



СУЧАСНІ ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНІ ПРОЕКТИ ТРАНСФОРМАЦІЇ ВУГЛЕВИДОБУВНИХ РЕГІОНІВ У СВІТІ

Н.В. Вергельська, Г.А. Лівенцева

ВІДМОВА ВІД ВУГІЛЛЯ



ВЕЛИКА БРИТАНІЯ

2022



НІМЕЧЧИНА

2035–2038



ПОЛЬЩА

2049



Проект
Енергетичної
Безпеки



ХМАРОЧОС
РОЗУМІЮЧИ МІСТО

Відмова від вугілля – головна причина екологічна. Спалювання вугілля вважається однією з головних причин викиду в атмосферу великих обсягів вуглекислого газу CO_2 , що викликає парниковий ефект і, відповідно, глобальне потепління. Тому саме в Західній Європі, де ідея захисту клімату користується досить широкою суспільною підтримкою, приймаються різні конкретні заходи, спрямовані на прискорену відмову від використання вугілля.

Як в Німеччині, так і в Великобританії цьому сприяє бурхливий розвиток відновлюваної енергетики, через що вугілля все рідше використовується для виробництва електроенергії. Найбільших успіхів у трансформації вуглевидобувних підприємств досягли у Німеччині, Великобританії, Америці, Канаді, Польщі.

Німеччина



Індустріальний музей "Цольферайн". Фото А. Гарасим texty.org.ua



Озеро "Фенікс" на місці металургійного комбінату. Фото: rihabay.com



Традиційний для сучасної Німеччини пейзаж. Фото А. Гарасим texty.org.ua



Колишня шахта Zeche Zollverein влітку 2015 року; | ©
Jochen Tack / Stiftung Zollverein



Сьогодні: індустріальна пам'ятка Zeche Zollverein (Ессен)



Сьогодні: ландшафтний парк Дуйсбург-Норд / © Horst Neuendorf



Раніше: шахта Zeche Maximilian (Гамм)



Сьогодні: Максимиліанський парк (Гамм)



Раніше: Зал століття посеред промислового
ареалу (Бохум)



Сьогодні: Зал століття в Бохумі

У Німеччині була розроблена програма по санування і перепрофілювання великих вуглепромислових підприємств.

- ❖ Створено чотири національні парки, десятки «зелених зон» відпочинку, озеленення багатьох міст.
- ❖ З'явився ряд підприємств машинобудування, легкої промисловості, торгівлі, культури і побуту.
- ❖ Створено нові навчальні заклади, в яких підвищується рівень освіти і відбувається перекваліфікація старої робочої сили.

За які гроші проводить трансформацію регіонів (земель) Німеччина?

Звичайно, тут не оминати питання – а скільки, власне, на все це треба коштів і де їх знайти? Відповідь, на жаль, на перший погляд буде невтішною – коштів однозначно треба багато. Так, лише на заходи з очищення та натуралізації Емшера було витрачено 600 – 700 мільйонів євро.

В самому Ессені за останні 5 років на екологію було витрачено один мільярд євро, і ще стільки ж витратять за наступні 5 років. Гроші надходять як із федерального бюджету, так і від Європейського Союзу.

Advanced Manufacturing Park (AMP) - технологічний парк (Ротерем, Англія)



Advanced Manufacturing Park



У Великобританії результатом реновації вугільних підприємств стало створення більш 30-ти наукових технопарків, багато з яких тепер охороняються ЮНЕСКО.

Вироблено функціональне перепрофілювання територій заводів і шахт в об'єкти культурно- побутового обслуговування:

- ❖ гольф-клуби,
- ❖ спортивні об'єкти,
- ❖ рекреаційні території,
- ❖ торгові центри,
- ❖ музеї,
- ❖ виставкові центри,
- ❖ галереї мистецтв,
- ❖ пам'ятники індустриальної спадщини, які зараз приваблюють туристів з усього світу

