюг постачань: інструмент забезпечення сталого розвитку сучасного підприємства. *Підприємництво в аграрній сфері: глобальні виклики та ефективний менеджмент в рамках 20-ої виставки «АгроТехСервіс – 2021»* Запорізької ТПП. Запоріжжя, 2021. С.166-169.
29. Гахович, Н. Г., Кушніренко, О. М. та Зарудна, О. С. 2020. Циркулярна економіка як стратегічний пріоритет розвитку глобальних ланцюгів доданої вартості. *Економічний вісник університету*. Хмельницький, 46, 103-115
30. Гришова, І., Гришова, Р. Державна політика стійкого розвитку в контексті циркулярної моделі економіки. Перспективи розвитку освіти, науки і бізнесу в глобальному середовищі: матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції. 23 жовтня 2020 р. Тернопіль: ФОП Осадца Ю. В., 45–47.
31. День вторинної переробки: шість текстів про вплив відходів на довкілля URL: <https://www.radiosvoboda.org/a/29601506.html>
32. Друге життя сміття: що роблять з пляшок, макулатури і шин (2011). Available at: <https://bit.ly/317wgNs>.
33. Екологічні проблеми поводження з відходами та шляхи їх розв'язання. Available at: <https://bit.ly/3tPbaKd>.
34. З чистого аркуша: як працює і чим вигідна циркулярна економіка (2020). Available at: <https://bit.ly/3f4cipj>.
35. Зварич І. Я. Імплементация Плану дій ЄС у сфері циркулярної економіки. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство. Випуск 25, ч. 1, 2019, с. 93-98.

36. Сконберг К., Війкман А. Циркулярна економіка та переваги для суспільства. Звіт про дослідження на вимогу Римського клубу за підтримки Фонду MAVA. URL: <http://www.clubofrome.org.ua/wpcontent/uploads/2017/08/The-Circular-Economy-CoR-UA2.pdf>
37. Європейський зелений курс: можливості та загрози для України. 2020. URL: <https://rpr.org.ua/news/yeuropeys-kyu-zelenyy-kursmozhlyvosti-ta-zahrozy-dlia-ukrainy>
38. Дубецький А.О. Формування конкурентних переваг підприємства в умовах циркулярної економіки / Forming competitive advantages of an enterprise in circular economy conditions: магістерська робота. Тернопіль, 2018. 121 с. <http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/32644/1/%D0%94%D1%83%D0%B1%D0%B5%D1%86%D1%8C%D0%BA%D0%B8%D0%B9%20%D0%90.%D0%9E..pdf>
39. «Зелені» закупівлі: реалії та практика ЄС (2016). Держзакупівлі. Available at: <https://bit.ly/3cahoOR>. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: A new Circular Economy Action Plan For a cleaner and more competitive Europe (2020). European Commission. Brussels. Available at: <https://bit.ly/3rnvl0s>.
40. Зварич І. Я. Парадигма глобальної інклюзивної циркулярної економіки : дис. ... д-ра екон. наук : 08.00.02 / ТНЕУ. Тернопіль, 2019. 512 с.
41. Кращі європейські практики управління відходами. URL: [http://epl.org.ua/wpcontent/uploads/2019/07/Krashchi\\_ES\\_praktuku\\_NET.pdf](http://epl.org.ua/wpcontent/uploads/2019/07/Krashchi_ES_praktuku_NET.pdf)
42. Кругова економічна стратегія. URL: <https://ecoindustry.pro/analityka/krugova-ekonomichna-strategiya>
43. Лойко В. В. Проблеми розвитку циркулярної економіки в Україні. III International Scientific Conference From the Baltic to the Black Sea: the Formation of Modern Economic Area: Conference Proceedings, August 23th, 2019. Riga, Latvia: Baltija Publishing. P. 24–27.
44. Малолітнева В. Відповідальне державне споживання. Як циркулярні закупівлі можуть врятувати світ. *VoxUkraine*. 2019. 4 квіт. URL: <https://voxukraine.org/uk/vidpovidalne-derzhavne-spozhyvannya-yaktsirkulyarni-zakupivli-mozhut-vryatuvati-svit/>
45. Мірошниченко С. Економіка замкненого циклу як запорука сталого розвитку світової спільноти. URL: <https://www.gurt.org.ua/articles/30308>.
46. Мішенин, Є.В та Коблянська, І.І. 2017. Перспективи і механізми розвитку циркулярної економіки в глобальному середовищі. *Маркетинг і менеджмент інновацій*, 2, 339-343.
47. Набока, Р.Ю. 2021. Механізми трансформації державного регулювання циркулярної економіки в Україні. *Державне управління: Вдосконалення і розвиток*. Харків, 7. DOI: 10.32702/2307–2156–2021.7.71
48. «Напрями реформування державної політики в забезпеченні циркулярної економіки в контексті міжнародної співпраці» // [Електронний ресурс]. Режим доступу: [http://www.investplan.com.ua/pdf/23\\_2016/24.pdf](http://www.investplan.com.ua/pdf/23_2016/24.pdf)
49. Нова політика ЄС з «циркулярної» економіки: можливості для України. Публікація ГО «Діксі Груп». 2020. 16 с.

