

СТРАТЕГІЯ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ

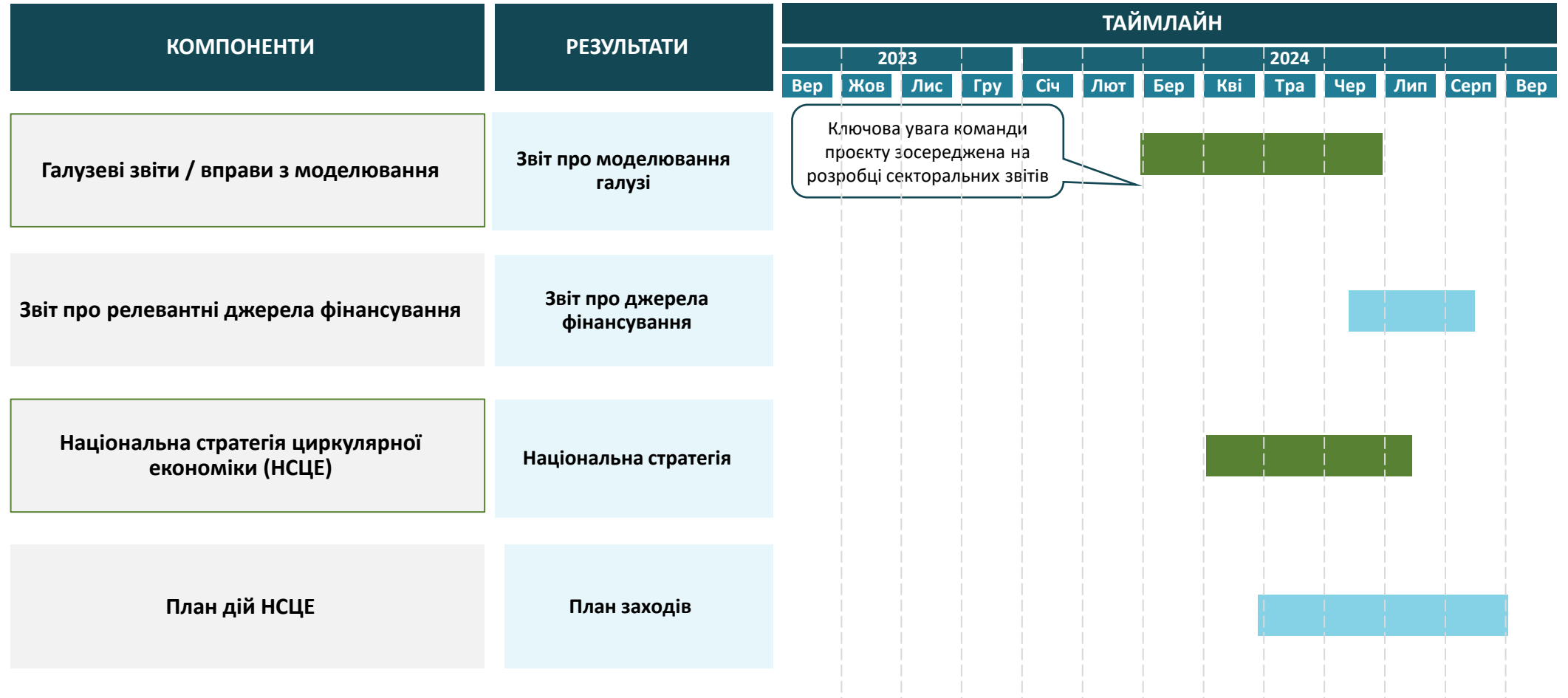
Травень 2024



The project is
financed by the
EU

Підхід до розробки Національної Стратегії Циркулярної Економіки

ОРИЄНТОВНІ ТЕРМІНИ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОЄКТУ



Ключова увага команди проєкту зосереджена на розробці секторальних звітів

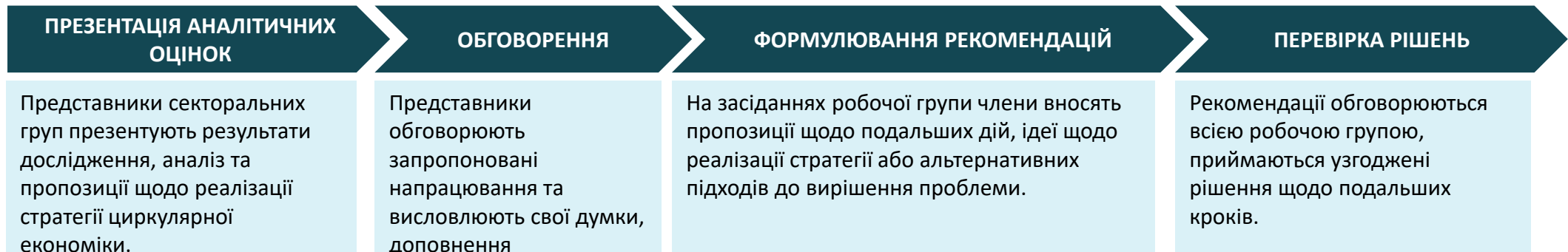
NOTE: ◆ Виконані компоненти ◆ Поточні активності ◆ В подальших планах до розробки

СКЛАД ТА ФОРМАТ СЕКТОРАЛЬНИХ РОБОЧИХ ГРУП

СКЛАД І СТРУКТУРА РОБОЧИХ ГРУП ВНУТРІШНЬОПРОЕКТНОЇ КОМАНДИ



ПІДХІД ДО ДІЯЛЬНОСТІ РОБОЧИХ ГРУП



ЗБІР ТА СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ДАНИХ, ІДЕЙ ДЛЯ АНТИКРИЗОВИХ ІНІЦІАТИВ ВІДБУВАТИМЕТЬСЯ У СЕКТОРАЛЬНИХ ТА ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ГРУПАХ

ТЕМАТИЧНА ГРУПА

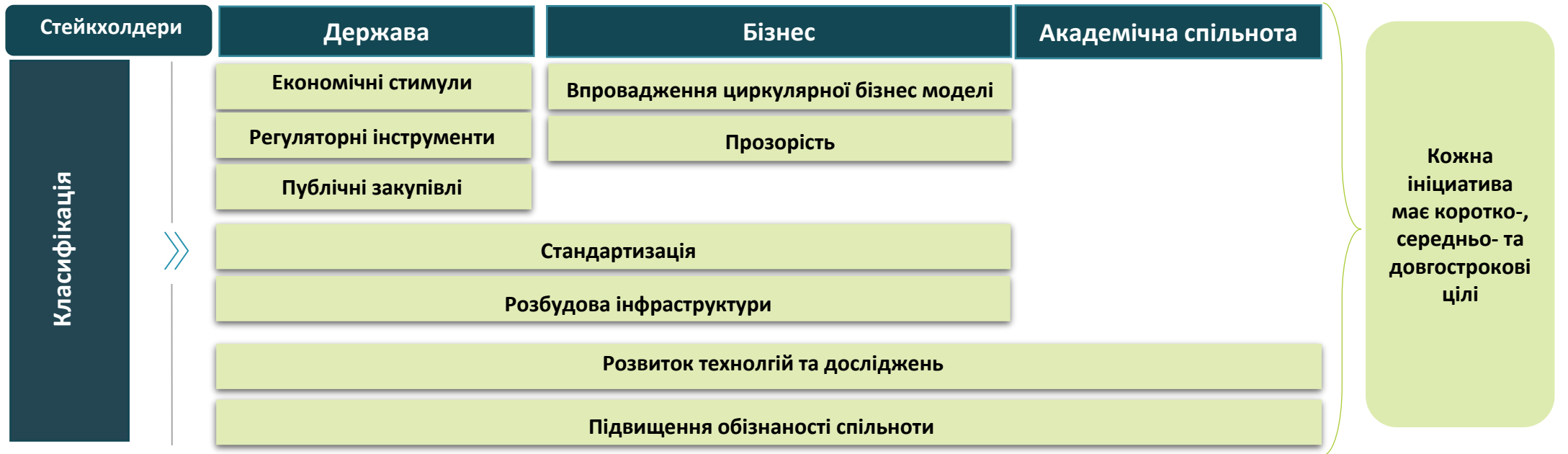
СЕКТОР

 Ресурси для відновлення	Мінерали
	Металургія
	Енергія
 Відходи руйнації	Будівлі та ремонт
	«Легка» промисловість
 Розвиток переробної промисловості	Деревообробна
	Машинобудування
	Текстильна промисловість
	Сільське господарство
 Розвиток агропромислового комплексу	Харчова промисловість
	Побутові відходи
 Відновлення відходів	Пластмаси
	Батареї
	Електроніка

