МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет плодоовочівництва, екології та захисту рослин

Кафедра екології та безпеки життєдіяльності

Допущено до захисту:

Зав. кафедрою, доцент
_____ Ольга ВАСИЛЕНКО
«____» _____ 2025 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

Тема роботи «ОЦІНКА ЕКОЛОГІЧНИХ ПРАКТИК В МІСТАХ УМАНСЬКОЇ ГРОМАДИ»

Виконав – студент 4 курсу, групи 41з-ек
Освітньої програми «Екологія»
Спеціальності Е2 «Екологія»
ФРАНЧУК Сергій Володимирович
Керівник – канд. с.-г. наук, доцент Гурський І.М.

Умань – 2025 року

ЗМІСТ

Стор.

ВСТУП…….....…….....3
РОЗДІЛ 1. ОБҐРУНТУВАННЯ АКТУАЛЬНОСТІ ЕКОЛОГІЧНИХ ПРАКТИК СТОСОВНО ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ (огляд літератури)…….....6
1.1. Поняття про екологічні практики…….....…..6
1.2. Стратегія поводження з твердими побутовими відходами……9
РОЗДІЛ 2. УМОВИ, ОБ’ЄКТ ТА МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ ДОСЛІДЖЕНЬ…….……..14
2.1. Кліматичні та погодні умови території проведення досліджень ……14
2.2. Об’єкт дослідження.....16
2.3. Методика проведення досліджень…….....16
РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ АНАЛІЗ……...18
3.1. Дослідження екологічних практик поводження з твердими побутовими відходами……....18
ВИСНОВКИ…….....26
ПРОПОЗИЦІЇ…….28
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ……..…….....30
ДОДАТКИ……..33

ВСТУП

Актуальність теми. Актуальність дослідження зумовлена як погіршенням екологічної ситуації через зростання обсягів твердих побутових відходів (ТПВ), так і реалізацією впровадження масштабної реформи у сфері поводження з відходами виробництва та споживання в Україні. Проблеми, що виникли під час реалізації цієї реформи, стали особливо відчутними через військові дії на території України. Це негативно вплинуло на інвестиційну привабливість проєктів з обробки та утилізації ТПВ для підприємницького середовища. Слабка зацікавленість з боку бізнесу та проблеми в роботі регіональних операторів фактично призвели до того, що відповідальність за поводження з ТПВ покладена на населення, якому пропонується самостійно – за власною ініціативою – сортувати, спалювати та компостувати відходи. Аналіз територіальних схем поводження з відходами в Україні показує, що, попри визнання необхідності впровадження практик роздільного збору та переробки відходів, на сьогодні основний акцент зроблено на захоронення: регіонах не перевищує 10 %).

У зв'язку з цим, підвищена увага приділяється розробці та впровадженню екологічних практик, спрямованих на зменшення негативного впливу відходів на довкілля. Останні десятиліття значний акцент робиться на таких практиках, як роздільний збір відходів, їх переробка, компостування, а також енергетичне використання відходів. Проте, реалії показують, що в багатьох регіонах існують суттєві проблеми в ефективному впровадженні цих практик через відсутність належної інфраструктури, обмеженість ресурсів та низький рівень екологічної свідомості населення.

Зокрема, в Україні та багатьох інших країнах, актуальність теми оцінки екологічних практик полягає в тому, що багато існуючих моделей поводження з відходами не враховують специфічні екологічні умови, соціальні та економічні особливості регіонів. Недостатня ефективність сучасних методів управління

відходами вимагає глибшого аналізу та впровадження інноваційних рішень, які будуть відповідати реальним потребам територій, соціуму та економіки.

Дослідження екологічних практик, пов'язаних з поводженням з відходами, є важливим кроком до формування сталого розвитку, збереження природних ресурсів та покращення якості життя. Оцінка існуючих екологічних практик дозволяє виявити їх слабкі сторони, розробити рекомендації щодо вдосконалення існуючих підходів та впровадження новітніх технологій і методів, які відповідають вимогам екологічної сталості.

Мета роботи полягає в оцінці екологічних практик, пов'язаних з поводженням з відходами, для визначення ефективності існуючих методів управління відходами, виявлення основних проблем та недоліків у процесі їх реалізації, а також розробки рекомендацій для удосконалення цих практик.

У ході дослідження були поставлені наступні **завдання**:

1. Виявити фактори формування екологічно орієнтованого поводження з твердими побутовими відходами як базового елементу сучасної екологічної культури населення;
2. Пояснити ситуацію повільного й суперечливого засвоєння населенням міст оптимальних способів поводження з твердими побутовими відходами;
3. Оцінити шляхи подолання амбівалентності екологічної культури у практиках поводження з твердими побутовими відходами.

Об'єктом дослідження є населення Умань та м. Христинівка Черкаської області.

Предметом дослідження є вивчення екологічних практик населення у сфері поводження з твердими побутовими відходами.

Наукове та практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що результати роботи можуть бути використані як теоретична та методологічна база для подальших досліджень у сфері екологічного управління відходами, а також як практичний інструмент для вдосконалення систем поводження з твердими побутовими відходами на місцевому рівнях.

Апробація результатів досліджень – VIII Міжнародна науково-практична онлайн-конференція «Філософія саду і садівництва в світовій культурі: джерела та новітні інтерпретації», Умань, 2025. (додаток А).

РОЗДІЛ 1
ОБҐРУНТУВАННЯ АКТУАЛЬНОСТІ ЕКОЛОГІЧНИХ ПРАКТИК СТОСОВНО ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ (огляд літератури)

1.1. Поняття про екологічні практики

Середовищні чинники зумовлюють необхідність адаптації та пристосування до викликів навколишнього середовища, що реалізуються в різноманітних соціальних та екологічних практиках. Соціальні практики – це поведінкові акти соціальних суб'єктів, що відбуваються відповідно до їхніх уявлень про навколишню дійсність. До соціальних практик відносяться як цілеспрямовані дії індивідів, спрямовані на трансформацію соціального світу, так і щоденні, рутинні дії, які не потребують пояснень. Такі практики здійснюються звичним чином у ході повсякденної соціальної діяльності як рутинні дії, у яких «рутина забезпечує цілісність особистості соціального діяча в процесі його (її) щоденної активності, а також є важливою складовою інститутів суспільства, які залишаються такими лише за умови свого безперервного відтворення» [1].

