



ВІЙНА ПРОТИ ДЕКАРБОНІЗАЦІЇ

Як російське військове вторгнення вплинуло на плани «зеленої» трансформації української промисловості

SUMMARY

Вторгнення в майбутнє	3
<i>Російська військова агресія поставила під загрозу перспективи «зеленої» модернізації української промисловості</i>	

ПЕРШЕ ДЕСЯТИЛІТТЯ

Форпост індустріалізації	5
<i>Україна отримала в спадок розвинену, але неенергоєфективну промисловість</i>	
Спіраль рецесії	6
<i>У 1991-1999 рр. в Україні стався потужний економічний спад. Сильно скоротилося промислове виробництво та викиди</i>	
Початок відновлення	7
<i>Україна пододала кризові явища 90-х і прагне реалізувати глибинні економічні, соціальні та політичні реформи</i>	

ДРУГЕ ДЕСЯТИЛІТТЯ

Хвороба росту	8
<i>Протягом дев'яти років сприятливої кон'юнктури Україні не вдалося збалансувати свою економіку</i>	

ТРЕТЄ ДЕСЯТИЛІТТЯ

Вихід із кризи	9
<i>Протягом 2010-2013 років Україна спромоглася вийти на докризові показники, частка промисловості у ВВП ще скоротилася</i>	
Війна. Початок	10
<i>Внаслідок російської агресії 2014-2015 років українська економіка втратила \$280 млрд</i>	
Довгоочікувана асоціація	11
<i>Після укладення угоди об'єми зовнішньої торгівлі між Україною та ЄС збільшились майже у 2 рази</i>	
Проблеми майбутнього зараз	12
<i>Світ має вісім років на те, щоб вдвічі скоротити викиди парникових газів</i>	

Посильний внесок	13
<i>Україна зобов'язалась скоротити 2,6% парникових газів до 2030 року</i>	

Вимушена відмова	14
<i>Під загрозою втрати ринків українські виробники масово відмовлялися від мартенів і переходили на конвертери та електродугові печі</i>	

Повільне відновлення	15
<i>За 2016–2019 роки валовий продукт України збільшився на 12%</i>	

ГМК починає зменшувати вуглецевий слід	16
<i>Попри втрату в 2014-2015 роках частини підприємств на Донбасі, металургія зберегла свою роль в економіці України</i>	

На виріст	17
<i>Металурги інвестували в природоохоронні заходи в 2016-2020 роки \$2,2 млрд</i>	

КОМПАНІЇ

Група Метінвест	18
Група Ferrexpo	19
ArcelorMittal Кривий Ріг	20
Interpipe	21

ЕКОПОЛІКА

«Зелені» зміни	22
<i>Впровадження European Green Deal, ЄВМ та ОНВВ</i>	

Слабі паростки	24
<i>Норми викидів, які існують в Україні іноді жорсткіші, ніж в країнах ЄС</i>	

Напередодні війни	25
<i>Український ГМК мав дуже амбітні плани «зелених» інвестицій на 2022 та наступні роки</i>	

НАСЛІДКИ АГРЕСІЇ

Війна	26
<i>Через військову агресію загинули десятки тисяч людей, третина українців була змушена покинути свої дома, десятки міст було зруйновано, тисячі бізнесів припинили свою діяльність</i>	

Корозія металу	27
<i>Війна закрила українському ГМК доступ до портів і практично зупинила виробництво</i>	

Вартість війни для металургічних компаній	
«Метінвест» не планує відбудувати «Азовсталь»	28
Ferrexpo зупиняє інвестиції	28
«АрселорМіттал Кривий Ріг» на межі зчупинки	29
Кредитний рейтинг Interpipe було знижено	29

ВІДНОВЛЕННЯ

Краще, ніж було	30
<i>Український уряд просить на відновлення економіки \$750 млрд, або 3¼ минулорічного валового продукту</i>	

Відновлення. Але не дуже зелене	31
<i>Україна каже про наміри переглянути свої кліматичні цілі через війну</i>	

Ніяких планів	32
<i>Український ГМК не планує інвестицій до переконливої перемоги</i>	

Що було, що буде	33
<i>Відтворювати застаріле виробництво радянського зразка в Україні ніхто не збирається, але й на появу «зеленої» металургії розраховувати не варто</i>	

Хто, як не ми	34
<i>Громадськість має контролювати процес відновлення промисловості, аби він не пішов шляхом нарощування викидів CO₂</i>	

ПРО НАС

Дослідження підготували	35
-------------------------------	----

ВТОРГНЕННЯ В МАЙБУТНЄ

Російська військова агресія поставила під загрозу перспективи «зеленої» модернізації української промисловості

Росія, економіка якої тримається на видобутку та продажу енергоресурсів, неминуче мала постраждати внаслідок задекларованих Євросоюзом досягнення кліматичної нейтральності до 2050 року та відмови від викопного палива. Розв'язана нею повномасштабна агресія проти України, незалежно від результату воєнних дій, робить малоймовірним досягнення заповітних цілей Green Deal та Паризької угоди щодо клімату.

І рік не в тому, що старі радянські танки, що прасують гусеницями українську територію, споживають гігантську кількість палива та викидають у повітря парникові гази.

Справа в тому, що війна змусила Європу і світ переглянути своє категоричне «ні» щодо вугільного палива, значно бруднішого за газ. І в тому, що післявоєнна відбудова України практично неминуче збільшить її викиди CO₂, ускладнивши виконання зобов'язань у рамках Паризької угоди.

33,5%

сягала частка гірничо-металургійного комплексу у структурі українського експорту до війни

УКРАЇНА

Напередодні початку російського вторгнення орієнтована на експорт українська промисловість активно будувала плани «зеленої» модернізації виробництва. Цьому сприяло одразу кілька чинників: зобов'язання України в рамках Угоди про асоціацію з ЄС, високі вимоги європейського ринку до екологічності продукції, тиск української громадськості, яка не бажає миритися з гнітючим станом природного середовища у промислових містах.

Гірничо-металургійний комплекс країни – другий за обсягами генератор валютної виручки та значний забруднювач – закінчив 2021 рік з експортними доходами \$22,8 млрд, які склали 33,5% всього українського експорту. За даними World Steel Association, Україна експортувала 21,3 млн т сталі та посіла 14 місце у світі з її виробництва. Інвестиції компаній ГМК у 2021 році перевищили \$2 млрд. При цьому більше половини цих грошей вкладалося в екологічні проекти.

Повномасштабна російська агресія кардинально змінила ситуацію. За 9 місяців експорт українського ГМК, за даними Державної митної служби, знизився в грошах на 61,6%. Змінилася також його структура: порівняно з 2021 роком, зросла частка чавуну. Це технічно пов'язане зі зростанням цін на чавун (Росія та Україна були його основними постачальниками), а також зі зміною структури виробництва в Україні через зупинення частини підприємств.

Війна призвела до того, що:

- Металургія втратила понад 40% своїх потужностей. Війна знищила найбільші українські металургійні підприємства – «Азовсталь» та ММК ім. Ілліча. Вцілілі підприємства також розташовані на південному сході України. Ці регіони зараз або окуповані, або знаходяться у безпосередній близькості до бойових дій.
- Підприємства мають логістичні труднощі. Росія заблокувала українські порти, через які традиційно відвантажували на експорт металургійну продукцію. Руда і метал не стали частиною «зернової угоди», як сподівалися українські виробники. Крім того, бойові дії, по суті, заблокували 3/4 сухопутних кордонів України. Єдиний маршрут, який залишився для українських експортерів – залізнична колія до Європи через західний кордон. Для металургів це збільшило витрати на логістику приблизно втричі.
- Виникла енергетична проблема. Внаслідок масованих російських обстрілів 10 жовтня 2022 року постраждала значна частина української інфраструктури. За деякими оцінками – до 30%. Перебої з енергією змусили підприємства ГМК зупинити виробництво чи обмежувати потужності.



↑
початок
на стор. 3

ВТОРГНЕННЯ В МАЙБУТЄ

Проте Україна залишається перспективним постачальником металургійної продукції на європейські ринки, особливо з урахуванням санкцій проти російських виробників. Українські гірничозбагачувальні комбінати майже не постраждали, сталеливарний комплекс також частково уцілів. Наприклад, за 9 місяців 2022 року до ЄС було поставлено 21,4 млн т залізної руди. Основними споживачами стали Словаччина з часткою 19,45%, на Польщу прийшлося 16,99% обсягу, на Чехію – 16,03%.

ЄВРОПА

Війна в Україні призвела до зниження виробництва у світі. Обмеження постачання газу Росією викликали енергетичну кризу, зростання цін на продукти харчування та глобальну інфляцію. Світовий Банк прогнозує у 2022 році збільшення глобальної інфляції до 8,8%. Інфляція в євронзоні за прогнозом Єврокомісії становитиме 7,6%, а в ЄС – 8,3%. Високі ціни на енергоносії негативно впливають на європейську промисловість, а необхідність змінювати маршрути постачання енергоресурсів викликають дисбаланси в енергетичних ланцюжках.

Змінилася таксономія. Європі довелося включити в таксономію ядерну енергію та природний

газ як види палива, що сприяють переходу до безвуглецевої економіки. Стало очевидно, що відмовитися від викопного палива не так просто. Інвестиції в його розробку зростають, а значить і викиди у процесі видобування знижуватимуться повільніше.

Проте загальний курс ЄС на відмову від викопного палива залишився тим самим. Більше того, газовий шантаж Росії переконав Європу у правильності обраного шляху.

ЮРИДИЧНІ ФОРМАЛЬНОСТІ

Хоча Україна зробила велику роботу, ухваливши Національний план скорочення викидів та оновлений Національний визначений внесок до Паризької угоди, війна внесла свої корективи.

З одного боку, вона прискорила євроінтеграцію України з ЄС. 23 червня 2022 року Україна набула статусу кандидата в члени Євросоюзу. Тепер їй доведеться прискорити реформи для того, щоб по-справжньому увійти до європейської родини.

Серед «важливих реформ», які вимагає провести Європа: боротьба з корупцією, верховенство права, боротьба з відмиванням грошей, боротьба з олігархами, зміна закону про нацменшини, узгодження українського аудіовізуального законодавства із європейським.

Тут нічого не сказано про кліматичні цілі. Але очевидно, якщо Україна йтиме врозріз із «зеленою» політикою Брюсселя, її вступ до ЄС буде складним. Тому зараз Польща, Литва та Чехія допомагають Україні запровадити нове законодавство для кращого захисту довкілля.

79
МЛН ТОНН
парникових газів може бути додатково вироблено під час повоєнного відновлення

З іншого боку, війна зруйнувала українську промисловість. Її відновлення майже неминуче призведе до збільшення викидів. За оцінками міністра захисту навколишнього середовища та природних ресурсів України Руслана Стрільця, 79 млн тонн парникових газів потенційно буде вироблено під час повоєнного відновлення та відновлення інфраструктури міст та сіл України. Міністр говорив про міста та села, а не про промисловість. Її відновлення буде турботою власників. До закінчення війни вони не горять бажанням обговорювати майбутні цифри інвестицій і те, що саме вони відновлюватимуть.

Хоча держава план уже має. Війна ще не закінчена і остаточні суми збитків, які вона завдала економіці, поки невідомі. Разом з тим, презентований Україною в липні 2022 року у швейцарському Лугано План національного відновлення України передбачає інвестиції у розмірі \$750 млрд.

Наразі деталі плану активно обговорюються зацікавленими сторонами. Саме наявність такої дискусії свідчить про те, що перспективу відновлення України ніхто не ставить під сумнів. Для України найважливішим сигналом є те, що обговорюються методи та засоби досягнення мети, а не сама мета. Тобто відновлення обов'язково розпочнеться після закінчення війни, а в окремих регіонах, можливо, і раніше.

Для Заходу важливим є те, що Україна не ставить під сумнів необхідність прозорості та контролю за витратами коштів. А також те, що країна готова відновлювати свою економіку таким чином, щоб в подальшому максимально синхронізувати її з європейською.

40%
потужностей втратила українська металургія внаслідок бойових дій

український експорт ГМК за 9 міс. 2022 р. знизився на

61,6%

Форпост індустріалізації

Україна отримала в спадок розвинену, але неенерго-ефективну промисловість

Напередодні здобуття незалежності Україна мала досить просунуту і диверсифіковану економіку. За даними Світового банку, ще 1989 року УРСР перебувала в тридцятці найбільших економік світу. У 1990 році ВВП країни сягав \$82,7 млрд у поточних цінах. За цим показником країна випереджала, наприклад, Польщу з \$66 млрд або Ізраїль з \$59 млрд.

В рік проголошення незалежності України частка промисловості у структурі ВВП країни, за даними Державної служби статистики, сягала 54%. До індустріального сектору економіки країни входили не тільки сировинні, а й високотехнологічні галузі: мікроелектроніка, виробництво комп'ютерів, супутників і авіакосмічний кластер.

«Західні економісти всі як один відзначали рідкісний сплав її освіт-

пересувними джерелами

39%

809
МЛН ТОНН

стаціонарними джерелами

61%



Енергоємність економіки УРСР була вище на 25% навіть у порівнянні із середнім показником СРСР

13%
металургія

18%
харчова промисловість

11%
паливно-енергетичний комплекс та добувна промисловість

11%
легка промисловість

9%
хімічна промисловість

5%
інші галузі

1991
СТРУКТУРА ПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА
\$41,8 МЛРД*

33%
машинобудування

нього, наукового та промислового потенціалів, унікальні чорноземи та аграрні можливості, чорноморські та азовські порти, розвинений транспортний комплекс, вдале місце розташування та неприхований інтерес власних країн. Особливо з урахуванням її третього за потужністю ядерного потенціалу, засобів його доставки мало не будь-яку точку планети, а також власної бази авіа- та ракетобудування», – зазначає Сергій Кораблін, доктор економічних наук, заступник директора Інституту економіки та прогнозування НАН України.

При цьому енергоємність економіки України була вище на 25% навіть у порівнянні із середнім показником по Радянському Союзу. Автори видання «Енергетика: історія, сучасність і майбутнє», пов'язують цю особливість саме з роллю України як форпосту індустріалізації СРСР, а також – із заниженими цінами на енергоресурси.

Як наслідок, викиди парникових газів в атмосферне повітря у 1991 році в Україні сягали 809 млн тонн CO₂-еквіваленту. При цьому на промисловість приходилося 2/3 емісії.

джерело даних: Мінекології, Держстат, Світовий банк

* у поточних доларах США

СПІРАЛЬ РЕЦЕСІЇ

У 1991-1999 рр. в Україні стався потужний економічний спад. Сильно скоротилося промислове виробництво та викиди

Одним із головних факторів спаду в промисловості в 90-х роках стало різке згортання торгових та виробничих зв'язків із республіками колишнього СРСР. В результаті експорт України у 1992 році порівняно з попереднім роком скоротився уп'ятеро.

Катастрофічне стиснення попиту на українські товари в пострадянських країнах зруйнувало більшість виробничо-технологічних та збутових зв'язків, викликавши зупинку багатьох підприємств. Переорієнтувати товари, насамперед високого ступеня обробки, на інші ринки було неможливо. До того ж, великі партнери України з Центрально-Східної Європи в цей період також зазнавали серйозного трансформаційного спаду.

Склавшись, ці фактори обрушили промислове виробництво та викли-

кали сильне скорочення зайнятості в економіці: з 25,4 млн. чоловік у 1990 році до 19 млн чоловік наприкінці 1990-х років. Це викликало різке падіння доходів населення. Реальні доходи громадян у 1999 році становили лише 28% від рівня 1991 року. Зростаюча бідність населення і викликана скороченням народжуваності та міграційними процесами депопуляція ще більше знизили внутрішній попит. А ще у 1991-1994 рр. в Україні спостерігалася найвища серед пострадянських країн інфляція.

