



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.

ПОЛТАВСЬКЕ ВИРОБНИЧЕ ОБ'ЄДНАННЯ «УНІВЕРСАЛ» УТОГ – ВИРОБНИЦТВО ЕЛЕКТРИЧНОГО УСТАТКУВАННЯ



Місцезнаходження: м. Полтава

Основна продукція: низьковольтна апаратура, торгове обладнання

Штат працівників: 109

Основні ринки збуту: Україна

Рік заснування: 1949



Полтавське виробниче підприємство «Універсал» УТОГ виробляє елементи світлодіодного обладнання (LED), низьковольтну апаратуру, обладнання з дроту для торговельних і виставкових приміщень та іншу продукцію широкого громадського вжитку. Підприємство входить до складу Українського товариства глухих, отримує від держави пільги на всі види податків, часткову компенсацію комунальних послуг, має можливість здавати в оренду свої приміщення. Ще з часів заснування на підприємстві було встановлено газо- та електричне обладнання, а зараз воно застаріле та потребує модернізації. Вбачаючи можливість навчитися як знижувати витрати на роботу виробничого обладнання, а також підвищити ефективність роботи системи опалення, 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

1

6 заходів РЕЧВ
(орієнтовані на
заощадження
коштів)

2

Короткий
термін
окупності
(менше двох
років у
середньому)

3

Скорочення
електро-
споживання на
29 687 кВт · год в рік

4

Скорочення
до 12, 5 тонн
викидів
CO₂-екв. на рік

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 увійшло шість опцій, дві з яких коротко описано нижче:

Опція 1. Заміна ламп розжарювання на енергоефективні: старі та неефективні лампи розжарювання були замінені на світлодіодні в системі внутрішнього освітлення.

Опція 2. Теплоізоляція труб опалення від котельні до приміщень: ця пропозиція полягала в тому, щоб ізолювати наземні трубопроводи від котельні до опалювальних приміщень сучасною ізоляцією із пінополістиролу. На момент обстеження трубопроводи контактували із навколишнім повітрям, оскільки стара ізоляція була пошкоджена на 80%. Цей захід дозволить зменшити втрати тепла на 76%.

Опція 3. Заміна компресора на більш енергоефективний: захід передбачав заміну другого компресора (який застарів) на новий, енергоефективний, що дозволило б скоротити споживання електроенергії на 47% у порівнянні зі старим компресором.

РЕЗУЛЬТАТИ

Основні РЕЧВ-заходи

ОПЦІЯ 1	Заміна ламп розжарювання на енергоефективні
ОПЦІЯ 2	Теплоізоляція труб опалення від котельні до приміщень
ОПЦІЯ 3	Заміна компресора на більш енергоефективний
ОПЦІЯ 4	Заміна електричного опалення приміщень на котельне
ОПЦІЯ 5	Регулювання запобіжного клапана компресора
ОПЦІЯ 6	Робота одного опалювального котла замість двох у паралелі

Основні економічні показники

РЕЧВ-ЗАХОДИ	ІНВЕСТИЦІЇ (ЄВРО)	ЗАОЩАДЖЕННЯ (ЄВРО/РІК)	ТЕРМІН ОКУПНОСТІ (РОКИ)
Опція 1:	13	47	0,23
Опція 2:	230	100	2,3
Опція 3:	4 330	1 094	3,96
Опція 4:	/	728	/
Опція 5:	70	488	0,15
Опція 6:	/	136	/

Економія ресурсів

РЕЧВ-ЗАХОДИ	ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЯ (кВт-год/РІК)/%	ПРИРОДНИЙ ГАЗ (м³/РІК)/%
Опція 1:	541/0,3	/
Опція 2:	/	723/5
Опція 3:	12 627/7,5	/
Опція 4:	10 889/6,5	-1 556/-11
Опція 5:	5 630/3	/
Опція 6:	/	980/7

Загальні обсяги скорочення викидів

РЕЧВ-ЗАХОДИ	ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ CO ₂ -ЕКВ. (Т/РІК)
Загалом:	12,5

“Коли йдеться про споживання ресурсів, важливо регулярно аналізувати поточний стан виробництва. Навіть на застарілому обладнанні можна підвищувати ефективність процесів при своєчасному коригуванні параметрів виробничого обладнання. Наша участь у програмі EU4Environment дозволила виявити ділянки виробництва, де ресурси використовувалися неефективно. У співпраці з РЕЧВ-експертами ми ідентифікували, що є значний потенціал для покращення наших виробничих процесів, якщо вжити заходи щодо модернізації обладнання та підвищення рівня господарювання, — зазначив інженер-енергетик Денис Оборонний.”

Створення і функціонування РЕЧВ-Клубів відбувалося у рамках програми EU4Environment, яку фінансує Європейський Союз та виконує UNIDO. **Полтавське виробниче підприємство «Універсал» УТОГ** 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