50. Нечитайло Д. З чистого аркуша: як працює і чим вигідна циркулярна економіка <https://www.epravda.com.ua/columns/2020/09/2/664626/>
51. Орехова Т.В. Циркулярна економіка як глобальний імператив. *Журнал європейської економіки*. 2019. Т.18 №4 (71).
52. Попадюк Ф. Клімат та інновації. За що дали Нобелівську премію з економіки у 2018 році. URL: <https://news.finance.ua/ua/news/-/436633/klimat-ta-innovatsiyi-za-shho-daly-nobelivsku-premiyu-z-ekonomikyu-2018-rotsi>
53. Потапенко В.Г. Стратегічні пріоритети безпечного розвитку України на засадах «зеленої економіки»: моногр. Київ: НІСД, 2012. 360 с.
54. Руда М. В., Мирка Я. В. (2020). Циркулярні бізнес-моделі в Україні. Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення та проблеми розвитку. Том 2, № 1, 107-121
55. Сейсебаєва Н. Г. (2019). Стратегія сталого розвитку України: циркулярна економіка та циркулярні бізнес-моделі. Available at: <https://bit.ly/3cUATu0>.
56. Сергієнко, Л. В. Впровадження циркулярної економіки в Україні: державно-управлінський аспект : дис. ...канд. наук з державного управління : 25.00.02 / Л. В. Сергієнко. – Чернігів, 2017. – 265 с.
57. Сміттєспалювальні заводи — це ок? Досвід Швеції та України (2019). Available at: <https://bit.ly/3d3W8JM>.
58. Сисоєв О. «Циркулярна економіка» та ‘Фахівець із циркулярної економіки’: сутність та зміст понять в українському та польському науковому просторі». 2020. *Освітологічний дискурс*. 31 (4): 48-68. <https://od.kubg.edu.ua/index.php/journal/article/view/773>
59. Тимошенко І. П., Дронова О. Л. Циркулярна економіка для умов України. Формування ринкових відносин в Україні. 2018. № 9. С. 120-127. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/frvu\\_2018\\_9\\_18](http://nbuv.gov.ua/UJRN/frvu_2018_9_18).
60. Черевко Г.В. Циркулярна економіка: переваги та недоліки. *Вісник Львівського національного аграрного університету : Економіка АПК*. №29. 2022. С.10-17.
61. Черевко Г.В. Циркулярна економіка: еволюція поняття. *Аграрна економіка*. №3-4. 2022.
62. Черевко Г.В. Циркулярна економіка: переваги і недоліки. *Вісник Львівського національного аграрного університету : економіка АПК*. 2022. № 29.
63. Черевко Г.В., Черевко І.В. Органічне сільське господарство як шлях його екологізації в контексті циркулярної економіки. *Захист і відновлення екологічної рівноваги та забезпечення самовідновлення екосистем* : колективна монографія ; за заг. ред. Т. О. Чайки. Полтава : Видавництво ПП «Астрая», 2023. 308 с. С.203-210.
64. Черевко Г.В., Черевко І.В. Стан та проблеми відновлення природних ресурсів України, пошкоджених і знищених внаслідок російської мілітарної агресії. *Відновлення природно-ресурсного потенціалу та стійкості екосистем* : колективна монографія; за заг. ред. Т. О. Чайки. Полтава : Видавництво ПП «Астрая», 2023. С.90-100.
65. Черевко Г.В., Черевко І.В. Фінансові важелі запровадження засад циркулярної економіки у використання відходів – досвід Польщі. *Актуальні*

*проблеми сучасного бізнесу: обліково-фінансовий та управлінський аспекти:* матеріали IV Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, 22-23 березня 2022 р. Ч. 1. Львів: ЛНУП, 2022. 434 с. С.79-80.

