

<https://doi.org/10.28925/2226-3012.2022.11.4>
УДК 378.016(477):330.3-057]:005.336.4

Олексій Сисоєв

ORCID iD 0000-0001-5899-0244

кандидат економічних наук, доцент,
керівник департаменту ліцензування та акредитації,
Київський міжнародний університет,
вул. Львівська, 49, 03179 Київ, Україна,
4998858@gmail.com

ЗМІСТ, ФОРМИ ТА МЕТОДИ ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН ІЗ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ: ДОСВІД УКРАЇНИ

Результати аналізу змісту навчальних дисциплін для підготовки фахівців із циркулярної економіки вказують на формування варіативних компетентностей фахівців, що залежить від освітнього рівня, специфіки спеціальності та навчальної дисципліни. Так, аналіз показує, що система компетентностей для бакалаврів інтегрує сукупність взаємопов'язаних знань, умінь та навичок для розв'язання професійних задач. Система компетентностей для магістрів також інтегрує сукупність взаємопов'язаних знань та умінь для розв'язання професійних задач з акцентом на розвиток практичних навичок. Тоді як система компетентностей для докторів філософії включає переважно практичні навички та уміння здійснювати кваліфіковані наукові дослідження в галузі економіки та впроваджувати їх результати в освітній професійній діяльності.

Крім того, освітній процес в університеті реалізується в традиційних формах: навчальні заняття, виконання індивідуальних завдань, контрольні заходи, самостійна робота. Форми навчання: фронтальні, колективні, групові, індивідуальні, аудиторні, позааудиторні. Основними видами навчальних занять є: лекції, практичні, семінарські заняття, лабораторні, індивідуальні заняття та консультації. Проте перевага формату лекцій (100 %) та семінарських занять (56,6 %) вказує на теоретично спрямовану, а не на практико-орієнтовану підготовку фахівців із циркулярної економіки в національних закладах вищої освіти.

Зроблено висновок, що зміст, форми та методи вивчення навчальних дисциплін із циркулярної економіки в національних закладах вищої освіти характеризуються широкою варіативністю та різноманітністю, що залежить від специфіки освітнього рівня, спеціальності, навчальної дисципліни, а також потенціалу закладу вищої освіти. Вважаємо, що така варіативність і різноманітність змісту, форм та методів вивчення навчальних дисциплін дозволяє національним закладам вищої освіти готувати фахівців із циркулярної економіки, здатних вирішувати еколого-економічні питання в різних галузях економіки.

Ключові слова: зміст навчання, компетентність, навчальна дисципліна; форми і методи навчання, циркулярна економіка.

© Сисоєв Олексій, 2022

Вступ. В умовах університетської автономії, а також відповідно до Законів України «Про освіту» (2017) та «Про вищу освіту» (2014), заклади вищої освіти мають право самостійно визначати зміст навчально-методичного забезпечення освітнього процесу з урахуванням специфіки закладу, галузі знань або спеціальності, освітньої програми тощо. Робоча програма

навчальної дисципліни є основним документом навчально-методичного забезпечення дисципліни, передбаченим освітнім законодавством, вимоги до змісту якої встановлені нормативними документами, зокрема Законом України «Про вищу освіту» (2014), постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 «Про затвердження Ліцензійних умов прова-

дження освітньої діяльності» (2015) та Рекомендацій з навчально-методичного забезпечення навчальних дисциплін у закладах вищої освіти (2018), викладених у листі Міністерства освіти і науки України від 09.07.2018 р. № 1/9-434. Відповідно, зміст, форми та методи вивчення навчальних дисциплін із циркулярної економіки можуть суттєво відрізнятися в різних закладах вищої освіти.

Метою статті є здійснення аналізу змісту, форм і методів підготовки фахівців із циркулярної економіки національними закладами вищої освіти.

Результати дослідження. Розглянемо детально зміст навчальних дисциплін для підготовки фахівців із циркулярної економіки, зокрема структуру, зміст і обсяг навчальної інформації, засвоєння якої забезпечує особі можливість здобуття вищої освіти і певної кваліфікації (Закон України «Про вищу освіту», 2014).

Зміст навчальних дисциплін для підготовки бакалаврів із циркулярної економіки

Зміст навчальної дисципліни «*Циркулярна економіка*» включає такі теми:

- Тема 1. «Циркулярна» економіка: сутність, модель та переваги.
- Тема 2. Питання «циркулярної» економіки в міжнародній економічній політиці.
- Тема 3. Європейські засади побудови циркулярної економіки.
- Тема 4. Бізнес процеси на основі принципу «циркулярності».
- Тема 5. Ресурсозбереження та менеджмент управління відходами.
- Тема 6. Життєвий цикл товару з позицій «циркулярної економіки».
- Тема 7. Сучасні моделі бізнесу в умовах цифровізації.
- Тема 8. Механізми переходу компаній на засади «циркулярної» економіки.
- Тема 9. Україна на шляху до «циркулярної» економіки.

Зміст навчальної дисципліни «*Основи рециклінгу*» містить такі теми:

- Тема 1. Глобальна циркулярна економіка та екологічно стійке суспільство.
- Тема 2. Циркулярна економіка і глобалізоване управління відходами.
- Тема 3. Методика забезпечення глобального декаплінгу.
- Тема 4. Цілі сталого розвитку в забезпеченні глобального декаплінгу.

Тема 5. Глобальні ризики та ресурсозабезпечення.

Тема 6. Рециклінг в Україні.

Зміст навчальної дисципліни «*Тренди розвитку зеленої економіки*» містить модуль з проблем циркулярної економіки, а саме:

Змістовний модуль 1. Теоретичні та прикладні засади формування зеленої економіки світу та України

Тема 1. Виміри сталого розвитку та екологізація економіки світу.

Тема 2. Геополітичні та гео економічні чинники та умови розвитку зеленої економіки.

Тема 3. Вплив Паризької кліматичної угоди на декарбонізацію енергетики і зміна паливно-енергетичного балансу світу та України.

Тема 4. Нова енергетична стратегія та зміни в енергетичному, транспортному машинобудуванні та електротехнічній промисловості. Біоенергетика.

Тема 5. Економіка переробки та утилізації відходів.

Тема 6. Баланс між екологічними та експлуатаційними функціями лісового господарства.

Тема 7. Суперечливі тренди екологізації сільського господарства і виробництва продовольства.

Тема 8. Використання трендів розвитку зеленої економіки в курсі шкільної географічної освіти.

Зміст навчальної дисципліни «*Основи зеленого бізнесу*» включає такі теми:

- Тема 1. Теоретичні, економічні та правові основи зеленого бізнесу. Ринок і конкуренція в системі зеленого бізнесу.
- Тема 2. Умови розвитку та принципи організації зеленого бізнесу в світі та в Україні.
- Тема 3. Політика ЄС, Канади та США щодо розвитку зеленого бізнесу.
- Тема 4. Виробництво та реалізація органічної сільськогосподарської продукції.
- Тема 5. Бізнес у сфері відновлюваних джерел енергії. Екологічне будівництво.
- Тема 6. Зелений транспорт та альтернативні джерела енергії.
- Тема 7. Переробка відходів і повторне використання матеріалів.
- Тема 8. Інтеграція екологічних аспектів в інші види підприємницької діяльності.
- Тема 9. Зелений туризм.

