

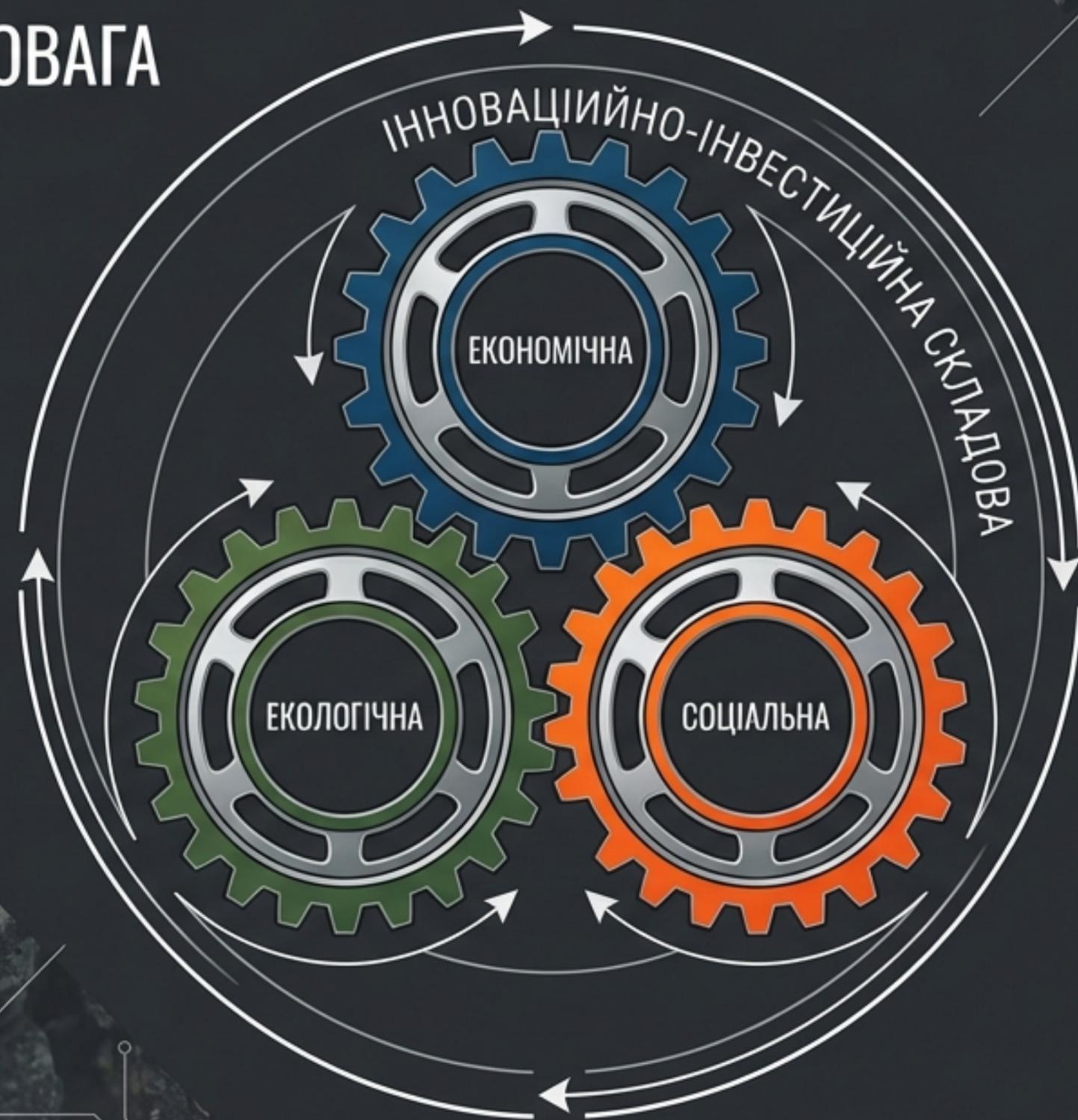


# УПРАВЛІННЯ СТАЛИМ РОЗВИТКОМ ЗАЛІЗОРУДНИХ ПІДПРИЄМСТВ ЗАЛІЗОРУДНИХ ПІДПРИЄМСТВ

СТРАТЕГІЯ ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНОГО  
ЗРОСТАННЯ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ