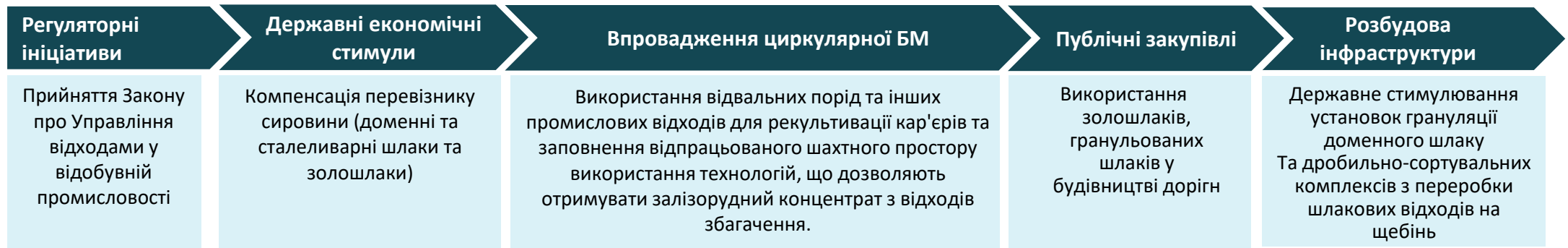
ОРГАНІЗАЦІЯ РОБОТИ В КОЖНІЙ ГАЛУЗЕВІЙ ГРУПІ:



КЛАСИФІКАЦІЯ ІНІЦІАТИВ



ПІДХІД ДО КЛАСИФІКАЦІЇ НА ПРИКЛАДІ РЕСУРСІВ ВІДНОВЛЕННЯ



ПЕРШІ РЕЗУЛЬТАТИ РОБОТИ РОБОЧИХ ГРУП

ПРОВЕДЕНО ЗУСТРІЧЕЙ ТЕМАТИЧНІ ГРУПИ



Ресурси для відновлення



Розвиток АПК



Розвиток переробної
промисловості



Відходи руйнації



Відновлення відходів

ПІДСУМКИ ЗУСТРІЧЕЙ

Було залучено близько 40 різних представників груп стейкхолдерів: асоціацій, представників влади, бізнесу, неурядових організацій

Визначено ключові бар'єри, які перешкоджають впровадженню практик сталої циркулярної економіки

Запропоновано понад 30 ініціатив щодо впровадження циркулярної економіки у відповідних секторах



Підготовлено проекти секторальних звітів за такими напрямками: [Ресурси для відновлення](#); [Розвиток АПК](#); [Переробна промисловість](#)

Проведено моделювання ініціатив та визначення їх наслідків

Initiative	Status	Responsible body
...
...
...

Розробляється перелік урядових ініціатив та бар'єрів для кожної тематичної групи [\[таблиця\]](#)

Контекст

УКРАЇНА СЬОГОДНІ СТИКАЄТЬСЯ З СЕРЙОЗНИМИ ВИКЛИКАМИ

МІЖНАРОДНІ ТА НАЦІОНАЛЬНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ



ІНТЕГРАЦІЯ ЄС-УКРАЇНА

Однією з ключових умов прийняття України в ЄС, є імплементація Директив ЄС щодо управління відходами



НАЦІОНАЛЬНА СТРАТЕГІЯ УПРАВЛІННЯ ВІДХОДАМИ 2030

Україна затвердила план скорочення відходів до 2030 року



ПРИЄДНАННЯ ДО ЄВРОПЕЙСЬКОГО ЗЕЛЕНОГО КУРСУ. Україна приєдналася до Європейського зеленого курсу та визначила ціль досягнення кліматичної нейтральності до 2060 року.

ВНУТРІШНІ ВИКЛИКИ



ВІЙНА

Російська агресія призвела до серйозної економічної шкоди та завдала збитків у розмірі **153 мільярдів доларів**, що внаслідок бойових дій призвело до значної кількості відходів.



РЕСУРСИ ДЛЯ ВІДНОВЛЕННЯ

Відновлювальний процес може вимагати витрат в розмірі **400 мільярдів доларів**, що призведе до виснаження ресурсного потенціалу країни.



НЕДІЄВІ ІНСТРУМЕНТИ У СФЕРІ УПРАВЛІННЯ ВІДХОДАМИ

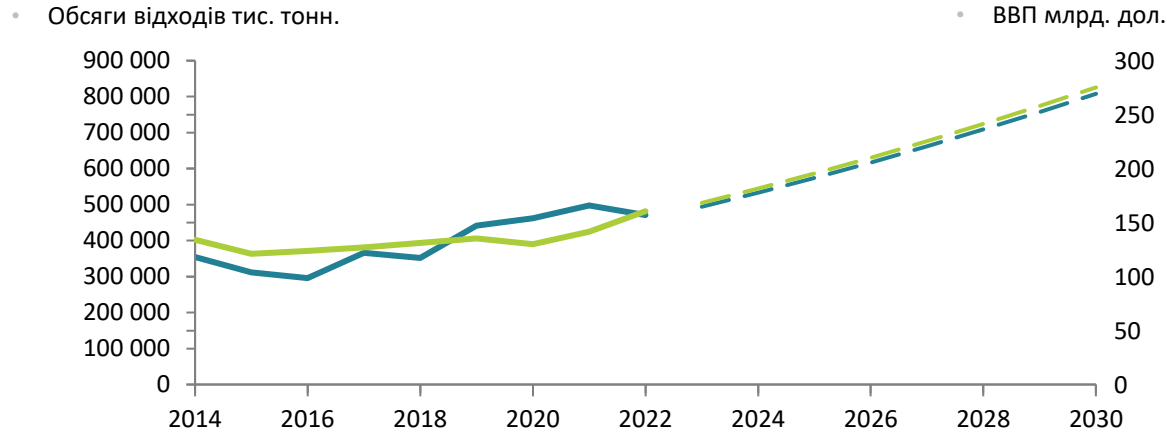
Відсутність належної інфраструктури та фінансових інструментів призвела до низького рівня рециклінгу відходів та переважання практик видалення відходів

КОМЕНТАРІ

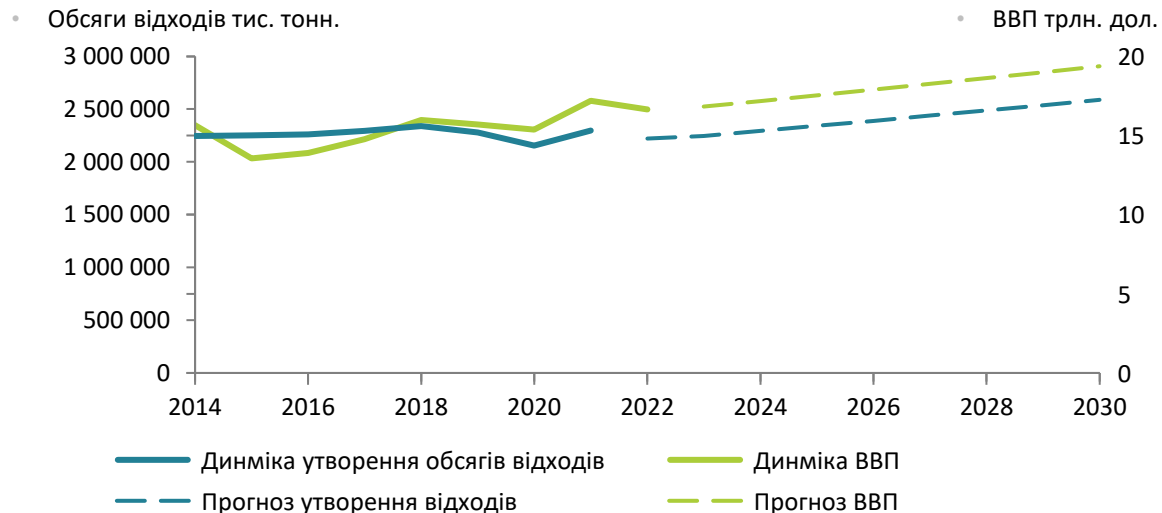
- Загалом зруйновано або пошкоджено внаслідок бойових дій **167,2 тис об'єктів житлового фонду**, з них **147,8 тис. — приватні будинки; 19,1 тис. — багатоквартирні, ще 0,35 тис. — гуртожитки.** Найбільше постраждали від руйнування житлового фонду, — Донецька, Київська, Луганська, Харківська, Миколаївська, Чернігівська, Херсонська та Запорізька області.
- Згідно з Угодою про асоціацію між Україною та ЄС, Україна зобов'язалася привести своє національне законодавство у відповідність до законодавства ЄС щодо захисту навколишнього середовища, управління відходами, зміни клімату, захисту озонового шару, промислового забруднення та якості повітря.
- Високий рівень утворення відходів (11,1 тонн на особу в рік), що вдвічі перевищує показник країн ЄС, який є 4,8 тонн. Низькі показники рециклінгу та відновлення призвели до того, що в Україні щороку накопичуються значні обсяги відходів. Станом на 2020 рік, загальний обсяг відходів, накопичених протягом експлуатації, у спеціально відведених місцях та об'єктах становить 15,635 млн тонн.