У результаті в 1990-ті роки Україна потрапила до спіралі рецесії. За цей час структура економіки взагалі та промислового виробництва, зокрема, серйозно змінилася. З 1991 по 1999 рік частка промисловості в структурі ВВП скоротилася з 54,6% до 32%. Найбільше спад торкнувся легкої промисловості, виробництва будматеріалів, машинобудування та металообробки.

Особливо постраждали галузі, які виробляли продукцію з високою доданою вартістю. В наслідок цих процесів в структурі промислового виробництва помітно зросли частки металургії та паливно-енергетичного комплексу.



INVESTORY.NEWS

СПІВВІДНОШЕННЯ ВИКИДІВ ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИН ПРОМИСЛОВІСТЮ ТА ДИНАМІКИ ЧАСТКИ ПРОМИСЛОВІСТІ В СТРУКТУРІ ВВП



Мінекологія, Саїтовий банк

Однак найбільш сильним та довготривалим стало падіння інвестиційної діяльності. Обсяг інвестицій у основний капітал наприкінці 1990-х гг. не перевищував чверті від рівня 1991 року. Інвестиційна криза була обумовлена відсутністю коштів у підприємств, близько половини яких були збитковими.

Як результат, з 1991 по 1999 рік викиди забруднюючих речовин в атмосферу скоротилися в 2,5 рази. При цьому частка промисловості у структурі викидів збільшилася з 61% на початку десятиліття до 70,2% наприкінці.

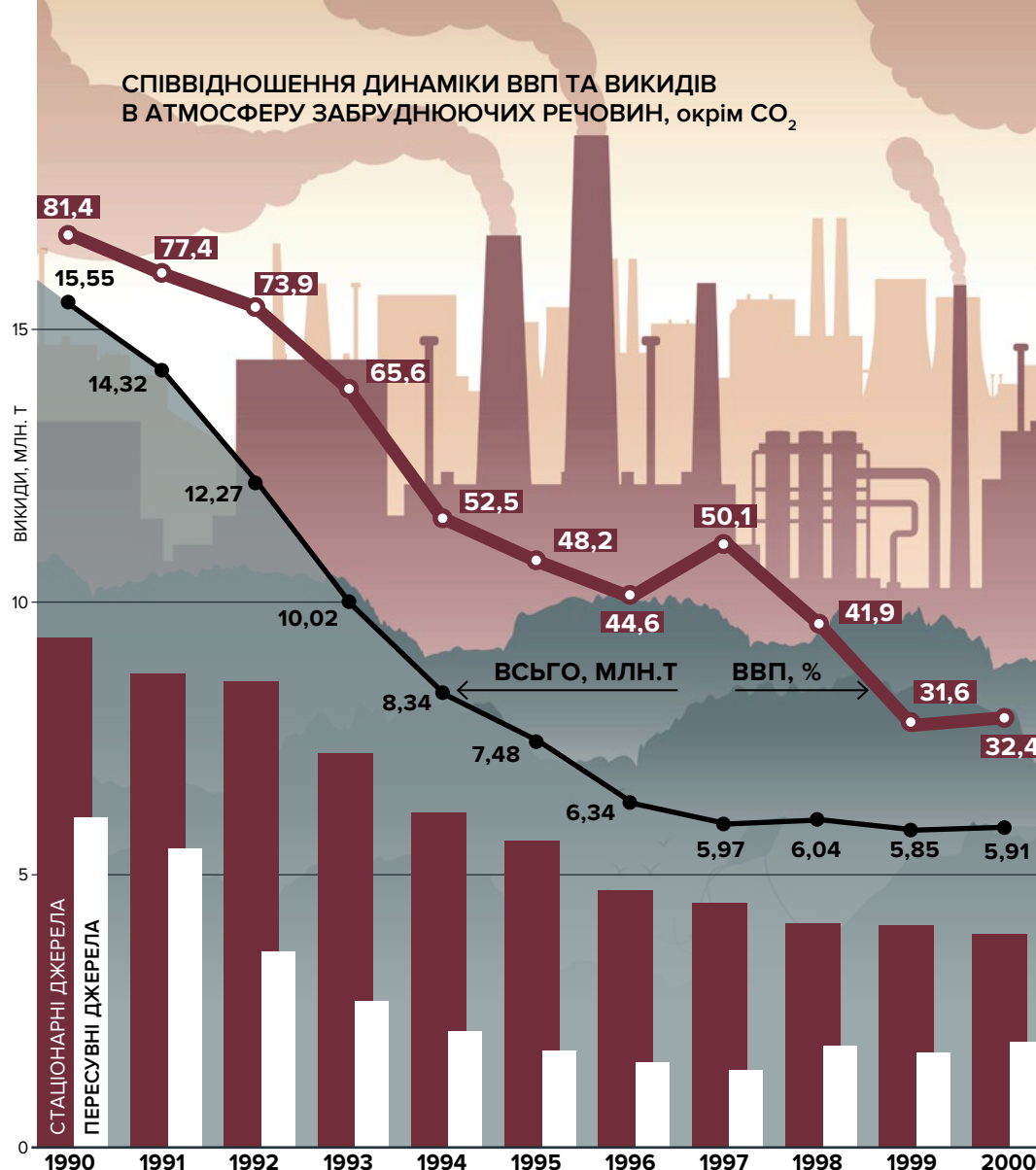
Початок відновлення

Україна подолала кризові явища 90-х і прагне реалізувати глибокі економічні, соціальні та політичні реформи

У 2000 році в Україні намітився тренд до відновлення економіки. Цьому сприяла серія правильних рішень другої половини 1990-х. В країні скасовано регулювання цін на більшість продуктів, суттєво лібералізована зовнішня торгівля, розпочалася приватизація, впроваджена в обіг національна валюта.

Стабілізація фінансів дозволила залучити великі кредити Міжнародного валютного фонду та Міжнародного банку реконструкції та розвитку. Щоправда, це суттєво збільшило боргове навантаження – з 2,0% до ВВП у 1995 році до 27,6% в 1998-му.

У 1996-2000 рр. коефіцієнт покриття експортом товарів та послуг їх імпорту перевищував одиницю. Це



Держстат, Світовий банк

також зіграло свою роль у стабілізації фінансового стану країни.

Позитивними результатами 2000 року стало погашення заборгованості із пенсій, активізація інвестиційної, в тому числі кредитної діяльності.

Водночас, українська економіка набувала напівкримінальних рис. Тіньовий сектор наприкінці 90-х – на початку 2000-х досягав 60%.

18 червня 2002 року на першій сесії Верховної Ради четвертого скликання президент Леонід Кучма у своїй доповіді «Концептуальні засади стратегії економічного та соціального розвитку України на 2002-2011 рр. Європейський вибір» презентував стратегію розвитку України на 2002-2011 роки. В її основу були покладені: ефективна реалізація глибоких економічних, соціальних та політичних реформ, утвердження демократії та основних засад громадянського суспільства.

Втім, однією з найскладніших залишалася екологічна проблема. Щороку в атмосферу викидалося сотні мільйонів тонн шкідливих речовин. У 21 місті України, де проживало 22% населення, забрудненість повітря у 15 разів перевищувала граничну допустиму концентрацію. Найбільшу загрозу для України в той період мали такі проблеми, як доля Чорнобиля; погіршення якості питної води з річок; кризовий стан екології у промисловому Донецько-Придніпровському регіоні.

ХВОРОБА РОСТУ

Протягом дев'яти років сприятливої кон'юнктури Україні не вдалося збалансувати свою економіку

У 2000-2008 роках економічне зростання України стало не стільки результатом системних внутрішніх реформ, скільки наслідком впливу короточасних сприятливих зовнішніх і внутрішніх чинників. Зокрема, згідно з дослідженням Національної академії наук України, позитивна динаміка в цей період була зумовлена переважно двома факторами:

- Збільшенням цін на український експорт внаслідок прискорення темпів зростання світової економіки;
- Високим внутрішнім попитом, який стимулювали м'яка монетарна політика та значне збільшення банківського кредитування за рахунок іноземного капіталу.

У реальному секторі економіки України у 2000-2008 роках спостері-

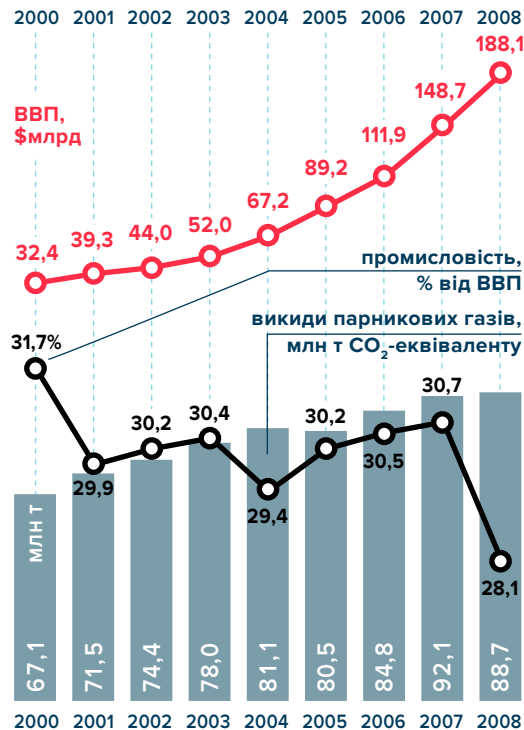
галася стабільна тенденція міжгалузевого перерозподілу випуску товарів та послуг на користь будівництва та галузей, що надають послуги. Водночас промисловість залишалася провідним системоутворюючим сектором економіки України.

Наприкінці 2008 року понад 2/3 загального обсягу промислової продукції припадало на галузі, які виробляють сировину, матеріали та енергетичні ресурси. Частка споживчої продукції становила лише 1/5 загального обсягу промислового виробництва.

У країні майже зникла легка промисловість. Машинобудування, хоч і додало у темпах розвитку протягом 1999-2007 років, але його частка у структурі промисловості знизилася до 10,3%. Це в 3-4 рази нижче рівня розвинених країн на той період.

Неефективна структура та висока енергоємність промислового виробництва в Україні, а також зростання цін на енергоносії підштовхували підприємців до пошуку способів підвищення ефективності господарської діяльності. Проте замість того, щоб знайти резерви для технологічної

**ДИНАМІКА
ВВП УКРАЇНИ, \$млрд**



**СПІВВІДНОШЕННЯ ВИКИДІВ
ПАРНИКОВИХ ГАЗІВ ПРОМИСЛОВІСТЮ
ТА ДИНАМІКИ ЧАСТКИ ПРОМИСЛОВОСТІ
В СТРУКТУРІ ВВП**

Мінекології,
Світовий Банк

модернізації виробництва, більшість галузей вдалися до підвищення цін. В результаті, починаючи з 1999 року до серпня 2009 року, індекс цін виробників промислової продукції зріс у 4,2 рази.

При цьому власне виробництво забезпечувало країну лише 2/3 товарів, інше завозилося з-за кордону. Експортувалася переважно енергетична та сировинна продукція низького рівня переробки. Імпорт, навпаки, складався з високотехнологічної продукції та товарів кінцевого споживання. Це зумовило неухильне зниження коефіцієнта покриття імпорту експортом в Україні з 1,126 у 2004 році до 0,8 у 2008 році. Зростаючий дефіцит торгового балансу фінансувався за рахунок зовнішніх джерел. В результаті валовий зовнішній борг України, виражений як відсоток до експорту товарів та послуг, збільшився з 74,2% у 2004 році до 120,6% у 2008 році.

Водночас, незважаючи на скорочення частки промисловості у структурі ВВП країни, з 2000 до 2008 року викиди забруднюючих речовин в атмосферу промисловими підприємствами стабільно зростали. Адаже ступінь зношування основних засобів збільшувалася, а інвестиції в модернізацію були явно недостатніми.

ВИХІД ІЗ КРИЗИ

Протягом 2010-2013 років Україна спромоглася вийти на докризові показники, частка промисловості у ВВП ще скоротилася

До початку фінансової кризи 2008-2009 років. Україна підійшла досить глибоко інтегрованою у міжнародну торгівлю, до цього часу країна долучалася до світових інвестицій та потоків капіталів. Внаслідок такої відкритості наслідки глобальної кризи боляче вдарили по економіці країни.

Падіння зовнішнього попиту, що супроводжувалося нестабільністю на світових ринках і різкою девальвацією національної валюти України, призвели до різкого падіння ВВП. За даними Світового Банку, 2009 року обсяг внутрішнього валового продукту країни скоротився на 34% порівняно з попереднім роком – до \$121,5 млрд.

Промислове виробництво в Україні протягом року скоротилося на 20,6%. Найбільше постраждав сектор машинобудування. Тут у середньому спад досяг 52,5%. А падіння в окремих

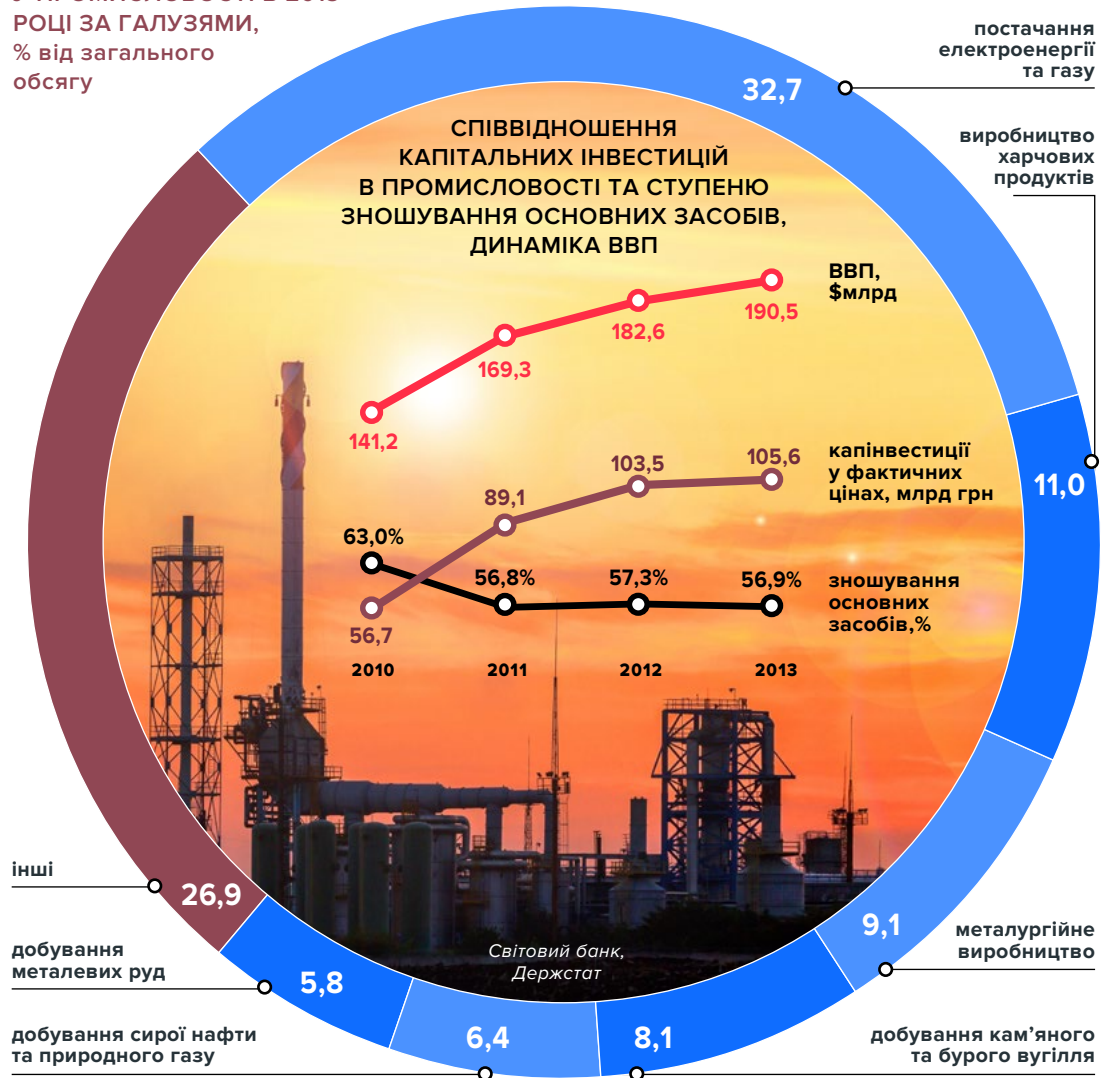
сегментах стало просто фатальним. Наприклад, виробництво автотранспортних засобів у 2009 році впало на 84%. Від цього удару вітчизняний автпром так і не зміг оговтатися.