На основі дисертаційного дослідження Павла Демченка

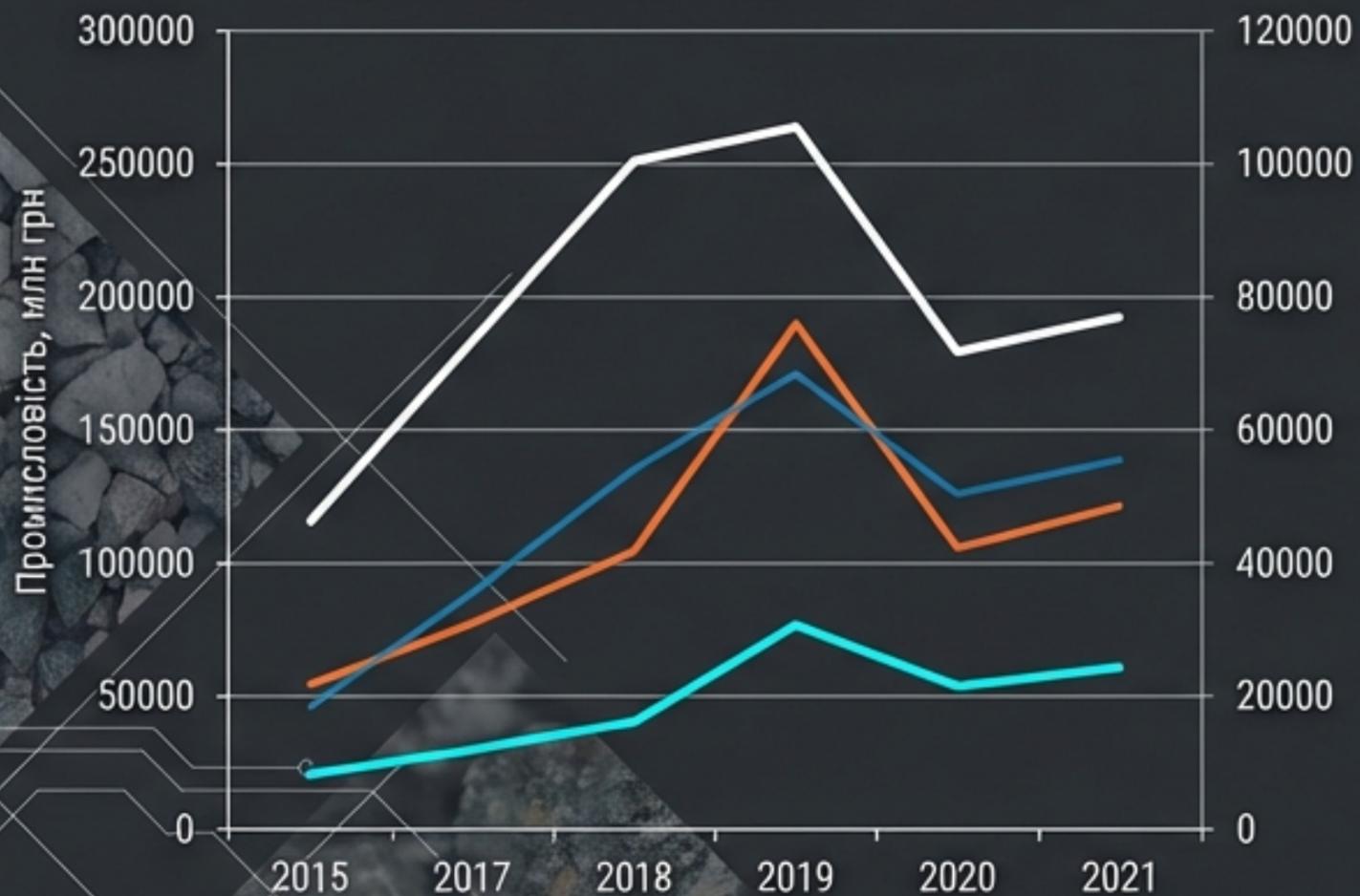
# СТАЛИЙ РОЗВИТКОК — ЦЕ ДИНАМІЧНА РІВНОВАГА



