

Роботу виконала:
Пономарьова Альона Ігорівна,
учениця 10-В класу
Запорізького ліцею № 71 Запорізької міської ради

Наукові керівники:
Шапуров Олександр Олександрович,
Професор кафедри інформаційної економіки,
підприємництва та фінансів Інженерного навчально-
наукового інституту ім. Ю. М. Потєбні Запорізького
національного університету
Федорченко Ірина Валентинівна,
вчитель вищої категорії, «вчитель-методист», вчитель
історії Запорізького ліцею №71
Запорізької міської ради

Об'єкт дослідження: ПАТ «Запоріжсталь».
Предмет дослідження: циркулярна економіка ПАТ
«Запоріжсталь».
Мета роботи: покращення управління ефективністю
металургійного виробництва за концепцією
циркулярної економіки.
Реалізація мети передбачала вирішення наступних
завдань:
1) аналіз ефективності функціонування металургійних
фінансово-промислових груп;
2) визначення концепції циркулярної економіки

ІННОВАЦІЙНІСТЬ УПРАВЛІННЯ ЕФЕКТИВНІСТЮ МЕТАЛУРГІЙНОГО ВИРОБНИЦТВА ЗА КОНЦЕПЦІЄЮ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ

Показники проекту переробки супутніх продуктів (циркулярної економіки)

Показник	Значення
DPP	1 рік та 292 доби
ARR	164%
NPV	2115631 тис.грн
IRR	20%



$$DPP = \frac{\text{Чистий дисконтований дохід}}{\text{Річні чисті прибутки}}$$

Дисконтований період окупності (DPP) - це показник, що використовується для визначення часу, за який інвестиція повертає свої витрати через чистий дисконтований дохід. Це важлива метрика для оцінки ефективності інвестиційного проекту

$$ARR = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n \frac{S_t}{A_0} - 100\%$$

Показник віддачі інвестицій: проект прибутковий, якщо показник вище за рівень рентабельності

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{S_t}{(1+k)^t} - A_0$$

Чистий дисконтований дохід (NPV) – це різниця між сумою дисконтованих потоків грошей (всіх витрат та доходів) на момент початку інвестування та сумою витрат на інвестицію

IRR – внутрішня норма доходності

IRR – це ставка, що досягається в разі, коли теперішня вартість майбутніх грошових потоків від інвестиції після оподаткування дорівнює теперішній вартості власне інвестиції



Метеленко Наталя Георгіївна – доктор економічних наук, професор, академік АЕН України, директор Інженерного навчально-наукового інституту ім. Ю.М. Потєбні ЗНУ

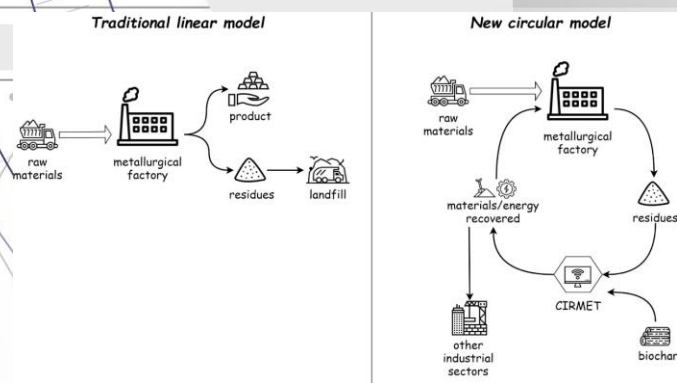


Рис.1. Науково-практичним прикладом переходу від лінійної до циркулярної моделі в металургійному секторі

Висновки

1. Дослідження ефективності функціонування металургійних фінансово-промислових груп підтвердило нестабільність в діяльності металургійних промислових груп.
2. Довоєнні тенденції збитковості пояснювались технічно застарілим устаткуванням, нерентабельними виробництвами, значною матеріаломісткістю та енергомісткістю.
3. Із початком 2022 р. до традиційних проблем додалися чинники втрати потужностей, консервації, релокації. Тому в результаті діючих складних умов господарювання доцільно використовувати інноваційні заходи управління ефективністю металургійного виробництва, які повинні ґрунтуватись на сталому розвитку та скороченні формування динамічна зростаючої кількості супутніх продуктів галузі.
4. Запропоновано циркулярну економіку металургійних підприємств з чотириохрівневою-трьохрівневою структурою: повторне використання (повторне використання, ремонт); зменшення матеріаломісткості, управління відходами та їх відновлення; повторне використання.
5. Переробка супутніх послуг є ще одним рівнем циркулярної економіки металургійних підприємств. У подальшому визначено концепцію 3 R + co-P (reduce, reuse, recycle, co-products). Рівень co-P включає в себе використання супутніх продуктів (шлам, пил, шлак, емульсія та відпрацьовані олії, технологічні гази, хімічні речовини).

6. Виявлено нестабільність кінцевих результатів суб'єкта господарювання металургійного сектора, що в подальшому може призвести до банкрутства та несприятливих наслідків для Запорізького регіону, адже промислове підприємство є найбільшим платником податків та роботодавцем області.
7. Уникнути негативних наслідків збитковості, на наш погляд, можливо шляхом реалізації концепції циркулярної економіки та формування сталого напряму переробки супутніх продуктів.
8. Проект впровадження циркулярної економіки та переробки супутніх продуктів на ПАТ «Запоріжсталь» виявився ефективним та перспективним з точки зору фінансових показників.
9. Основні показники проекту такі: дисконтований період окупності (DPP) складає 1 рік та 292 доби, це вказує на те, що інвестиції, вкладені у проект, будуть повністю повернені за вказаний період; показник віддачі інвестицій (ARR) становить 164%, що підтверджує, проект є досить прибутковим, оскільки показник вище за рівень рентабельності; чистий дисконтований дохід (NPV) складає 2 115 631 тис. грн, це є свідченням того, що проект має можливість приносити чистий прибуток після врахування витрат на дисконт; внутрішня норма доходності (IRR) дорівнює 20% підтверджуючи, що інвестиційного рішення необхідно прийняти.
10. Отже, науковий та фінансовий аналіз показує, що впровадження циркулярної економіки на ПАТ «Запоріжсталь» є ефективним кроком у покращенні фінансової та екологічної стійкості підприємства.