У 2009 році частка промисловості у структурі ВВП країни досягла мінімальних значень за 18 років незалежності – 24,8%. Рекордно скоротилися викиди в атмосферу. З 1991 року емісія забруднюючих речовин промисловими підприємствами зменшилася на 55,2%.

У наступні чотири роки Україна знову продемонструвала досить високі темпи відновлення економіки. Однак у результаті підйому у 2013 році ВВП України у доларовому вираженні лише на 1,3% перевищив показник докризового 2008 року та сягнув \$190,5 млрд. Драйвером зростання виступила сфера послуг.

Проте до кінця періоду зростання частка промисловості у структурі вітчизняної економіки ще зменшилася – до 22,4%. При цьому викиди забруднюючих речовин в атмосферу у 2013 передвоєнному році збільшилися на 9,3% порівняно з кризовим 2009 роком. Адже ступінь зношування основних засобів залишався майже незмінним.

СТРУКТУРА КАПІНВЕСТИЦІЙ У ПРОМИСЛОВОСТІ В 2013 РОЦІ ЗА ГАЛУЗЯМИ, % від загального обсягу



ВІЙНА. ПОЧАТОК

Внаслідок російської агресії 2014-2015 років українська економіка втратила \$280 млрд

Конфлікт, який фактично розпочався 2013 р. з жорсткого політичного та економічного тиску на Україну у зв'язку з її Угодою про асоціацію з ЄС, з 2014 р. щороку обходиться Україні в 19,9% її ВВП, за оцінками британського економічного аналітичного центру Cebr.

Втрата значної частини Донбасу та анексія Криму в 2014 році призвели до потужного економічного шоку. Cebr оцінює загальні втрати України від цього конфлікту з Росією в \$280 млрд (в період з 2014 по 2020 рр).

Металургія зазнала чи не найбільших втрат серед галузей промисловості. Було втрачено такі великі металургійні підприємства, як Алчевський металургійний комбінат, Донецький металопрокатний завод, Донецький електрометалургійний завод, Стахановський феросплавний завод.

Донецькі металургійні підприємства та вугільні шахти опинилися на лінії вог-

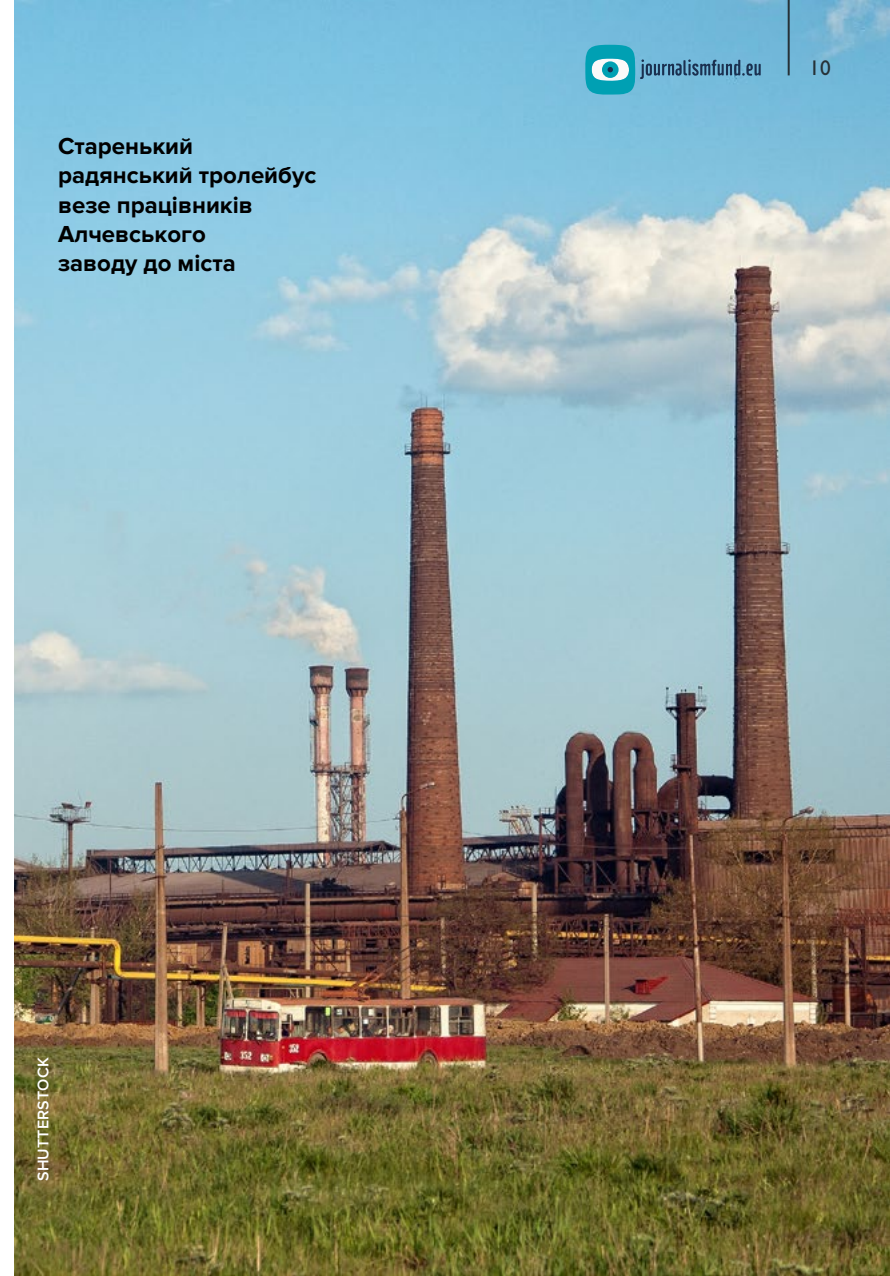
ню. Були зруйновані логістичні та виробничі ланцюжки. Кризу також поглибило падіння цін на залізну руду на світових ринках до рекордно низького рівня – \$56 за т. Виробництво сталі в Україні скоротилось з 32,7 млн т в 2013 році, до 22,9 млн т в 2015.

Падіння економіки призвело до зниження викидів. Викиди CO₂ зменшилися з 225,8 млн т в 2013 році до 161,2 млн т в 2015 році. А вже в 2017 році намітився розрив між динамікою викидів та ростом виробництва – бізнес почав інвестувати в більш екологічні технології.

ВИКИДИ CO₂ ТА ЧАСТКА ПРОМИСЛОВОСТІ В ВВП



Старенький радянський тролейбус везе працівників Алчевського заводу до міста



ДОВГООЧІКУВАНА АСОЦІАЦІЯ

Після укладення угоди об'єми зовнішньої торгівлі між Україною та ЄС збільшилися майже у 2 рази

Угода про асоціацію між Україною та ЄС визначила якісно новий формат відносин між Україною та ЄС на принципах «політичної асоціації та економічної інтеграції». Передбачена в домовленостях поглиблена й

ЩО ВІД УГОДИ ПРО АСОЦІАЦІЮ ОТРИМАЛИ УКРАЇНСЬКІ ЕКСПОРТЕРИ:

- ⊕ Пільгові умови для експорту продукції на преміальні ринки ЄС;
- ⊕ Нулеві мита в межах квот;
- ⊖ Жорсткі квоти, за межами яких діють спеціальні мита, що фактично зробили експорт до ЄС значної частини металургійної продукції недоцільним;
- ⊖ Частковий відтік робочої сили до ЄС.

всеохоплююча зона вільної торгівлі між Україною та ЄС визначила правову базу для переміщення товарів, послуг, капіталів, а також, частково, робочої сили між Україною та ЄС.

Пільгові умови не передбачали відміну антисубсидійних, антидемпінгових та спеціальних захисних мит, які зазвичай захищають внутрішніх виробників від імпорту товарів з інших країн. Більшість з цих мит було запроваджено вже після укладання Угоди про асоціацію України з ЄС.

Для українських металургів поза межами квот діє спеціальне мито у 25% на значну частину металургійної продукції — від прокату та арматури до безшовних труб.

Для низки українських виробників додатково запроваджені та діють антидемпінгові мита на безшовні труби (від 8,1% до 25,7%) та гарячекатаний прокат (60,5 евро/т).

Як розвивалась Угода про асоціацію між Україною та ЄС



Проблеми майбутнього зараз

Світ має вісім років на те, щоб вдвічі скоротити викиди парникових газів

12 грудня 2015 р у Парижі 196 країн підписали Паризьку угоду. Вона першим в історії є юридично зобов'язуючим міжнародним договором про зміну клімату. Угода набрала чинності 4 листопада 2016 року.

Україна, ЄС та його держави-члени входять до учасників Паризької угоди. ЄС офіційно ратифікував угоду 5 жовтня 2016 р, Україна – 1 серпня 2016 року.

Мета цього договору – обмежити глобальне потепління значно нижче 2°C, бажано до 1,5°C порівняно з доіндустріальним рівнем.

Для досягнення мети країни прагнуть якнайшвидше минути глобальний пік викидів парникових газів, щоб до середини століття досягти кліматичної нейтральності. В основі угоди лежить 5-річний цикл дій країн щодо скорочення викидів парникових газів. Свої

плани дій, відомі як Національно визначені внески (НВВ), країни визначають самостійно та представляють раз на 5 років. Кожен наступний план дій має бути більш амбітним, ніж попередній.

Європейський Союз у грудні 2020 року представив свій оновлений і розширений НВВ, а також інформацію для забезпечення ясності, прозорості та розуміння (ICTU) НВВ. ЄС та його держави-члени, діючи спільно, зобов'язуються досягти обов'язкової мети чистого внутрішнього скорочення викидів парникових газів щонайменше на 55% до 2030 року порівняно з 1990 роком.

Початковим національно визначеним внеском ЄС було зобов'язання скоротити викиди парникових газів принаймні на 40% до 2030 року порівняно з 1990 роком.

Виконання Угоди всіма підписантами загалом буде оцінюватись кожні 5 років, перша така оцінка має відбутися у 2023 році. Перевірка не буде стосуватися участі окремих країн, а буде глобальним аналізом, що було досягнуто і що слід ще зробити.

Програма ООН з навколишнього середовища (UN Environment Programme, UNEP) аналізує поточний стан виконання угоди. Кожен рік вона публікує свій звіт про досягнення цілей Паризької угоди. В останньому звіті ЮНЕП за 2021 рік зазначено, що оновлені національно визначені внески зменшують прогнозовані викиди 2030 року лише на 7,5%, тоді як для досягнення паризької мети 1,5°C необхідно 55%. Якщо країни виконають обіцянки своїх оновлених внесків, температура за це століття підвищиться щонайменше на 2,7°C.



SHUTTERSTOCK

оновлені НВВ зменшують прогнозовані викиди лише на 7,5% а необхідно на 55%

«Зміна клімату для нас більше не є проблемою майбутнього. Зараз це нагальна проблема, – сказала Інгер Андерсен, виконавчий директор UNEP. – Щоб отримати шанс обмежити глобальне потепління до 1,5°C, у нас є вісім років, щоб майже вдвічі скоротити викиди парникових газів: вісім років, щоб скласти плани, ввести в дію політику, реалізувати її та, зрештою, забезпечити скорочення. Годинник голосно цокає».

Україна зобов'язалась скоротити 2,6% парникових газів до 2030 року

У вересні 2015 року Кабінет Міністрів України схвалив очікуваний національно-визначений внесок України до проекту нової глобальної кліматичної угоди. Після набуття чинності Паризької угоди він став автоматично першим національно-визначеним внеском (НВВ) України. Відповідно до цього документу, Україна взяла на себе зобов'язання у 2030 році не перевищити 60% від рівня викидів парникових газів у 1990 році.

У 2018 році розпочався процес підготовки Другого національно-визначеного внеску (НВВ-2), що здійснювався за технічної підтримки проекту Європейського банку реконструкції та розвитку «Підтримка Уряду України з оновлення Національно-визначеного внеску» та за кошти Уряду Швеції. Моделювання здійснювалося командою науковців з Інституту економіки та прогнозування НАН України за участю близько 80 експертів, представників органів влади, неурядових організацій та бізнесу.

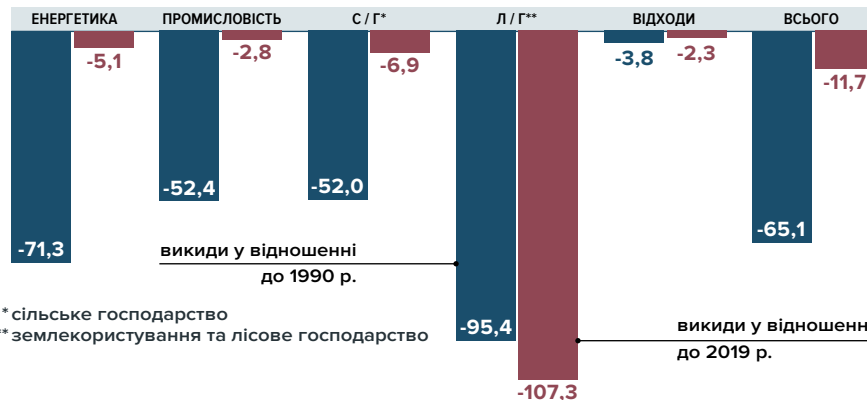
НВВ-2 уряд затвердив у липні 2021 року. Згідно із ним кліматична мета України — скоротити до 2030 року викиди парникових газів на 65% порівняно з 1990

ПОСИЛЬНИЙ ВНЕСОК



Національний кадастр антропогенних викидів із джерел та абсорбції поглиначами парникових газів

ЯК ЗМІНИЛИСЬ ВИКИДИ ПАРНИКОВИХ ГАЗІВ ПІД ЧАС ДІЇ ПАРИЗЬСЬКОЇ УГОДИ, 2020 р, %



* сільське господарство

** землекористування та лісове господарство

викиди у відношенні до 2019 р.

викиди у відношенні до 1990 р.

