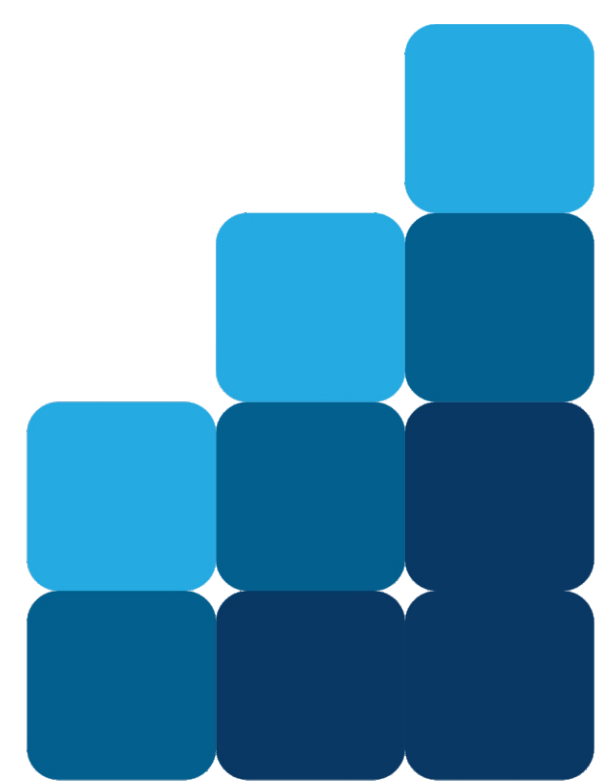




**ДНІПРОВСЬКА
ПОЛІТЕХНІКА
1899**

ІННОВАЦІЙНА ТЕХНОЛОГІЯ РЕЦИКЛІНГУ ВІДХОДІВ РУЙНУВАНЬ В ПУНКТІ ПОХОДЖЕННЯ

TRL 8

РОЗРОБНИКИ: *Олена ФЕДОСКИНА, Валерій ФЕДОСКИН,
Микола ЄРИСОВ*

СУТНІСТЬ РОБОТИ

Будівлі, зруйновані війною або заплановані до знесення, містять тисячі тонн будівельного сміття, яке може бути вторинним ресурсом для виробництва товарної продукції та вторинної сировини. Велика частина відходів відправляється на полігони, що негативно впливає на навколишнє середовище, призводить до значних викидів парникових газів та сірководню, забруднення ґрунту шкідливими хімічними сполуками. Технологія рециклінгу будівельного сміття в пункті походження може бути здійснена за допомогою пересувної дробильно-сортувальної установки з продуктивністю кілька тонн на годину дрібнозернистого продукту. Відмінною особливістю є горизонтальне компонування інноваційного малогабаритного обладнання, яке не вимагає потужних фундаментів і висотних металоконструкцій, забезпечує простоту монтажу, демонтажу й обслуговування. Технологія передбачає попередній аналіз та сортування відходів.

ПЕРЕВАГИ ТЕХНОЛОГІЇ

- Значно скорочуються витрати на транспортні перевезення.
- Зменшення навантаження на сміттєзвалище.
- Зменшення викидів парникових газів, покращення навколишнього середовища та зберігання природних ресурсів.
- Невеликий розмір виробничого майданчика.
- Отримання товарної продукції та вторинної сировини на місці утворення будівельних відходів.
- Використання вторинної сировини в новоствореному будівельному комплексі.
- Простота і швидкість перевстановлення на новий виробничий майданчик.

КІНЦЕВА ПРОДУКЦІЯ

На установці виконуються середнє та дрібне дроблення матеріалів великої міцності, а також подрібнення до крупності менше 0,2 мм з виділенням необхідного продукту тонкого класу. Перероблений матеріал використовується як товарна продукція (гранули скла для дизайну, гіпс для землеробства та ін.) або як сировина для виробництва (скло для плавки, гіпс для гіпсокартону та ін.).



ПРАВА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ

Конструктивні елементи захищені патентами України: № 106274, № 151864, № 151840, № 126307, № 125159, № 122026, № 114513, № 112811, № 111339, № 109668, № 89439, № 32607, № 70113А. Пересувна технологічна установка наразі перебуває на етапі кваліфікаційної експертизи в рамках поданої заявки на винахід.

ГАЛУЗЬ ЗАСТОСУВАННЯ

Нова пересувна технологічна установка здатна ефективно використовуватися в гірничій, будівельній, металургійній, хімічній та інших галузях промисловості. Вона призначена для переробки відходів (різні види листового або профільного скла, гіпсокартон, кахлі та керамічні вироби, будівельна цегла, штукатурка та інші подібні матеріали, шлаки металургійного та інших виробництв) на місці їх утворення.

СТУПІНЬ ГОТОВНОСТІ ТА ОБСЯГ ФІНАНСУВАННЯ

Створено лабораторні зразки конструктивних елементів пересувної технологічної установки, які показали високу ефективність переробки вищевказаних відходів. Залежно від конкретних характеристик початкового і кінцевого продуктів, а також відповідного комплексу орієнтовна вартість – 2 млн грн.



НТУ «ДНІПРОВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

м. Дніпро, пр. Д. Яворницького 19

☎ +38 (067) 44 729 90

E-mail: science@nmu.one

www.nmu.org.ua www.technology.nmu.org.ua