



**Міністерство освіти і науки України  
Комунальний заклад вищої освіти  
“Вінницька академія безперервної освіти”**

**Кафедра екології, природничих  
та математичних наук  
Магістерська кваліфікаційна робота на тему:**

**РОЗВИТОК ЗЕЛЕНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЯК СТРАТЕГІЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ  
ПОЛІТИКИ СХІДНОГО ПОДІЛЛЯ**

*Роботу виконала:*

*Боднар Євгенія Андріївна*

*Науковий керівник:*

*Рябоконт О.В., кандидат  
географічних наук, доцент,  
доцент кафедри екології, природничих  
та математичних наук*

*КЗВО “Вінницька академія безперервної освіти”*



## Актуальність теми

Природоохоронні програми – один із головних способів застосування державних рішень життя. Це комплекс взаємопов'язаних завдань і заходів, спрямованих на розв'язання найважливіших екологічних проблем розвитку. Найважливіша причина погіршення екологічної ситуації в Україні – неефективна структура економіки. Розвиток еколого-орієнтованого бізнесу може дозволити істотно змінити екологічну ситуацію в Україні, поліпшити охорону навколишнього середовища і використання природних ресурсів. Зелені технології — напрям в сучасній науці, який сформувався в останні два десятиліття, в рамках якого вважається, що екологічна політика є залежним компонентом природного середовища, в межах якого вона існує і є його частиною. Впровадження зелених технологій істотно збільшує можливості розвитку зелених технологій. Фінансово-економічна криза стала для розвинутих країн каталізатором розвитку новітніх зелених технологій, у першу чергу енергетичних. Вони розглядаються як передумова енергетичної незалежності країн, розвитку сучасної інфраструктури, зменшення деградації екосистем. Розвиток вітроенергетики, геліоенергетики, геотермальної енергетики та інших видів відновлювальних джерел енергії сприяє вирішенню, передусім, двох важливих проблем – енергоефективності та екологічної безпеки. Такі альтернативні джерела енергії є екологічно чистими, загальнодоступними та невичерпними. Альтернативні або поновлювані джерела енергії, мають дуже багато перспектив у порівнянні з традиційними, особливо у зниженні кількості токсичних речовин, які є побічними продуктами використання енергії. Ми вже дійшли до тієї межі, коли потрібно серйозно задуматись над використанням саме поновлюваних джерел енергії, а не звичних нам, традиційних.

**Мета магістерської кваліфікаційної роботи** - проаналізувати потенційні можливості використання зелених технологій, оцінити<sup>3</sup> природоохоронні програми стандартів зеленої політики та екологізацію промисловості, розробка теоретико-методичних основ, прикладних рекомендацій щодо перспектив зелених технологій як стратегія екологічної політики Східного Поділля.

**Об'єкт дослідження** – розвиток зелених технологій як стратегії екологічної політики Східного Поділля.

**Предмет дослідження** – зелені технології як стратегія екологічної політики Східного Поділля.

## **Завдання магістерської кваліфікаційної роботи:**

1. Проаналізувати вітчизняний та міжнародний досвід використання зелених технологій.
2. Розглянути сучасні методи використання зелених технологій.
3. Підібрати методикку дослідження проблеми.
4. Провести SWOT-аналіз використання зелених технологій.
5. Обґрунтувати ефективність використання зелених технологій.
6. Дати аналіз природоохоронним програмам та стандартам зелених технологій, які направлені на екологізацію промисловості.

**Матеріали і методи досліджень.** Інформаційною базою 5 досліджень послужили відібрані й опрацьовані матеріали, звіти й доповіді департаментів, державних управлінь, відомств, органів місцевого самоврядування.

**Методи дослідження** – математико-статистичні (для обробки даних); аналітико-діагностичні; комплексні; ретроспективний і порівняльний аналізи (для виявлення причинно-наслідкових зв'язків); міждисциплінарний; ландшафтно-екологічний і гідроекологічний підходи (для екологічної оцінки ландшафтів); картографічні (для створення карт), моніторингу.

**Гіпотеза дослідження** полягала в тому, щоб дослідити та проаналізувати потенційні можливості використання зелених технологій та оцінити природоохоронні програми стандартів зелених технологій.

**Інноваційність** результатів дослідження полягала в тому, що досліджено потенційні можливості використання зелених технологій, проведено оцінку природоохоронних програм стандартів зелених технологій.

Проведені дослідження дозволять запропонувати ефективну систему моніторингу та менеджменту для реалізації цілей збалансованого природокористування в контексті стратегії сталого розвитку регіону.