Зміст навчальної дисципліни «Економіка сталого розвитку» містить такі теми:

- Тема 1. Сталий розвиток: концепція, цілі, принципи. Поняття сталого розвитку.
- Тема 2. Індикатори сталого розвитку.
- Тема 3. Сучасні системи й моделі управління сталим розвитком: вітчизняний та зарубіжний досвід.
- Тема 4. Соціальні аспекти сталого розвитку.
- Тема 5. Зелена економіка як інструмент досягнення сталого розвитку. Еколого-економічні засади сталого розвитку України.
- Тема 7. Адаптація економічних систем до змін клімату.
- Тема 8. Сталий розвиток сільських територій: екологічні, економічні та соціальні умови.
- Тема 9. Сталий розвиток міст та урбоекологія.
- Тема 10. Інституційні рамки економіки сталого розвитку.

Зміст навчальної дисципліни «Економіка сталого розвитку» містить такі теми:

- Тема 1. Історичний екскурс до концепції сталого розвитку.
- Тема 2. Нормативно-правове забезпечення сталого розвитку в Україні.
- Тема 3. Вимірювання сталого розвитку (індикатори та індекси).
- Тема 4. Економічне зростання і сталий розвиток.
- Тема 5. Економічний механізм раціонального використання ресурсів.
- Тема 6. Досягнення цілей сталого розвитку в сфері бізнесу.
- Тема 7. «Зелена економіка» в контексті забезпечення переходу України до сталого розвитку.
- Тема 8. Розвиток підприємств в умовах сталого розвитку.

Зміст навчальної дисципліни «Організація управління в екологічній діяльності» містить модуль з державного управління екологічною діяльністю в Україні такого змісту:

- Модуль 2. Державне управління екологічною діяльністю в Україні.
- Тема 1. Державна система екологічного управління.
- Тема 2. Управління в галузі охорони та використання водних ресурсів.
- Тема 3. Управління в галузі охорони та використання ґрунтово-земельних ресурсів.

Тема 4. Управління в галузі охорони та використання лісових і рослинних ресурсів.

Тема 5. Управління в галузі охорони та використання надр.

Тема 6. Управління в галузі охорони та використання об'єктів природно-заповідного фонду України.

Зміст навчальної дисципліни «Екомодернізація виробничих підприємств» включає такі теми:

- Тема 1. Ресурсоефективність підприємств.
- Тема 2. Картування відходів підприємств.
- Тема 3. Еко-індустріальні парки: переваги для підприємств.
- Тема 4. Стимулювання переходу до еко-індустріальних парків: законодавчі, фінансові інструменти. Міжнародні тенденції.

Зміст навчальної дисципліни «Біоекономіка та концепція нульових відходів» містить такі теми:

- Тема 1. Сутність, поняття та основні складові концепції біоекономіки.
- Тема 2. Історичний бекграунд концепції нульових відходів.
- Тема 3. Зв'язок біоекономіки та концепції нульових відходів з положенням сталого розвитку.
- Тема 4. Біоекономіка та концепція нульових відходів як засіб управління природо-користуванням.
- Тема 5. Стратегії та адміністрування біоекономіки країн світу.
- Тема 6. Стратегії імплементації та управління концепцією нуль відходів.
- Тема 7. Методологія оцінки рівня розвитку біоекономіки та концепції нульових відходів на територіях.
- Тема 8. Перспективи управління та адміністрування процесів біоекономіки та концепції нульових відходів в Україні.

Розглянемо детально зміст навчальної дисципліни «Економіка сталого розвитку», яка була розроблена в Херсонському державному університеті для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. Дисципліна містить три модулі (табл. 1).

Зауважимо, що зміст навчальних дисциплін для підготовки бакалаврів представлений такою тематикою: циркулярна економіка, зелена економіка, економіка сталого розвитку, еко-економіка та біоекономіка.

Таблиця 1

ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ЕКОНОМІКА СТАЛОГО РОЗВИТКУ»

№ п/п	Назва змістового модуля	Назва теми	Зміст
1.	ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. Теорія та методологія сталого розвитку.	ТЕМА 1. Сталий розвиток: концепція, цілі, принципи.	Поняття сталого розвитку. Принципи та методологічні підходи до формування наукових основ стратегії сталого розвитку. Еволюція концепції сталого розвитку. Критерії сталого розвитку. Складові концепції сталого розвитку. Ключові принципи сталого розвитку. Показники економічної складової. Екологічна домінанта сталого розвитку. Реалізація цілей сталого розвитку. Огляд викликів, з якими стикається світ: продовження бідності, екологічні загрози. Економічне зростання та прогрес.
		ТЕМА 2. Індикатори сталого розвитку.	Методичні підходи до розробки індексів та індикаторів сталого розвитку для систем різного рівня: глобального, національного, регіонального та локального. Підсистеми індикаторів сталого розвитку: екологічні, економічні, соціальні, інституціональні. Вимоги та критерії відбору системи екологічних індикаторів Організації економічного співробітництва та розвитку. Модель ТСП (тиск-стан-реакція) як основа для розробки індикаторів ОЕСР. Типи індикаторів ОЕСР та сфери їх використання: екологічні показники для оцінки ефективності діяльності у сфері охорони довкілля; галузеві показники для забезпечення інтеграції природоохоронних питань у галузеву політику; набір показників із природоохоронної звітності.
		ТЕМА 3. Сучасні системи й моделі управління сталим розвитком: вітчизняний та зарубіжний досвід.	Методи управління сталим розвитком. Управління сталим розвитком природно-господарських систем. Принципи формування та структура механізму управління сталим розвитком території чи підприємства. Методологія управління сталим розвитком. Проблеми державного управління сталим розвитком в Україні на сучасному етапі. Аналіз моделей сталого розвитку регіону. Формування моделі управління сталим розвитком території чи підприємства. Моделювання сталого розвитку: процесні й еколого-економічні аспекти проблеми. Світовий досвід моделювання сталого розвитку регіонів.

№ п/п	Назва змістового модуля	Назва теми	Зміст
		ТЕМА 4. Соціальні аспекти сталого розвитку.	Гуманізаційна парадигма розвитку соціуму, економіки та екосистеми в XXI столітті. Мета і засоби соціальної політики. Моделі соціальної політики держав. Економічні засади справедливості та усталеності людського розвитку. Визначення пріоритетних напрямків соціальної та гуманітарної політики держави в стратегії сталого розвитку. Доступність та справедливість використання ресурсів сталого людського розвитку. Діагностика, прогнозування, проектування процесів сталого розвитку. Права людини та гендерна рівність. Соціальна мобільність. Стале постачання продовольства та припинення голоду. Пріоритети політики подолання загроз сталого людського розвитку та формування систем його забезпечення.
2.	ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ 2. Еколого-економічні засади сталого розвитку.	ТЕМА 5. Зелена економіка як інструмент досягнення сталого розвитку.	Еколого-економічні засади сталого розвитку України. «Зелена» економіка: сутність, цілі та базові принципи. «зелений» тренд структурних змін у світовій економіці та міжнародній фінансовій системі. «Зелені» інвестиції: сутність, вимірювання та інструменти фінансування. «Озеленення» національного господарства України. Екологізація економіки та освіти як чинник сталого розвитку суспільства.
		ТЕМА 6. Розвиток відновлювальної енергетики як напрям сталого розвитку.	Характеристика енергетичної складової сталого розвитку. Зарубіжний досвід формування регіональної політики розвитку відновлювальної енергетики в руслі забезпечення стійкого розвитку територій. Європейська енергетична політика сталого розвитку. Енергетичний перехід на перехресті доріг сталого розвитку. Перспективи розвитку відновлювальної нетрадиційної енергетики. Потенціал енергії відновлювальних джерел в Україні. Правове забезпечення сталої господарської діяльності в сфері енергетики.