роком. При цьому в самому тексті документу вказано, що в 2019 році викиди парникових газів в Україні вже були на 62,4% меншими, ніж у 1990 році. Це сталося через «повзучу» деіндустріалізацію та втрату частини промисловості на Донбасі. «Враховуючи значний знос основних фондів великих підприємств, модернізація економіки та забезпечення сталого економічного розвитку залежить від надходження інвестицій як з приватних джерел, так і з міжнародних фінансових установ. За оцінками, обсяг капіталовкладень до 2030 року, необхідних для реалізації НДЦ, становить €102 млрд», – йдеться в документі.

В Національному кадастрі антропогенних викидів із джерел та абсорбції поглиначами парникових газів, зменшення викидів парникових газів у секторі «Промислові процеси та використання продуктів» пояснюється зменшенням промислового виробництва. Викиди в секторі в 2020 році порівняно з базовим 1990 роком значно зменшилися (на 53,3%), що пов'язано зі зменшенням промислового виробництва в металургійній промисловості на 51%, хімічній промисловості на 61%, та виробництві іншої неметалевої мінеральної продукції на 53% через зменшення обсягів споживання палива та сировини та зменшення обсягів виробництва продукції підприємствами, а також закриттям багатьох підприємств, що було спричинене розпадом СРСР.

Під загрозою втрати ринків українські виробники масово відмовлялися від мартенів і переходили на конвертери та електродугові печі

Коли у світі з'явився явний «зелений» тренд, металурги змушені були змінюватися, бо від цього залежав їхній прибуток. Частка європейського ринку в загальному обсязі українського експорту зростала, в той час, як частка експорту до країн СНД (перш за все до Росії) зменшувалась. А Європа почала ставитися до екологічних стандартів дуже уважно.

Найбільш брудною та старою технологією металургійного виробництва в Україні є мартенівське. Від нього почали відмовлятися ще під час фінансової кризи 2008-2009 років. Тоді зниження попиту дозволяло скоротити виробництво.

У квітні 2009 року свій мартенівський цех зупинив Макіївський метзавод. Підприємство продовжило свою роботу як прокатне.

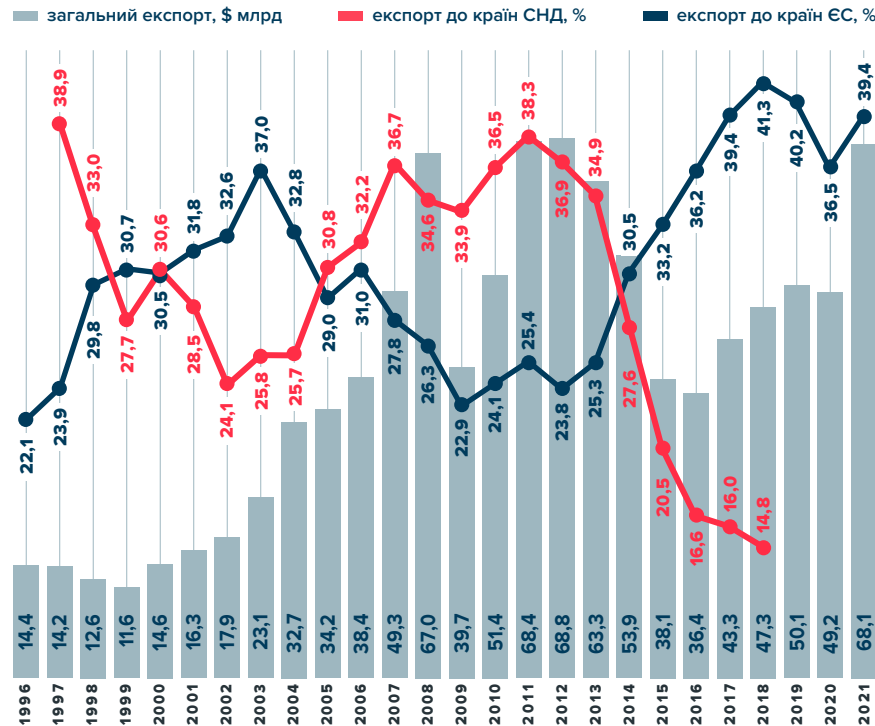
У 2010 році зупинив мартени Алчевський МК. Там запрацював конвертерний цех.

У травні 2011 року від мартенів відмовилася «Азовсталь». З переходом на конвертерне виробництво її потужність знизилась.

У 2012 році зупинився мартен на «Інтерпайп НТЗ». Замість цього запрацювало електросталеплавильне виробництво, інвестиції в нього склали \$700 млн. Також у квітні 2012

ВИМУШЕНА ВІДМОВА

ДИНАМІКА ЕКПОРТУ УКРАЇНИ 1996-2021 рр



року зупинився мартен на «Донецьксталь». Його теж планували замінити електросталеплавильним виробництвом, але не склалося. Запуск печі планувався у 2013 році. Терміни її введення в експлуатацію неодноразово зрушувалися. Через початок бойових дій роботи так і не були повністю закінчені. Підприємство залишилось на непідконтрольній території.

Відмова від застарілої мартенівської технології продовжилась під час кризи, спричиненої військовими діями на Донбасі.

У 2015 році мартени закрили на ММК ім. Ілліча. Це призвело до зниження потужності комбінату та обсягів виробництва.

У 2020 році зупинився мартен на «АрселорМіттал Кривий Ріг». Виробнича потужність комбінату знизилася до потужності конвертерного цеху.

Таким чином, для більшості виробників відмова від мартенів означала зниження обсягів виробництва та зростання боргових зобов'язань, оскільки будівництво конвертерного чи електросталеплавильного виробництва потребувало значних вкладень. Станом на 2022 рік мартени в Україні залишилися лише на «Запоріжсталі».

Але залишати застаріле виробництво металурги теж не мали змоги собі дозволити. Як розповідав у 2016 році виданню dilo.ua генеральний директор АМКР Парамжит Калон, існує ризик втрати ринків, оскільки виробництво шляхом розливання сталі в зливки не забезпечує необхідну якість та вартість. Саме тому перехід на більш сучасне виробництво був єдиним виходом.

Повільне відновлення

За 2016–2019 роки ВВП України збільшився на 12%

Після падіння 2014–2015 років, в 2016 економіка України почала зростання. Багато в чому це було обумовлено покращенням кон'юнктури на зовнішніх ринках та низкою базою для порівняння. За 2016–2019 роки ВВП України збільшився на 12% (за 2014–2015 роки скоротився на 15,8%). Проте, незважаючи на зростання ВВП, валове нагромадження капіталу, продовжувало знижатися.

Проблема інвестування у промислове виробництво, яка виникла після світової фінансової кризи 2008 року, була значно ускладнена російською агресією проти України та необхідністю відстоювання національного суверенітету військовими засобами. Попри необхідність підтримувати економіку, країна була вимушена збільшувати військовий бюджет.

В 2019–2020 роках під час пандемії, коли на економіку взагалі та

промисловість особисто, вплинули локдауни та розрив ланцюжків поставок. Вплив пандемії COVID-19 позначився не лише через зниження цін, зростання витрат на транспортування та організацію виробництва таким чином, аби мінімізувати контакти між людьми та запобігти зростанню захворюваності.

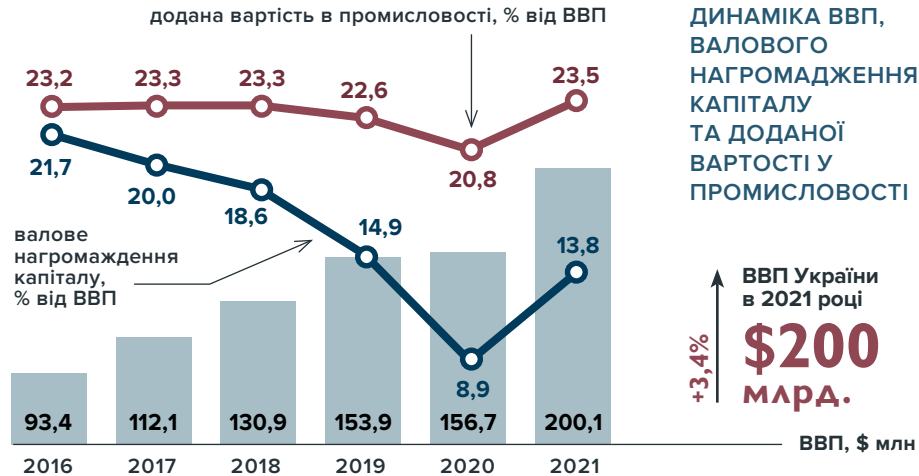
Ще однією тенденцією стала зміна моделі розвитку країни. Влада стала збільшувати підтримку

прямі іноземні інвестиції в 2021 році
\$6,7 млрд.

експорт товарів та послуг в 2021 році
\$68,1 млрд.
+34,7%

сільського господарства, нехтуючи промисловістю. Це добре видно по структурі ВВП. В той час, як частка промисловості в ВВП скорочується, частка сільського господарства зростає.

Дуже хороший за кон'юнктуру 2021 рік допоміг промисловості відновити свої резерви та дуже позитивно вплинув на валове нагромадження капіталу. Бізнес був готовий інвестувати в розвиток.



СТРУКТУРА ВВП ЗА ВИДАМИ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ, %



ГМК починає зменшувати вуглецевий слід

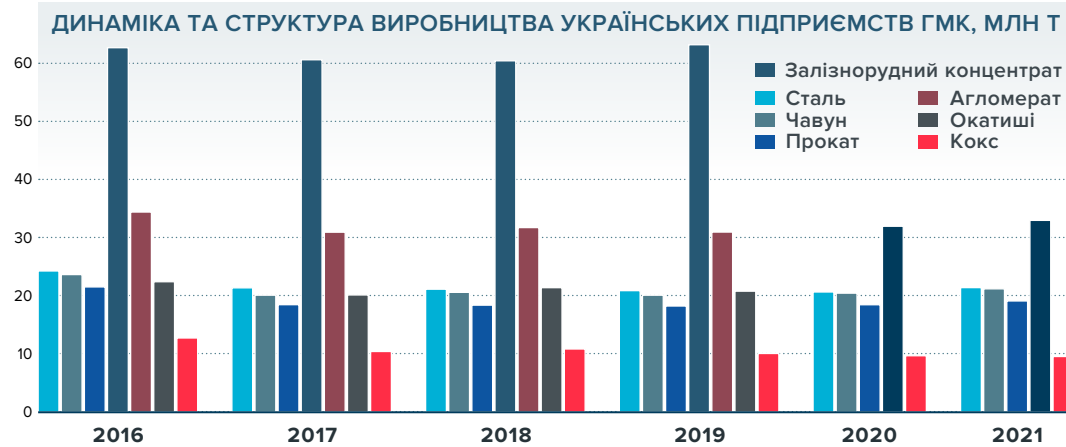
Попри втрату в 2014-2015 роках частини підприємств на Донбасі, металургія зберегла свою роль в економіці України

Хоча частка ГМК в загальному обсязі промислової продукції впала з 25,9% в 2014 році до 20,9% в 2020, її загальний внесок промислове виробництво в 2020 році склав \$22 млн.

Підприємства ГМК є важливими замовниками послуг інших галузей економіки. В 2020 р. За даними GMK Center, підприємства ГМК в 2020 році забезпечили 120 млн т залізничних перевезень (39,3% від загального обсягу), 66 млн т вантажів в морських портах (41,5%) та 3,4 млн т (15%) — в річкових портах.

Кількість викидів CO₂ в металургійному виробництві та видобуванні залізних руд в цей час залишалась на приблизно одному й тому ж рівні.

На сталеву промисловість припадає близько 8% світових викидів вуглецю, і вона значною мірою (на 73%



за даними World Steel Association) залежить від технологій доменних та конвертерних печей для відокремлення кисню від оксидів заліза, з яких складається залізна руда, для виробництва сталі. Виготовлення сталі включає декілька застосувань екстремального нагріву.

Через переважаючі застарілі технології вуглецевоємність української металургійної продукції на 14-60% вища, ніж у європейської (дані GMK Center). Зниження викидів стало умовою для допуску української продукції на ринки ЄС. Для контролю та обмеження продукції з великим вуглецевим слідом Європа запровадила Carbon Border Adjustment Mechanism.

Аби не втратити преміальні для себе ринки ЄС, українські виробники вимушені були інвестувати в технології по зменшенню вуглецевого сліду.

в 2020 році частка ГМК в загальному обсязі промислової продукції впала з 25,9% до

20,9%

її загальний внесок у промислове виробництво склав

\$22 млн.

НА ВИРІСТ

Металургі інвестували в природоохоронні заходи в 2016-2020 роки \$2,2 млрд

Виходу з кризи українській промисловості допомогла зовнішня кон'юнктура. З 2016 до 2021 роки ціни на залізну руду на мирових ринках вирости в 2,7 рази. Це збільшувало доходи металургійних компаній та сприяло інвестиціям. Українські компанії змушені більше орієнтуватися на власні кошти, оскільки не мають повноцінного доступу до зовнішнього фінансування. Тому кон'юнктура на світових ринках напряму впливає на інвестиції української промисловості. Загальна сума капінвестицій підприємств ГМК з 2016 по 2020 рік перевищила \$8 млрд. Середньорічний об'єм капінвестицій склав \$1,3 млрд.

За цей час доля інвестицій в природоохоронні заходи в загальному обсязі капітальних інвестицій ГМК зростає з 39,8% в 2017 р. до 53,8% в 2020 р. А доля «екологічних» інвестицій самого ГМК в загальному обсязі інвестицій та видатків на охорону зовнішнього середовища промисловості зростає з 41,1% до 54,8%.

Проте загальний об'єм витрат та інвестицій на природоохоронні заходи за роки росту не зміг повернутися на рівень 2013 року. В 2020 році (останній рік, за який зараз є дані Держстату по інвестиціях) рівень «екологічних» витрат та інвестицій склав лише 56% від рівня 2013 року. Проте в 2021 році українські компанії змогли значно збільшити свої доходи, оскільки в цей рік світова економіка почала виходити з коронакризи, та він був дуже вдалим з точки зору цін на ресурси. Тому металургі легше планували довгострокові вкладення та інвестиції.

На початок 2021 року плани компанії були такі:

- «Метінвест» – \$800-850 млн;
- «АрселорМіттал Кривий Ріг» – \$600 млн;

КАПІТАЛЬНІ ІНВЕСТИЦІЇ ГМК ТА ІНДЕКС ЦІН НА ЗАЛІЗНУ РУДУ



Держстат, НБУ, IMF

- Ferrexpo – \$300 млн;
- «Інтерпайп» – \$136 млн (за 2020-2022 рр.).

Значна частка інвестиції так чи інакше була пов'язана зі зменшенням впливу на довкілля. Застарілі технології, що їх використовує український ГМК поступово замінювалися на більш нові.

Основні технології, в які інвестували підприємства ГМК:

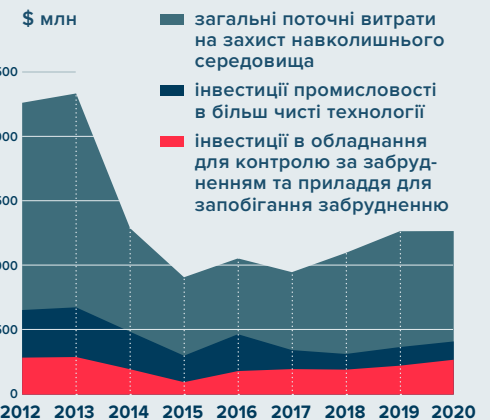
- Вдування пилувугільного палива в доменні печі. Дозволяє досягти економії енергоресурсів (відмова від використання природного газу та зниження витрати коксу).
- Очищення викидів в атмосферу. На доменне та агломераційне виробництво припадає основна частина викидів забруднюючих речовин, тому всі проекти, пов'язані з цими переділами, мають чітко виражені екологічні ефекти (зокрема, зниженням викидів пилу на 50% і більше).
- Підвищення вмісту заліза у готовій продукції. Більш якісна залізородна сировина – це не лише більш висока ціна продукції, але й зниження викидів CO₂ та інших забруднюючих речовин у металургійному виробництві.
- Виробництво DRI-окатишів. DRI-окатиші використовуються для виробництва заліза прямого відновлення (DRI). З цією технологією пов'язують значний потенціал декарбонізації металургійного виробництва у майбутньому.