СТРУКТУРА УПРАВЛІННЯ З ВІДХОДАМИ В УКРАЇНІ ТА КРАЇНАХ ЄС

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК УТВОРЕННЯ ВІДХОДІВ ТА РОСТУ ВВП В УКРАЇНІ



ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК УТВОРЕННЯ ВІДХОДІВ ТА РОСТУ ВВП, КРАЇНИ ЄС



КОМЕНТАР

- **Динаміка відходів руйнації та їх вплив на навколишнє середовище.** Обсяг відходів руйнації взимку 2023 року сягнув **12 млн. тонн**, що прирівнюється до річної кількості побутових відходів, і це становить значний виклик для збереження екологічної рівноваги.
- **Ефективність управління відходами в Україні.** У 2022 році утворилося **7 млн. тонн побутових відходів**, (2021 р. - 9,1 млн. тонн), з яких **відновлено лише 9,9%**, з них 1,66% спалено, а 8,24% потрапило на заготівельні пункти вторинної сировини та сміттесортувальні лінії, решту відходів було **захоронено на полігонах та сміттєзвалищах**
- Структура управління побутовими відходами в ЄС у 2021 році **49,6% відходів відправлено на рециклінг**. У порівнянні з Україною, де лише до 8% побутових відходів здійснено операції з рециклінгу, це свідчить про розрив у методах оброблення відходів.
- Стабільне зростання ВВП веде до збільшення виробництва та, відповідно, збільшення кількості відходів. Завданням циркулярної економіки є розрив між економічним зростанням та збільшенням утворення відходів.

ПОТОЧНИЙ СТАН УКРАЇНСЬКОЇ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЇ БАЗИ В ПОРІВНЯННІ З ЄС ТА ІНШИМИ МІЖНАРОДНИМИ ЗОБОВ'ЯЗАННЯМИ

ПЕРЕЛІК НАЦІОНАЛЬНИХ НОРМАТИВНО-ПРАВОВИХ ДОКУМЕНТІВ

1. Стратегія економічної безпеки України до 2025 року
2. Національна економічна стратегія на період до 2030 року
3. Державна стратегія регіонального розвитку на 2021-2027 роки та План заходів щодо її реалізації на 2021-2023 роки
4. Стратегія розвитку індустріальних парків на 2023-2030 роки
5. Основні засади (Стратегія) державної екологічної політики України на період до 2030 року та Національний план дій до 2025 року
6. Стратегія екологічної безпеки та адаптації до зміни клімату до 2030 року
7. Національна стратегія поводження з відходами в Україні до 2030 року
8. Національний план управління відходами до 2030 року

ПЕРЕЛІК ЄВРОПЕЙСЬКИХ ДОКУМЕНТІВ

1. Новий план дій ЄС щодо циркулярної економіки
2. Аналіз Галузеве Законодавство ЄС (управління ТПВ, батареї, акумулятори, відходи агросектору, текстиль, мінерали та метали, пластик, енергетика, будівництво)
3. Державні закупівлі в циркулярній економіці, досвід ЄС
4. Поводження з полігонами
5. Угода про Асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони (далі – Угода про Асоціацію), ратифікована Законом України від 16 вересня 2014 року № 1678-VII.
6. Угода про фінансування між Урядом України та Європейською Комісією, що діє від імені Європейського Союзу

ПЕРЕЛІК МІЖНАРОДНИХ УГОД

1. Рамкова конвенцією ООН про зміну клімату, ратифікована Законом України від 29.10.1996 року № 435/96-ВР;
2. Паризька угода, ратифікована Законом України від 14.07.2016 року № 1469-VIII;

ПРОПОНОВАНА СТРАТЕГІЯ ЯК ПАРАСОЛЬКОВИЙ ІНТЕРАКТИВНИЙ ДОКУМЕНТ ДЛЯ НОРМАТИВНО-ПРАВОВИХ АКТІВ УКРАЇНИ ТА ЄС

НАЦІОНАЛЬНІ НОРМАТИВНО-ПРАВОВІ АКТИ

Закон про управління відходами (з 2023)

Закон України про Публічні Закупівлі

Проект Закону України про Упаковку та відходи пакування

Проект Закону України про Відходи Видобувної Діяльності

ДИРЕКТИВИ ЄС

Directive 2008/98/EC on waste and repealing certain Directives

Directive 94/62/EC on packaging and packaging waste

Directive 1999/31/EC on the landfill of waste

Directive 2006/21/EC on the management of waste from extractive industries and amending Directive 2004/35/EC

Directive 2012/19/EU on waste electrical and electronic equipment (WEEE)

Regulation EU 2023/1542 concerning batteries and waste batteries, amending Directive 2008/98/EC and Regulation (EU) 2019/1020 and repealing Directive 2006/66/EC

НАЦІОНАЛЬНІ СТРАТЕГІЇ

Національна економічна стратегія на період до 2030

Державна стратегія регіонального розвитку на 2021-2027 роки (оновлюється)

Стратегія розвитку індустріальних парків на 2023-2030 роки (2023).

Стратегія економічної безпеки України на період до 2025 року

Стратегія розвитку індустріальних парків на 2023-2030 роки (2023).

Основні засади (стратегія) державної екологічної політики України на період до 2030 року та Національний план дій до 2025 року

Національна стратегія управління відходами в Україні до 2030 року

Національний план управління відходами до 2030 року

Стратегія екологічної безпеки та адаптації до зміни клімату на період до 2030 року

ВПРОВАДЖЕННЯ СТРАТЕГІЇ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ МАЄ ВИРІШИТИ НАСТУПНІ ЗАКОНОДАВЧІ НЕВІДПОВІДНОСТІ