№ п/п	Назва змістового модуля	Назва теми	Зміст
		ТЕМА 7. Адаптація економічних систем до змін клімату.	Проблемні питання адаптації до змін клімату в Україні. Оцінка вразливості до зміни клімату. Пріоритетні напрями державної політики у сфері адаптації до змін клімату. Досвід Європейського Союзу в адаптації до зміни клімату. Економічне обґрунтування адаптації країн європейського союзу до наслідків кліматичних змін. Багаторівневе керування адаптацією: процедури, інститути та програми дії.
3.	ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ 3. Економіка сталого розвитку територій	ТЕМА 8. Сталий розвиток сільських територій: екологічні, економічні та соціальні умови.	Розвиток сільських територій на засадах сталого розвитку. Обґрунтування моделі державного регулювання сталого розвитку сільських територій. Теоретико-методичні та прикладні аспекти механізмів розвитку земельних відносин в Україні. Інноваційні форми управління земельними відносинами. Загальні напрями соціально-екологічної політики в умовах децентралізації. Концепція Державної цільової програми сталого розвитку сільських територій на період до 2020 року.
		ТЕМА 9. Сталий розвиток міст та урбоекологія.	Закономірності урбанізації у всьому світі. Що робить місто стійким? Міська стійкість. Економіко-правові проблеми містобудування: обсяг повноважень органів місцевого самоврядування. Інтелектуальна інфраструктура міста. Планування сталого розвитку в урбанізованому середовищі. Сфера житлово-комунальних послуг міста: особливості та можливості сталого розвитку. Прояв зміни клімату в Києві та підходи до його адаптації. Вплив змін клімату на міське середовище: можливості впливу та мінімізація негативних наслідків.
		ТЕМА 10. Інституційні рамки економіки сталого розвитку.	Роль інституційного середовища у розвитку національної економіки. Інститути та інституції сталого розвитку. Нормативно-правові механізми забезпечення сталого розвитку. Стратегічний потенціал сталого розвитку України. Капіталізація природних ресурсів. Інституційні проблеми державного управління збалансованим розвитком в Україні. Формування інноваційної стратегії країни в умовах сталого розвитку економіки.

**Зміст навчальних дисциплін
для підготовки магістрів
з циркулярної економіки**

Зміст навчальної дисципліни «Зелена економіка» містить такі теми:

- Тема 1. Зелена економіка в рамках концепції сталого розвитку.
- Тема 2. Природні ресурси та їх оцінювання в системі раціонального природокористування.
- Тема 3. Раціональне використання та охорона природних та земельних ресурсів.
- Тема 4. Біоекономіка. Національні програми розвитку промислової біотехнології. Розвиток сільського господарства на засадах біоекономіки.
- Тема 5. Економічна ефективність природоохоронних заходів. Зміст та підходи до оцінки збитків у процесі природокористування.
- Тема 6. Еколого-економічні проблеми відходів та їх використання. Відходи виробництва та управління ними.

Зміст навчальної дисципліни «Термінологія сталого розвитку» містить такі теми:

- Тема 1. Ключові терміни, події та документи у сфері сталого розвитку.
- Тема 2. Глобальні проблеми сучасного світу в специфічних поняттях.
- Тема 3. Термінологічна система природного капіталізму і кругової економіки.
- Тема 4. Соціальний вимір сталого розвитку в термінах і поняттях.

Зміст навчальної дисципліни «Інклюзивне зелене зростання» містить такі теми:

- Тема 1. Зелене зростання у документах, подіях і рішеннях світового співтовариства. Роль світових інституцій у впровадженні сталого розвитку як нової парадигми суспільного зростання.
- Тема 2. Глобальні проблеми сучасного світу в контексті сталого розвитку. Проблеми бідності, нерівності та соціального відторгнення.
- Тема 3. Економіка раціонального природокористування. Природний капіталізм. Основи багатооборотної економіки.
- Тема 4. Стале споживання і соціальна мобілізація. Проблеми управління задля досягнення цілей сталого розвитку. Соціальна відповідальність бізнесу. Масова культура та суспільство споживання.

Зміст навчальної дисципліни «Основи зеленої економіки» містить такі теми:

- Тема 1. Зміни клімату та їх вплив на умови життя людини.
- Тема 2. Перспективи розвитку альтернативної енергетики.
- Тема 3. Екологічне землеробство та проблема чистої води.
- Тема 4. Моделювання глобальної динаміки.
- Тема 5. Роль лісу в екологічній стійкості територій.
- Тема 6. Перспективи зеленої економіки.

Зміст навчальної дисципліни «Сталий розвиток та екоосвітня діяльність» включає два змістові модулі для вивчення, а саме:

Змістовий модуль 1. Теоретичні засади стратегії сталого розвитку та основи збалансованого управління соціально-економічним розвитком.

- Тема 1. Поняття про сталий розвиток. Становлення і періоди формування концепції сталого розвитку.
- Тема 2. Рівні ієрархічної організації сталого розвитку: індивідуальний, локальний, національний і глобальний.
- Тема 3. Народонаселення, основні поняття, сучасний стан і проблеми.
- Тема 4. Енергетичні ресурси та продовольча безпека як основа забезпечення сталого розвитку суспільства.
- Тема 5. Зелена економіка в контексті реалізації концепції сталого розвитку.
- Тема 6. Індекси сталого розвитку.
- Тема 7. Моніторинг стану соціально-економічних і екологічних систем.
- Тема 8. Стратегія і тактика реалізації екологічної політики. Екологічні конфлікти.

Змістовий модуль 2. Освіта для сталого розвитку. Теорія і методика екоосвітньої діяльності.

- Тема 1. Місце освіти для сталого розвитку в Концепції сталого розвитку.
- Тема 2. Особливості організації ОСР: світовий та український досвід.
- Тема 3. Напрями гуманістичної педагогіки, особливості педагогіки емпайерменту (мотивації і натхнення на дії) та її роль в екоосвітній діяльності.
- Тема 4. Особливості змісту та планування екоосвітньої діяльності у навчальних закладах.
- Тема 5. Реалізація ОСР на різних рівнях неформальної освіти.
- Тема 6. Освіта упродовж життя.