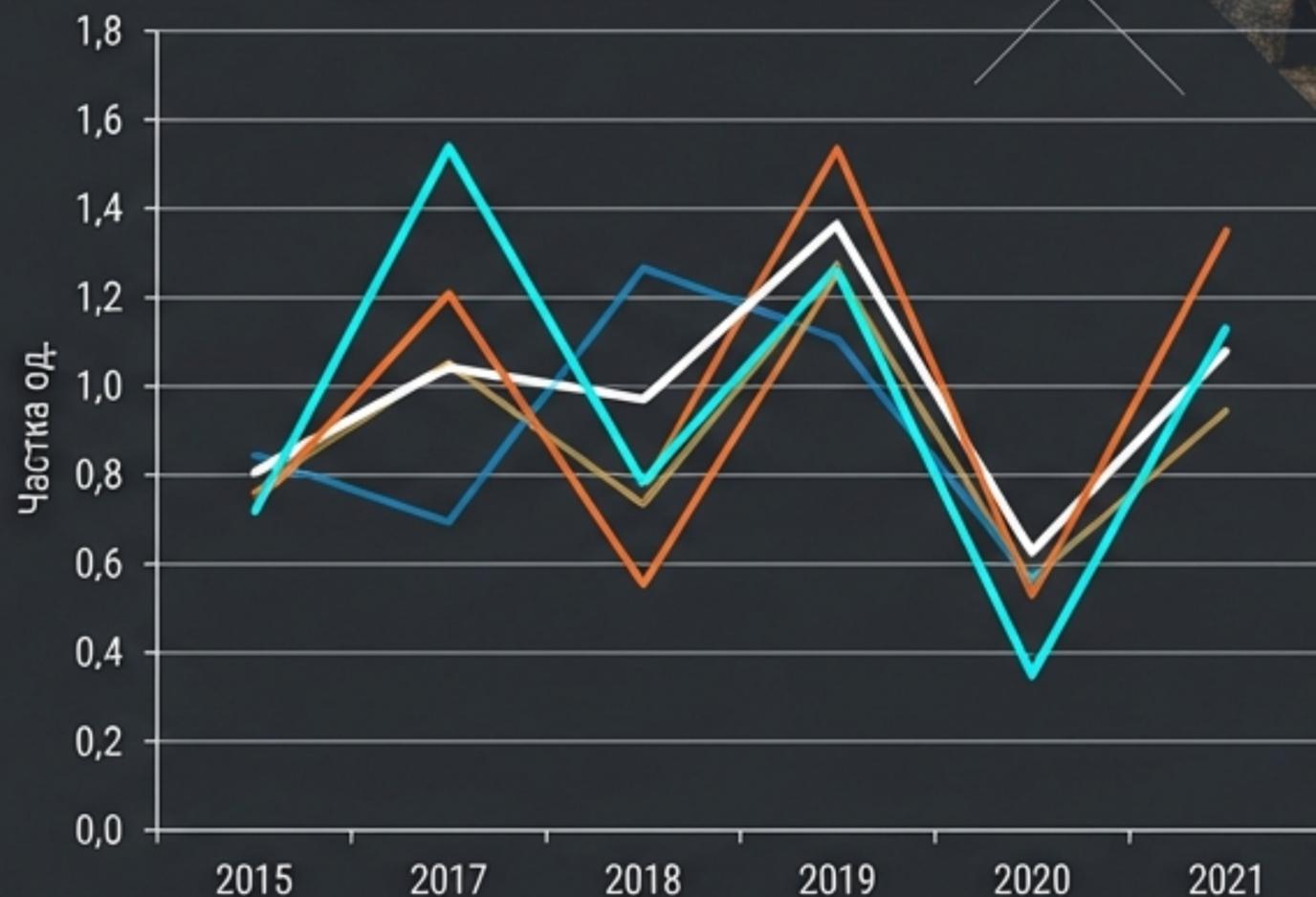
Управління сталим розвитком досягається за умови динамічної рівноваги складових економічного, соціального та екологічного характеру.