ЗАКОНОДАВЧІ НЕВІДПОВІДНОСТІ

1

РОЗБІЖНІСТЬ ТЕРМІНОЛОГІЧНИХ ВИЗНАЧЕНЬ МІЖ МІНІСТЕРСТВАМИ

2

ПОВІЛЬНЕ ВПРОВАДЖЕННЯ ЄВРОПЕЙСЬКИХ НОРМ

3

ВІДСУТНІСТЬ ЧІТКИХ ТЕРМІНІВ ВИКОНАННЯ В НАЦІОНАЛЬНИХ ПЛАНАХ ТА СТРАТЕГІЯХ

4

СЛАБКА ІНТЕГРАЦІЯ ЕКОЛОГІЇ В ГАЛУЗЕВІ СТРАТЕГІЇ, ПРОГРАМИ

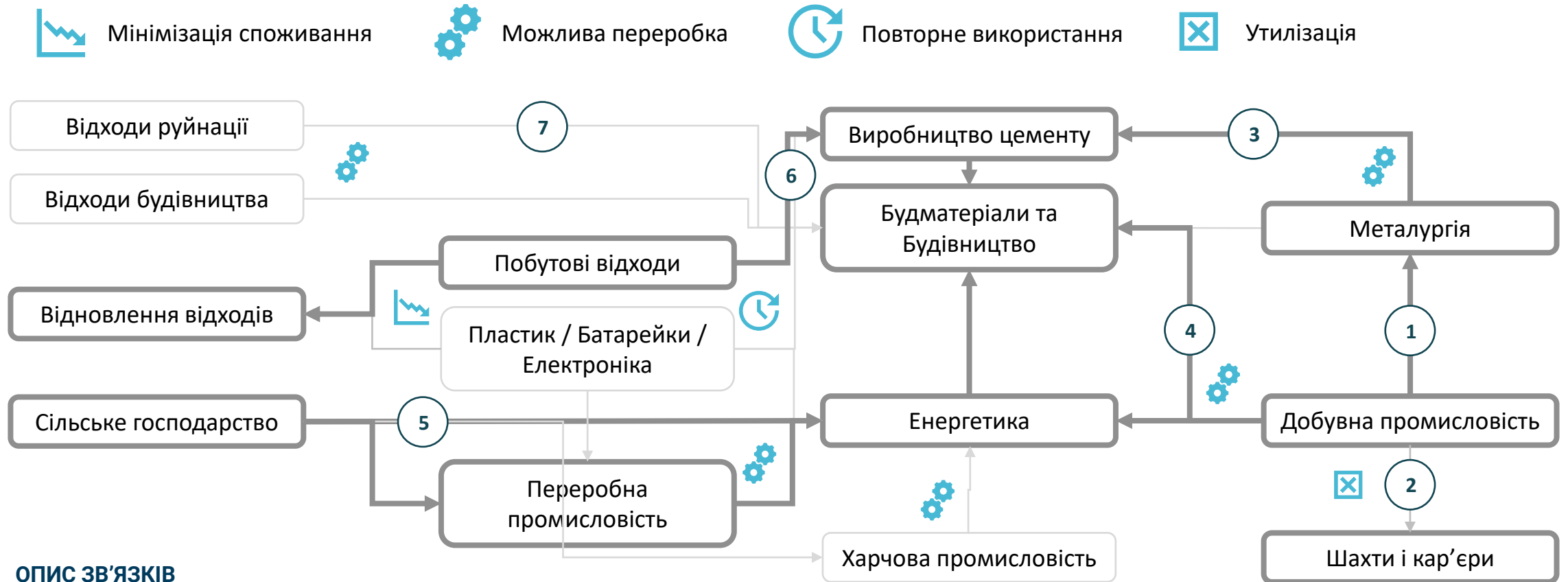
ЯК НАСЛІДОК, ЦЕ ПРИЗВОДИТЬ

- Відсутність належної координації між міністерствами у сфері циркулярної економіки та недотримання єдиної термінології в нормативно-правових актах, виникає ризик неспроможності впровадження ефективних заходів.
- Більшість Директив ЄС, зазначених у Національній стратегії управління відходами в Україні до 2030 року, не мають імплементації в українському законодавстві, і відповідні проекти законодавчих актів, викладені в Національному плані управління відходами до 2030 року, ще не прийняті та введені в дію.
- Відсутність конкретних термінів ускладнює моніторинг та оцінку прогресу, породжує невизначеність виконання зобов'язань та підриває довіру партнерів. Це загрожує втратою можливостей для України та сповільнює інтеграцію в європейський простір.
- Управління екологічним сектором неефективне через слабку політичну підтримку, недостатні ресурси, слабкий інституційний потенціал, відсутність регулярного моніторингу та стимулів для промисловості в поліпшенні екологічних показників.

Аналіз секторів

СТРУКТУРА КРОС-СЕКТОРАЛЬНИХ ЗВ'ЯЗКІВ – НЕПРЯМІ ВПЛИВИ

МОДЕЛЬНА КАРТА КРОС-СЕКТОРАЛЬНИХ ЗВ'ЯЗКІВ СИСТЕМНО ДИНАМІЧНОЇ МОДЕЛІ



ОПИС ЗВ'ЯЗКІВ

1. Добувна промисловість постачає залізну руду в сектор Металургії; 2. Утилізація відходів з Добувної промисловості у Шахти і кар'єри;
3. Метало шлаки з Металургії використовуються у виробництві цементу; 4. Піщана та кам'яна продукція з Добувної промисловості постачається в Будівництво; 5. В Сільському господарстві утворюються біогаз і біомаса, які використовуються в Енергетиці; 6. Побутові відходи можуть перероблятися в RDF-паливо і використовуватись у виробництві цементу; 7. Відходи руйнації сортуються та використовуються у Будівництві.

Ресурси для відновлення

ЛАНЦЮГ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ В НАПРЯМКУ РЕСУРСИ ДЛЯ ВІДНОВЛЕННЯ

ЕТАПИ УПРАВЛІННЯ ВІДХОДАМИ



КЛЮЧОВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ СЕКТОРУ



ХАРАКТЕРИСТИКА СЕКТОРУ СТАНОМ НА 2022 РІК

- Промислові відходи утворюються на кожному етапі видобутку корисних копалин, але найбільше – на етапі добування. У 2021 році таких відходів було 245 млн тонн.
- Рівень переробки відходів добувної та металургійної промисловості складає ~ 3% станом на 2023 рік
- Загальна площа полігонів для зберігання відходів складає 167 тис. га.,
- Найбільше відходів утворюється в Дніпропетровській, Полтавській та Запорізькій області в зв'язку з великою концентрацією підприємств ГМК

\ КЛЮЧОВІ ПРОБЛЕМИ З ВІДХОДАМИ В НАПРЯМКУ РЕСУРСИ ДЛЯ ВІДНОВЛЕННЯ

ГРУПИ ПРОБЛЕМ

Відсутність механізмів обліку відходів

- Не запроваджено чіткі **механізми обліку обсягів відходів** та їхньої структури
- Не впроваджено систему **інформування про обсяги переробки** відходів добувної галузі
- Не встановлено окремої **правової рамки** поводження з відходами видобувної галузі

Відсутність регулювання утилізації

- Не вирішено **проблему утилізації відходів, які формуються на спеціально відведених майданчиках**
- Не вирішено проблему із відсутністю в Україні **достатньої кількості утилізаційних підприємств** для повторного використання шлаків, хвостів виробництва, а також стічної води

Проблема перевозки відходів

- Багато відходів знаходяться в східній частині України і **не мають можливості для транспортування**, Комплекс з переробки має бути розташований в транспортному хабі, куди буде легко звозити відходи для подальшої переробки.
- Альтернативно, створення спільного комплексу по переробці вимагає кооперації між різними виробниками

Відновлення відходів

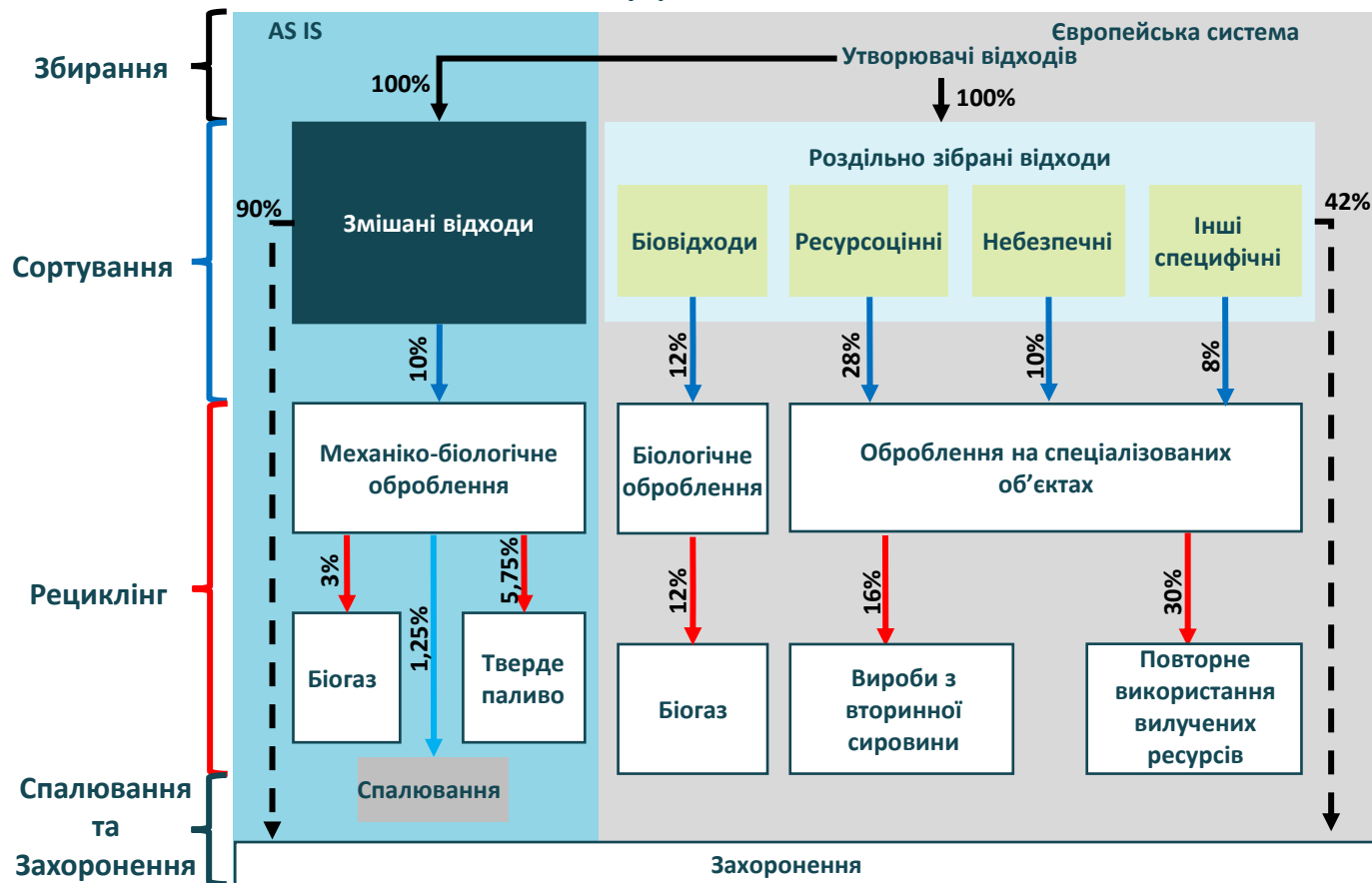
РЕАЛІЗАЦІЯ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ В НАПРЯМКУ ВІДНОВЛЕННЯ ВІДХОДІВ