Зміст навчальної дисципліни «*Концепція сталого розвитку*» включає такі теми:

- Тема 1. Теоретичні основи стратегії сталого розвитку.
- Тема 2. Глобальні проблеми людства.
- Тема 3. Роль ООН у визначенні засад сталого розвитку. Конференція ООН з навколишнього середовища і розвитку в Ріо-де-Жанейро (1992 р.) Світовий саміт зі сталого розвитку в Йоганнесбурзі (2002 р.).
- Тема 4. Принципи забезпечення стійкого розвитку соціально-економічних систем.
- Тема 5. Міжнародне співробітництво, парадигма розвитку, стратегічні імперативи, зміна якості зростання, задоволення основних потреб людей, збереження і збільшення ресурсної бази, переорієнтація технологій та управління ризиками, процеси прийняття рішень, збалансоване використання природно-ресурсного потенціалу, глобальні зміни.
- Тема 6. Екологічні детермінанти сталого розвитку. Природно-техногенна та екологічна безпека сталого розвитку.
- Тема 7. Екологічні детермінанти сталого розвитку. Природно-техногенна та екологічна безпека сталого розвитку.
- Тема 8. Соціальний вектор сталого розвитку. Інституційні детермінанти забезпечення соціального вектору сталого розвитку територій.
- Тема 9. Гарантування безпеки сталого розвитку територій. Формування якісно нового етапу суспільного розвитку, обумовленого ступенем задоволення потреб населення.

Зміст навчальної дисципліни «*Економіка довкілля та природних ресурсів*», який викладається для магістрів, включає такі теми:

- Тема 1. Імплементация екологічних імперативів у регіональну, державну та глобальну політику.
- Тема 2. Екологізація економіки. Поняття і оцінка рівня екологізації.
- Тема 3. Екологічна політика. Програмно-цільовий підхід до забезпечення екологічної безпеки в контексті сталого розвитку держави.

Зміст навчальної дисципліни «*Стратегія сталого розвитку і інженерна освіта*» для магістрів технічних спеціальностей включає такі теми:

- Тема 1. Сталий розвиток і техногенна безпека. Новітні технології і концепція «Більш чисті виробництва».
- Тема 2. Взаємозв'язок технології і природи. Інженерна діяльність і промисловий розвиток. Необхідність реформування інженерної освіти.
- Тема 3. Основи теорії керування матеріальними ресурсами. Оцінки сталого керування ресурсами. Національна політика управління ресурсами України.

Зміст навчальної дисципліни «*Концепція стійкого екологічно безпечного розвитку України*» містить такі теми:

- Тема 1. Сутність сталого розвитку: загальна характеристика та індикатори вимірювання.
- Тема 2. Економічне зростання і сталий розвиток.
- Тема 3. Екологічні проблеми у контексті сталого розвитку.
- Тема 4. Людський розвиток як головний чинник і показник суспільного прогресу.
- Тема 5. Взаємодія національних, групових, приватних інтересів і сталий розвиток.
- Тема 6. Україна в контексті переходу на засади сталого розвитку. Соціальна мобілізація для сталого розвитку.
- Тема 7. Стратегічне планування сталого розвитку.

Зміст навчальної дисципліни «*Економіка сталого розвитку, довкілля та природокористування*» включає такі теми:

- Тема 1. Теоретичні основи стратегії сталого розвитку економіки.
- Тема 2. Глобальні проблеми людства.
- Тема 3. Роль ООН у визначенні засад сталого розвитку.
- Тема 4. Принципи забезпечення стійкого розвитку соціально-економічних систем.
- Тема 5. Економічний механізм раціонального природокористування.
- Тема 6. Економічне зростання і сталий розвиток.
- Тема 7. Міжнародний досвід і міжнародне співробітництво.
- Тема 8. Основи екологічного права.
- Тема 9. Еколого-економічні проблеми природокористування у міському господарстві.
- Тема 10. Економічні методи управління, регулювання раціонального використання природних ресурсів.
- Тема 11. Мережеве планування та керування.

Зміст навчальної дисципліни «Екологічна економіка» містить такі теми:

- Тема 1. Оцінка економічного збитку від порушення середовища Сутність еколого-економічного збитку.
- Тема 2. Поняття та оцінка рівня екологізації Поняття екологізації. Відмінність екологізації від природоохоронних заходів.
- Тема 3. Механізми екологізації економіки Екологізація економіки країни. Відтворювальний механізм екологізації, його складові. Відтворення екологічного попиту та екологічно орієнтованої виробничої основи.
- Тема 4. Управління процесами екологізації.

Відзначимо, що зміст навчальних дисциплін для підготовки магістрів представлений такою тематикою: зелена економіка, економіка сталого розвитку, інклюзивна зелена економіка, економіка природокористування та екологічна економіка.

Зміст навчальних дисциплін для підготовки докторів філософії з циркулярної економіки

Зміст навчальної дисципліни «Циркулярна економіка» містить такі теми:

- Тема 1. Теоретичні засади формування глобальної циркулярної економіки. Концепції циркулярної економіки в міжнародній економічній політиці.
- Тема 2. Принципи циркулярної економіки для досягнення цілей сталого розвитку.
- Тема 3. «Дорожня карта» циркулярної економіки. Циркулярна економіка і глобалізоване управління відходами.
- Тема 4. Процес впровадження циркулярної економіки та методика оцінки циркулярності.
- Тема 5. Парадигма глобальної інклюзивної циркулярної економіки.
- Тема 6. Сутність та переваги циркулярної бізнес-моделі в умовах глобальних викликів.
- Тема 7. Промислова стратегія для циркулярної економіки.
- Тема 8. Зарубіжний досвід впровадження циркулярної економіки.
- Тема 9. Взаємодія держави та бізнесу в забезпечення реалізації циркулярної економіки.

Тема 10. Пріоритети циркулярної економіки в умовах трансформації світового господарства внаслідок COVID-19.

Зміст навчальної дисципліни «Інклюзивна циркулярна економіка» включає такі теми:

- Тема 1. Теоретико-концептуальний базис формування глобальної циркулярної економіки.
- Тема 2. Результативно-регенеративна політика глобальної інклюзивної циркулярної економіки в імплементації альтернативних бізнес-моделей.
- Тема 3. Напрями імплементації моделі глобальної інклюзивної циркулярної економіки.
- Тема 4. Адаптація моделі глобальної інклюзивної циркулярної економіки до реалій України.
- Тема 5. Інклюзивність. Економіка спільного використання. Циркулярна економіка.
- Тема 6. Глобальний декаплінг.

Зміст навчальної дисципліни «Сталий розвиток суспільства та регіоналістика» містить такі теми:

- Тема 1. Сталий розвиток: концепція, цілі, принципи.
- Тема 2. Індикатори сталого розвитку.
- Тема 3. Сучасні системи й моделі управління сталим розвитком: вітчизняний та зарубіжний досвід.
- Тема 4. Соціальні аспекти сталого розвитку.
- Тема 5. Зелена економіка як інструмент досягнення сталого розвитку.
- Тема 6. Розвиток відновлювальної енергетики як напрям сталого розвитку.
- Тема 7. Адаптація економічних систем до змін клімату.
- Тема 8. Сталий розвиток регіонів: екологічні, економічні та соціальні умови.
- Тема 9. Сталий розвиток міст та сільських територій.
- Тема 10. Інституційні рамки економіки сталого розвитку.

Зауважимо, що тематикою навчальних дисциплін для третього освітньо-наукового рівня є виключно циркулярна економіка.

Спираючись на контент-аналіз змісту навчальних дисциплін, виокремимо 19 ключових питань, які найчастіше вивчають у курсах з циркулярної економіки. Проте частота та першочерговість тем варіюється залежно від освітнього рівня (табл. 2).