КАПІТАЛЬНІ ІНВЕСТИЦІЇ ГМК ТА ВИТРАТИ НА ОХОРОНУ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА



Держстат, НБУ

ІНВЕСТИЦІЇ ТА ПОТОЧНІ ВИТРАТИ УКРАЇНСЬКОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ, СПРЯМОВАНІ НА ЗАХИСТ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА





ГРУПА МЕТІНВЕСТ

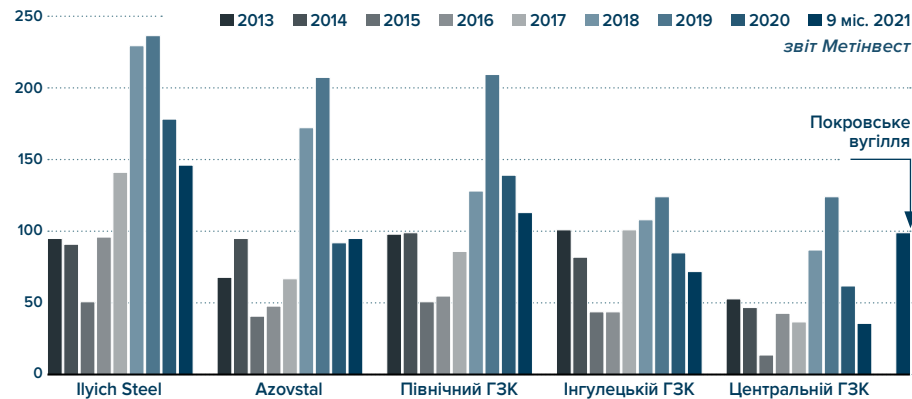
Групу компаній «Метінвест» було створено в 2006 році на базі металургійних активів компанії System Capital Management. Холдинг контролює підприємства, що утворюють повний цикл виробництва, від видобутку руди до виплавки сталі та виробництва прокату. У структуру групи входять видобувні та металургійні підприємства в Україні, Європі та США, а також мережа продажів із охопленням всіх ключових світових ринків.

За підсумками 2021 року «Метінвест» посів 42-е місце у списку найбільших світових виробників сталі, випустивши 11,48 млн т продукції (дані World Steel Association). А завдяки високим світовим цінам на руду та метал в минулому році «Метінвест» отримав надприбутки: дохід компанії групи зріс на 72% в порівнянні з 2020 роком – до \$18 млрд; EBITDA – у 3,2 рази, до \$7 млрд.

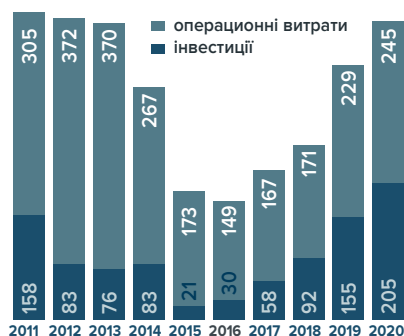
В 2020 році холдинг витратив екологічні проекти \$450 млн (інвестиції та операційні витрати, дані зі звіту). Серед проектів – завершення масштабної модернізації системи газоочищення на аглофабриці ММК ім. Ілліча. Скорочення викидів пилу у 2021 році очікувалося до 90%, діоксиду сірки – до 46%.

На комбінаті «Азовсталь» в 2021 було проведено модернізацію систем газоочищення для кисневих печей. Цей проект планувалось

КАПІТАЛЬНІ ІНВЕСТИЦІЇ ГРУПИ МЕТІНВЕСТ ЗА АКТИВАМИ, \$ млн



ЕКОЛОГІЧНІ ВИТРАТИ ГРУПИ МЕТІНВЕСТ, \$ млн



ВИКИДИ CO₂ ГРУПИ МЕТІНВЕСТ, ТИС Т



запустити у 2022 році, він мав суттєво знизити обсяги викидів.

На Північному ГЗК була реконструкція газоочисних агрегатів випалювальної машини, аби скоротити викиди пилу на 40%. Завершення робіт було заплановано на 2022 рік.

У групі була розроблена стратегія зі зниження викидів. В рамках цієї стратегії планувалось інвестувати \$150-200 млн на рік в суто екологічні проекти. В 2021 році Метінвест працював над стратегією з декарбонізації.

Електрометалургія в Україні переважно ґрунтується на металобрухті, якого хронічно не вистачає. Залізну руду, яку Метінвест видобував у Кривому Розі, планувалось доводити до заліза прямого відновлення – виробляти окатиші із вмістом заліза понад 90%. Поєднуючи цю технологію з відновлюваними джерелами енергії, Метінвест планував створити в Україні вуглецево-нейтральну металургію.

«Суть стратегії – перехід до методів прямого відновлення заліза, тобто від доменних печей та аглофабрик, на електрометалургійний спосіб сталеплавильного виробництва»

Юрій Риженков, CEO Групи Метінвест,

в інтерв'ю для звіту KPMG

«CEO Outlook Ukraine 2021»



ГРУПА FERREXPO

Група компаній, основні активи якої — 9 родовищ залізняка з прогнозними ресурсами 19,7 млрд т. Зараз видобуток ведеться на двох родовищах в Полтавській області — Горишне-Плавнінсько-Лавриківському (Полтавський ГЗК) та Єрстівському (Єрстівський ГЗК). Група зареєстрована у Швейцарії, входить до FTSE 250 Index.

Ferrexpo експортує весь обсяг окатків, який виготовляє. Понад 99% продукції — окатки з вмістом заліза 65% і 67%. За підсумками 2021 року Ferrexpo збільшила виручку на 48% порівняно з 2020 роком — до \$2,5 млрд. EBITDA компанії зросла на 68% — до \$1,44 млрд. Чистий грошовий потік від операційної діяльності зріс на 59% — до \$1,1 млрд.

Загальний об'єм інвестицій компанії в 2021 році склав \$361 млн (на 72,5% більше, ніж в 2020). На проекти, безпосередньо пов'язані з навколишнім середовищем, компанія за даними її власного звіту, витратила \$19 млн.

Група реалізує ряд проектів, які дозволяють їй знизити вуглецевий слід. З 2015 року Ferrexpo використовує лушпиння соняшнику як біопаливо для виробництва окатків, аби знизити споживання газу. В 2021 році завдяки лушпинню було отримано 18% необхідної енергії.

У липні 2021 року Ferrexpo запустила першу лінію свого проекту сонячних електростанцій потужністю 5 МВт. Другий етап потужністю 20 МВт планувалось реалізувати у 2022 році.



* акції Ferrexpo plc почали торгуватися на Лондонській фондовій біржі



Група планує електрифікувати весь парк кар'єрної техніки.

Значна частина «незелених» інвестиційних проектів Ferrexpo були так чи інакше спрямовані на зменшення вуглецевого сліду. Група виготовляє DR-окатиші (Direct reduction iron pellets) — окатиші для технології прямого відновлення заліза, що мають вміст заліза 67% і вище. Це продукція, яка підходить для бездоменного виробництва сталі. Використання цієї технології та DR-окатишів дозволяє виробникам сталі знизити викиди вуглецю в атмосферу на кожну тону агломерації на 40%. В 2020 році Ferrexpo заявляла про плани вдвічі збільшити випуск DR-окатишів. На це передбачалося \$2 млрд інвестицій. У 2021 році частка DR-окатишів у обсязі виробництва Ferrexpo становила 4%, за рік об'єми їхнього випуску зросли на 27%.

В жовтні 2021 року Ferrexpo заявила о цілях щодо досягнення вуглецевої нейтральності до 2050 року.

«Ми усвідомлюємо важливість зміни клімату, і в жовтні 2021 року оголосили про наші початкові цілі щодо викиду вуглецю. Встановивши нашу початкову середньострокову ціль, ми досягли 30% скорочення викидів Scope 1 і 2 разом, порівняно з базовим 2019 роком, демонструючи прогрес, досягнутий на наших підприємствах, і випереджаючи наших конкурентів»

Джим Норт, CEO Ferrexpo

ARCELORMITTAL КРИВИЙ РІГ



Першу доменну піч Криворізького металургійного заводу було запущено в 1934 році. З 2005 року завод працює у складі міжнародної корпорації ArcelorMittal — найбільшого іноземного інвестора в Україні.

ArcelorMittal є другим по потужності світовим виробником сталі, з присутністю у 60 країнах та виробничими активами у 18 країнах. За оцінкою World Steel Association, в 2021 році корпорація виробила 79,26 млн. т. сталі, тоді як всі підприємства України – лише 21,37 млн т.

В 2021 році корпорація, за даними її звіту, збільшила виручку на 43,7% порівняно з 2020 роком – до \$76,5 млрд. У 2021 році чистий прибуток корпорації склав \$14,9 млрд (у 2020 році був збиток у розмірі \$733 млн). EBITDA корпорації за рік зросла у 4,5 рази – до \$19,4 млрд.

Діяльність комбінату ArcelorMittal Кривий Ріг охоплює весь виробничий ланцюжок від видобутку залізняку та виробництва коксу до виготовлення готової металопродукції. Підприємство виробляє напівфабрикати, а також сортовий та фасонний прокат, експортує понад 85% готової продукції воно експортує.

За даними звіту материнської компанії, в 2021 році ArcelorMittal Кривий Ріг виробив 4,9 млн т сталі, а його шахти видобули 11,7 млн т залізної руди. Продажі компанії склали \$4,1 млрд, включаючи \$0,9 млрд продажів клієнтам, розташованим в Україні.



1934
дата створення

спеціалізація



арматура,
квадратна
заготовка,
катанка

ключові ринки



Україна,
Ірак,
Туреччина

акціонери



95%
ArcelorMittal
Duisburg



\$4,1 млрд
виручка
в 2021 році



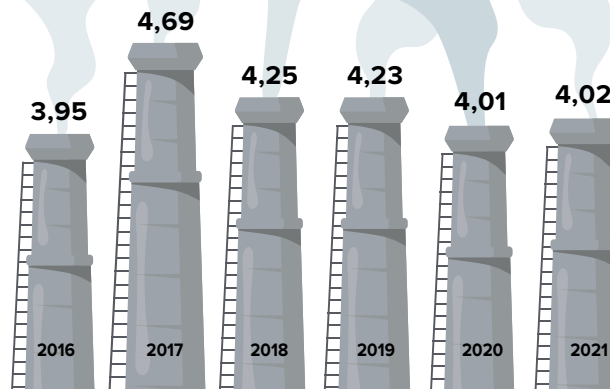
\$0,3 млрд
«зелені» витрати
в 2021 році

КАПІТАЛЬНІ ІНВЕСТИЦІЇ АРСЕЛОРМИТТАЛ КРИВИЙ РІГ

GMK Center, звіт ArcelorMittal



ВИКИДИ CO₂ У АТМОСФЕРУ, млн т



Держстат, власні розрахунки

В останні роки підприємство мало складні відношення з українською владою через дотримання екологічних норм. СБУ навіть заводила кримінальну справу за статтею «екоцид». Аби врегулювати питання, власник компанії Лакшмі Міттал двічі зустрічався з українським президентом Володимиром Зеленським.

Після цих зустрічей в 2021 році ПАТ «Арселор-Міттал Кривий Ріг» заявило про наміри інвестувати \$1 млрд в екологічну модернізацію. Про це був підписаний меморандум з Міністерством розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства. Інвестиційна програма «Сталевий мільярд» передбачала інвестиції в нові проекти задля зниження впливу виробництва на довкілля, сталий розвиток та впровадженні принципів циркулярної економіки. Реалізація програми була розрахована на 10 років – з 2022 з 2032 рік.

У 2021 році в «АрселорМіттал Кривий Ріг» було інвестовано близько \$0,3 млрд для будівництва нового пелетного заводу потужністю 5,0 млн. т на рік. Разом із поточною модернізацією аглофабрики він мав забезпечити відповідність усіх агломераційних операцій підприємства екологічним нормам щодо викидів пилу. А також скоротити витрати, підвищити якість та продуктивність виробництва. Крім того, проєкт мав дозволити зменшити викиди CO₂ на 750 тис т CO₂ на рік. Очікувалось, що перші гранули будуть вироблені в четвертому кварталі 2023 року.



INTERPIPE

До складу корпорації входять 5 заводів, розташованих в Україні у м. Дніпро та Дніпропетровській області. «Інтерпайп» є третім найбільшим у світі виробником залізничних коліс та одним з 10 найбільших у світі експортерів безшовних труб.

В 2021 році «Інтерпайп» збільшив виробництво сталі на 28,1% порівняно з 2020 роком – до 971 тис. т. Випуск труб також зріс на 32,5% – до 614,8 тис. т, а виробництво залізничної продукції за рік скоротилося на 9,7% – до 172,1 тис. т. EBITDA за результатами 2021 року скоротилась на 16,5% та склала \$228 млн.

«Інтерпайп» має самий сучасний металургійний завод в Україні – «Інтерпайп Сталь». Його було введено в експлуатацію в січні 2012 року. Сума інвестицій у будівництво становила \$700 млн. У будівництві застосовано технології «зеленої» металургії: замкнутий цикл системи водопостачання, сучасна система газовидалення та газоочищення, система шумоізоляції.

Запуск заводу дозволив закрити екологічно брудне мартенівське виробництво сталі, внаслідок чого викиди CO₂ в атмосферу знизилися майже в 10 разів, споживання газу – у 8 разів. Таким чином, «Інтерпайп Сталь» вже сьогодні максимально



1990
дата створення

спеціалізація



безшовні та зварені труби, кругла сталева заготовка, залізничні колеса

ключові ринки



Україна, СНД, країни ЄС та Близького Сходу, США

акціонери



Віктор Пінчук та його родина



\$1,133 млрд
дохід в 2021 році

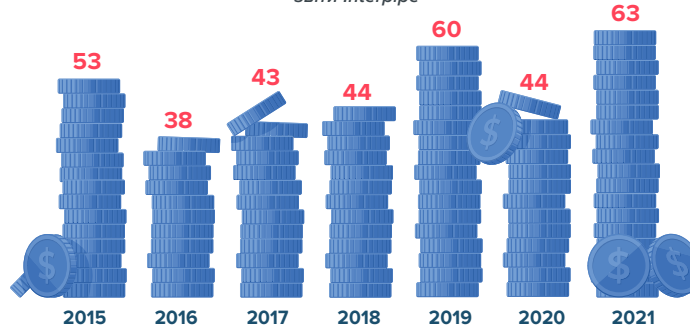


\$63 млн*
«зелені» витрати



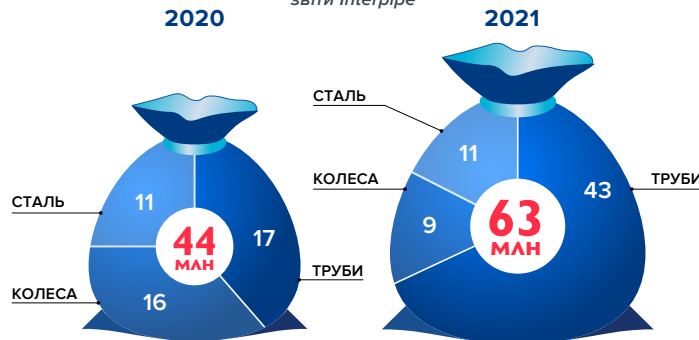
КАПІТАЛЬНІ ІНВЕСТИЦІЇ INTERPIPE, \$ млн

звіти Interpipe



ІНВЕСТИЦІЇ INTERPIPE ЗА СЕГМЕНТАМИ, \$ млн

звіти Interpipe



відповідає амбіціям European Green Deal: його викиди не перевищують 250 кг CO₂ на тону сталі.