Ключовим елементом соціальних практик у наведених теоріях є соціальні дії, основною функцією яких є «виявлення» способів діяльності, пізнання, спілкування індивідів, що проявляються в конкретній культурі та на певному рівні розвитку суспільства [2].

Екологічна дія як різновид соціальної визначається типом раціональності, смисловими структурами людської поведінки та характером соціальних взаємодій. Вона пов'язана з екологічною свідомістю, під якою розуміється сукупність наукових і повсякденних уявлень населення про екологічні проблеми свого регіону, сприйняття рівня екологічної небезпеки, занепокоєність станом навколишнього середовища, а також усвідомлення особистої відповідальності й внеску в антропогенне навантаження на довкілля.

Екологічна свідомість, як ядро екологічної культури, відображає ставлення до природного середовища, до власного життєвого простору й трансформується в екологічні поведінкові практики [3].

Взаємозв’язок між свідомістю (зокрема, настановами, що в ній діють) та поведінкою є предметом дослідження багатьох теорій. Зокрема, теорія обґрунтованої дії (*Theory of Reasoned Action*) стверджує, що настанови та суб'єктивні норми впливають на формування поведінкових намірів, які, у свою чергу, є передумовою конкретної поведінки. Ця теорія широко застосовується у зарубіжних дослідженнях, зокрема у вивченні чинників, що визначають екологічну поведінку. Було встановлено, що значущими факторами є соціально-демографічні змінні, такі як стать, вік, рівень освіти, соціальний статус і рівень доходу [4].

На сьогодні однією з найпопулярніших теоретичних моделей, яка пояснює екологічну поведінку у зв’язку зі свідомістю, є теорія екологічного активізму, що базується на аналізі взаємозв’язку цінностей, переконань і норм. У рамках цієї теорії увага приділяється значенню моральних норм і ціннісних орієнтацій у ставленні людей до навколишнього середовища. Також було підкреслено, що знання та інформованість про екологічні проблеми суттєво впливають на проекологічну поведінку [5].

Особливе методологічне значення для цього дослідження мають роботи Пола Стерна. У межах ціннісної теорії він виокремлює три типи екологічних цінностей:

- Егоїстичні цінності — базуються на переконанні про шкоду екологічних ризиків для здоров’я конкретної особи. Відповідно до цієї логіки, людина здійснює екологічно орієнтовані дії для задоволення власних потреб.
- Альтруїстичні цінності — передбачають включення особи в екологічну активність задля забезпечення сприятливого середовища для інших людей та майбутніх поколінь.

- Біоцентричні (біосферичні) цінності — відображають віру в абсолютну цінність природи, яка визнається самоцінною та такою, що має право на існування незалежно від користі для людини.

Система цінностей формує екологічні настанови індивіда, що, у свою чергу, визначають тип його екологічної поведінки. Стерн пропонує розрізняти:

- Екологічний активізм — активна участь в екологічних організаціях, акціях, протестах;
- Неактивну поведінку в публічній сфері — підтримка активістів через непрямі дії, такі як підписання петицій, вступ до екологічних об’єднань, готовність сплачувати екологічні податки.

На відміну від активістів, неактивісти впливають на довкілля переважно опосередковано, через інституційні механізми й участь у формуванні екологічної політики.

Екологічні практики розуміються нами як сукупність сталих, рутинних дій екологічного спрямування, які зумовлені сформованими екологічними цінностями, нормами, зразками та уявленнями. У цих практиках проявляється феномен людини як «біологічної та соціальної істоти», еволюціонує структура взаємозв’язків між людиною, суспільством і навколишнім середовищем, формуються екологічні потреби, відносини, а також екологічна свідомість [6].

Екологічні практики населення, зокрема в галузі скорочення побутових відходів, уже протягом тривалого часу є об’єктом соціологічного аналізу. Зокрема, у працях дослідників проаналізовано цифрову участь населення як форму екологічної практики: визначено конкретні цифрові платформи та виявлено основні типи участі в них [7], окреслено роль цифрової активності у «сміттєвих» протестах [8], проаналізовано рівень реальної та потенційної включеності громадян у роздільне збирання твердих побутових відходів, а також у різні соціально-економічні практики, що прямо або опосередковано сприяють зменшенню утворення сміття [9].

Найчастіше науковий інтерес зосереджується на аналізі нормативно-правових актів та потенціалу окремих територій у контексті реалізації

«сміттєвої» реформи. Емпіричні матеріали в основному присвячені дослідженню думок і реальних практик поводження з відходами жителів великих міст і мегаполісів.

1.2. Стратегія поводження з твердими побутовими відходами

Тверді відходи – це всі відходи, що утворюються в результаті діяльності людини, які зазвичай мають твердий стан і викидаються як непотрібні або небажані. Термін "тверді відходи" вживається в широкому значенні, охоплюючи як різноманітну масу сміття міського населення, так і більш однорідні скупчення сільськогосподарських, промислових і мінеральних відходів [10].

Із часів первісного суспільства людина та тварини використовували ресурси Землі для забезпечення життя і утилізації відходів. У давнину утилізація відходів не становила серйозної проблеми, оскільки кількість населення була незначною, а площа землі, здатної поглинати відходи, була великою. Хоча сьогодні наголос робиться на переробці та використанні твердих відходів як добрив, давні фермери, ймовірно, робили це ще активніше. Ознаки переробки все ще можна побачити в примітивних, але раціональних аграрних практиках у багатьох країнах, що розвиваються, де селяни використовують тверді відходи як паливо або добрива [11].

Проблеми з утилізацією відходів виникли тоді, коли люди почали жити племенами, в селах та громадах, і накопичення відходів стало звичним явищем. У середньовічних містах звичка викидати харчові та інші тверді відходи просто на небруковані вулиці, дороги чи пустирі призводила до розмноження щурів, носіїв бліх, що переносили бубонну чуму. Відсутність будь-якого плану з управління твердими відходами спричинила виникнення чуми — так званої "Чорної смерті", яка забрала життя половини населення Європи в XIV столітті і зумовила численні наступні епідемії з високою смертністю [12].

Лише в XIX столітті представники охорони здоров’я почали усвідомлювати необхідність санітарного збору та утилізації харчових відходів, щоб контролювати поширення гризунів і мух, які є переносниками хвороб.

Зв’язок між громадським здоров’ям та неналежним зберіганням, збором і утилізацією твердих відходів є очевидним. Фахівці у сфері охорони здоров’я довели, що щурі, мухи та інші переносники хвороб розмножуються на відкритих звалищах, у погано побудованому або погано доглянутому житлі, на складах харчів та в інших місцях, де доступна їжа та укриття для шкідників [13].