Таблиця 2

**ТЕМАТИКА ЗМІСТУ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН
З ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ**

Тематика	Рівень бакалавра		Рівень магістра		Освітньо-науковий рівень	
	N	%	N	%	N	%
Міжнародна економічна політика	7	36.8	5	26.3	3	15.7
Європейській довід	2	10.5	3	15.7	2	10.5
Нормативно-правове забезпечення	2	10.5	4	21.05	1	5.2
Перехід України до циркулярної економіки	9	47.3	3	15.7	1	5.2
Циркулярна економіка	5	26.3	3	15.7	3	15.7
Зелена економіка	4	21.05	5	26.3	–	–
Економіка сталого розвитку	5	26.3	4	21.05	1	5.2
Біоенергетика	3	15.7	1	5.2	–	–
Біоекономіка	4	21.05	1	5.2	–	–
Управління сталим розвитком та біоекономікою	10	52.6	4	21.05	2	10.5
Сталий розвиток міст, сел та урбоекотологія	3	15.7	2	10.5	–	–
Ресурсозбереження та ресурсозабезпечення	7	36.8	7	36.8	1	5.2
Управління відходами	9	47.3	3	15.7	2	10.5
Екологізація підприємств	7	36.8	3	15.7		
Бізнес в умовах циркулярної економіки	5	26.3	3	15.7	2	10.5
Глобальний декаплінг	3	15.7	-	-	1	5.2
Екологізація виробництва	4	21.05	3	15.7	1	5.2
Екологізація економічної діяльності	8	42.1	4	21.05	1	5.2
Зелена економіка в освіті	1	5.2	3	15.7	–	–

Складено автором самостійно

Так, *таблиця 2* показує, що на рівні бакалаврів переважають питання управління сталим розвитком, циркулярною економікою та біоекономікою; управління процесами збору, сортування та переробки відходами; переходу України до циркулярної економіки; екологізації економічної діяльності, зокрема сільського господарства та процесу виробництва продуктів харчування; ресурсозбереження та ресурсозабезпечення; міжнародної економічної політики, міжнародний досвід щодо переходу на принципи циркулярної економіки; а також циркулярна економіка; бізнес в умовах циркулярної економіки; зелена економіка; економіка сталого розвитку; біоекономіка.

На другому, магістерському рівні звертають увагу на вивчення таких тем, як ресурсозбереження та ресурсозабезпечення; міжнародна економічна політика, міжнародний досвід щодо переходу на принципи циркулярної економіки; зелена економіка; нормативно-правове забезпечення переходу на принципи циркулярної економіки; економіка сталого розвитку; управління сталим розвитком та біоекономікою; а також екологізація економічної діяльності та підприємництва.

На третьому освітньо-науковому рівні розглядають питання міжнародної економічної політики, міжнародний та європейський досвід щодо переходу на принципи циркулярної економіки; управління сталим розвитком та біоекономікою; управління процесами збору, сортування та переробки відходами; а також бізнес в умовах циркулярної економіки.

Варто зазначити, що в навчальних дисциплінах спостерігається тенденція вивчення ролі освіти, зокрема вищої, в умовах сталого розвитку та переходу до циркулярної економіки. Наприклад, навчальна дисципліна «Тренди розвитку зеленої економіки» (Львівський національний університет імені Івана Франка, 2016)

пропонує для підготовки бакалаврів вивчення теми «Використання трендів розвитку зеленої економіки в курсі шкільної географічної освіти». Крім того, деякі національні університети пропонують навчальні дисципліни, переважно для магістерського рівня, спрямовані на інтеграцію економіки та освіти, зокрема «Стратегія сталого розвитку і інженерна освіта» (Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, 2019) та «Сталий розвиток та екоосвітня діяльність» (Львівський національний університет імені Івана Франка, 2020). Так, навчальна дисципліна «Сталий розвиток та екоосвітня діяльність» пропонує змістовий модуль «Освіта для сталого розвитку. Теорія і методика екоосвітньої діяльності», у якому вивчають місце освіти в Концепції сталого розвитку; особливості організації освіти для сталого розвитку; світовий та український досвід; напрями гуманістичної педагогіки, особливості педагогіки емпайерменту (мотивації і натхнення на дії) та її роль в екоосвітній діяльності; особливості змісту та планування екоосвітньої діяльності у навчальних закладах; реалізація освіти для сталого розвитку на різних рівнях неформальної освіти, а також освіта упродовж життя.

Крім того, зауважимо ще таку специфіку навчальних дисциплін для підготовки фахівців з циркулярної економіки, як спрямованість їх тематики на вивчення світового досвіду щодо впровадження концепції сталого розвитку та переходу на принципи циркулярної економіки. Так, контент-аналіз 23 навчальних дисциплін показує, що за спрямованістю на вивчення світового досвіду навчальні дисципліни поділяються на ті, які зорієнтовані на порівняння міжнародного та вітчизняного досвіду (56,5%), та на ті, що зорієнтовані виключно на вітчизняний (26,08%) чи міжнародний досвід (17,3%) (*табл. 3*).

Таблиця 3

СПРЯМОВАНІСТЬ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН НА ВИВЧЕННЯ СВІТОВОГО ДОСВІДУ

Міжнародний та вітчизняний досвід		Вітчизняний досвід		Міжнародний досвід	
N	%	N	%	N	%
13	56.5	6	26.08	4	17.3

Складено автором самостійно

Розглянемо зміст навчальних дисциплін для підготовки фахівців із циркулярної економіки як систему компетенцій і компетентностей, що інтегрує сукупність взаємопов'язаних знань, умінь та навичок для розв'язання професійних задач (Гризун, 2012).

Спираючись на контент-аналіз 23 навчальних дисциплін, можна відзначити варіативність компетентностей, що залежить від освітнього рівня, специфіки спеціальності та навчальної дисципліни. Наведемо приклад знань, умінь та навичок необхідних *бакалаврам* для розв'язання професійних задач:

- Здатність виявляти причини формування глобальної інклюзивної циркулярної економіки та рециклінгу.
- Знати основні положення концепції сталого розвитку національної економіки.
- Вміти враховувати вплив географічних особливостей та чинників на формування зеленої економіки.
- Здатність збирати, аналізувати та обробляти статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, необхідні для розв'язання еколого-економічних проблем.
- Знання теоретичних основ екології. Оволодіти природоохоронними заходами, необхідними для діяльності підприємства.
- Знати організацію системи управління природоохоронною діяльністю. Здійснювати контроль за природоохоронною діяльністю.
- Здатність визначення та прогнозування стратегічних напрямків розвитку країн з урахуванням положень концепції сталого розвитку, формувати судження щодо розвитку напрямків «зелена економіка», «циркулярна економіка».
- Знання принципів раціонального природокористування та напрями їх використання в індустрії туризму.
- Уміти оцінювати енергоефективність та надійність роботи електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних систем. Розуміти значення традиційної та відновлюваної енергетики для успішного економічного розвитку країни.

Наведемо компетентності, що мають набути *магістри* по завершенню навчання:

- Вміти узагальнювати базові знання природничих та біологічних наук.
- Знати умови і механізми забезпечення сталого розвитку країн. Вміти впроваджувати в практику екоосвітньої діяльності педагогічні інновації та науковий досвід.