«Обсяг викидів CO₂ при виробництві нашої електросталі в разі нижче, ніж при виплавці киснево-конверторним способом, що дозволяє клієнту мати більш екологічний ланцюжок поставок та нижчі показники викидів CO₂»

Денис Морозов, заступник гендиректора «Інтерпайп»

Після інвестицій у сталь корпорація сфокусувалася на розвитку потужностей виробництва преміальної трубної та колісної продукції. Загалом з 2004 року за її власними даними вона вклала у трубне та колісне виробництво близько \$200 млн.

«Інтерпайп» оцінює свій інвестиційний портфель в \$100 млн. Усі проекти мають у своєму складі екологічну складову: подальше зниження викидів CO₂ та шкідливих речовин, утилізація відходів, підвищення енергоефективності виробництва.

* капітальні інвестиції в 2021 р. Компанія в своїй звітності окремо не виділяє інвестиції в «зелені» проекти, натомість стверджуючи, що всі її проекти мають екологічну складову

Впровадження European Green Deal, CBAM та ОНВВ

Європа розпочала «зелений» перехід 11 грудня 2019 року, коли Європейська комісія представила «Зелену» угоду (European Green Deal) – дорожню карту з діями для підвищення ефективного використання ресурсів. Вона має на меті перехід до чистої циклічної економіки та зупинку зміни клімату, відновлення втрати біорізноманіття та зменшення забруднення. ЄС бажає скоротити викиди CO₂ на 55% до 2030 року для досягнення кліматичної нейтральності до 2050 року.

За для досягнення цілей Green Deal необхідні додаткові щорічні інвестиції у розмірі €260 млрд. Передбачалося, що окрім досягнення кліматичних цілей такі інвестиції допоможуть європейській економіці оговтатися від кризи, яка була спричинена ковідними обмеженнями.

Європейський зелений курс охоплює всі сектори економіки, зокрема транспорт, енергетику, сільське господарство, будівництво, сталеливарну, цементну, текстильну та хімічну га-

для досягнення кліматичної нейтральності до 2050 р. ЄС бажає вже до 2030 р. скоротити викиди CO₂

на 55%

«ЗЕЛЕНІ» ЗМІНИ



лузі. Відразу після презентації European Green Deal, Європейська комісія розпочала змінювати законодавство ЄС у відповідності до нового курсу.

Серед іншого Green Deal передбачає введення механізму Carbon border adjustment (CBAM) – тобто додаткового платежу, який мають сплатити експортери товарів до ЄС за викиди CO₂, що виникають під час виробництва цих товарів. Зараз підприємства енергоємних галузей ЄС, зокрема металургічні, оплачують викиди парникових газів у рамках Системи торгівлі викидами ЄС (ETS). До компаній поза ЄС місцеве законодавство може пред'являти нижчі вимоги щодо рівня викидів. За рахунок цього виробники з третіх країн можуть отримувати конкурентні переваги. Аби цього уникнути, з 2023 року планується запровадити CBAM.

Тобто цілями впровадження цього механізму є:

- 1) Перешкода виносу вуглецеємних виробництв у країни з нижчими екологічними стандартами.
- 2) Рівні конкурентні умови для європейських виробників (які платять за свої викиди парникових газів) та імпортерів (які не платять за викиди у своїх країнах або платять менше).

за для досягнення цілей Green Deal необхідні додаткові щорічні інвестиції у розмірі

€260 млрд



↑
початок
на стор. 22

«ЗЕЛЕНІ» ЗМІНИ

За прогнозами ЄС, цей механізм, система торгівлі квотами (ETS) і частка залишкового прибутку транснаціональних корпорацій, яка буде перерозподілена державам-членам ЄС згідно з угодою ОЕСР/G20 про перерозподіл прав на оподаткування, дозволить щорічно залучати до бюджету ЄС біля €17 млрд.

Українські виробники відразу сприйняли СВАМ, як додаткове мито на свою продукцію та прояв протекціонізму. Під дію СВАМ підпадає

третина українського експорту до ЄС, а додаткові платежі українських компаній після запровадження СВАМ можуть сягнути до €700 млн на рік. Запровадження СВАМ здатно було призвести до припинення експорту українського чавуну та зниження експорту довгого прокату на 10%.

Підприємства почали лобювати свої інтереси, намагалися примусити владу домовлятися з ЄС щодо виключення українських виробників з-під дії СВАМ. Натомість в липні 2021 року Уряд затвердив Оновлений національно визначений внесок (ОНВВ) України в рамках Паризької угоди. Згідно із ним, країна зобов'язалась скоротити викиди парникових газів до 2030 року на 65% порівняно з 1990 роком.

СВАМ та інші механізми дозволять ЄС щорічно залучати біля

€17 млрд

Водночас, кліматичні амбіції врівноважувались умовами, на яких Україна готова була досягти цієї мети:

- збереження та покращення доступу до зовнішніх ринків ключових торгових партнерів;
- постійна та передбачувана торговельна політика та відсутність обмежень та бар'єрів;
- доступ до фінансування проектів кліматичної модернізації від урядів розвинених країн, приватного сектору, міжнародних фінансових організацій та інших донорів.

Інвестиції, які були необхідні для реалізації амбітного НОВ-2 до 2030 року, Україна оцінювала в €102 млрд до 2030 року.

ЯК «ЗЕЛЕНІЄ» ЄВРОПА

ec.europa.eu



СЛАБІ ПАРОСТКИ

Норми викидів, які існують в Україні іноді жорсткіші, ніж в країнах ЄС

В 2015 році була підписана Паризька угода про зміну клімату, яка прийшла на зміну Кіотського протоколу. Її головною відмінністю стала зміна «зобов'язання» зі скорочення викидів на «внесок». Кіотський протокол передбачав юридично-закріплені за країнами обсяги викидів парникових газів, який не мав бути перевершений, а Паризька угода надає право кожній країні самостійно визначити свій внесок щодо скорочення викидів парникових газів з урахуванням власних обставин. Кожні 5 років країни мають оновлювати свої національно-визначені внески.

Україна стала однією з перших європейських країн, що ратифікували Паризьку угоду.

В березні 2021 року Кабінет Міністрів України прийняв Національну економічну стратегію на період до 2030 року, яка передбачає досягнення кліматичної нейтральності не пізніше 2060 року. А в липні 2021 року Уряд затвердив Оновлений національно визначений внесок (ОНВВ) України

в рамках Паризької угоди. Згідно із ним, країна зобов'язалась скоротити викиди парникових газів до 2030 року на 65% порівняно з 1990 роком. При цьому Україна ставила реалізацію цих цілей в залежність від надання зовнішнього фінансування. Свої потреби країна оцінила в €102 млрд.

Загалом у світі існують 4 види інструментів для стимулювання скорочення викидів CO₂:

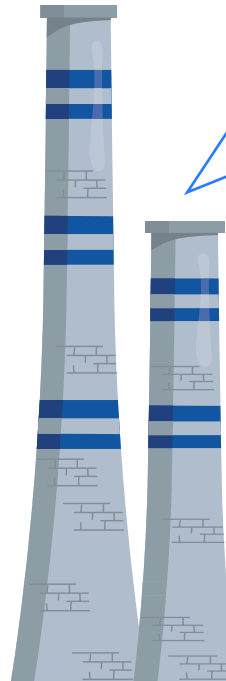
- фінансові (оподаткування палива, викидів);
- ринкові (системи торгівлі квотами на викиди);
- нормативні (екологічні стандарти та норми)
- фінансові (субсидування, підтримка інноваційних галузей економіки).

Україна найбільш активно використовувала фінансові та нормативні інструменти. З 2019 року ставку податку за викиди CO₂ було підвищено з 0,41 грн/т до 10 грн/т, або майже в 25 разів. Норми викидів, які існують в Україні також іноді жорсткіші, ніж в країнах ЄС. Проте підтвердити їхнє виконання або невиконання було доволі важко, бо загального моніторингу викидів не існувало.

Система торгівлі квотами на викиди перебувала на етапі впровадження. Закон «Про засади моніторингу, звітності та верифікації викидів парникових газів» було прийнято в грудні 2019 року, з 1 січня 2021 року система моніторингу працювала в тестовому режимі, до 31 березня 2022 року компанії повинні були надіслати перші звіти про моніторинг за 2021 рік. Війна цьому зашкодила. Проте з великою часткою вірогідності вона би так і не запрацювала: в грудні 2021 Єдиний реєстр моніторингу, звітності та верифікації викидів

**до 2030 р.
Україна має
скоротити
викиди CO₂**

на 65%



парникових газів ще не функціонував як електронна система, атестат акредитації на право верифікації викидів парникових газів отримала лише одна організація.

Фінансові механізми зниження викидів майже не використовувались. Навіть навпаки: гроші, які держава отримувала у вигляді екоподатку потрапляли до загального фонду бюджету. Цими грошима держава підтримувала охорону здоров'я, систему освіти, війсьکو, поліцію. Тобто вона не була зацікавлена в тому, аби підприємства знижували викиди, а це джерело надходжень зменшувалося. Підприємства теж платили податок і не бачили сенсу інвестувати додаткові гроші в зниження викидів.

для реалізації НОВ-2 Україні потрібно

€102 млрд

В 2020 році в Уряді були ідеї щодо зміни ситуації. Було зареєстровано законопроекти, які пропонували ще збільшити ставку податку CO₂, і спрямувати ці гроші до Державного фонду декарбонізації (який необхідно було створити). Проте ці пропозиції зазнали критики з боку як бізнесу (через чергове збільшення податків) так і громадськості (через непрозорий механізм розподілу коштів).

Крім того, Верховна Рада зробила декілька «підходів» до запровадження на законодавчому рівні нормативів «найкращих доступних технологій і методів» (НДТМ), але жоден з законопроектів не зміг набрати необхідної кількості голосів.

НАПЕРЕДОДНІ ВІЙНИ

Український ГМК мав гуже амбітні плани «зелених» інвестицій на 2022 та наступні роки.

В 2022 році великі компанії ГМК планували завершити реалізацію проєктів, що пов'язані з модернізацією первинних переділів та далі зосередитися на розвитку продуктів з високою долею доданої вартості, випуску DRI-окатишів та розвитку електросталеплавильних потужностей.

За різними оцінками, в наступні 20-30 років для досягнення вуглецевої нейтральності галузі мало знадобитись приблизно \$25 млрд.

З початком повномасштабного вторгнення Росії до України, всі інвестиційні плани довелося значно скорегувати.

МЕТІНВЕСТ

\$20-30 млрд на 7-10 років,

\$1,2 млрд в 2022 році.

Група бажала замінити чотири вугільні доменні печі електродуговими. Розпочати заміну до-

менних печей планували в 2028 році. Замість шкідливого мартенівського виробництва на «Запоріжсталі» протягом 7-10 років планувалося створити електросталеплавильний комплекс в Маріуполі або в Запоріжжі потужністю 4,5 млн т сталі на рік. Загальна вартість проєкту – \$3,5-4 млрд.

У 2022 році група «Метінвест» планувала затвердити власну стратегію з декарбонізації.

Група мала стратегію зі зменшення шкідливих викидів, що передбачала інвестиції \$150-200 млн на рік.

АРСЕЛОРМІТТАЛ КРИВИЙ РІГ

\$1,5 млрд на 3 роки,

з них \$500 млн на 2022 рік.

В 2023 році компанія планувала розпочати інвестиційну програму «Сталевий мільярд». Інвестувати в технологію прямого відновлення заліза (DRI) та фабрику зі збагачення окисненої руди потужністю до 7,5 млн т на рік, а також вивести з експлуатації деякі об'єкти.

INTERPIPE

\$100 млн на 3 роки.

«Усі проєкти мають екологічну складову: подальше зниження викидів CO₂ та шкідливих речовин, утилізацію відходів, підвищення енергоефективності виробництва», – стверджував директор трубного дивізіону Interpipe Денис Морозов.

FERREXPO

Група неохоче розповідала про суми інвестицій. Проте в жовтні 2021 року Ferrexpo взяла на себе зобов'язання досягти нульових викидів вуглецю до 2050 року, а до 2030 року скоротити сукупні викиди на 30% в порівнянні з базовим 2019 роком. Вже за результатами 2021 року було заявлено про скорочення викидів на 30%. Також було оголошено про співпрацю з екологічними консультантами Ricardo plc для моделювання шляху декарбонізації для Ferrexpo.

«ЗЕЛЕНІ» ІНВЕСТИЦІЇ МЕТАЛУРГІЇ

ВИРОБНИК	СУМА	ПРИЗНАЧЕННЯ
«Метінвест»	\$1,2 млрд в 2022 році	<ul style="list-style-type: none"> Реконструкція газоочиснення у киснево-конвертерному цеху «Азовсталі» (інвестиції понад \$180 млн) Реконструкція газоочисних установок ливарних дворів та бункерної естакади доменної печі №4 на ММК ім. Ілліча Будівництво повітророзподільної установки на ММК ім. Ілліча Заміна газоочисток випалювальної машини Lurgi-552A на Північному ГЗК
«АрселорМіттал» Кривий Ріг	\$500 млн на рік	<ul style="list-style-type: none"> Нова фабрика огрудкування. Після запуску в 2023 році мала замінити два агломераційні цехи Реконструкція аглоцеху №2 Переобладнання доменної печі №9
Interpipe	\$100 млн на 3 роки	<ul style="list-style-type: none"> Лінія термообробки труб на «Інтерпайп Ніко Тьюб» Модернізація термоділянки колесопрокатного цеху
Ferrexpo	н/д	<ul style="list-style-type: none"> Будівництво сонячної електростанції потужністю від 250 до 1000 МВт Заміна кар'єрної техніки на електричну Поступова відмова від викопного палива Досягнення нульових викидів до 2050 року

відкриті джерела, звітність компаній

ВІЙНА

Через військову агресію загинули десятки тисяч людей, третина українців була змушена покинути свої дома, десятки міст було зруйновано, тисячі бізнесів припинили свою діяльність

Повномасштабна агресивна війна, що буда розв'язана Росією 24 лютого 2022 року докорінно змінила життя та економіку України. Загинули десятки тисяч людей, третина українців була змушена покинути свої дома, десятки міст було зруйновано, тисячі бізнесів припинили свою діяльність.

За прогнозом Світового Банку, ВВП України в 2022 року через війну скоротиться на 35% (в січні 2022 року Світовий Банк прогнозував Україні зростання ВВП на 3,2%). Таким чином, за підсумками 2022 року ВВП не перевищить \$130 млрд. Національний Банк України очікує, що інфляція перевищить 30%. За межею бідності (тобто зі щоденним доходом нижче \$5,5) опиниться 20-30% населення.

Війна призвела до масштабного переміщення робочої сили та катастрофічно збільшила безробіття. За даними МОМ, 60% внутрішньо переміщених осіб, які мали роботу до переїзду, наразі її втратили. 9% внутрішньо переміщених осіб не мали жодного доходу з початку війни, а 35% повідомили, що місячний дохід їхньої родини не перевищує 5 тис грн (\$125).