Екологічні проблеми, такі як забруднення води й повітря, також часто є наслідком неналежного управління твердими відходами. Наприклад, рідина зі сміттєзвалищ або погано облаштованих полігонів може потрапляти у поверхневі води й містити токсичні елементи — такі як мідь, миш’як, уран, або небажані солі кальцію та магнію, що можуть забруднювати джерела питної води. Хоча природа має здатність розчиняти, розсіювати, розкладати, поглинати або іншим чином знижувати вплив забруднень, екологічний дисбаланс виникає тоді, коли перевищується здатність навколишнього середовища до самовідновлення [14].

Управління твердими відходами визначається як система контролю за утворенням, зберіганням, збиранням, транспортуванням, обробкою та утилізацією твердих відходів у спосіб, який відповідає найкращим принципам громадського здоров’я, економіки, інженерії, збереження ресурсів, а також враховує громадську думку [15].

У ширшій перспективі сталий підхід до управління відходами означає розгляд усієї системи, включаючи попередження утворення відходів та повторне використання ресурсів, з метою пошуку моделі, яка найкраще відповідає потребам суспільства, економіки та довкілля [16].

На основі аналізу наукових робіт, нами було виділено такі ключові аспекти:

Інституційні питання:

– Необхідність змін у державній політиці та законодавстві, щоб підвищити ефективність управління твердими побутовими відходами.

– Потреба у створенні функціональних структур на низовому рівні для взаємодії з громадами та установами.

– Важливо налагодити зв’язок між формальним і неформальним секторами в сфері управління відходами через спільні схеми збору сміття [17].

Технічні питання:

– Необхідність приділяти більше уваги переробці відходів та відновленню ресурсів як звичайній практиці.

– Увага до екологічного впливу, зокрема забруднення поверхневих і підземних вод навколо сміттєзвалищ.

– Потреба у належному управлінні медичними та небезпечними відходами.

– Потреба у спеціалізованому навчанні та забезпеченні обладнанням для працівників, що займаються медичними відходами.

Технологічні рішення для управління відходами можуть розглядатися на трьох рівнях:

1. Вибір на основі технічних вимог:

– Склад та обсяги відходів

– Особливості території

– Відстані до місць утилізації

– Операційні витрат.

2. Вибір з урахуванням ширших факторів:

– Економічні умови

– Вартість праці

– Доступний капітал

– Можливості технічного обслуговування

– Кваліфікація наявного персоналу.

3. Вибір з урахуванням усієї системи управління відходами:

– Запобігання утворенню відходів

– Відновлення ресурсів

– Визначення систем, які найбільше підходять для конкретного суспільства, економіки та довкілля [18].

У деяких країнах існує політика стандартизації автопарку, що має зменшити витрати на обслуговування. Однак частину районів залишають без обслуговування, оскільки вулиці надто вузькі, непрохідні або розташовані на схилах. Ці райони часто є малозабезпеченими, а їхнє ігнорування погіршує екологічну та санітарну ситуацію у всьому місті. Необхідно враховувати вплив приватизації на різних стейкхолдерів у сфері управління відходами [19].

Соціальні питання:

– Потреба у взаємодії з неформальними працівниками, зокрема сортувальниками на сміттєзвалищах.

– Потреба у санітарно-просвітницькій роботі, щоб підвищити обізнаність населення щодо питань управління відходами.

У всьому світі громади продукують і утилізують дедалі більші обсяги твердих відходів, включаючи побутові, промислові та сільськогосподарські. Без сталого управління ці відходи становлять серйозну загрозу для громадського здоров’я, завдають шкоди довкіллю та спричиняють соціально-економічні проблеми. Саме тому нормативно-правові акти мають сприяти сталим практикам, таким як зменшення обсягів відходів, повторне використання та переробка [20].

Ефективне управління твердими побутовими відходами (ТПВ) є ключовим для формування сталих, здорових та екологічно безпечних міст і суспільств. Неналежне управління ТПВ також сприяє зростанню викидів парникових газів [21].

У міських агломераціях, де населення стрімко зростає, інфраструктура розширюється, а стилі життя змінюються, управління ТПВ є особливо складним. Цю проблему посилює неефективне впровадження державної політики. У результаті управління ТПВ перетворюється на серйозне

навантаження, не лише через екологічні та медичні ризики, а й через величезний обсяг відходів, що продукуються [22].

Сталий підхід до управління ТПВ залишається однією з головних проблем. Для досягнення сталості необхідно негайно усунути прогалини в управлінні відходами. Крім того, розширення кредитування сприяє збільшенню обсягів ТПВ, що свідчить про те, що фінансовий розвиток може бути негативним фактором для сталого управління відходами. Натомість людський розвиток та енергетична ефективність відіграють ключову роль у скороченні утворення ТПВ, що робить їх надзвичайно важливими для сталого управління відходами [23].

РОЗДІЛ 2
УМОВИ, ОБ’ЄКТ ТА МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ ДОСЛІДЖЕНЬ

2.1. Кліматичні та погодні умови території проведення досліджень

Умань – це місто, яке підпорядковується області та виконує функції адміністративного центру Уманського району, що в Черкаській області. Воно розташоване в самому серці України та є одним із найдавніших населених пунктів країни, багатим на історію, культурні традиції та має значний економічний потенціал. Місто знаходиться у зоні помірно континентального клімату, де зими здебільшого м’які, а літо – тепле. Умань також вирізняється природними багатствами – численними парками, зеленими зонами та заповідними територіями.

Господарський розвиток міста має сільськогосподарсько-промислове спрямування. Умань є вагомим центром виробництва сільськогосподарської продукції – тут вирощують зернові культури, овочі та фрукти. У місті працюють підприємства з переробки продукції АПК, а також харчова й легка промисловість. Останніми роками тут активно розвивається приватне підприємництво та індустрія туризму.

Транспортна мережа Умані добре розвинена: діють автовокзал, залізнична станція, а також наявне зручне розташування на перетині важливих автошляхів, що з’єднують місто з іншими регіонами країни. Завдяки цьому Умань є значущим транспортним центром як для пасажирських перевезень, так і для вантажного транспорту.