- Вміти прогнозувати зміни клімату, будувати бізнес-проекти по енергозаміщенню.
- Вміти проводити розрахунки показників сталості продукційних систем і територіальних утворень, у тому числі з використанням ГІС-технологій.
- Знати та розуміти загальні закономірності й механізм функціонування національної економіки на макро- та мікрорівнях. Оцінювати екологічні та економічні ризики в умовах підприємницької діяльності.

Розглянемо компетентності, необхідні *докторам філософії* для вирішення освітніх та наукових задач у своїй професійній діяльності.

- Здійснювати дослідження тенденцій утворення і переробки відходів в Україні.
- Вміння здійснювати кваліфіковані наукові дослідження в галузі економіки. Здатність виявляти, формулювати та розв'язувати економічні проблеми в широкому міждисциплінарному контексті.
- Здатність планувати, організовувати, проводити спеціальні наукові дослідження та впроваджувати їх результати. Здатність викладати дисципліни економічного спрямування з використанням сучасних технологій навчання.
- Здатність аналізувати в статистичній динаміці індикатори сталого розвитку; розраховувати групові та інтегральні індекси сталого розвитку.

Отже, система компетентностей для бакалаврів інтегрує сукупність взаємопов'язаних знань, умінь та навичок для розв'язання професійних задач, зокрема знання теоретичних основ, принципів, чинників; організації системи управління екологією або економікою, а також вміння оцінювати енергоефективність та надійність роботи електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних систем. Система компетентностей для магістрів також інтегрує сукупність взаємопов'язаних знань та умінь для розв'язання професійних задач, з акцентом на розвиток практичних навичок, зокрема: вміти узагальнювати базові знання природничих та біологічних наук; прогнозувати зміни клімату, будувати бізнес-проекти з енергозаміщення; проводити розрахунки показників сталості продукційних систем і територіальних утворень; впроваджувати в практику екоосвітньої діяльності педагогічні інновації та науковий досвід. У свою чергу система компетентностей для докторів філософії включає переважно практичні навички та

уміння виявляти, формулювати та розв'язувати економічні проблеми в широкому міждисциплінарному контексті; здійснювати кваліфіковані наукові дослідження в галузі економіки та впроваджувати їх результати в освітній професійній діяльності.

Наступним кроком дослідження є аналіз форм навчання у вищій освіті для підготовки фахівців із циркулярної економіки. Як показує контент-аналіз 23 навчальних дисциплін, освітній процес в університеті реалізується в традиційних формах: навчальні заняття, виконання індивідуальних завдань, контрольні заходи, самостійна робота. Форми навчання: фронтальні, колективні, групові, індивідуальні, аудиторні, позааудиторні. Основними видами

навчальних занять є: лекції, практичні, семінарські заняття, лабораторні, індивідуальні заняття та консультації. Зауважимо, що формат навчання лекції (100 %) та семінарські заняття (56.6 %) переважають. Проте формат навчання лекції (100 %) та практичні заняття (39.1 %) є менш поширеним, тоді як лабораторні роботи (4.3 %) представлені лише в одному курсі «Основи зеленої економіки» (Національний університет водного господарства та природокористування, 2018) для підготовки магістрів (табл. 4). Це дає підставу для висновку, що підготовки фахівців з циркулярної економіки в національних університетах є переважно теоретично спрямованою ніж практико-орієнтованою.

Таблиця 4

ФОРМИ НАВЧАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ З ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ

Лекції		Семінарські заняття		Практичні заняття		Лабораторні роботи	
N	%	N	%	N	%	N	%
23	100	13	56.5	9	39.1	1	4.3

Складено автором самостійно

Також зазначимо, що в освітньому процесі передбачає поєднання традиційних форм аудиторного навчання з елементами електронного навчання, в якому використовуються такі спеціальні інформаційні технології, як комп'ютерна графіка, аудіо та відео, інтерактивні елементи, онлайн-консультування тощо. Спостерігається практика впровадження цифрових освітніх технологій, зокрема розроблення е-курсів на платформах Moodle, MS Teams, а також використання інформаційної системи «Електронний кампус» та платформи дистанційного навчання «Сікорський» у Київському політехнічному інституті імені Ігоря Сікорського.

Останнім питанням є визначення методики підготовки фахівців з циркулярної економіки в національних закладах вищої освіти на основі вивчення змісту робочих програм і навчальних дисциплін. Результати аналізу свідчать про варіативність методів і прийомів, які застосовуються в навчальному процесі. Наприклад, на заняттях для бакалаврів застосовують такі методи навчання:

- Презентації, лекція-бесіда, лекція-візуалізація, колаборативне навчання (групові проекти, спільні розробки), проектно-орієнтоване навчання, навчальна дискусія, мозкова атака, кейс-метод, демонстрування, самостійна робота, лабораторні роботи, метод порівняння, метод узагальнення, метод конкретизації, метод виокремлення основного, обговорення, робота над помилками.
- Лекція, евристична бесіда, пояснювально-ілюстративний, пошуковий, індивідуального опрацювання, використання наочності та відеоматеріалів.
- Методи активного навчання: диспути та дискусії, тематичні тести, ділові ігри, ситуаційні завдання, кейс-задачі та комплексні розрахункові завдання.
- Експрес-контроль знань на лекціях, контроль знань на практичних заняттях: проведення опитувань теоретичного матеріалу, контрольна робота у вигляді реферату та захист роботи, презентація доповідей.

Опанування навчальної дисципліни на заняттях для магістрів відбувається в межах застосування таких методів, зокрема:

- Студентоцентрованого, компетентнісного, особистісно зорієнтованого, діяльнісного підходів.
- Бесіди з обговорення проблем, роботи в малих групах, дискусійні семінари, колаборативне навчання (спільні розробки і проекти).
- Інформаційно-ілюстративний та проблемний методи.
- Елементи роботи в командах, брейншторму та групових дискусій. Застосовуються стратегії активного навчання, які визначаються такими методами та технологіями: методи проблемного навчання (дослідницький метод).
- Словесні: лекції-дискусії, лекції-візуалізації; практичні: практична робота, ділові ігри, вирішення задач; відеометод: демонстрація матеріалу.
- Міждисциплінарний підхід до навчання, технологія критичного мислення, робота в малих групах, методи фасилітації та лекторіум.

Типовими підходами до організації занять для докторів філософії є наступні:

- Реферати, презентації виконаних завдань, виступи на наукових заходах.
- Читання літератури для занять, постійний огляд преси та інших засобів масової інформації, збір, аналіз та інтерпретація даних, групова робота поза класом, підготовка та захист індивідуальних завдань.
- Обговорення в малих групах, групова дискусія, кейси, проектне навчання, мозковий штурм, синектика, візуалізація інформації (графіки, таблиці), ситуаційний аналіз, круглий стіл, рольова гра, міні-лекції.

Отже, для підготовки бакалаврів поширеними є застосування методів активного навчання (навчальну дискусію, мозкову атаку, кейс-метод), метод порівняння, метод узагальнення, метод конкретизації, метод виокремлення основного, обговорення, робота над помилками, а також проектно-орієнтоване навчання. Організація занять для магістрів відбувається на основі студентоцентрованого, компетентнісного, особистісно зорієнтованого, діяльнісного підходів, а також завдяки впровадження таких методів, як інформаційно-ілюстративний та проблемний методи; роботи в командах, групові дискусії, а також дослід-

ницький метод. Заняття для докторів філософії базуються на дискусіях та обговореннях; дослідницьких методах (збір, аналіз та інтерпретація даних), методах рефератів та виступах на наукових заходах.