11 млн. тонн побутових відходів генерується щорічно

5% річний рівень переробки

8500 га площа сміттєзвалищ

Схема управління відходами

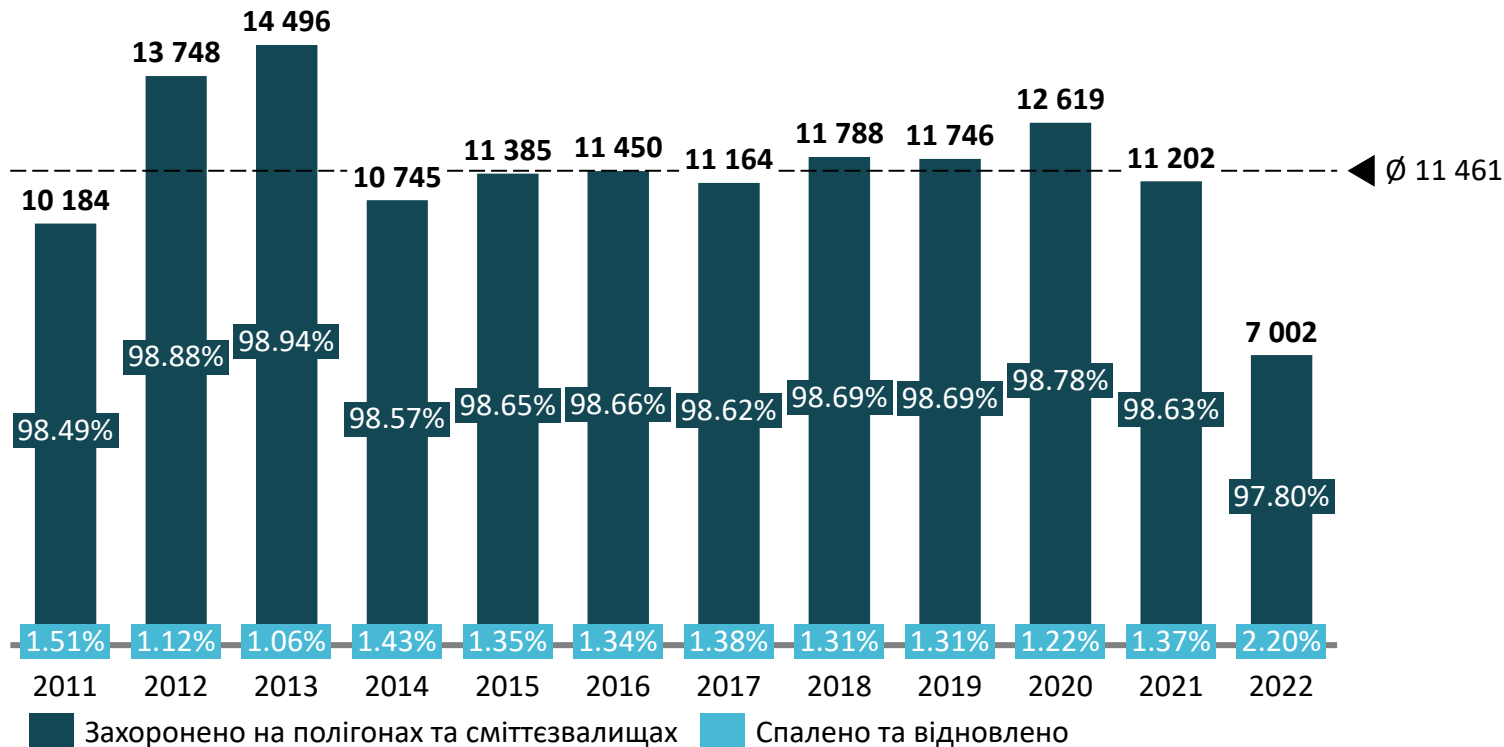


ХАРАКТЕРИСТИКА СЕКТОРУ СТАНОМ НА 2022 РІК

- У 2022 році утворилося **7 млн. тонн побутових відходів**, (2021 р. - 9,1 млн. тонн), з яких **відновлено лише 9,9%**, з них 1,66% спалено, а 8,24% потрапило на заготівельні пункти вторинної сировини та сміттєсортувальні лінії.
- Близько **80%** населення охоплені послугами вивезення відходів, що є нижче середнього показника по ЄС (доступ населення ЄС до вивезення відходів – 94%).
- Обсяг реалізацій послуг** з вивезення побутових відходів у 2022 році склав понад **5,9 млрд. грн.**
- Заборгованість** у 2022 році складає **2,3 млрд. грн.**, з них заборгованість населення понад 1,8 млрд. грн., бюджетних організацій – 0,069 млрд. грн.
- Середній тариф** на поводження з побутовими відходами для населення становить **143 грн./м3**, у т.ч. за захоронення – **61 грн./м3**.
- Кількість **перевантажених сміттєзвалищ** становить **163** одиниці (2,8%), а **693** одиниці (12%) **не відповідають нормам екологічної безпеки**.

УПРАВЛІННЯ ПОБУТОВИМИ ВІДХОДАМИ СТАНОМ НА 2022 РІК

ОСНОВНІ ПОКАЗНИКИ УПРАВЛІННЯ ПОБУТОВИМИ ВІДХОДАМИ, тис. тонн (у 2022 р. без врахування тимчасово окупованих територій)



КЛЮЧОВІ ПРОБЛЕМИ

1. Не імплементоване європейське законодавство щодо відходів (секторальні закони, підзаконні нормативно-правові акти)
2. Відсутність практичної реалізації інструментів управління відходами (економічних, стратегічного планування, державно-приватного партнерства, міжмуніципального співробітництва та інших).
3. Відсутність застосування принципу «збруднювач платить»
4. Тарифи на управління побутовими відходами не враховують повного відшкодування витрат (cost recovery) на інвестиційну та операційну діяльність.
5. Дефіцит адміністративного та технічного експертного потенціалу та спроможності

Розвиток АПК

ПРИНЦИПИ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ В СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ



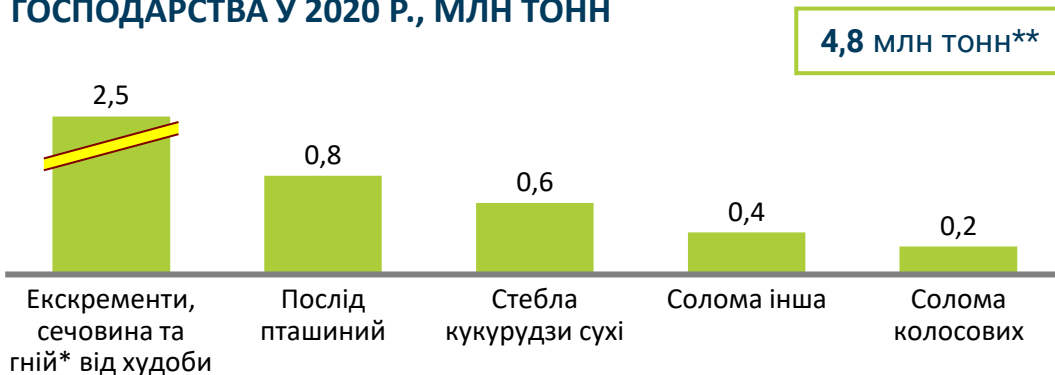
КОМЕНТАР

- **Відмовитися та зменшити.** С/г генерує **14% викидів ПГ, 1% або 4,8 млн тонн твердих відходів (2020).**
- **Відновлення.** Зміни обробітку ґрунту: **мінімальний - збільшився на 3%, а традиційний – зменшився на 5% за 2023.**
- **Повторне використання.** С/г – «безповоротне» використання води без стоку, зворотних вод і обліку. **Необхідний збір дощової води з повторним використанням очищених стічних вод.**
- **Переробка.** Енергетичний потенціал біомаси з сільськогосподарських відходів = 15,95 млн т н.е./рік або **18% від загального постачання первинної енергії у 2020 році.**
- **Утилізація.** Крайній метод. Напр., тара з-під ЗЗР - **небезпечні відходи і потребують спеціального поводження.** 3 7 000 тонн тари в рік переробляється 10%.

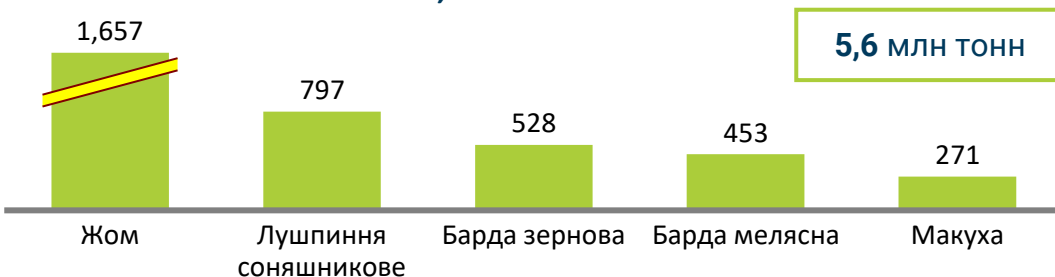
Наразі українське сільське господарство (с/г) функціонує за **лінійними та традиційними економічними практиками**, які є **інтенсивними** в споживанні ресурсів та **орієнтованими на максимізацію випуску продукції**.

ВІДХОДИ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

НАЙБІЛЬШІ ЗА ОБСЯГОМ УТВОРЕННЯ ВІДХОДИ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА У 2020 Р., МЛН ТОНН



НАЙБІЛЬШІ ЗА ОБСЯГОМ УТВОРЕННЯ ВІДХОДИ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ У 2020 Р., МЛН ТОНН



КОМЕНТАР

- За даними Державної служби статистики України **відходи сільського господарства**, лісового та рибного господарства за обсягом **займали 5 місце та склали 4,8 млн тон відходів** (~1% від загального обсягу відходів), а відходи харчової промисловості – **5,6. млн тон** (~1,2%) у 2020 році.
- Відсоток звітної утилізації відходів сільського господарства є **вищим від інших галузей** і становив **76% згенерованих відходів** (2020). Ситуація в харчовій промисловості значно гірша – **22% згенерованих відходів**.
- Головна причина полягає **у відсутності сортування та роздільного зберігання** харчових відходів. Таким чином, харчові відходи перемішуються з відходами упаковки та іншим побутовим сміттям, що унеможлиблює їх ефективну переробку або утилізацію.
- Великі агрохолдинги вже **мають декілька пілотних проектів**, які займаються переробкою відходів на біодобрива, тверду біомасу та біогаз.

\ КЛЮЧОВІ ПРОБЛЕМИ З ВІДХОДАМИ В АГРО

ГРУПИ ПРОБЛЕМ

Відсутність механізмів обліку відходів

- Не запроваджено чіткі механізми обліку обсягів відходів та їхньої структури
- Не вирішено проблему **обліку с/г відходів домогосподарств**
- Не впроваджено систему інформування про обсяги переробки с/г відходів
- Не встановлено **окремої правової рамки поводження з с/г відходами**

Відсутність регулювання утилізації тваринних відходів

- Не вирішено проблему **утилізації відходів тваринного походження**
- Не вирішено проблему із відсутністю в Україні достатньої кількості **утилізаційних підприємств** для тваринництва та стану чинних

Проблема перевозки с/г відходів

- Багато агрокомпаній мають диференційований земельний банк (в просторовому вимірі)
- Комплекс з переробки має бути розташований в транспортному хабі, куди буде легко звозити відходи з інших регіонів.
- Альтернативно, створення спільного комплексу по переробці вимагає кооперації між різними виробниками

Нерегульоване забруднення води пестицидами

- **Нерегульований водоскид**, внаслідок чого спостерігається надмірна концентрація поживних речовин (азоту, фосфору й калію), що надходить в значній частині з полів після внесення добрив та місць зберігання гною й посліду з тваринницьких ферм
- **Відсутність системного вимірювання дифузного забруднення**
- Не розроблено механізми реагування на наслідки **нітратного забруднення**, серед яких погіршення якості води, неконтрольоване цвітіння водойм та зменшення їхньої придатності для проживання живих істот
- **Відсутність імплементації** європейського законодавства (**директива 91/676/ЄС** про захист вод від забруднення, спричиненого нітратами з сільськогосподарських джерел)

Відходи руйнації

КОНЦЕПЦІЯ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ В СФЕРІ ВІДХОДІВ РУЙНАЦІЇ



КОМЕНТАР

- Вимагає цілісного підходу до проектування, будівництва та обслуговування, зосереджуючись на довгостроковій продуктивності та адаптивності.
- Перевага має надаватися високоякісним матеріалам, а також відновлювальним (як перероблена сталь або бетон)
- В Україні даному питанню приділяється недостатня увага. Доцільно використання методів модульної конструкції та вибір матеріалів, які можна розділити без пошкоджень для зменшення відходів
- Середній рівень переробки/повторного використання в діапазоні від 5 до 10% з 2018 по 2020 рік.
- Важливо збільшувати потужності для переробки, Downcycle (виробництво товарів нижчої якості), Upcycle (виробництво товарів вищої якості)
- Переважаючим методом управління відходами будівництва та знесення (C&D) є захоронення на полігонах.

\ СТАН СФЕРИ ВІДХОДІВ РУЙНАЦІЇ В УКРАЇНІ

ХАРАКТЕРИСТИКА СЕКТОРУ СТАНОМ НА 2024 РІК

- Внаслідок війни в Україні утворилося близько 11-12 млн. тон відходів руйнації (не враховуючи знищену техніку).
- Уряд затвердив Порядок поводження з відходами, що утворились у зв'язку з пошкодженням (руйнуванням) будівель та споруд внаслідок бойових дій (**Постанова №1073 Кабінету Міністрів України від 27 вересня 2022 р.**).
- Громади вивозять відходи руйнації у місця тимчасового складування. За даними органів місцевого самоврядування, станом на початок **2024 року на підконтрольній Україні території**, на місцях тимчасового зберігання та полігонах накопичено **близько 600 тисяч тон відходів від руйнувань**.
- За звітами Світового Банку (Third Rapid Damage and Needs Assessment (RDNA), сукупна вартість переробки відходів руйнації становитиме **майже 11 млрд. доларів** (RDNA3, грудень 2023), **~5 млрд. доларів** (RDNA2, січень 2023), та **3.1 млрд доларів** (RDNA1, серпень 2022).
- Таким чином, за півтора роки (серпень 2022 – грудень 2023) сукупна вартість переробки відходів **зросла більше ніж втричі**.

КЛЮЧОВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ СЕКТОРУ



11 - 12 млн. тон

Відходів руйнації станом на 02.2023



11 млрд. доларів

Сукупна вартість переробки станом на грудень 2023 року



600 тис. тон

Відходів вже розміщено на майданчиках тимчасового зберігання

\ КЛЮЧОВІ ПРОБЛЕМИ УПРАВЛІННЯ ВІДХОДАМИ РУЙНАЦІЇ

ГРУПИ ПРОБЛЕМ

Відсутність цільових показників

- Не встановлено **цільові показники** щодо підготовки відходів до повторного використання, рециклінгу, іншого матеріального відновлення, включаючи зворотне заповнення;
- Не затверджено порядок їх виконання

Відсутність стимулів

- Не **впроваджено практику вибіркового знесення** будівель та стимулів для повторного використання та перероблення відходів будівництва та знесення:
 - Низький податок на захоронення відходів. Відсутність заборони на розміщення будівельних відходів на полігонах.
 - Відсутність податків на первинні ресурси та матеріали для спонукання використання вторинних.

Низький рівень регулювання

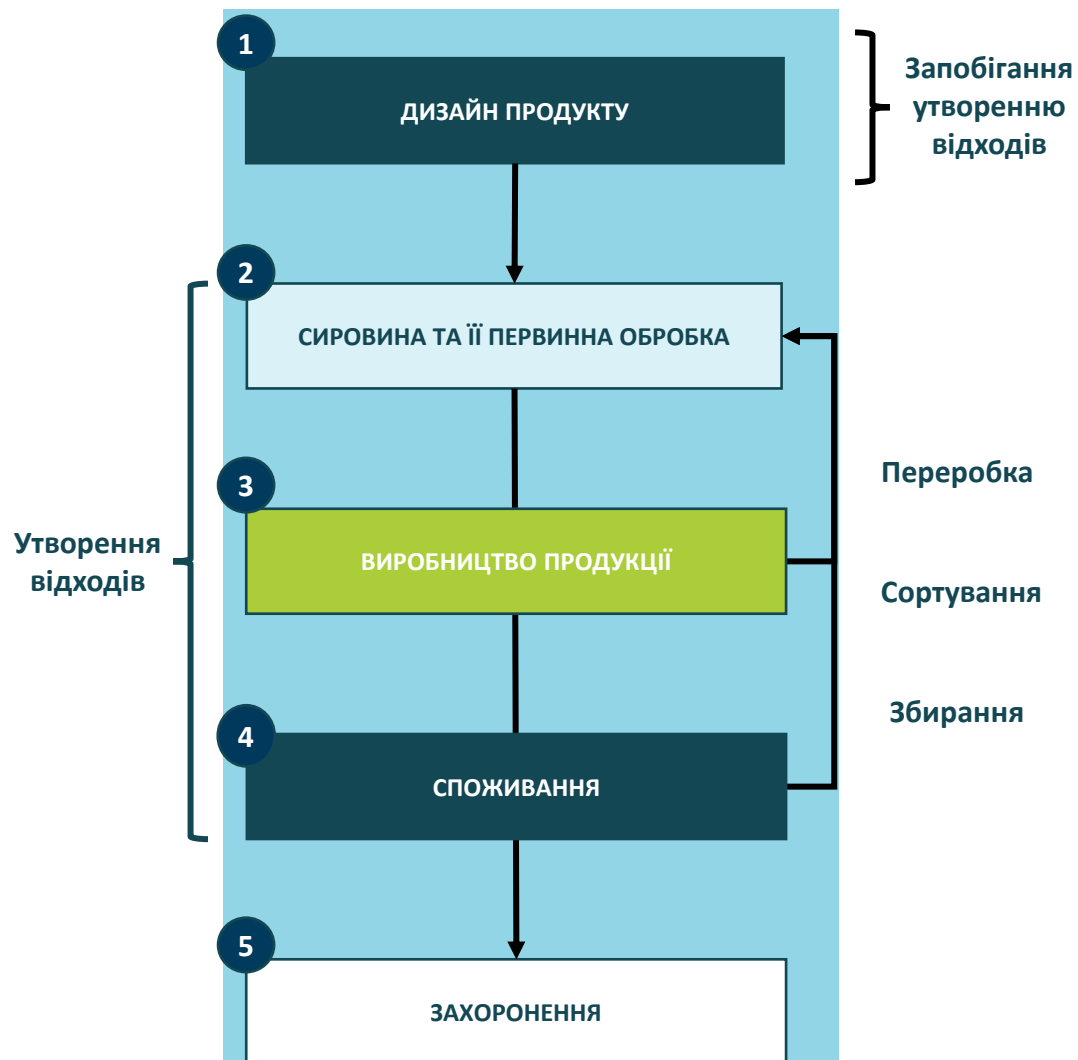
- **Не визначено право** власності на **відходи будівництва** (власник будівлі, підрядник з демонтажу, оператор з сортування чи переробки).
- **Не вимагаються до-демонтажні аудити.**
- **Не вимагається розробка плану управління відходами для робіт з демонтажу.**

Відсутність інфраструктури

- **Не розвинена інфраструктура** для підготовки до повторного використання та перероблення відходів.
- **Не розвинений ринок будівельних матеріалів** з вторинної сировини.

Розвиток переробної промисловості

КОНЦЕПЦІЯ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ В ПЕРЕРОБНІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ



КОМЕНТАР

1. Розробка машин та обладнання, текстилю та товарів, придатними для модернізації, ремонту та використання матеріалів, що переробляються, під час виробництва.
2. Постачання перероблених матеріалів. Виробництво матеріалів, що ефективно можуть бути перероблені
3. Надання послуги з технічного обслуговування для підтримки якомога вищої продуктивності машин і обладнання протягом терміну їх експлуатації
4. Розвиток культури повторного використання товарів, перепродажу, обміну та sharing.
5. Управління промисловими відходами в Україні та перехід до циркулярної економіки стикаються з наступними перешкодами: чинні закони не повністю враховують принцип «збруднювач платить». Розширена відповідальність виробника (EPR) відсутня для багатьох потоків відходів. Рівень переробки в Україні дуже низький. Не вистачає сортувальних установок, заводів з переробки та належних систем збору для ефективної обробки, обмежене розуміння громадськістю циркулярної економіки та її переваг заважає прогресу.

ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ В ПЕРЕРОБНІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ

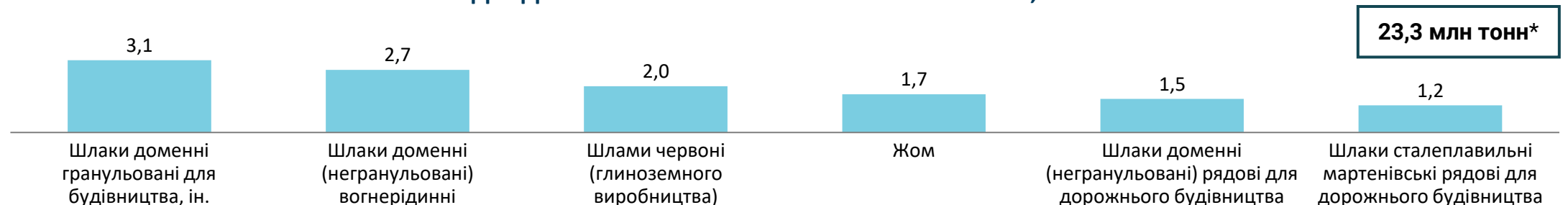
УТВОРЕННЯ ВІДХОДІВ ЗА КВЕД У 2020 Р., МЛН ТОНН



КОМЕНТАР

- За даними Держстату **загальний обсяг** утворених відходів за класифікаційними угрупованнями державного класифікатора відходів у 2020 р. становив **більше 462 млн тон відходів**.
- За КВЕД **відходи переробної промисловості** з усіх утворених відходів **займали 2 місце (5%) та склали 23,3 млн тон відходів**.
- У відходах галузі найбільшими є частки шлаків доменних гранульованих для будівництва та ін. (3,1 млн тонн), шлаків доменних (негранульованих) вогнерідинних (2,7 млн тонн), шламів червоних (глиноземного виробництва), що утворюються у термічних процесах металургії алюмінію (2,0 млн тонн), жому (1,7 млн тонн), шлаків доменних (негранульованих) рядових для дорожнього будівництва (1,5 млн тонн) та шлаків сталеплавильних мартенівських рядових для дорожнього будівництва (1,2 млн тонн).