У 2024 році клімат міста відповідав характеристикам помірно континентальної зони з традиційно м’якою зимою та теплим літом. За даними Уманської метеостанції, впродовж кінця року спостерігалася стабільна та спокійна погода з середньою денною температурою близько 0 °C, що на 2–3 °C перевищувало багаторічні норми. Загалом погода протягом року була дещо теплішою за кліматичну норму.

Христинівка – місто районного значення, розташоване в південній частині Черкаської області, входить до складу Уманського району. Місто розташоване в центральній частині України, на перетині важливих транспортних шляхів, що робить його зручним з логістичної точки зору. Христинівка має багату історію, культурні традиції та зберігає статус важливого локального центру з аграрною та промисловою спрямованістю.

Клімат у Христинівці – помірно континентальний. Зими тут зазвичай м’які, з незначною кількістю опадів, а літо – тепле, з достатнім рівнем сонячного світла. Природні умови сприятливі для ведення сільського господарства, вирощування різних культур, садівництва та тваринництва.

Місто має добре розвинену інфраструктуру – функціонує залізнична станція, автостанція, мережа автомобільних доріг, що з’єднують Христинівку з найближчими містами, такими як Умань, Вінниця та Черкаси. Завдяки вигідному географічному розташуванню, місто відіграє роль регіонального транспортного вузла.

Економіка Христинівки базується передусім на сільськогосподарському виробництві. Тут діють підприємства з переробки аграрної продукції, працює харчова промисловість, розвиваються напрямки малого бізнесу. Також у місті представлені підприємства легкої промисловості, торгівлі та послуг.

Христинівка зберігає своє культурне обличчя: тут діють заклади освіти, бібліотеки, будинки культури, храми. У місті проводяться місцеві фестивалі, культурно-масові заходи, що сприяє розвитку громади та збереженню традицій.

Кліматичні умови у 2024 році у Христинівці були дещо теплішими за середньостатистичні багаторічні показники. Згідно з даними метеорологічних спостережень, у зимовий період температура здебільшого залишалась близькою до нуля, із рідкісними морозами. У січні відзначалися дні з опадами у вигляді мокрого снігу, а також короткочасні відлиги, що заважали утворенню постійного снігового покриву. Така м’яка зима є характерною рисою останніх років у регіоні.

2.2. Об’єкт дослідження

Об'єктом дослідження є населенням. Умань та м. Христинівка Черкаської області. Предметом дослідження є вивчення екологічних практик населення у сфері поводження з твердими побутовими відходами.

За даними Державної служби статистики України та місцевих органів влади, станом на 2024 рік чисельність населення міста становить приблизно 82–85 тисяч осіб. Протягом останніх десятиліть спостерігається тенденція до помірного зменшення чисельності населення.

Структура населення:

- За віком: значну частку населення становлять особи віком від 35 до 65 років. Молодь (віком до 25 років) становить близько 20% населення. В Умані проживає чимало студентів.
- За статтю: жіноче населення дещо переважає чоловіче, що є типовим для більшості українських міст.
- Етнічний склад: переважна більшість населення – етнічні українці, також у місті проживають представники інших національностей, зокрема єврейської громади, яка має історично значну присутність в Умані.

Станом на 1 січня 2025 року кількість мешканців м. Христинівка становило 9 879 осіб.

2.3. Методика проведення досліджень

Емпіричне дослідження проводилося методом анкетного опитування у серпні–листопаді 2024 року вмістах Умань та Христинівка. Вибірка була репрезентативною, і налічувала 675 осіб, з них 458 осіб – мешканці м. Умань, 217 осіб в м. Христинівка. Вибірка була структурована за статтю та віком: частка жінок становила 54,5 %, чоловіків – 45,5 %. Вибірка представлена 4 віковими групами: від 16 до 20 років (2,3 %), від 21 до 35 (36,7 %), від 36 до 55 (42,7 %) та від 56 до 75 років (18,3 %).

У дослідженні використовувалися кількісні статистичні методи: аналіз лінійних розподілів, кореляційний аналіз; а також якісні методи: систематизація, узагальнення думок (оцінок). Ці методи дозволили виявити масові уявлення жителів щодо проблеми ТПВ, а також визначити основні низові практики поводження з твердими побутовими відходами.

Відповідно до завдань емпіричного дослідження виявлено типи цінностей в екологічній свідомості населення досліджуваних міст. Для визначення переважаючих типів цінностей нами було позначено такі індикатори:

– сприйняття населенням екологічних проблем та їх оцінка у місці безпосереднього проживання та у місті;

– оцінка респондентами ступеня загрози навколишньому середовищу від незаконних звалищ та побутового сміття.

Поведінковий компонент екологічних практик вивчався через індикатори, що дозволили визначити тип переважаючої екологічної поведінки у населення міст:

– безпосередні практики поводження з побутовими відходами за умов домогосподарств та громадських територій;

– суб'єктивна оцінка готовності респондентів до екологічно орієнтованої поведінки щодо практик поводження з відходами.

Одним із завдань емпіричного дослідження стало вивчення сприйняття екологічних проблем та їх оцінка населенням у місці безпосереднього проживання та загалом у місті.

РОЗДІЛ 3
РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ АНАЛІЗ

3.1. Дослідження екологічних практик поводження з твердими побутовими відходами

Одним із завдань емпіричного дослідження стало вивчення сприйняття екологічних проблем та їх оцінка населенням у місці безпосереднього проживання та загалом місті.

Змінні, які стосувалися задоволеності респондентів станом навколишнього середовища на різних територіях, для зручності сприйняття були проаналізовані за середнім значенням із застосуванням Т-критерію Стьюдента (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

Порівняння середніх значень* за ступенем задоволеності населенням станом довкілля за різним територіями, у розрізі за суб'єктами

Наскільки вас задовольняє стан навколишнього середовища	Респонденти з м. Умань	Респонденти з м. Христинівка
В місці Вашого безпосереднього проживання	3,4	2,9
У Вашому місті	3,2	2,9

*Примітка** – середнє значення: 1 – повністю не задовольняє; 5 – повністю задовольняє.

Жителі м. Христинівка продемонстрували однаковий рівень задоволеності навколишнім середовищем по територіях (середнє значення 2,9), що відповідає варіанту «швидше незадовільне». Жителі м. Умань оптимістичніші в оцінках якості навколишнього середовища в місцях безпосереднього проживання (середнє значення 3,3) і характеризують ситуацію як «задовільну».