# ЛАНДШАФТ ІНВЕСТИЦІЙ: ВІДНОВЛЕННЯ ПІСЛЯ ШОКУ

## Капітальні інвестиції (2015-2021)

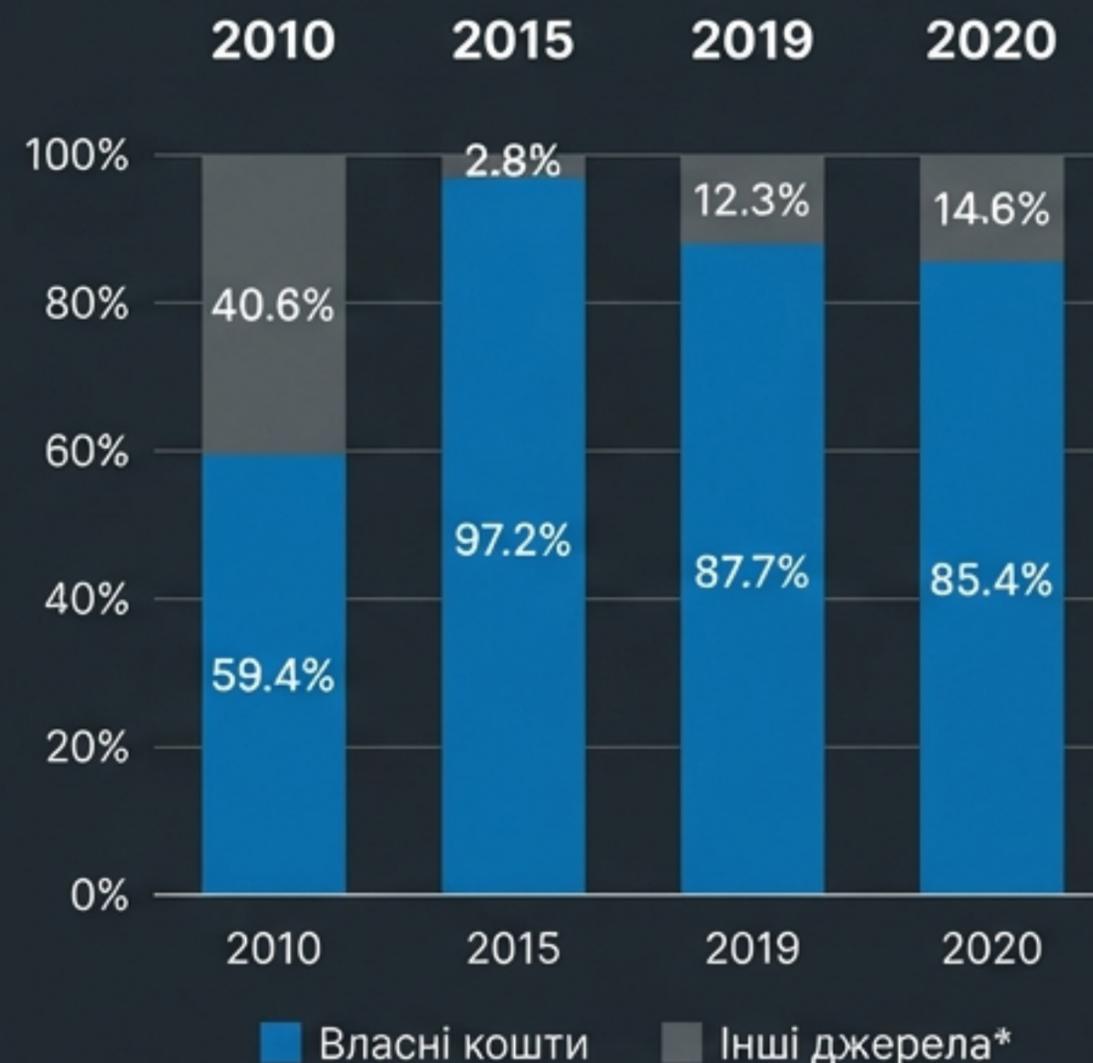
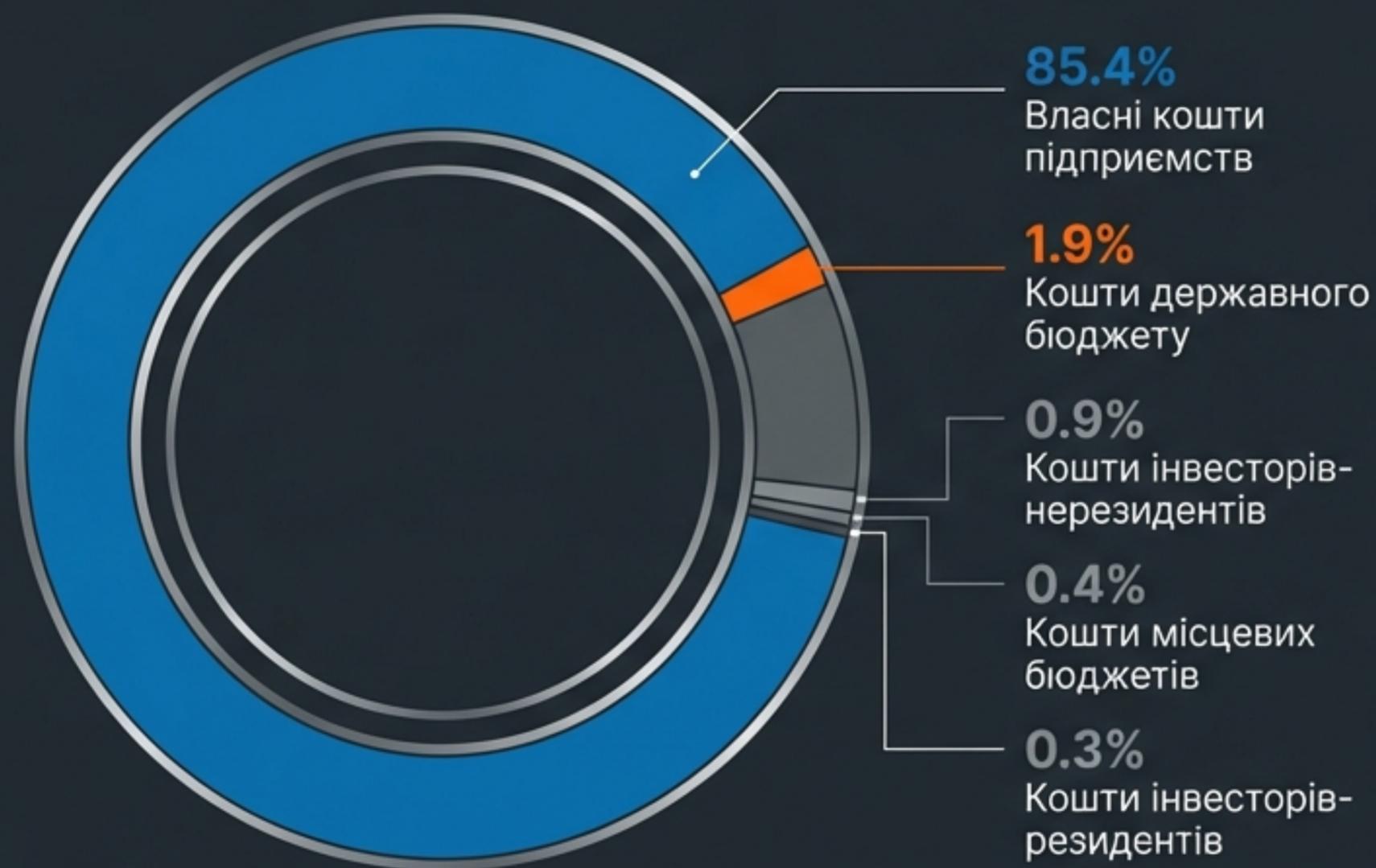