Отже, результати контент-аналізу 23 навчальних дисциплін для підготовки фахівців із циркулярної економіки, викладені вище, дають підстави для наступних висновків. Зміст навчальних дисциплін представлений варіативною тематикою залежно від рівня освіти, а саме: для підготовки бакалаврів — циркулярна економіка, зелена економіка, економіка сталого розвитку, еко-економіка та біоекономіка; для підготовки магістрів — зелена економіка, економіка сталого розвитку, інклюзивна зелена економіка, економіка природокористування та екологічна економіка; для третього освітньо-наукового рівня — винятково циркулярна економіка.

Крім того, визначені 19 ключових питань, які найчастіше вивчають у курсах із циркулярної економіки; вони також варіюються залежно від освітнього рівня. Варто зазначити, що в навчальних дисциплінах спостерігається тенденція вивчення ролі освіти, зокрема вищої, в умовах сталого розвитку та переходу до циркулярної економіки. За спрямованістю на вивчення світового досвіду навчальні дисципліни зорієнтовані переважно на порівнянні міжнародного та вітчизняного досвіду (56,5 %).

Висновки. Результати аналізу змісту навчальних дисциплін для підготовки фахівців із циркулярної економіки як системи компетенцій і компетентностей вказують на формування варіативних компетентностей, що залежить від освітнього рівня, специфіки спеціальності та навчальної дисципліни. Так, аналіз показує, що система компетентностей для бакалаврів інтегрує сукупність взаємопов'язаних знань, умінь та навичок для розв'язування професійних задач. Система компетентностей для магістрів також інтегрує сукупність взаємопов'язаних знань та умінь для розв'язування професійних задач, з акцентом на розвиток практичних навичок. Тоді як система компетентностей для докторів філософії включає переважно практичні навички та уміння здійснювати кваліфіковані наукові дослідження в галузі економіки та впроваджувати їх результати в освітній професійній діяльності.

Крім того, освітній процес в університеті реалізується в традиційних формах: навчальні заняття, виконання індивідуальних завдань,

контрольні заходи, самостійна робота. Форми навчання: фронтальні, колективні, групові, індивідуальні, аудиторні, позааудиторні. Основними видами навчальних занять є лекції, практичні, семінарські заняття, лабораторні, індивідуальні заняття та консультації. Проте, перевага формату навчання лекції (100 %) та семінарські заняття (56,6 %) вказує на теоретично спрямовану ніж практико-орієнтовану підготовку фахівців із циркулярної економіки в національних закладах вищої освіти.

Також в освітньому процесі відбувається поєднання традиційних форм аудиторного навчання з елементами електронного навчання. Спостерігається практика впровадження цифрових освітніх технологій, зокрема розробка е-курсів на платформи дистанційного навчання Moodle, MS Teams, та «Сікорський».

Щодо методики підготовки фахівців із циркулярної економіки в національних закладах вищої освіти, то також визначено варіативність методів і прийомів, які застосовуються в освіт-

ньому процесі. Значна увага приділяється застосованою методів активного навчання (навчальної дискусії, мозкової атаки, кейс-методу), проектно-орієнтованому навчанню, студентоцентрованому, компетентнісному, особистісно зорієнтованому та діяльнісному підходам; дискусіям та обговоренням, а також дослідницьким методам.

Підсумовуючи, зазначимо, що зміст, форми та методи вивчення навчальних дисциплін із циркулярної економіки в національних закладах вищої освіти характеризуються широкою варіативністю та різноманітністю, що залежить від специфіки освітнього рівня, спеціальності, навчальної дисципліни, а також потенціалу закладу вищої освіти. Вважаємо, що така варіативність і різноманітність змісту, форм та методів вивчення навчальних дисциплін дозволяє національним закладам вищої освіти готувати фахівців із циркулярної економіки, здатних вирішувати еко-економічні питання в різних галузях економіки.

Список використаних джерел

1. Гризун Л. Е. Формування змісту вищої професійної освіти за умов сучасних освітніх тенденцій. *Педагогічна освіта: теорія і практика*. 2012. № 12. С. 31–37. DOI: <https://doi.org/10.32626/2309-9763.2012-12-0>
2. Економіка сталого розвитку: робоча програма навчальної дисципліни. *Херсонський державний університет*. 2021. URL: https://www.kspu.edu/About/Faculty/FBP/Chair_of_Management_and_Administration/Navchalni_Planu.aspx (дата звернення: 1.10.2022).
3. Закон України «Про вищу освіту». 2014. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text> (дата звернення: 1.10.2022).
4. Закон України «Про освіту». 2017. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text> (дата звернення: 1.10.2022).
5. Основи зеленої економіки: робоча програма навчальної дисципліни. *Національний університет водного господарства та природокористування*. 2018. URL: <http://ep3.nuwm.edu.ua/8577/1/06-11-28.pdf> (дата звернення: 1.10.2022).
6. Постанова Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності». 2015. URL: http://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/licensing/litsenzionnyye_usloviya.pdf (дата звернення: 1.10.2022).
7. Рекомендації з навчально-методичного забезпечення навчальних дисциплін у закладах вищої освіти, викладених у листі Міністерства освіти і науки України від 09.07.2018 р. № 1/9-434. 2018. URL: https://osvita.ua/legislation/Vishya_osvita/61422/ (дата звернення: 1.10.2022).
8. Силабус з навчальної дисципліни «Сталий розвиток та екоосвітня діяльність». *Львівський національний університет імені Івана Франка*. 2020. URL: https://bioweb.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/03/SYLABUS_SRtaED_2020.pdf (дата звернення: 1.10.2022).
9. Стратегія сталого розвитку і інженерна освіта: робоча програма навчальної дисципліни. *Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу*. 2019. URL: <http://surl.li/dldoq> (дата звернення: 1.10.2022).

10. Тренди розвитку зеленої економіки: робоча програма навчальної дисципліни. Львівський національний університет імені Івана Франка. 2016. URL: https://geography.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/09/%d0%97%d0%b5%d0%bb%d0%b5%d0%bd%d0%b0-%d0%b5%d0%ba%d0%be%d0%bd%d0%be%d0%bc%d1%96%d0%ba%d0%b0_2016.pdf (дата звернення: 1.10.2022).