Більшість респондентів обох міст, особливо у групах до 20 та 56–75 років, відмітили погіршення екологічної ситуації як в цілому у місті, так і в місці безпосереднього проживання (табл. 3.2). Жінки (65,4%) виявилися більше критичні в оцінках, ніж чоловіки (56,6%), і частіше зазначали альтернативу "ситуація погіршилася" по всіх типах територій.

Таблиця 3.2

Розподіл відповідей на запитання «Як змінилася екологічна ситуація за останні 10 років?» у територіальному розрізі

Варіант відповіді	В місці Вашого безпосереднього проживання		У Вашому місті	
	респонденти з м. Умань	респонденти з м. Христинівка	респонденти з м. Умань	респонденти з м. Христинівка
Покращилась	6,5	10,5	5,2	8,6
Не змінилась	32,8	30,2	34,9	32,9
Погіршилась	62,8	59,7	60,2	58,1

До найбільш значних екологічних проблем респонденти віднесли: забруднення повітря (64 %) та води (62 %), утворення промислових (60%) та побутових відходів (56 %) (рис. 3.1). У практиках поводження населення з відходами в досліджуваних містах виявлено, що можливості території багато в чому залежать від ефективності управлінських рішень.

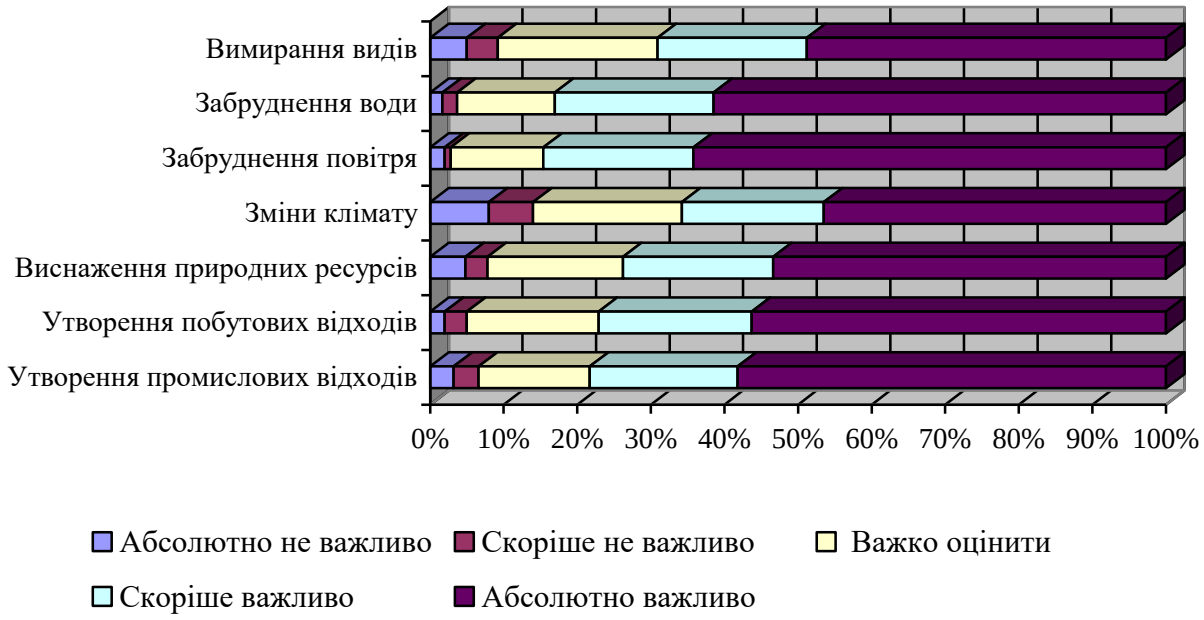


Рис. 3.1. Розподілення відповідей опитуваних на питання про важливість екологічних проблем

На тлі високого занепокоєння з приводу утворення незаконних сміттєзвалищ та побутового сміття (рис. 3.2) виявлено фактори їх появи, стану віддаленості поселень, недостатності об'єктів інфраструктури збирання відходів.

Опитані в м. Христинівка частіше виділяли альтернативу «загрожує» (45,3 % в м. Христинівка та 41,8 % у м. Умань) і «сильно загрожує», ніж у м. Умань (41,3 % проти 36,1%).

За даними, приблизно третина респондентів не мають уявлення про можливості територій зі збирання відходів вторинної сировини. Найбільш доступними є послуги зі збирання металу та пластику (34,8%), менш доступними – зі збирання паперу/картону (25,7 %), скла та харчових відходів (7,0 %).

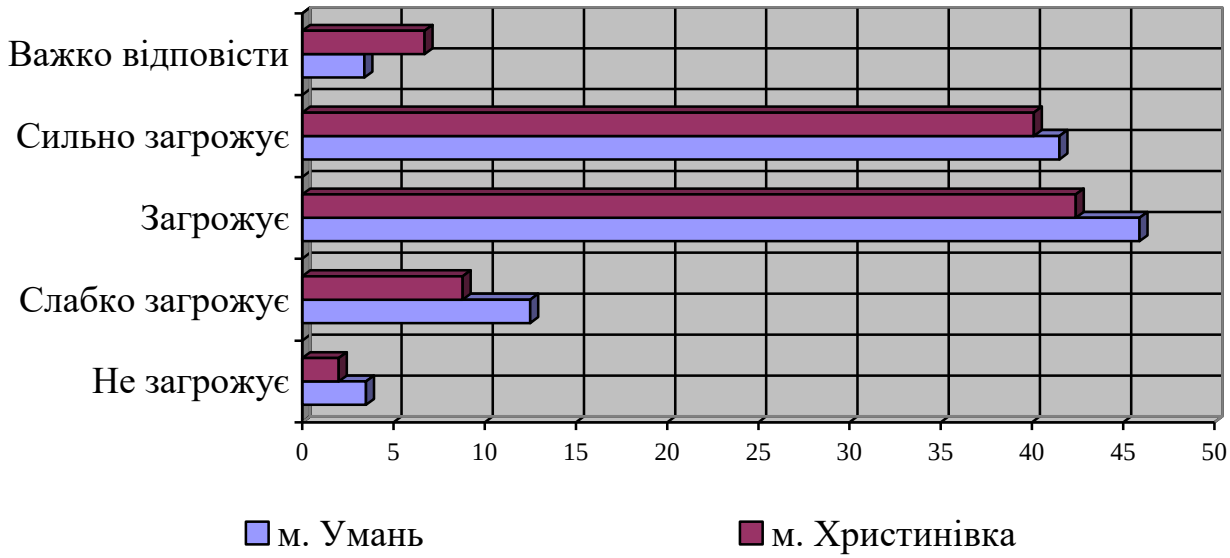


Рис. 3.2. Розподілення відповідей опитуваних на питання про ступінь загрози навколишньому середовищу від незаконних звалищ і побутового сміття

Насправді контейнери для збору скла залишаються ініціативою волонтерського руху та екоактивістів та ТОВ «Уманьпиво» в м. Умань. Ступінь поінформованості про послуги зі збору вторинного сировини у суб'єктах проявляється по-різному. Респонденти м. Христинівка частіше відзначали альтернативу «не знаю» (кожен третій), ніж у м. Умань, де жителі більш впевнені у наявності чи відсутності конкретних послуг.