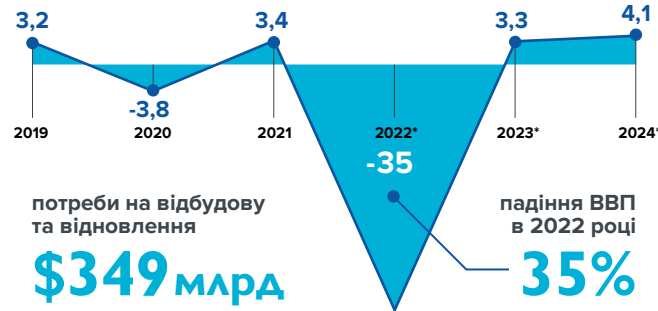
інфляція в країні
≥30%

35% внутрішньо переміщених осіб живуть на
\$4 в день

* прогноз

World Bank

ЗРОСТАННЯ РЕАЛЬНОГО ВВП УКРАЇНИ



ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ЗАВДАНОЇ ШКОДИ, ЗБИТКІВ ТА ПОТРЕБ, СТАНОМ НА 01.06.2022, \$ млрд



ЗАДАНА ШКОДА



ЗБИТКИ



ПОТРЕБИ



за даними The Ukraine Rapid Damage & Needs Assessment

Величезна кількість підприємств була змушена припинити свою діяльність. Деякі, як наприклад, «Азовсталь», були знищені фізично. З іншого боку, в західних та центральних регіонах країни, куди переїхала значна кількість людей, не має стільки робочих місць. Промисловість України традиційно була більше зосереджена на сході країни, але він найбільше постраждав від російської агресії.

У деяких регіонах економічна діяльність стала неможливою, оскільки війна знищила виробничу інфраструктуру та призвела до повного припинення діяльності майже половини українських підприємств. Міжнародна торгівля товарами України майже зупинилася, оскільки половина українського експорту припадає на морську торгівлю, а вихід до Чорного моря Україна фактично втратила.

Загальні втрати економіки від війни (втрата ВВП, інвестицій, робочої сили тощо) за спільними оцінками Мінекономіки України та Київської школи економіки коливаються від \$600 до \$750 млрд. Вартість потреб на відбудову та відновлення, станом на 1 червня, оцінюється Світовим Банком, Єврокомісією та українським урядом в понад \$349 млрд, що перевищує ВВП України в 2021 році більш ніж у 1,6 рази. Війна задає дуже високий рівень невизначеності щодо подальшого розвитку подій. Можливий як песимістичні, так і оптимістичні сценарії. Якщо вона затягнеться, економічне відновлення розпочнеться лише у 2024 році.

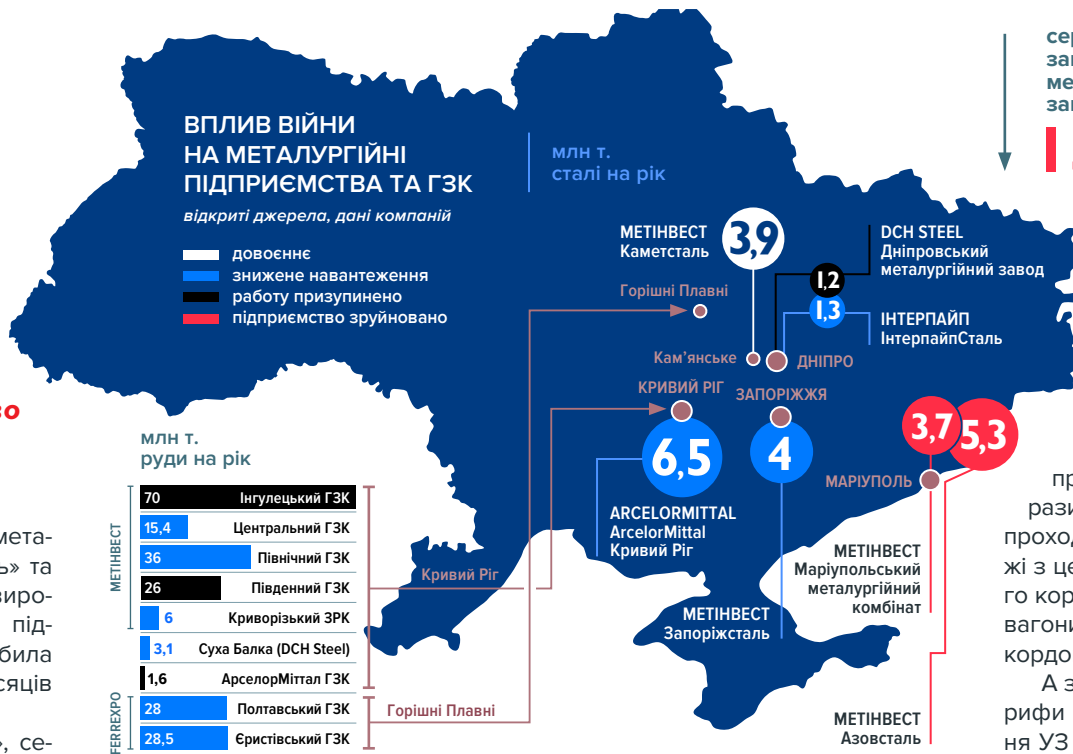
КОРОЗІЯ МЕТАЛУ

Війна закрила українському ГМК доступ до портів і практично зупинила виробництво

Найбільш відомими збитками української металургії від війни є втрата заводів «Азовсталь» та «ММК ім. Ілліча» в Маріуполі. Разом вони виробляли приблизно 40% української сталі. За підсумками 7 місяців 2022 року Україна виробила 4,82 млн т сталі, тобто 38% від обсягів 7 місяців 2021 року (дані Worldsteel Association).

За даними асоціації «Укрметалургпром», середній рівень завантаження працюючих підприємств становив 15% у металургійних заводів та 25% у ГЗК. Згідно з прогнозами асоціації, металургійні підприємства у найкращому разі вироблять 6,5 – 7 млн т сталі за підсумками 2022 року. Спад виробництва не зупинила навіть відміна квотування для української продукції на європейських ринках.

Головною перешкодою для виробництва металу стала не так втрата двох потужних підприємств, як розірвані логістичні ланцюжки. Раніше найважливішим каналом експорту для українських металургів було море. Проте під час війни через окупацію росіянами всіх портів на Азов-



середній рівень завантаження металургійного заводу
15%

середній рівень завантаження гірничо-збагачувального заводу
25%

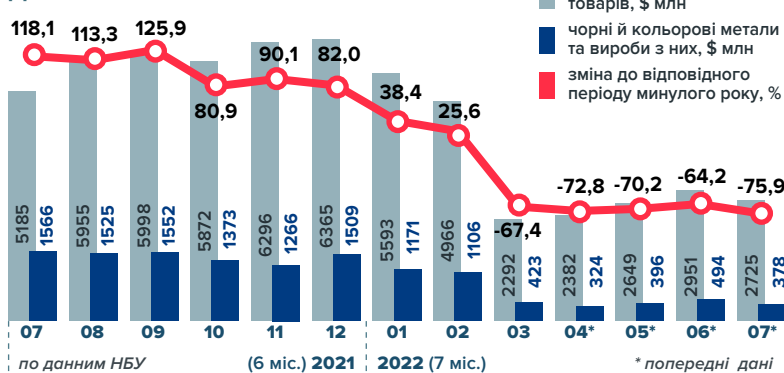
ському морі, портів в Херсоні та блокаду портів Миколаєва та Одеси, Україна втратила можливість постачати руду та метал іноземним покупцям.

Залізниці не дає технічних можливостей відвантажувати необхідні обсяги, оскільки залучена до перевезення критично важливих вантажів та аграрної продукції. До того ж «Укрзалізниця» у чотири рази зменшила нормативну відстань, яку вагони проходять за добу — до 50 км. Якщо раніше вантажі з центральних регіонів діставалися до західного кордону за три дні, то — за 12 діб. А після цього вагони ще довго (іноді по кілька місяців) стоять на кордоні з ЄС чекаючи своєї черги на митниці.

А з 1 липня «Укрзалізниця» на 70% підняла тарифи на вантажні перевезення. Голова правління УЗ Олександр Камишін на брифінгу 29 червня підкреслив, що тарифи в Україні лишаться в 3,5 рази нижчими, чим в сусідній Польщі. За його словами, на довгих експортних маршрутах тариф для металургів зростає на \$7 на тонні продукції.

В умовах зростання ринків, як це було в 2021 році, навіть 70% зростання тарифів на залізничні перевезення не мало би змоги значно зашкодити металургійним виробникам. Але ціни на руду впали зі \$159/т в березні до \$99/т станом на \$1 вересня. Інвестиційний банк Goldman Sachs прогнозує зниження ціни на руду у третьому кварталі до \$70/т. Тому підприємствам немає сенсу працювати з повним навантаженням.

ДИНАМІКА УКРАЇНСЬКОГО ЕКСПОРТУ



Вартість війни для металургічних компаній

«Метінвест» не планує відбудовувати «Азовсталь»

В Маріуполі «Метінвест» втратив два своїх найбільших підприємства: «Азовсталь» та ММК ім. Ілліча. Це зменшило його виробництво на 45-49% за перше півріччя 2022 року, причому за другий квартал воно впало на 77%.

Власник System Capital Management (акціонер групи «Метінвест») Рінат Ахметов заявив про подання позову до Європейського суду з прав людини проти Російської федерації щодо компенсації. «Хоча точна сума компенсації ще не може бути визначена через війну, що триває, передбачається, що Росія має виплатити пану Ахметову мільярди доларів за порушення його прав людини», – йдеться в прес-релізі System Capital Management.

Також після початку війни Авдіївський коксохім, Луганська ТЕС та десятки інших об'єктів були частково або повністю знищені або вимушено виведені з експлуатації.

Група втратила свою головну конкурентну перевагу на зовнішніх ринках –

виробництво за I півріччя 2022 ↓ **45-49%**

вартість логістики зростає до ↑ **\$100-110** за тону



вертикальну інтеграцію. Значна частина продукції «Азовстали» та металургійний комбінат ім. Ілліча постачалась на власні підприємства «Метінвесту» в Італії та Англії. Це дозволяло групі обходити квотування поставок металопродукції в ЄС. В квітні 2022 року квотування для української продукції було знято, але виробництво дуже сильно впало.

загальні втрати «Метінвесту» його основний акціонер оцінив в **\$17-20 млрд**

Ferrexpro зупиняє інвестиції

Хоча виробничі потужності Ferrexpro станом на вересень 2022 року не постраждали від війни, ЕБІТДА групи за перше півріччя 2022 року знизилась до \$486 млн (на 44%). Дохід знизився на 31% до \$936 млн. Це відбулось через зростання витрат, зниження обсягів виробництва, зростання глобальної інфляції та цін на енергоносії.

Експортні можливості Ferrexpro зменшились, а логістичні витрати зросли, оскільки експортувати свою продукцію група може лише залізницею та річковими баржами до румунських та балтійських морських портів. Ferrexpro оголосила про форс-мажорні обставини щодо деяких своїх морських контрактів.

Через зменшення експортних можливостей, Ferrexpro зменшила виробництво. У другому кварталі 2022 року загальне виробництво компанії скоротилося на 28% порівняно з аналогічним періодом минулого року. За перше півріччя 2022 року - на 16%. Протягом січня – червня група виробила 4,8 млн т залізрудних окатишів.

ЕБІТДА Ferrexpro ↓ **44%**

дохід за I півріччя 2022 ↓ **31%**

виробництво за I півріччя 2022 ↓ **16%**

Вартість війни для металургічних компаній

«АрселорМіттал Кривий Ріг» на межі зупинки

Війна не зачепила виробничі потужності «АрселорМіттал Кривий Ріг» (станом на вересень 2022 року). Проте блокада портів та погіршення логістики поставила підприємство на межу зупинки.

За оцінками генерального директора «АрселорМіттал Кривий Ріг» Мауро Лонгобардо, додаткові транспортні витрати сягнули \$100-130/т. До того ж внаслідок погіршення стану світової економіки влітку світові ціни впали і собівартість продукції «АрселорМіттал» перевищила ринковий рівень цін на \$120/т, зауважив він розмовляючи з Financial Times.

Станом на вересень на «АрселорМіттал Кривий Ріг» працює єдина доменна піч з чотирьох, задовольняючи потреби внутрішніх українських покупців. Виробництво коксу скоротилось на 55% порівняно з першим півріччям 2021 року.

Роботу гірничо-збагачувального комбінату, який входить до складу підприємства, з 1 серпня було призупинено на три місяці – до кінця жовтня. Працівники компанії отримують 2/3 окладів. Аби уникнути скорочень, «АрселорМіттал Кривий Ріг» з серпня припинив виплату заробітної плати своїм мобілізованим працівникам, зберігаючи при цьому їхні робочі місця та посади.

Незважаючи на ситуацію в Україні, EBITDA материнської компанії ArcelorMittal за перше півріччя 2022 року зросла на 23,5% (відносно першого півріччя 2021 року) й досягла \$10,2 млрд.

виробництво
коксу

↓ **55%**

ЗАБОТУ ГЗК
ПРИЗУПИНЕНО
ДО КІНЦЯ
ЖОВТНЯ

додаткові
логістичні витрати
\$100-130
за тону



за I півріччя
2022 EBITDA
ArcelorMittal
зросла на

+23,5%

за перші
3 міс. 2022
EBITDA Interpipe
знизилась на

-63%

Кредитний рейтинг Interpipe було знижено

На початку війни Interpipe зупинив виробництво. Але його виробничі потужності не постраждали (станом на вересень), тому вже у квітні виробництво було поновлено. У травні запрацював електросталеплавильний комплекс «Інтерпайп Сталь». У травні-червні потужності з виробництва труб у середньому були завантажені на 60-70% довоєнного рівня, залізничних коліс – 45-50%. В третьому кварталі підприємство планує зберегти ці показники або збільшити на 5-10%.

Дохід від реалізації продукції за перший квартал збільшився на 19%, до \$239 млн, головним чином, за рахунок зростання доходу від реалізації трубної продукції на 47%, до \$181 млн. В липні Interpipe відновив постачання труб до США морським транспортом (через Румунію).

Через втрату українських морських портів логістика подорожчала в 2,5-3 рази.

Fitch в квітні знизив рейтинг Interpipe до «CCC-» через великі зовнішні зобов'язання. Станом на вересень 2022 це єдина з українських металургійних компаній, рейтинг якої було знижено через війну. Fitch відмічає, що Interpipe має запас ліквідності до кінця жовтня, а потім змушена буде вибирати між виплатами заробітної плати та виплатами купонного доходу за облігаціями. З квітня компанія почала працювати, хоч і зі зниженою потужністю, та отримувати прибуток. Проте її рейтинг Fitch поки у бік підвищення не переглядав.

виробництво
труб

↓ **30-40%**

виробництво
коліс

↓ **45-50%**

логістичні
витрати
↑ **2,5-3**
рази

КРАЩЕ, НІЖ БУЛО

Український уряд просить на відновлення економіки \$750 млрд, або 3¼ минулорічного валового продукту

Існує декілька планів відновлення. В усіх планах підкреслюється, що українська економіка повинна стати «краще, ніж була» (build back better).