НАЙБІЛЬШІ ЗА ОБСЯГОМ УТВОРЕННЯ ВІДХОДИ ПЕРЕРОБНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ В 2020 Р., МЛН ТОНН



\ КЛЮЧОВІ ПРОБЛЕМИ З ВІДХОДАМИ В ПЕРЕРОБНІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ

ГРУПИ ПРОБЛЕМ

ПЕРЕРобКА ТЕКСТИЛЬНИХ ВІДХОДІВ

- **Не запроваджено системи контролю** за поводженням із текстильними відходами
- **Не прийнято положення про сортування, переробку та вторинне використання виробів** текстильної галузі
- **Немає потужностей для сортування і переробки** текстильних виробів, одягу та взуття
- Розвиток апсайклінгу, проте **відсутність ресайклінгу**

УПРАВЛІННЯ ВІДХОДАМИ ЛІСОВОЇ І МЕБЛЕВОЇ ГАЛУЗЕЙ

- **Немає строгого контролю** за вирубками лісу (обсяги вирубки, розташування тощо)
- Зловживання в сфері закупівель необробленої деревини
- **Відсутність класифікації відходів у галузі** та системи обліку відходів на підприємствах

УТИЛІЗАЦІЯ ВІДХОДІВ ХІМІЧНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

- **Нерегульовані скиди** відходів до річкової мережі
- Не впроваджено технологій з утилізації більшості небезпечних відходів у відповідності до міжнародних стандартів
- **Практика вивезення пестицидів за межі України** як вимушений захід через відсутність технологій з утилізації

ВІДХОДИ В МАШИНОБУДУВАННІ

- Відсутність системи **роздільного збирання відходів**
- **Недосконалість економічних механізмів стимулювання** використання відходів як вторинної сировини
- **Невизначеність показників** та пріоритетних цілей управління відходами
- **Недостатній рівень інтеграції** питань охорони довкілля в галузеві стратегії

ВІДСУТНІСТЬ ІНФРАСТРУКТУРИ

- Не розвинена інфраструктура для підготовки до повторного використання та перероблення відходів
- Не розвинений ринок продукції з вторинних матеріалів (одягу, взуття, меблів, вторинно переробленої деревини тощо)
- Сучасно обладнані сховища для зберігання небезпечних відходів та установки з їх знешкодження створено лише на окремих підприємствах
- Відсутність належних умов для утилізації та знешкодження небезпечних відходів призводить до їх нагромадження на промислових територіях

ІНІЦІАТИВИ – ЕФЕКТИ СЕКТОРУ «РЕСУРСИ ДЛЯ ВІДНОВЛЕННЯ»

ІНІЦІАТИВИ СЕКТОРУ

Проаналізовано **4 етапи** поводження з відходами
7 ініціатив на стимулювання рециклінгу

Стимулювання підвищення **ефективності використання** корисних копалин

Стимулювання підвищення **ефективності грануляції доменного шлаку**

Стимулювання дробильно-сортувальних комплексів з **переробки відпрацьованого шлаку на щебінь**

Встановлення лімітів на переробку відходів **на рівні до 50% до 2035 року** через Закону України «Про управління відходами видобувної промисловості»

Активізація **будівництва цементобетонних доріг** з використанням метало шлаків

Розробка **компенсаційного механізму** перевізникам сировини (доменні та сталеплавильні шлаки та золо шлаки)

Рекультивация кар'єрів та заповнення шахтного простору

ОХОПЛЕНО ВІДХОДІВ

>180 млн тон під рециклінг щорічно

Переробка **34.5 млн тон** хвостів збагачення в рік

Переробка **до 60 млн тон** відходів добувної промисловості в рік

24 тис тон метало шлаків

380 тис тон метало шлаків

86.2 млн тон пустої породи

РЕЗУЛЬТАТ ПЕРЕРОБКИ

До **10 млн тон** заліза в рік
До **4 млн тон** цементу в рік

Отримання **3.5 млн тон** заліза в рік
Отримання **1 млн тон** цементу в рік

Отримання **6 млн тон** заліза в рік
Отримання **3 млн тон** цементу в рік

48 тис км автомобільних доріг

380 тис тон метало шлаків

ЕФЕКТ НА ВВП

+6% щорічно

До 500 млн дол – загальний обсяг інвестицій в циркулярну економіку

До 15 млрд дол – загальний оцінений ефект на ВВП у 2035 році

2.7 дол – вартість рециркуляції однієї тони відходів

До 2000 осіб – додатково створення зайнятості

До 7 млн тон – загальний оцінений обсяг скорочення CO2 у 2035 році

Запобігання утворенню

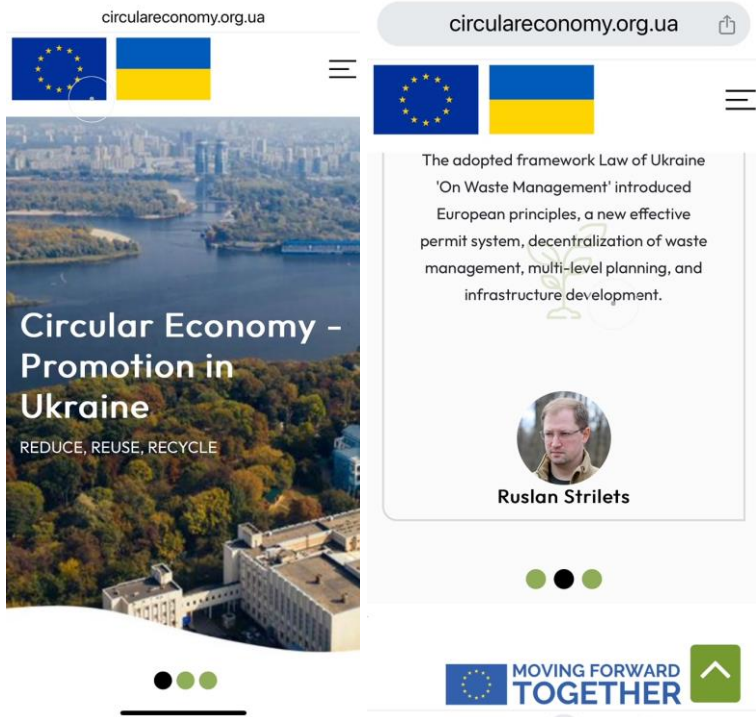
Підготовка до повторного використання та повторна переробка

Захоронення відходів

Подальші кроки

ІНФОРМАЦІЙНА КАМΠΑНІЯ

ВЕБ-САЙТ ПРОЄКТУ



Scan me!

КЛЮЧОВІ МАРКЕТИНГОВІ ЗАХОДИ



Цільова рекламна кампанія

в соціальних мережах та через партнерські медіа



Створення інформаційних продуктів

- серія коротких відео
- інформаційні бюлетені та інфографіки



Публікації в соціальних мережах

на сторінках проекту у Facebook та LinkedIn



Серія невеликих заходів

спільно з бенефіціарами



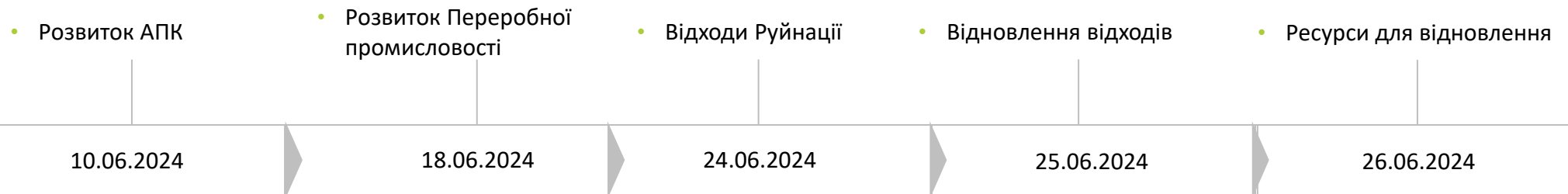
Підсумкова прес-конференція

за участі журналістів, представництва ЄС, бенефіціарів та стейкхолдерів – про результати проекту та можливості для просування Ініціатив циркулярної економіки в Україні

\ ПОДАЛЬШІ КРОКИ НА НАСТУПНИЙ МІСЯЦЬ

1

Організація фінальних зустрічей робочих тематичних груп, на яких буде презентовано результати моделювання та провалідовано ініціативи по кожному сектору



2

Проведення індивідуальних консультацій

3

За результатами фінальних робочих тематичних груп, провести засідання МРГ 27.06 – 28.06.2024

4

Підготовка звіту про джерела фінансування

5

Фіналізація Драфтової Версії документу – Національної Стратегії Циркулярної економіки