References

- Gryzun, L. E. (2012). Formuvannya zmistu vishoyi profesijnoyi osviti za umov suchasnih osvitnih tendencij [Formation of the content of higher professional education under the conditions of modern educational trends]. *Pedagogical Education: Theory and Practice*, 12, 31–37. <https://doi.org/10.32626/2309-9763.2012-12-0>
- Ekonomika stalogo rozvitku: robocha programa navchalnoyi disciplini [Economics of sustainable development: curriculum of the academic discipline]* (2021). Kherson State University. https://www.kspu.edu/About/Faculty/FBP/Chair_of_Management_and_Administration/Navchalni_Plany.aspx
- Zakon Ukrainy «Pro vishchu osvitu» [Law of Ukraine «On Higher Education»]* (2014). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>
- Zakon Ukrayini «Pro osvitu» [Law of Ukraine «On Education»]* (2017). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#n186>
- Osnovi zelenoyi ekonomiki: robocha programa navchalnoyi disciplini [Basics of green economy: curriculum of the academic discipline]* (2018). The National University of Water and Environmental Engineering. <http://ep3.nuwm.edu.ua/8577/1/06-11-28.pdf>
- Postanova Kabinetu Ministriv Ukrayini vid 30.12.2015 r. № 1187 «Pro zatverdzhennya Licenzijnih umov provadzhennya osvitnoyi diyalnosti» [Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated 12/30/2015 №. 1187 «On Approval of Licensing Conditions for Conducting Educational Activities»]* (2015). http://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/licensing/litsenzionnyye_usloviya.pdf
- Rekomendaciyi z navchalno-metodichnogo zabezpechennya navchalnih disciplin u zakladah vishoyi osviti, vikladenih u listi Ministerstva osviti i nauki Ukrayini vid 09.07.2018 r. № 1/9-434 [Recommendations on educational and methodological support of educational disciplines in institutions of higher education, set out in the letter of the Ministry of Education and Science of Ukraine dated 07/09/2018 № 1/9-434]* (2018). https://osvita.ua/legislation/Vishya_osvita/61422/
- Silabus z navchalnoyi disciplini «Stalij rozvitok ta ekoosvitnya diyalnist» [Syllabus for the academic discipline «Sustainable development and eco-educational activity»]* (2020). Ivan Franko National University of Lviv. https://bioweb.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/03/SYLABUS_SRtaED_2020.pdf
- Strategiya stalogo rozvitku i inzhenerna osvita: robocha programa navchalnoyi disciplini [Sustainable development strategy and engineering education: curriculum of the academic discipline]* (2019). Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas. <http://surl.li/dldoq>
- Trendi rozvitku zelenoyi ekonomiki: robocha programa navchalnoyi disciplini [Development trends of the green economy: curriculum of the academic discipline]* (2016). Ivan Franko National University of Lviv. https://geography.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/09/%d0%97%d0%b5%d0%bb%d0%b5%d0%bd%d0%b0-%d0%b5%d0%ba%d0%be%d0%bd%d0%be%d0%bc%d1%96%d0%ba%d0%b0_2016.pdf

**TREŚĆ, FORMY I METODY STUDIOWANIA DYSCYPLIN
EDUKACYJNYCH Z GOSPODARKI O OBIEGU ZAMKNIĘTYM:
DOŚWIADCZENIA UKRAINY**

Sysojew Oleksij, kandydat nauk ekonomicznych, profesor nadzwyczajny,
Kierownik Działu Licencji i Akredytacji, Kijowski Międzynarodowy Uniwersytet,
ul. Lwowska, 49, 03179 Kijów, Ukraina,
4998858@gmail.com

Wyniki analizy treści dyscyplin edukacyjnych pod kątem kształcenia specjalistów w gospodarce o obiegu zamkniętym wskazują na kształtowanie się kompetencji zmiennych specjalistów, które zależą od poziomu kształcenia, specyfiki specjalności i dyscypliny kształcenia. Analiza pokazuje zatem, że system kompetencji dla licencjatów integruje zespół powiązanych ze sobą wiedzy, zdolności i umiejętności do rozwiązywania zadań zawodowych. System kompetencji mistrzów integruje również zestaw powiązanych ze sobą wiedzy i umiejętności rozwiązywania zadań zawodowych, z naciskiem na rozwój umiejętności praktycznych. Natomiast system kompetencji doktorów filozofii obejmuje przede wszystkim umiejętności praktyczne i umiejętność prowadzenia kwalifikowanych badań naukowych z zakresu ekonomii oraz wdrażania ich wyników w edukacyjnej działalności zawodowej.

Ponadto proces kształcenia na uczelni realizowany jest w tradycyjnych formach: szkolenia, zadania indywidualne, środki kontrolne, praca samodzielna. Formy szkolenia: stacjonarne, zbiorowe, grupowe, indywidualne, klasowe, pozalekcyjne. Główne rodzaje zajęć edukacyjnych to: wykłady, ćwiczenia praktyczne, seminaria, laboratorium, zajęcia indywidualne i konsultacje. Jednak preferowanie formatu wykładów (100 %) i seminariów (56,6 %) wskazuje na zorientowane teoretycznie, a nie praktyczne kształcenie specjalistów gospodarki o obiegu zamkniętym w krajowych uczelniach wyższych.

Stwierdzono, że treści, formy i metody studiowania dyscyplin z obszaru gospodarki o obiegu zamkniętym w krajowych uczelniach charakteryzują się dużą zmiennością i różnorodnością, co zależy od specyfiki poziomu kształcenia, specjalności, dyscypliny naukowej, a także potencjał uczelni. Wierzymy, że taka zmienność i różnorodność treści, form i metod studiowania dyscyplin naukowych pozwala krajowym uczelniom kształcić specjalistów gospodarki o obiegu zamkniętym, którzy potrafią rozwiązywać problemy ekologiczne i ekonomiczne w różnych sektorach gospodarki.

Słowa kluczowe: dyscyplina akademicka; formy i metody kształcenia; gospodarka o obiegu zamkniętym; kompetencja; treści kształcenia.

**CONTENT, FORMS AND METHODS OF LEARNING
THE ACADEMIC DISCIPLINES ON THE CIRCULAR ECONOMY:
EXPERIENCE OF UKRAINE**

Sysoiev Oleksii, PhD in Economy, Associate Professor,
Head of the Department of Licensing and Accreditation,
Kyiv International University, 49 Lvivska Str., 03179 Kyiv, Ukraine,
4998858@gmail.com

The results of the analysis of the content of educational disciplines for the training of specialists in the circular economy indicate the formation of variable competences of specialists, which depends on the educational level, the specificity of the specialty and the educational discipline. Thus, the analysis shows that the competence system for bachelors integrates a set of interrelated knowledge, abilities and skills for solving professional tasks. The system of competencies for masters also integrates a set of interrelated knowledge and skills for solving professional problems, with an emphasis on the development of practical skills. While the system of competences for doctors of philosophy mainly includes practical skills and the ability to carry out qualified scientific research in the field of economics and implement their results in educational professional activity.

In addition, the educational process at the university is implemented in traditional forms: training sessions, individual tasks, control measures, independent work. Forms of training: face-to-face, collective, group, individual,

classroom, outside the classroom. The main types of educational classes are: lectures, practical, seminar classes, laboratory, individual classes and consultations. However, the preference for the teaching format of lectures (100 %) and seminar classes (56.6 %) indicates a theoretical rather than a practice-oriented training of circular economy specialists in national higher education institutions.

It was concluded that the content, forms and methods of studying circular economy subjects in national higher education institutions are characterized by wide variability and diversity, which depends on the specifics of the educational level, specialty, academic discipline, as well as the potential of higher education institutions. We believe that such variability and diversity of the content, forms and methods of studying academic disciplines allows national higher education institutions to train circular economy specialists capable of solving eco-economic issues in various sectors of the economy.

Key words: *academic discipline; circular economy; competence; content of education; forms and methods of education.*

Стаття надійшла до редакції 01.10.2022

Прийнято до друку 24.11.2022