## Індекси капітальних інвестицій



Галузь працює в умовах зношених активів. Дефіцит ресурсів протистоїть необхідності модернізації.

# ЕРА САМОЗАБЕЗПЕЧЕННЯ: ХТО ФІНАНСУЄ ІННОВАЦІЇ?



**Державна підтримка мінімальна. Виживання та розвиток залежать виключно від здатності підприємства генерувати власний інвестиційний ресурс.**

# МОДЕЛЬ ФОРМУВАННЯ ПОТЕНЦІАЛУ

Визначення місії та цілей сталого розвитку

Система ключових показників (КРІ)

Діагностика рівня потенціалу

Виробнича

Фінансова

Кадрова

Інноваційна

Управлінська

Система збалансованого управління

# СТРАТЕГІЧНІ ШАХИ: ТЕОРЕТИКО-ІГРОВИЙ ПІДХІД

Бізнес-напрями

Бізнес-одиниця

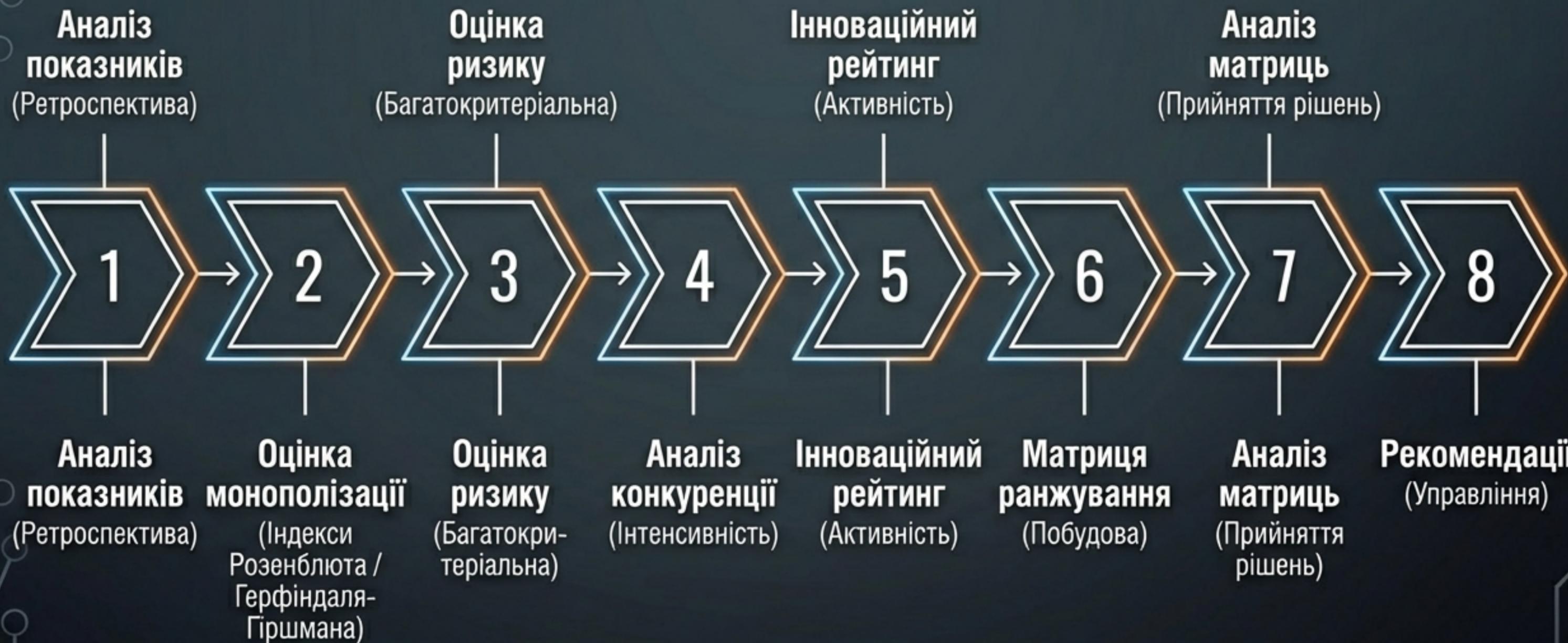


- **Моделювання конфліктів:** Прогнозування ринкових коливань та дій конкурентів.
- **Принцип максимуму функцій невизначеності:** Прийняття рішень в умовах неповної інформації.