Аналізуючи відповіді респондентів на запитання анкети «У середньому, скільки літрів сміття створює Ваша сім'я за тиждень? і зіставляючи їх за середніми значенням були отримані наступні результати (рис. 3.3).

По всіх територіях обсяг сміття становить 34 літри на тиждень на домогосподарство, але, розглянувши результати в розрізі територій, жителі м. Христинівка виробляють побутових відходів більше, ніж жителі м. Умань (41 і 33 літри відповідно), при цьому для 32,3% респондентів обсяги побутового сміття, що утворюються їх сім'ями, перевищують середні значення.

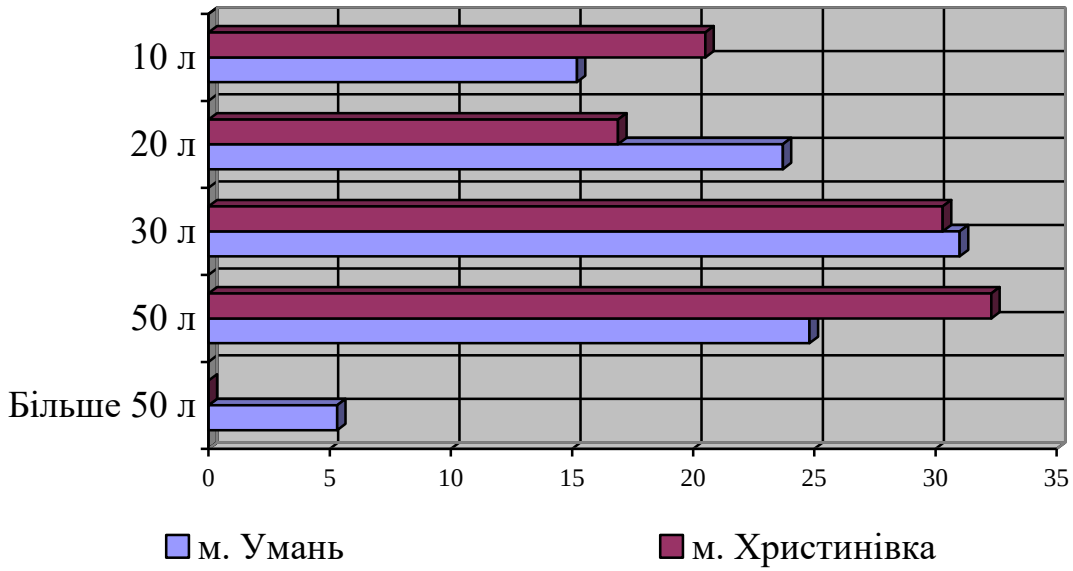


Рис. 3.3. Об’єми утворення побутового сміття за тиждень в домогосподарствах в розрізі територій

Цікаво відзначити, що порівняно за обсягами виробленого сміття жителі м. Умань лідирують за кількістю малих обсягів – до 20 літрів, у м. Христинівка області частка тих, хто створює на тиждень понад 50 літрів, більше.

Більше половини респондентів викидають небезпечні відходи разом зі звичайними (64,2% у м. Христинівка та 88,7% у м. Умань).

Трохи більше чверті респондентів м. Христинівка використовують для цих цілей спеціальні контейнери (28,4%). Щодо роздільного збору відходів розподіл відповідей продемонстрував, що 21,3 % опитаних вдаються до цієї практики. Причому в м. Умань відсоток роздільового збору вище (23,8%), ніж у м. Христинівка (13,6%).

У здійсненні роздільного збору відходів у структурі за віковими групами виявлено статистичний взаємозв'язок. Найбільш залученою виявилася група від 56 до 75 років, на яку припало 32,3 % тих, хто за екологічними причинами займається сортуванням відходів.

На другому місці дві групи: до 20 років (22,2 %) та від 36 до 55 років (20,9 %). Найнезалученіші респонденти віком від 21 до 35 років (12,9 %). По статі респондентів жодних різниць виявлено не було, всі однаково беруть участь у сортуванні відходів у своїх домогосподарствах (табл. 3.3).

Таблиця 3.3

Розподіл відповідей на запитання «Чи за останній місяць відбирали ви домашні відходи для переробки з екологічних причин? у структурі за віковими групами

Варіант відповіді	До 20 років	21–35 років	36–55 років	56–75 років
Так	22,2	12,9	20,9	32,3
Ні	77,8	87,1	79,1	67,7

З урахуванням кліматичних особливостей територій, що вивчаються, побутове сміття часто є фактором забруднення. Довгі вітряні зими сприяють тому, що під час весняних паводків вулиці та двори вимагають додаткових особистих зусиль опитаних із прибирання.

Отже, за результатами дослідження були виявлені особливості екологічних практик населення. Встановлено, що респонденти серйозно стурбовані несприятливою екологічною ситуацією як у місці безпосереднього проживання, так і в місті загалом. Несприятливе екологічне середовище міст усвідомлюється населенням, тривогу викликає цілий ряд проблем, пов’язаних як із якістю повітря та водних ресурсів, так і зі зростанням забруднення від твердих побутових відходів, зокрема утворенням незаконних сміттєзвалищ.

У оцінці можливих шляхів запобігання негативним наслідкам респонденти продемонстрували наявність особистої відповідальності, і близько половини опитаних готові змінити спосіб життя в бік більш екологічно свідомого. Серед запропонованих нами альтернатив переважала частка респондентів із сформованими поглядами та позиціями, а відсоток тих, хто

вагався з відповіддю, рідко перевищував 15 %, що свідчить про значну частину населення міст, залучену до екологічного порядку.

