

Розвиток ресурсоефективного та чистого виробництва в Україні

РЕЧВ-методологія

Ресурсоефективне та чисте виробництво (РЕЧВ) – це комплексна, превентивна екологічна стратегія, яка застосовується до **процесів, продукції та послуг** із метою підвищення економічної ефективності виробництва та зниження виробничих ризиків для людей і довкілля. Її суть полягає в тому, щоб при виробництві використовувалося менше ресурсів, при цьому шкода для довкілля була мінімальною, а продуктивність підприємства підвищувалася. Для **малих і середніх підприємств (МСП)** методологія РЕЧВ – ефективний інструмент, який допомагає знизити виробничі витрати та підвищити власні конкурентні переваги завдяки застосуванню екологічних методів і практик. РЕЧВ також є дієвим механізмом для впровадження та просування принципів циркулярної економіки серед МСП.

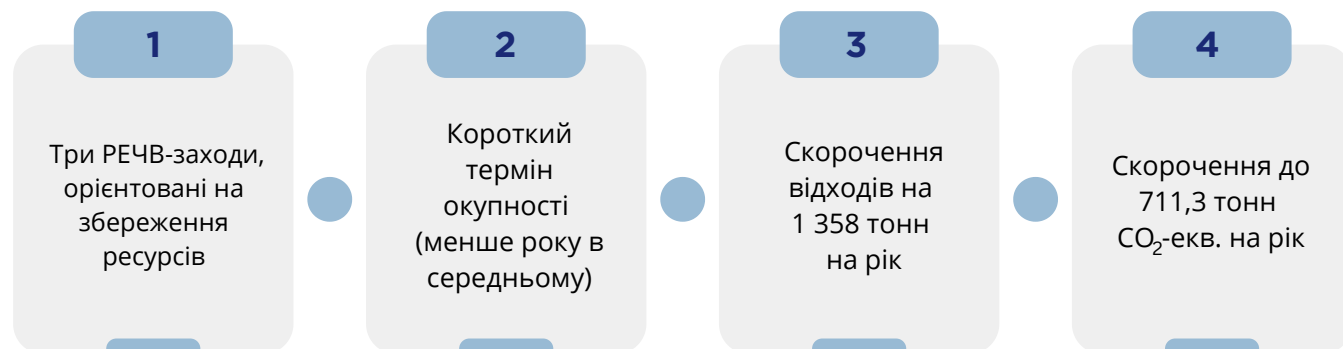
ТОВ «КРЕМЕНЧУЦЬКА МЕТАЛУРГІЙНА КОМПАНІЯ» – МЕТАЛУРГІЙНА ПРОМИСЛОВІСТЬ



Місцезнаходження: м. Кременчук
Основна продукція: сталеві вагонні рами
Основні ринки збуту: Україна
Рік заснування: 1999

ТОВ «Кременчуцька металургійна компанія» спеціалізується на виробництві сталевих вагонних рам, а також на створенні екологічно чистих регенераційних майданчиків для перероблення відходів ливарного виробництва (вилучення металевого скрапу) із наступним поетапним залісненням очищеної території. Площа ділянки – 10 300 кв. м, об'єм відходів – 66 950 куб. м, товщина шару відходів – від 1,5 м до 10 м. Відходи ливарного виробництва займають земельну ділянку площею 5,45 га. З метою аналізу ефективності використання ресурсів, а також розроблення заходів для їхнього раціонального споживання, що має посприяти скороченню експлуатаційних витрат, підприємство стало учасником Клубу РЕЧВ у рамках програми «Європейський Союз для довкілля» (EU4Environment, 2019-2024), підсумки чого висвітлено у цій публікації за результатами моніторингу в 2023 році.

ПЕРЕВАГИ



Action implemented by:

Проектний підхід

За допомогою інструменту самооцінки з РЕЧВ та завдяки співпраці з РЕЧВ-експертами компанія розробила свій План дій з РЕЧВ, до якого увійшли три пріоритетні опції, які коротко описано нижче.

Опція 1. Нагрівання шихти: рекомендація полягає в тому, щоб перед завантаженням у плавильну піч нагрівати шихту, яка використовується для приготування розплаву. Для цього РЕЧВ-експерти порадили використовувати димові гази, що відходять від дугової плавильної печі. Це сприятиме значному скороченню споживання електроенергії, оскільки шихта вже буде попередньо підігріта, а тому зменшиться період її розплавлення в печі.