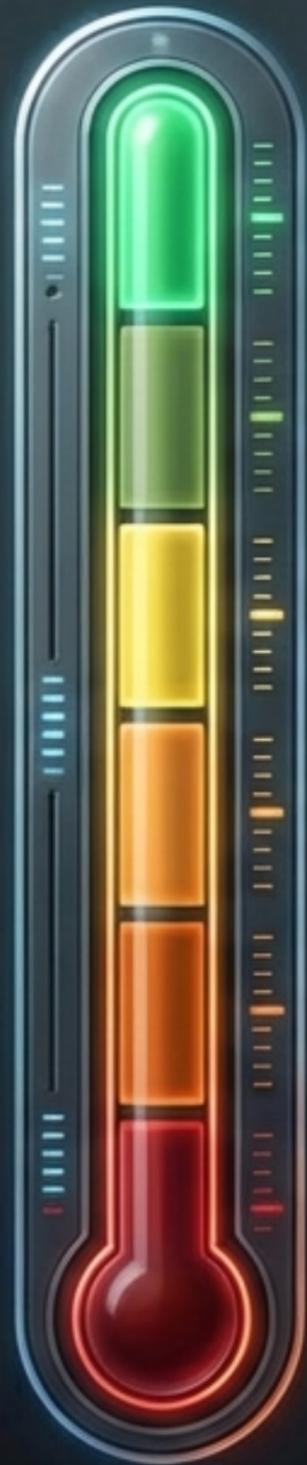


Виявлення регресивних тенденцій

# АЛГОРИТМ ДІАГНОСТИКИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ



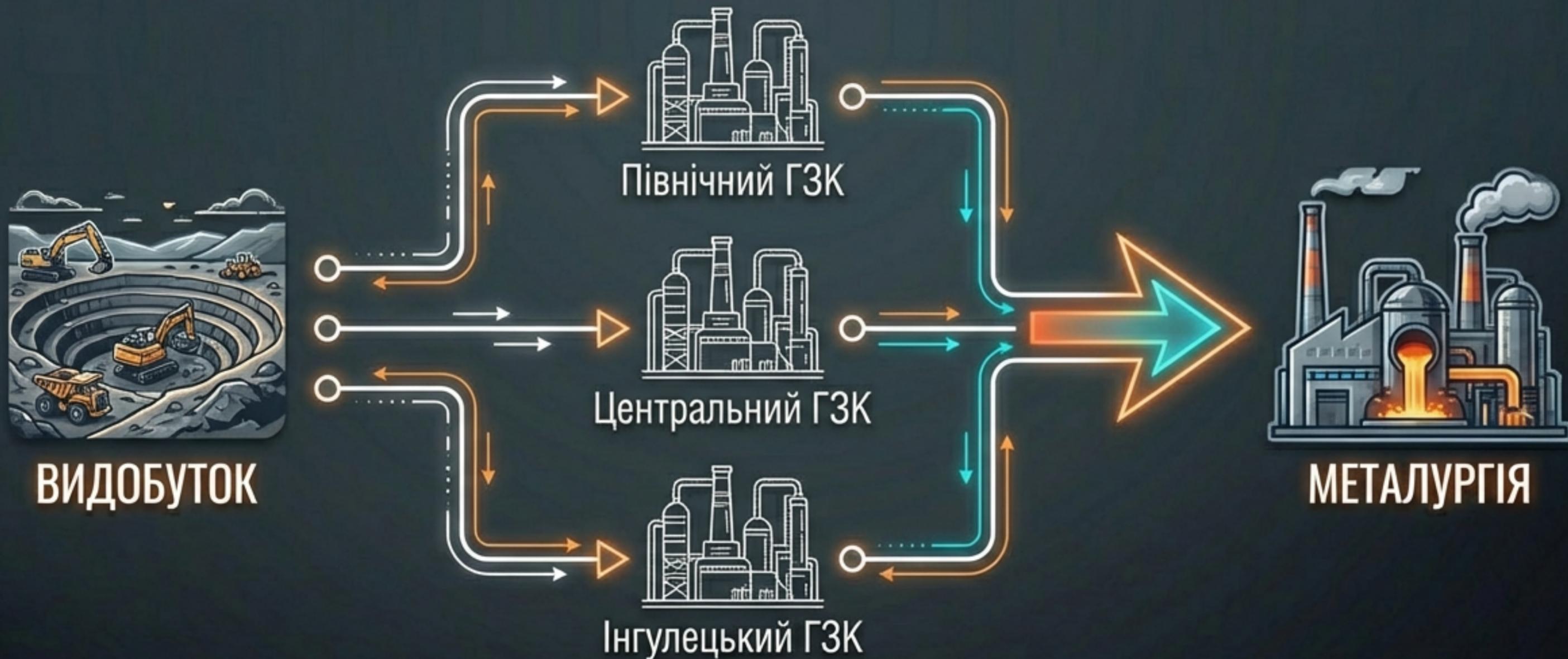
# МАТРИЦЯ ЗДОРОВ'Я ПІДПРИЄМСТВА



- ВИСОКИЙ
- УМОВНО ВИСОКИЙ
- СЕРЕДНІЙ
- НИЗЬКИЙ
- УМОВНО НИЗЬКИЙ
- КАТАСТРОФІЧНИЙ

Діагностика дозволяє інтерпретувати поточний стан відносно нормативних значень та миттєво реагувати на абсолютні відхилення.