Попри усвідомлення та занепокоєння з приводу екологічних проблем, серед населення спостерігається амбівалентність, що проявляється у переважанні екологічно неактивного типу поведінки, орієнтованого на намір, а не на результативну дію. Цей тип екологічної поведінки характеризується домінуванням егоїстичних цінностей, що відображають переконання громадян у наявності екологічних ризиків, пов'язаних із проблемами утворення твердих побутових відходів, але водночас зберігають зразки екологічно безвідповідальної особистої поведінки.

Більшість опитаних не займається роздільним збором сміття та слабо залучена до інших ініціативних практик. Практики поводження з твердими побутовими відходами мають особливості залежно від вікових груп. У вікових групах респондентів до 20 років та понад 56 років зафіксовано переважання альтруїстичних цінностей в екологічній свідомості. Опитані активно залучені до еколого-орієнтованих дій, причому з переважанням жіночої частини населення, з метою забезпечення здорового навколишнього середовища для себе та інших.

На досліджуваних територіях були виявлені відмінності у моделях екологічних практик залежно від суб'єкта. Жителі м. Христинівка менш задоволені екологічною ситуацією в регіоні, гірше обізнані про послуги з переробки сміття, продукують більше побутових відходів, рідше їх сортують, однак частіше орієнтовані на викид небезпечних відходів у спеціальні контейнери, ніж жителі м. Умань.

Таким чином, попри активну реалізацію реформи, якісних змін у практиках поводження з твердими побутовими відходами на територіях зазначених міст не відбулося. Незважаючи на залученість населення до несприятливого екологічного контексту, на рівні особистої екологічної активності спостерігається повна неактивність. У практиках поводження з

твердими побутовими відходами все ще переважають традиційні неекологічні способи.

Більший оптимізм викликає залученість громадян до екологічного порядку денного та високе занепокоєння ситуацією, що становить потенціал для формування нових моделей еколого-орієнтованої поведінки населення, які відповідатимуть цілям сталого розвитку.

ВИСНОВКИ

1. Жителі м. Христинівка продемонстрували однаковий рівень задоволеності навколишнім середовищем по територіях (середнє значення 2,9), що відповідає варіанту «швидше незадовільне». Жителі м. Умань оптимістичніші в оцінках якості навколишнього середовища в місцях безпосереднього проживання (середнє значення 3,3) і характеризують ситуацію як «задовільну».

2. Більшість респондентів обох міст, особливо у групах до 20 та 56–75 років, відмітили погіршення екологічної ситуації як в цілому у місті, так і в місці безпосереднього проживання. Жінки (65,4%) виявилися більше критичні в оцінках, ніж чоловіки (56,6%), і частіше зазначали альтернативу "ситуація погіршилася" по всіх типах територій.

3. До найбільш значних екологічних проблем респонденти віднесли: забруднення повітря (64 %) та води (62 %), утворення промислових (60%) та побутових відходів (56 %). У практиках поводження населення з відходами в досліджуваних містах виявлено, що можливості території багато в чому залежать від ефективності управлінських рішень.

4. За даними, приблизно третина респондентів не мають уявлення про можливості територій зі збирання відходів вторинної сировини. Найбільш доступними є послуги зі збирання металу та пластику (34,8%), менш доступними – зі збирання паперу/картону (25,7 %), скла та харчових відходів (7,0 %).

5. Насправді контейнери для збору скла залишаються ініціативою волонтерського руху та екоактивістів та ТОВ «Уманьпиво» в м. Умань. Ступінь поінформованості про послуги зі збору вторинного сировини у суб'єктах проявляється по-різному. Респонденти м. Христинівка частіше відзначали альтернативу «не знаю» (кожен третій), ніж у м. Умань, де жителі більш впевнені у наявності чи відсутності конкретних послуг.

6. По всіх територіях обсяг сміття становить 34 літри на тиждень на домогосподарство, але, розглянувши результати в розрізі територій, жителі м. Христинівка виробляють побутових відходів більше, ніж жителі м. Умань (41 і 33 літри відповідно), при цьому для 32,3% респондентів обсяги побутового сміття, що утворюються їх сім'ями, перевищують середні значення.

7. Більше половини респондентів викидають небезпечні відходи разом зі звичайними (64,2% у м. Христинівка та 88,7% у м. Умань). Трохи більше чверті респондентів м. Христинівка використовують для цих цілей спеціальні контейнери (28,4%). Щодо роздільного збору відходів розподіл відповідей продемонстрував, що 21,3 % опитаних вдаються до цієї практики. Причому в м. Умань відсоток розділового збору вище (23,8%), ніж у м. Христинівка (13,6%).

8. У здійсненні роздільного збору відходів у структурі за віковими групами виявлено статистичний взаємозв'язок. Найбільш залученою виявилася група від 56 до 75 років, на яку припало 32,3 % тих, хто за екологічними причинами займається сортуванням відходів.

ПРОПОЗИЦІЇ

1. Підвищення екологічної обізнаності населення. У зв’язку з низьким рівнем задоволеності екологічним станом серед мешканців, особливо у м. Христинівка, рекомендується проводити систематичні інформаційно-просвітницькі кампанії. Залучення місцевих ЗМІ, освітніх установ та громадських організацій сприятиме формуванню екологічної культури серед жителів.

2. Формування гендерно-орієнтованої екополітики. Враховуючи вищу критичність жінок у ставленні до стану довкілля, доцільно включати представниць жіночої спільноти до консультаційних рад при органах місцевого самоврядування з питань екології та поводження з відходами.

3. Розробка та впровадження локальних екологічних програм. Важливо створити місцеві програми зі зменшення промислових та побутових відходів, а також із моніторингу стану повітря та води. Зокрема, рекомендовано впроваджувати механізми фінансового стимулювання підприємств до екологічно безпечного виробництва та утилізації відходів.

4. Покращення інфраструктури для роздільного збору відходів. Необхідно розширити мережу спеціалізованих контейнерів для паперу, скла, органіки, небезпечних та електронних відходів, особливо в м. Христинівка. Рекомендується залучення муніципалітетів до співпраці з місцевими бізнесами, які можуть стати партнерами у зборі вторинної сировини (як це вже реалізовано у м. Умань з ТОВ «Уманьпиво»).

5. Покращення поінформованості громадян про наявні послуги. Результати дослідження вказують на брак знань серед населення про можливості сортування. Доцільно запровадити інтерактивні карти пунктів прийому відходів, розробити мобільні додатки або інформаційні стенди біля житлових будинків.