66. Черевко І.В., Черевко Г.В. Фінансово-економічні інструменти регулювання природоохоронної діяльності – досвід Польщі. *Актуальні проблеми сучасного бізнесу: обліково-фінансовий та управлінський аспекти:* матеріали IV Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, 22-23 березня 2022 р. Ч. 1. Львів: ЛНУП, 2022. 434 с. С. 231-232.

67. У топ-10 засмічених країн. Що треба зробити з відходами в Україні просто зараз (2019). Режим доступу: <https://bit.ly/3ra39xX>.

## Інформаційні ресурси

1. Бібліотечно-інформаційні ресурси - книжковий фонд читального залу Львівського НУП (м. Дубляни, вул. В. Великого, 1).

2. Електронні інформаційні ресурси:

Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів. Режим доступу: <https://old.mepr.gov.ua/>

Державна екологічна інспекція. Режим доступу: <https://www.dei.gov.ua/>

Офіційний веб-сайт Верховної Ради України. Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/>;

Національна бібліотека України ім. В. І. Вернадського. Режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua/>.

Офіційний сайт Львівської національної наукової бібліотеки України ім. В. Стефаника. Режим доступу: <https://www.lsl.lviv.ua/index.php/uk/golovna2/>

Амстердам – вітрина циркулярної економіки. URL: <http://www.vidhody.org.ua/news/view/22-06-2016-amsterdam-vitrinatsirkulyarnoi-ekonomiki>.

Нові терміни: Циркулярна економіка. <https://biggggidea.com/practices/1567/>  
Освіта в інтересах сталого розвитку України. Режим доступу: <http://ecoosvita.org.ua/storinka/shcho-take-suchasna-ekologichna-osvita-v-ukrayini>

«Сталий розвиток компаній. Шляхи розв'язання проблем зі сміттям - перший крок до циркулярної економіки». Режим доступу: <https://www.ukrinform.ua/rubric-preshall/2877667-stalij-rozvitok-kompanij-slahi-rozvazanna-problem-zi-smittam-persij-krok-do-cirkularnoi-ekonomiki.html>

«Сталий розвиток компаній. Шляхи розв'язання проблем зі сміттям - перший крок до циркулярної економіки». Режим доступу: <https://www.ukrinform.ua/rubric-preshall/2877667-stalij-rozvitok-kompanij-slahi-rozvazanna-problem-zi-smittam-persij-krok-do-cirkularnoi-ekonomiki.html>

Циркулярна економіка основана на логистиці. Режим доступу: <https://asstra.com.ua/ua/news/novosti-kompanii/2018/05/cirkulyarnaya-ekonomika/>

Циркулярна економіка – це як конструктор <https://biggggidea.com/practices/1569/>

Циркулярна економіка. Організаційно-правові аспекти <https://www.businesslaw.org.ua/circle-economic-t/>

Циркулярна економіка: йти по колу, щоб піти вперед. Режим доступу: <https://peremoga.space/%D1%86%D0%B8%D1%80%D0%BA%D1%83%D0%BB%D1%8F%D1%80%D0%BD%D0%B0-%D0%B5%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D1%96%D0%BA%D0%B0-%D0%B9%D1%82%D0%B8-%D0%BF%D0%BE-%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D1%83-%D1%89%D0%BE%D0%B1-%D0%BF/>

Циркулярна економіка та переваги для суспільства. Звіт про дослідження на вимогу Римського клубу за підтримки Фонду MAVA. 2017. 54 с. URL: [http://www.clubofrome.org.ua/wpcontent/uploads/2017/08/The-Circular-Economy-CoR\\_UA-2.pdf](http://www.clubofrome.org.ua/wpcontent/uploads/2017/08/The-Circular-Economy-CoR_UA-2.pdf)