Опція 2. Ізоляція глісажних труб у методичній печі: рішення полягає в теплоізоляції глісажних труб у методичних печах, що дозволить зменшити градієнт температури води на вході та виході (використовується для охолодження труб). Це сприятиме зменшенню кількості тепла, що виноситься водою з робочої камери печі, а отже і зменшенню споживання газу, який використовується для термічного оброблення.

Опція 3. Магнітна сепарація відпрацьованої формувальної суміші: застосування магнітів дозволить додатково вилучити металеві відходи ливарного виробництва, що зменшуватиме загальну кількість відходів виробництва.

РЕЗУЛЬТАТИ Основні РЕЧВ-заходи

ОПЦІЯ 1	Нагрівання шихти
ОПЦІЯ 2	Ізоляція глісажних труб у методичній печі
ОПЦІЯ 3	Магнітна сепарація відпрацьованої формувальної суміші

Основні економічні показники

РЕЧВ-ЗАХОДИ	ІНВЕСТИЦІЇ (ЄВРО)	ЗАОЩАДЖЕННЯ (ЄВРО/РІК)	ТЕРМІН ОКУПНОСТІ (РОКИ)
Опція 1:	212 000	147 681	1,4
Опція 2:	7 600	15 300	0,5
Опція 3:	41 180	67 000	0,6

Економія ресурсів

РЕЧВ-ЗАХОДИ	ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЯ (КВТ·ГОД/РІК)/%	МАТЕРІАЛИ (Т/РІК)/%	ПРИРОДНИЙ ГАЗ (М ³ /РІК)/%
Опція 1:	1 331 500/2,7	/	/
Опція 2:	/	/	71 258/1
Опція 3:	/	1 358/1	/

Загальні обсяги скорочення забруднення

РЕЧВ-ЗАХОДИ	ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ CO ₂ -ЕКВ. (Т/РІК)	СКОРОЧЕННЯ УТВОРЕННЯ ВІДХОДІВ (Т/РІК)
Загалом:	711,3	1,358

“ До участі в програмі EU4Environment у нашого підприємства не було досвіду щодо розроблення чи впровадження РЕЧВ-заходів і тому нам було цікаво побачити результати. Долучившись до Клубу РЕЧВ, ми переконалися, що застосування методики більш чистого виробництва сприяє покращенню промислових процесів і операцій, скороченню обсягів відходів і зменшенню забруднення довкілля. Ба більше, можна ще й отримати додатковий дохід для підприємства шляхом раціонального споживання та збереження ресурсів. У майбутньому ми плануємо заощаджені кошти залучити на модернізацію та розширення виробництва, — директор Олександр Миколайович Чубенко. ”

Створення і функціонування РЕЧВ-Клубів відбувалося у рамках програми EU4Environment, яку фінансує Європейський Союз та виконує UNIDO. **ТОВ «Кременчуцька металургійна компанія»** стало учасником РЕЧВ-тренінгів та отримало технічну підтримку в рамках цієї Програми. Також були організовані додаткові візити для моніторингу впровадження рекомендованих РЕЧВ-заходів. Програма EU4Environment допомагає країнам Східного партнерства ЄС зберегти свій природний капітал і підвищити екологічний добробут населення, підтримуючи діяльність із захисту довкілля, демонструючи і відкриваючи можливості для більш «зеленого» зростання, а також імплементуючи механізми для кращого управління екологічними ризиками. Більше інформації за посиланням www.eu4environment.org

© – 2023 – UNIDO. Всі права захищені. Авторське право належить Європейському Союзу на відповідних засадах.



Організація Об'єднаних Націй з промислового розвитку (ЮНІДО)
Тетяна Чернявська
Координаторка програми EU4Environment
тел.: +43 1 26 0 26 5520
E-mail: t.chernyavskaya@unido.org



Центр ресурсоефективного та чистого виробництва (ЦРЕЧВ)
вул. Старокиївська, 10Г
Київ, 04116, Україна
тел.: +380 44 227 83 78
E-mail: info@recpc.org