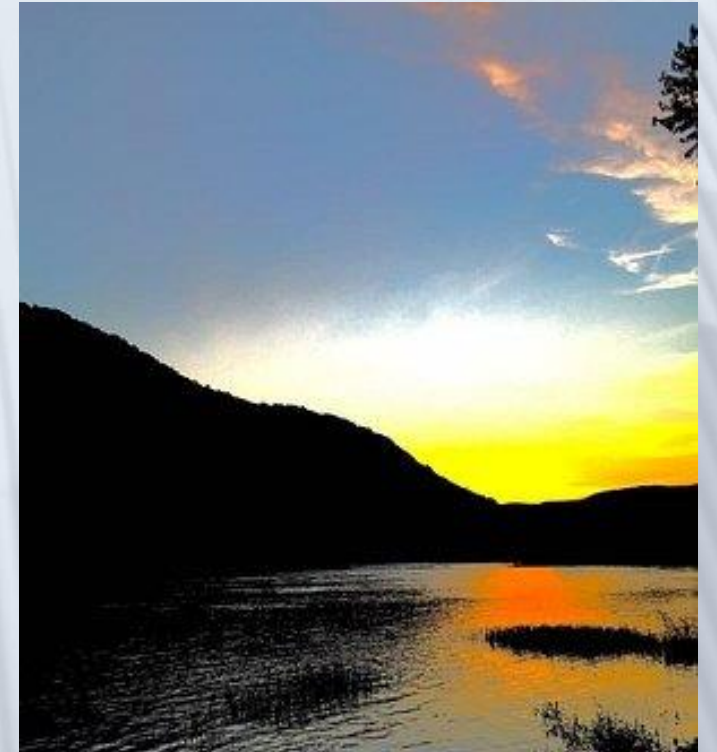
США

EXHIBITION COAL MINE and YOUTH MUSEUM





Американська біотехнологічна компанія Prairie Plant Systems займається дослідженнями в біофармацевтиці і агросекторі, яка працює як в США так і Канаді.



Рибна ферма Minaqua - перша в американському місті Беклі. Тут впровадили інноваційний метод розвитку одного з популярних рибних бізнесів на території однієї з закритих шахт. Її заснував колишній гірник Едсель Редден.

Канада



Поле для гольфу Інвернесс.

Поле для гольфу. У 2010 році на полях, що належали одній з шахт в рамках рекреаційної програми і перезапуску економіки регіону в Інвернесі створили поле для гольфу. Поле на 18 лунок, вся належна йому інфраструктура, дизайн від авторитетного архітектурного бюро. За чотири наступні роки Інвернесс став Меккою для любителів гольфу.

ПОЛЬЩА

КАТОВІЦЕ - МІСТО МУЗИКИ, КУЛЬТУРИ І МОДЕРНУ



Сілезький музей



Катовіце. Зона культури



Зона культури

Чехія — єдина країна Центральної та Східної Європи, яка має урядову стратегію щодо трансформації вугільних регіонів, відому як програма «Re: Start». Наразі Чеська Республіка не має плану щодо повної відмови від використання вугілля.

Сьогодні румунський уряд не має реальної стратегії щодо повної відмови від видобутку вугілля і хоче зберегти чинний «статус-кво», що дозволяє йому продовжувати і розширювати діяльність з видобутку вугілля. У зв'язку з цим енергетична стратегія на 2019–2030 роки з прогнозом до 2050 року підкреслює провідну роль бурого вугілля у забезпеченні стабільності енергетичної системи та енергетичної безпеки на період до і після 2030 року

Китай



Об'єкти, розташовані на території колишніх шахт, використовуються для створення нових центрів, міст, нових житлових площ зі створенням хороших умов для життя і спілкування.





Транспортування вугілля, Китай



Пекінська вугільна електростанція Guohua, Пекін.

Досвід Китаю показує різноманітні прийоми реновації територій вугледобувних об'єктів.

На базі закритих вугільних підприємств створюються:

- ❖ культурні парки,
- ❖ велика площа відведена під сільськогосподарські угіддя,
- ❖ створено багато рибних ставків,
- ❖ створюються залізничні станції,
- ❖ великі бази для відпочинку та освіти.

Висновок

Українська вугільна галузь збиткова та дотаційна, – і потребує реформування. Трансформації потребують і регіони, де історично займалися переважно видобуванням вугілля. Сьогодні в країні 65 міст, основним місцем працевлаштування у яких залишається шахта.

Наявний досвід закриття шахт в Україні свідчить, що воно проводилося без адекватних планів соціально-економічної підтримки територій та призвело до виникнення комплексних негативних наслідків. Але на жаль без підтримки держави чи створення інвестиційних фондів зацікавлених у розвитку регіону – еколого-економічну трансформацію провести не можливо.

Дякую за увагу!