Циркулярна економіка та переваги для суспільства. Звіт про дослідження на вимогу Римського клубу за підтримки Фонду MAVA. 2017. 54 с. URL: [http://www.clubofrome.org.ua/wpcontent/uploads/2017/08/The-Circular-Economy-CoR\\_UA-2.pdf](http://www.clubofrome.org.ua/wpcontent/uploads/2017/08/The-Circular-Economy-CoR_UA-2.pdf)

Циркулярна економіка: йти по колу, щоб піти вперед. Режим доступу: <https://peremoga.space/%D1%86%D0%B8%D1%80%D0%BA%D1%83%D0%BB%D1%8F%D1%80%D0%BD%D0%B0-%D0%B5%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D1%96%D0%BA%D0%B0-%D0%B9%D1%82%D0%B8-%D0%BF%D0%BE-%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D1%83-%D1%89%D0%BE%D0%B1-%D0%BF/>

%D0%B5%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D1%96%D0%BA%D0%B0-%D0%B9%D1%82%D0%B8-%D0%BF%D0%BE-%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D1%83-%D1%89%D0%BE%D0%B1-%D0%BF/  
 Що таке циркулярна економіка? Велика Ідея.  
 URL: <https://bigggidea.com/practices/1567/>

Удовик, О. 2021. *Тестуємо підходи кругової економіки в Україні*. (online).  
 Режим доступу: <https://www.undp.org/uk/ukraine/blog/тестуємо-підходи-кругової-економіки-в-україні>. (Дата звернення 15 серпня 2022).

Circular Economy. Polish Circular Hotspot. Режим доступу:  
<http://circularhotspot.pl/pl/gospodarka-obiegu-zamknietego>

Circular economy industry platform Режим доступу:  
<http://www.circulary.eu/project/renault-closed-loop/>

Circular Economy: New rules will make EU the global front-runner in waste management and recycling, European Commission - Press release, 2018. Режим доступу: [http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-18-3846\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-18-3846_en.htm)

Circular economy and the EPD project Published on Saturday, 10 June 2017. Режим доступу: <https://globalprocurement.enel.com/en/sustainability/a201706-circular-economy-and-the-epd-project.html>.

Circular Economy Action Plan. For a cleaner and more competitive Europe. 2020. Режим доступу:  
[https://ec.europa.eu/environment/circulareconomy/pdf/new\\_circular\\_economy\\_action\\_plan.pdf](https://ec.europa.eu/environment/circulareconomy/pdf/new_circular_economy_action_plan.pdf)

Circular economy update. Overview of circular economy in Europe 2019. Final report. Ecopreneur.eu. Режим доступу:  
<https://circulareconomy.europa.eu/platform/sites/default/files/ecopreneu...2019.pdf>

Closing the loop: Commission adopts ambitious new Circular Economy Package to boost competitiveness, create jobs and generate sustainable growth, European Commission. Press release, 2015. Режим доступу: [http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-15-6203\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-15-6203_en.htm)

Derii Zh. Households role in the circular economy. Problems and prospects of economics and management. 2017. № 3(11). Pp. 39-45.

Eco town.Режим доступу: <https://ecotown.com.ua/>

Key Indicators for Monitoring the Circular Economy. Режим доступу:  
[www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/.../datalab-](http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/.../datalab-)

Research and Innovation for the Circular Economy. HORIZON 2020 Societal Challenge 5 - French brokerage event about circular economy and water, Paris, 10/12/2016. Режим доступу: [http://cache.media.education.gouv.fr/file/2016/31/1/02\\_infoday\\_ecocirc\\_20161209\\_balabanis\\_retI\\_685311.pdf](http://cache.media.education.gouv.fr/file/2016/31/1/02_infoday_ecocirc_20161209_balabanis_retI_685311.pdf)

The Circularity Gap Reform 2020. Режим доступу:  
<https://circulareconomy.europa.eu/platform/en/news-andevents/all-news/2019-circularity-gap-report-reveals-world-only-9-circular-and-trend-negative>.

The Circular Economy a Powerful Force for Climate Mitigation Transformative innovation for prosperous and low-carbon industry. URL : <https://media.sitra.fi/2018/06/12132041/the-circular-economy-a-powerfulforce-for-climate-mitigation.pdf>.