6. Впровадження обліку та контролю за обсягами утворених відходів. Варто забезпечити щомісячний моніторинг кількості побутового сміття, що

генерується домогосподарствами, з урахуванням територіальної специфіки. Це дозволить оптимізувати маршрути вивезення ТПВ та раціонально планувати використання полігонів.

7. Посилення контролю за поводженням з небезпечними відходами. З огляду на високий відсоток домогосподарств, що викидають небезпечні відходи разом зі звичайними, необхідно впровадити штрафи за неправильне сортування та паралельно розміщувати спеціальні контейнери у доступних локаціях.

8. Залучення старшого покоління як провідників екопрактик. Виявлений високий рівень участі осіб віком 56–75 років у роздільному зборі відходів свідчить про можливість залучення цієї групи як "екологічних наставників" у громадах, які можуть проводити навчальні заходи або допомагати молоді в освоєнні практик сортування.

9. Мотиваційні програми для населення. Запровадження бонусних або знижкових програм для громадян, які беруть активну участь у сортуванні відходів (наприклад, знижки на комунальні послуги, еко-бонуси в місцевих магазинах тощо), стимулюватиме більш активну екологічну поведінку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Gislason M., Kennedy A., Witham S. The Interplay between Social and Ecological Determinants of Mental Health for Children and Youth in the Climate Crisis. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 2021. 18. P. 45–73.

2. Venkatesan M., Dreyfuss-Wells F., Nair A., Pedersen A., Prasad V. Evaluating Conscious Consumption: A Discussion of a Survey Development Process. *Sustainability*, 2021. 13. P. 33–39.

3. Raza M.Y., Wasim M., Sarwar M.S. Development of Renewable Energy Technologies in rural areas of Pakistan. *Energy Sources Part A Recover. Util. Environ. Eff.*, 2020. 42. P. 407–460.

4. Rajapaksa D., Islam M., Managi S. Pro-Environmental Behavior: The Role of Public Perception in Infrastructure and the Social Factors for Sustainable Development. *Sustainability*, 2018. 10. P. 9–37.

5. Unsworth K.L., McNeill I.M. Increasing pro-environmental behaviors by increasing self-concordance: Testing an intervention. *J. Appl. Psychol.*, 2016. 102. P. 88–103.

6. Aboelmaged M. E-waste recycling behaviour: An integration of recycling habits into the theory of planned behaviour. *J. Clean Prod.*, 2021. 278. P. 124–182.

7. Landry N., Gifford R., Milfont T., Weeks A. Learned helplessness moderates the relationship between environmental concern and behavior. *J. Environ. Psychol.*, 2018. 55. P. 18–22.

8. an den Bosch M.A., Depledge M.H. *Healthy people with nature in mind*. BMC Public Health, 2015. 15. P. 12–32.

9. Joshi Y., Rahman Z. Consumers' Sustainable Purchase Behaviour: Modeling the Impact of Psychological Factors. *Ecol. Econ*., 2019. 159. P. 235–243.

10. Михайлова Є.О., Панчева Г.М., Резніченко Г.М. Ефективні механізми поводження з твердими побутовими відходами в Україні. *Комунальне господарство міст*, 2019. том 5. випуск 151. С. 37–44.

11. Moya D., Aldás C., López G., Kaparaju P. Municipal solid waste as a

valuable renewable energy resource: a worldwide opportunity of energy recovery by using Waste-To-Energy Technologies. *Energy Procedia*, 2017. P. 134.

12. Тверді побутові відходи в Україні: потенціал розвитку. Сценарії розвитку галузі поводження з твердими побутовими відходами. Підсумковий звіт. IFC, Група Світового банку. Київ. 104 с. URL:https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/504c5765-89d4-4be1-916e-ea27aa94feaf/22. (дата звернення 12.02.2025).

13. Коцюба І.Г., Подчашинський Ю.О., Лико С.М., Лук'янова С.М. Математичне моделювання та прогнозування обсягів накопичення твердих комунальних відходів міста. *Науково-технічний збірник "Вісник Національного транспортного університету"*. 2017. Вип. № 2/2017. С. 34–41.

14. Malinauskaite J., Jouhara H., Czajczyńskab D., Stanchev P., Katsou E., Rostkowski P. Municipal solid waste management and waste-to-energy in the context of a circular economy and energy recycling in Europe. *Energy*, 2017. 41. P. 2013–2044.

15. Харченко Т. Б. Удосконалення системи переробки твердих побутових відходів в Україні. *Вісник Київського національного університету ім. Тараса Шевченка. Серія: Економіка*, 2024. Вип. 165. С. 41–45.

16. Довга Т. М. Основні тенденції та закономірності утворення і переробки твердих побутових відходів в Україні. *Електронне фахове видання «Ефективна економіка»*, 2022. № 10. С. 23–29.

17. Савуляк В. І., Березюк О. В. Технічне забезпечення збирання, перевезення та підготовки до переробки твердих побутових відходів. Монографія. Вінниця, 2006. 218 с.

18. Відповідальність за незаконний викид сміття та ліквідацію відходів в країнах ЄС: інформ. довідка. Європейський інформаційно-дослідницький центр. URL: http://euinfocenter.rada.gov.ua. (дата звернення 23.12.2024).

19. Recycling international: портал. URL: http://www.recyclinginternation.com. (дата звернення 29.12.2024).

20. Фурман І. В. Напрями впровадження зарубіжного досвіду в систему ефективної роботи органів місцевого самоврядування України в умовах децентралізації влади. *Colloquium-journal*. 2020. № 22 (74). P. 47–62.

21. Гончарук І. В., Фурман І. В., Дмитрик О. В. Комплексна переробка твердих побутових відходів як шлях вирішення екологічних проблем Іллінецької територіальної громади. *Економіка, фінанси, менеджмент: актуальні питання науки і практики*. 2022. № 1 (59). С. 7–20. DOI: https://doi.org/10.37128/2411-4413-2022-1-1

22. Токарчук Д.М., Березюк С.В. Сортування, логістика й вторинне використання твердих побутових відходів України. *Економіка, фінанси, менеджмент: актуальні питання науки і практики*. 2022. № 1 (59). С. 20.

23. Demirbas A. Waste management, waste resource facilities and waste conversion processes. *Energy Conversion & Management*. 2021. 52(2). P. 1280–1287.

ДОДАТКИ