# ПРАКТИЧНИЙ КЕЙС: ГРУПА «МЕТІНВЕСТ»



Вертикально інтегрована група, що дотримується 10 принципів Глобального договору ООН та 17 Цілей сталого розвитку.

# СОЦІАЛЬНА ЛІЦЕНЗІЯ НА ДІЯЛЬНІСТЬ

## Соціальні інвестиції (млн дол. США)



## Структура інвестицій 2020



# ІНВЕСТИЦІЇ В ЛЮДСЬКИЙ КАПІТАЛ



**Проект:** Метінвест Політехніка  
(засновано 2020)

**Мета:** Приватний технічний університет  
для підготовки фахівців нового покоління.

**Партнери:** Siemens, Schneider Electric,  
Microsoft.

**Інвестиції 2020:** \$500,000 на 34 освітні  
проєкти.

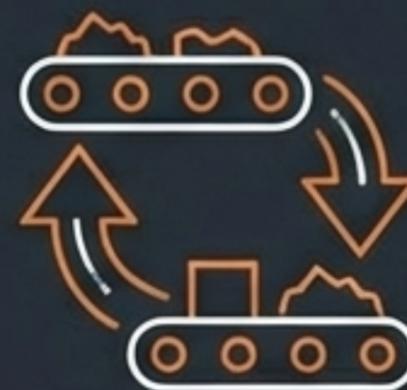
# ТЕХНОЛОГІЧНА ТРАНСФОРМАЦІЯ АКТИВІВ

## ЦЕНТРАЛЬНИЙ ГЗК



Модернізація збагачувальної фабрики. Виробництво DRI-класу (Fe 67.5% - 70.5%). Доступ до преміальних ринків.

## ІНГУЛЕЦЬКИЙ ГЗК



Тракт циклічно-потокової технології. Інвестиції ~\$50 млн. Зниження собівартості видобутку.

# ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ ТА ЕКОЛОГІЯ

**ЦІЛЬ 2030:  
ПОДВОЄННЯ  
ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ**

**ISO  
50001**

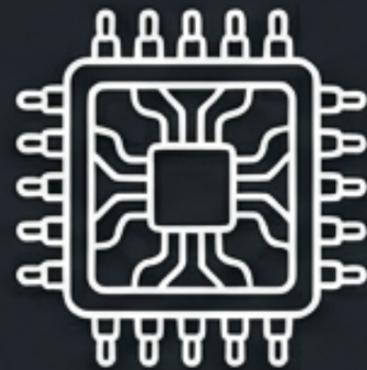
- Впровадження систем енергетичного менеджменту (ISO 50001:2018).
- Модернізація водоочищення.
- Декарбонізація виробничих процесів.

# СТРАТЕГІЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ



## Оцінювати стратегічний потенціал

Постійний моніторинг ресурсів та ризиків.



## Інтенсивний розвиток

Пріоритет технологій над обсягами видобутку.



## Динамічна рівновага

Баланс між прибутком та соціальними інвестиціями.



## Оптимізація стратегій

Використання математичних моделей для виявлення конфліктів.

A wide-angle photograph of a large open-pit mine at sunset. The sun is low on the horizon, casting a warm orange glow over the scene. Several pieces of heavy machinery, including excavators and trucks, are visible within the mine's terraced levels. Overlaid on the image are futuristic digital graphics, including glowing lines, a grid, and a data visualization interface in the upper right corner.

# ІННОВАЦІЇ — ДВИГУН, ІНВЕСТИЦІЇ — ПАЛИВО

*"Сталий розвиток — це не філософія, а розрахована математична стратегія. В умовах невизначеності виживають ті, хто інвестує в модернізацію та суспільство."*

Дисертація: «Управління сталим розвитком залізорудних підприємств...», автор Демченко П.С., 2023.