## **Теоретичне значення дослідження полягало в тому, що:**

- розкрито сутність концептуального підходу до зелених технологій як стратегії екологічної політики;
- досліджено роль і можливості зелених технологій;
- розглянуто законодавчу базу та організаційно-правові аспекти регулювання процесів розвитку зелених технологій.

**Практичне значення одержаних результатів,** полягає у тому, що висновки та пропозиції, сформульовані в магістерській кваліфікаційній роботі, можуть бути застосовані:

- під час проведення науково-дослідної роботи;
- з метою покращення діючого українського законодавства у сфері зелених технологій;
- у правовій діяльності – для досягнення єдності розуміння та правильного використання норм, якими регулюється захист довкілля;



**Апробація результатів дослідження.** Результати дослідження доповідалися на Міжнародній науково-практичній конференції “Vin Smart Eco” (Вінниця, 2023), на засіданнях круглих столів з питань природозбережувальної роботи (КЗ ВАБО, 2022-2023).

**Публікації.** Основні положення та результати дослідження висвітлено в статті:

Боднар Є. Перспективи розвитку зелених технологій. “*Vin Smart Eco*”. За науковою редакцією Мудрака О.В. Збірник матеріалів III Міжнародної науково-практичної конференції (18-20 травня 2023, м. Вінниця, Україна). Вінниця: КЗВО “Вінницька академія безперервної освіти”, 2023. С. 222-225.

Збірник наукових праць

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДЕПАРТАМЕНТ ГУМАНІТАРНОЇ ПОЛІТИКИ  
ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСНОЇ ВІЙСЬКОВОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ  
КОМУНАЛЬНИЙ ЗАКЛАД ВИЩОЇ ОСВІТИ  
“ВІННИЦЬКА АКАДЕМІЯ БЕЗПЕРЕРВНОЇ ОСВІТИ”



Випуск №3(36)

# НАУКОВИЙ ВІСНИК

“*Vin Smart Eco*”

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ III МІЖНАРОДНОЇ  
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ  
18-20 ТРАВНЯ 2023 РОКУ

Вінниця  
2023



**У першому розділі магістерської кваліфікаційної роботи, можна зробити наступні висновки:**

В останні роки в умовах реалізації стратегії екологічно орієнтованого зростання розвинені країни прискореними темпами розвивають зелені технології. Найважливішими стимулами зростання служать різні заходи державної політики, а також нові можливості, що відкриваються перед бізнесом на екологічний ринок, який швидко зростає під впливом попиту з боку споживачів.

Європейський зелений курс – це програма Європейського Союзу, яка направлена на захист клімату та навколишнього середовища. Дана програма націлена зробити економіку країн Європейського Союзу більш ресурсоефективною, анулювавши до 2050 року викиди парникових газів та відокремивши економічне зростання від застосування природних ресурсів.

Законодавчу базу регулювання зелених технологій в Україні складають: Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища», Закон України «Про природно-заповідний фонд України», Закон України «Про оцінку впливу на довкілля» та інші закони і нормативно-правові акти. З 19 червня 2020 року головним державним органом виконавчої влади, який займається екологічною політикою України та екологізацією усіх сфер діяльності є Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України.



У другому розділі магістерської кваліфікаційної роботи обгрунтовано матеріали і методику проведення досліджень. З'ясовано, що не існує єдиного визначення поняття зелених, або екологічно чистих (екологічних) технологій. Загальний підхід передбачає досягнення їх головної мети - зниження негативного впливу на навколишнє середовище, наприклад, за рахунок зменшення кількості відходів, підвищення енергоефективності, поліпшення дизайну для скорочення обсягу споживаних ресурсів.

Відповідно до класифікації Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР), «зелені» технології охоплюють такі сфери:

- загальне екологічне управління (управління відходами, боротьба з забрудненням води, повітря, відновлення земель і пр.);

- виробництво енергії з відновлюваних джерел (сонячна енергія, біопаливо і пр.), пом'якшення наслідків зміни клімату, зниження шкідливих викидів в атмосферу, підвищення ефективності використання палива, а також енергоефективності в будівлях та освітлювальних приладах.

Фактично зелені технології сьогодні охоплюють всі сфери нашого життя: енергетику, промисловість, транспорт, будівництво, сільське господарство тощо. В даний час вони впроваджуються у всю ланцюжок діяльності компаній, включаючи, крім виробництва, споживання, менеджмент і методи організації виробництва. Екологічні технології, як правило, дозволяють значно знизити споживання ресурсів, розширити використання побічних продуктів. Так, сучасні холодильники споживають на 75 % менше електрики, ніж їх аналоги в 2000-х р.р. завдяки покращеній ізоляції і більш ефективним системам охолодження. Повітряний транспорт в розвинених країнах використовує на 50-60 % менше енергії в розрахунку на одного пасажира в порівнянні з початком 2000-х років, а вантажний транспорт - на 10-25 % менше палива на тонну - кілометр. Більш ефективною стає видобуток нафти і газу: якщо раніше попутний газ спалювався в факелах, то сьогодні він активно використовується, передові технології дозволяють протягом тривалого часу експлуатувати навіть старі нафтові родовища. У зеленому будівництві не тільки повторно використовуються будівельні матеріали, але утилізується сміття, застосовуються нові ізолюючі матеріали та альтернативні джерела енергії, відпрацьований тепле повітря йде на опалення та ін.

# SWOT-аналіз використання зелених технологій

Сильні сторони	Слабкі сторони
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Екологічно прийнятні процеси та продукція.</li> <li>2. Готовність персоналу до дотримання регламентів і обов'язкових вимог.</li> <li>3. Сучасне обладнання</li> <li>4. Наявність екологічної свідомості, орієнтація організації на «екологічно дружнє» виробництво</li> <li>5. Розуміння проблеми, наявність необхідних документів, планів, проектів, для її вирішення</li> <li>6. Значний потенціал для розробки «зелених» продуктів і технологій.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Велика кількість відходів при відсутності задовільних очисних споруд</li> <li>2. Нестача коштів на реалізацію проекту</li> <li>3. Несприятливий фінансовий стан організації</li> <li>4. Великі штрафні санкції</li> </ol>
Можливості	Загрози
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Розроблення і впровадження екологічно безпечного виробництва</li> <li>2. Забезпечення довготривалого виживання компанії внаслідок формування «зеленого» іміджу</li> <li>3. Проходження сертифікації як отримання своєрідного підтвердження відповідності підприємства вимогам європейського ринку, що означає отримання більших конкурентних переваг</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Необхідність у додаткових інвестиціях унаслідок суворіших екологічних стандартів</li> <li>2. Можливість отримання негативного іміджу «забруднювача» у зв'язку з великими викидами</li> <li>3. Загроза виживанню компанії у середньостроковій перспективі</li> <li>4. Захват конкурентами ринкових секторів «зеленої» продукції:</li> </ol>



У третьому розділі магістерської кваліфікаційної роботи проведено оцінку розвитку зелених технологій та екологічної політики Східного Поділля. Розглянуто компоненти програми «Європейський Союз для довкілля» (EU4Environment), до якого входить «Ресурсоефективне та чисте виробництво», «Циркулярна економіка та управління промисловими відходами», «Єдиний ринок зеленої продукції». Внаслідок реалізації програми передбачено впровадження «зелених» інновацій, створення «зелених» робочих місць, виготовлення екологічніших продуктів, відкриття нових експортних ринків для українських підприємств. В рамках програми «Європейський Союз для довкілля» європейськими експертами проводяться аудити та навчання українських громадян.

До проблем впровадження екологічних технологій, які пов'язані з довкіллям, відносяться: відсутність необхідних навичок та технологій; відсутність професійних консультацій; невизначеність результату; участь сертифікаторів/версифікаторів; відсутність ресурсів; витрати на впровадження та обслуговування.

З метою впровадження та використання зелених технологій на сьогодні наш регіон повинен ефективніше працювати над переробкою: паперу, картону, поліетилену та скла, старого одягу, органічних відходів та металу.

Україна характеризується нестабільною динамікою поводження з відходами. Згідно статистики, вторинній переробці на сьогодні підлягає менша частина побутових та промислових відходів. Більша частина відходів потрапляє та сміттєзвалища для тривалого зберігання.



Проаналізовано потенційні можливості використання зелених технологій, проведено оцінку природоохоронних програм стандартів зеленої політики та екологізацію промисловості, описано теоретико-методичні основи, прикладні рекомендації щодо перспектив зелених технологій як стратегії екологічної політики Східного Поділля.

Розкрито сутність концептуального підходу до зелених технологій в екологічній політиці України, та Східного Поділля, зокрема. Метою застосування зелених технологій є мінімізація шкідливого впливу на довкілля, зменшення споживання енергоресурсів, які не відновлюються або частково відновлюються. Досліджено роль і можливості української екологічної політики в Європейському зеленому курсі. Встановлено, що Європейський зелений курс – це програма Європейського Союзу, яка направлена на захист клімату та навколишнього середовища. Дана програма націлена зробити економіку країн Європейського Союзу більш ресурсоефективною, анулювавши до 2050 року викиди парникових газів та відокремивши економічне зростання від застосування природних ресурсів.

На сьогодні Україна тільки планує приєднатися до Європейського зеленого курсу, проголосивши в Національній економічній стратегії намір досягти кліматичної нейтральності до 2060 року.

**ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!**