Українська влада має за мету інтеграцію країни до Європейського Союзу. Тому для неї «build back better» – це:

- 1) Відповідність Копенгагенському критерію приєднання «Дієва ринкова економіка» (надійно працююча ринкова економіка, що повністю відповідає системі економічного управління ЄС);
- 2) Створення умов для поглибленої економічної інтеграції з Європейським Союзом та входження до Єдиного ринку ЄС;
- 3) Синхронізація з європейською «Green deal»;
- 4) Належний рівень витрат на оборону, самодостатній ВПК;
- 5) Енергетична незалежність;
- 6) Екологічна безпека.

↑ наступні 10 років план відновлення передбачає зростання ВВП **7% на рік**

↓ до 2032 року план відновлення передбачає скорочення CO₂ на **65%**

15 НАЦІОНАЛЬНИХ ПРОГРАМ ДО ПЛАНУ ВІДНОВЛЕННЯ УКРАЇНИ, оцінка потреб у фінансуванні до 2032 р., \$ млрд.



«Наше головне завдання – зробити потрібний стрибок від перехідної економіки (\$4 тис. ВВП на душу населення на рік) до економіки, що розвивається (\$12 тис. ВВП на душу населення на рік). І, що найважливіше, пройти цей шлях приблизно за 10 років, тобто за половину покоління. На практиці це означає створення українського економічного дива – зростання на рівні 7% ВВП щорічно на довгому проміжку часу», – пише в своїй колонці на «Українській правді» перша віце-прем'єр-міністерка – міністерка економіки України Юлія Свириденко.

У Плані відновлення України встановлені амбітні цілі на 2032 рік: окрім щорічного збільшення ВВП на 7%, входження до 25 передових економік за Індексом економічного розвитку та Індексом людського капіталу Світового банку, а також скорочення викидів CO₂ на 65%, порівнюючи з 1990 роком.

Досягнути цілей планується за допомогою створення сприятливого середовища для бізнесу та утримання макрофінансової стабільності. Для посилення Плану були розроблені 15 національних програм.

Свій план відновлення, що був в липні 2022 року представлений у м. Лугано, український уряд оцінив в \$750 млрд. Це 3¼ рекордного ВВП країни за 2021 рік.

У спільній RDNA-оцінці, опублікованій 9 вересня, уряд України, Європейська комісія та Світовий банк у співпраці з партнерами оцінюють поточну вартість реконструкції та відновлення в Україні у розмірі \$349 млрд (цифра станом на 1 червня 2022 року). Очікується, що цифра ще зросте протягом найближчих місяців, оскільки війна триває.

ВІДНОВЛЕННЯ. АЛЕ НЕ ДУЖЕ ЗЕЛЕНЕ

Україна каже про наміри переглянути свої кліматичні цілі через війну

Поки війна не скінчилась, визначити масштаби збитків, яких вона завдала екології та довкіллю України, неможливо. Системи моніторингу були порушені або знищені, а доступ до лісів та інших природних територій обмежений або відсутній. Частково заповнити цю прогалину має сайт «ЕкоЗагроза» – офіційний ресурс Міндовкілля, розроблений за підтримки Міністерства цифрової трансформації України. Міністр екології Руслан Стрілець під час виступу у Страсбурзі 3 жовтня оцінив збитки для довкілля України від війни у \$35,3 млрд.

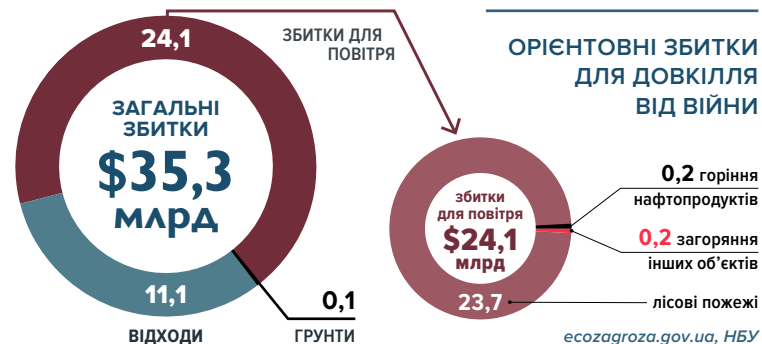
Більшість екологічних ризиків України пов'язані з пошкодженням промислових об'єктів і житлових будинків (можливі викиди азбесту), енергетичної інфраструктури (руйнування електростанцій, нафто-сховищ, нафтопереробних заводів, інфраструктури газопостачання) та екосистем (лісові пожежі та наземні міни).

Національний план відродження економіки має програми відновлення екології, але, через відсутність даних про шкоду, не дуже конкретні. На програму «Довкілля та сталий розвиток» Україна просить \$20 млрд. Ще \$130 млрд – на програму «Енергетична безпека та перехід до вуглецево-нейтральної економіки».

При цьому уряд розпочав переглядати кліматичні амбіції України до 2030 року. Про це заявила заступниця Міністра з питань європейської інтеграції Світлана Гринчук, яку цитує сайт Міндовкілля. За її словами, завершується робота над планом заходів з реалізації оновленого Національно визначеного внеску України до Паризької угоди (НВВ2).

«Вже найближчим часом будуть завершені усі погоджувальні процедури і план потрапить на розгляд Уряду. Сподіваюсь, що до COP27 Україна отримає затверджений план з реалізації своїх кліматичних цілей», – повідомила Світлана Гринчук.

За оцінками Міндовкілля, за сім місяців війни в атмосферу було викинуто 31 млн т вуглецю. Ще 79 млн т парникових викидів може бути вироблено у ході відновлення інфраструктури та будівель, зруйнованих російськими окупантами.



Інші експерти також кажуть, що плани зниження викидів провалилися, і Україні потрібен перегляд цілей НВВ-2. Мовляв, економічне зростання, яке стане наслідком відбудови економіки, неодмінно спровокує підвищення викидів і Україна не зможе укластися в задекларовані цілі НВВ-2.

В 2021 році викиди CO₂ від металургійної промисловості та видобутку руди разом склали 33,7 млн. Приблизно 40% металургійного виробництва Україна втратила. Згідно із даними асоціації «Укрметалургпром», с початку війни поточна завантаженість металургійного виробництва скоротилося на 85%, а завантаженість ГЗК – на 75%. За розрахунками це мало призвести до загального скорочення викидів CO₂ металургійної промисловості на 28,3 млн. т., або на 84,9% за 2022 рік.

Викиди від інших галузей промисловості теж істотно скоротилися через спад виробництва.

Таким чином рівень, на який викиди вже скоротилися, та наміри відбудови «build back better», тобто фундаментальної трансформації у напрямі зеленої та вуглецево-нейтральної економіки вказують, що заяви про збільшення викидів можуть бути проявом дій промислового лобі. Воно не дуже зацікавлено витратити кошти, яких бракує через війну, на дійсно прогресивні та дорогі технології. Існує великий ризик, що Україна відбудує більш дешеві сировинні виробництва.

Тому, аби процес відновлення не пішов шляхом нарощування викидів CO₂, за ним має бути дуже прискіпливий контроль з боку громадськості та неурядових організацій.

НІЯКИХ ПЛАНІВ

Український ГМК не планує інвестицій до переконливої перемоги

Світова економіка готується до глобальної рецесії. Для виробників металу та залізної руди це означає зниження попиту та цін на їхню продукцію. Для українських виробників це означає майже повну відсутність чітких планів щодо відновлення виробництва.

Український ГМК зазнав найбільших втрат серед інших галузей промисловості. Президент ОП «Укрметалургпром» Олександр Каленков вважає, що для відновлення її потенціалу держава має зробити такі кроки:

- Знизити тарифи «Укрзалізниці» на перевезення на перевезення сировини на 50% та готової продукції на 70% для металургійних та гірничо-збагачувальних комбінатів;
- Знизити тарифи на передачу електроенергії;
- Тимчасово, на період війни, скасувати ренту для залізородної сировини та, надалі, суттєво знизити її;
- Скасувати податок на CO₂ та інші екологічні податки на період війни + на 6 місяців після її завершення;
- Встановити 0% імпортних мит на виробничі товари, які не виготовляються в Україні;



- Замінити ПДФО та ЄСВ на єдиний соціальний податок 10% (це знизить навантаження на зарплатний фонд з 40% до 10%);
- Встановити мораторій на експорт брухту (на період війни та на 6 місяців після її завершення).

«За нашими підрахунками, внаслідок збільшення виробництва, обсягу вантажоперевезень та експорту... Україна збереже 174 млрд грн ВВП, а держбюджет одержить додатково понад 35 млрд грн. Під-

приємства ГМК збільшать запас міцності та зможуть вижити до кінця війни», — підкреслює Олександр Каленков.

Попри заклики галузевої асоціації, доходи від ренти за користування надрами для видобутку залізної руди та від екологічних податків є в проєкті бюджету на 2023 рік, який уряд передав на розгляд Верховній Раді.

Після завершення війни металурги розраховують на зростання внутрішнього металоспоживання з до-воєнних 5 млн т до 15 млн т.

Тим часом підприємства галузі довелось розпочати кооперацію, якої не було раніше. «Метінвест», який втратив «Азовсталь» та ММК ім. Ілліча має якість компенсувати нестачу продукції, яку вони виробляли. Наприклад, група через війну втратила можливість виробляти кокс. Тому зараз вона постачає своє вугілля на «АрселорМіттал Кривий Ріг», де з нього виробляють кокс. Частину цього коксу отримує «Метінвест».

Металургійний комбінат «Каметсталь», який належить «Метінвесту», у липні запустив у роботу осепрокатний стан, який було тимчасово зупинено. Раніше підприємство отримувало заготовку осей від «Азовсталі». Зараз «Метінвесту» довелось домовитись про постачання осьового металу з компанією «Інтерпайп». Осі потрібні для відновлення українського залізничного парку.

Ferrexpo, активи якої найменше постраждали внаслідок війни, продовжує інвестувати в проєкти, що забезпечують короткострокову вигоду. У першому півріччі 2022 року, за даними компанії, її капітальні вкладення становили \$102 млн. Зараз, через відсутність значного боргового навантаження, Ferrexpo має найвищий кредитний рейтинг між українських металургійних виробників: «ССС+». «Метінвест» має рейтинг «ССС», а «Інтерпайп» — «ССС-».

ЩО БУЛО, ЩО БУДЕ

Вітворювати застаріле виробництво радянського зразка в Україні ніхто не збирається, але й на появу «зеленої» металургії розраховувати не варто

Зараз все вказує на те, що відродження української металургійної промисловості не буде занадто «зеленим». Для переходу на «зелене» виробництво, металургам потрібні три речі:

- Технології;
- «Зелена» енергія;
- Фінансування.

А ще потрібне бажання, яке в бізнесу зазвичай зумовлене економічною доцільністю.

Майже половина металургії зруйнована. Вціліла частина працює з навантаженням 15-25% від потужності. Проблеми з логістикою не дозволяють доставити продукцію покупцям. Тобто сенс переходити на «зелені» технології під великим питанням.

Технології поки дорогі та не дуже ефективні. Вони дають змогу скоротити викиди лише на 25%. Ще до війни експерти неодноразово висловлювали думку, що для України було б набагато вигідніше зачекати, коли «зелені» технології розв'яжуться – стануть де-



SHUTTERSTOCK

Цехи металургійного комбінату «Запоріжсталь»

шевшими та ефективними, а лише тоді починати їхнє використання.

Через війну металургійний бізнес зазнав втрат та не має доступу до дешевого фінансування. Потужності відновлювальної енергетики, які розміщувалися на півдні країни, або зруйновані, або знаходяться на захопленій території. Зростання цін на енергоносії та дефіцит газу змушує повертатися до викопного палива.

Війна, на жаль, знищила більш сучасні металургійні виробництва «Азовсталі» та ММК ім. Ілліча. Останнє в Україні мартенівське виробництво залишилося на комбінаті «Запоріжсталь». І воно вціліло.

У квітні, після місяця консервації, мартени знов запрацювали. «Насамперед запустили аглофабрику, дві доменні печі. Після цього у нас запрацював повний цикл – мартенівські та прокатні цехи комбінату. Зараз він працює на 40-50% від своєї потужності», – повідомив тоді генеральний директор комбінату Олександр Мироненко.

Маловірогідно, що «Метінвест» під час війни піде на закриття мартенів, на що роком раніше не вистачало \$1,5 млрд.

Мартенівське виробництво дає великий вуглецевий слід. Але завжди є вихід. «Ми виготовляємо злиток з конвертерної сталі на Каметсталі, після цього прокочуємо його сляб на Запоріжсталі. Сляб йде на європейські активи та перекатується на листи», – розповів CEO Групи «Метінвест» Юрій Риженков в інтерв'ю «Новому Времени».

Більш ніж половина українського сталевого експорту припадає на напівфабрикати — квадратну заготовку та сляби. Це найбільш «брудні» етапи виробництва. Готовий металопрокат є більш «чистим» з точки зору екологічних вимог, але й частіше підпадає під антидемпінгові заходи та квотування. Тому українські виробники зазвичай видобувають сировину та виробляють напівфабрикати в Україні, а готовий прокат за її межами, ближче до покупців.

ХТО, ЯК НЕ МИ

Громадськість та неурядові організації мають контролювати процес відновлення промисловості, аби він не пішов шляхом нарощування викидів CO₂

Україна отримала можливість зробити «зелений» стрибок, забезпечити розвиток вуглецево-нейтральної економіки. Проте виробники вже пристосувалися до умов сучасного бізнесу, видобуваючи сировину та виробляючи напівфабрикати в Україні, а готовий прокат – за її межами. Наприклад, «Метінвест» має прокатні заводи в Італії, Великобританії та Болгарії, а «АрселорМіттал Кривий Ріг» експортував квадратну заготовку для перекату на закордонних підприємствах групи ArcelorMittal.

Після війни виробники продовжать таку практику. Україна залишиться країною, де вони будуть видобувати сировину та робити напівфабрикати, розповідаючи про необхідність перегляду кліматичних цілей та більш м'яких умов СВАМ. А нові більш «зелені» виробництва будуть будуватися за її межами.

Але в глобальному світі все пов'язано. «В кожному Mercedes є шість котунів нашого виробництва», – хвалився один з українських виробників сировини. Тобто кожен Mercedes, зроблений в Європі на автомобільному заводі несе в собі вуглецевий слід української сировини.

Аби змусити виробників знизити цей слід є декілька механізмів:

1) Механізм вуглецевого коригування СВАМ

Спрощений механізм СВАМ має запрацювати вже з 2023 року. Імпортери повинні будуть звітувати про викиди, які несуть їхні товари, без сплати фінансового коригування. Механізм буде застосовуватися для заліза, сталі, цементу, добрив, алюмінію та електроенергії.

В повному обсязі система запрацює з 2026 року. Імпортери до ЄС повинні будуть щорічно декларувати кількість товарів і обсяг викидів у загальній кількості товарів, які вони імпортували до ЄС за

попередній рік, і отримувати відповідну кількість сертифікатів СВАМ. Окрім ЄС механізм СВАМ мають намір запровадити ще США.

2) Закони й правила ЄС, обов'язкові для країн-членів

Україна, декларуючи свою прихильність до європейської інтеграції, змушена буде приєднатися до європейських кліматичних цілей. В тому числі до цілей зменшення викидів не менш як на 55% до 2030 року (порівняно з рівнем 1990 року) та досягнення кліматичної нейтральності до 2050 року.

3) Контроль з боку громадянських та неурядових організацій

Економічне зростання, не пов'язане з використанням ресурсів, є однією пресупозицій Європейського зеленого курсу. Для того, щоб в Україні саме так і було, необхідний прискіпливий контроль з боку суспільства.

Представники громадянських організацій добре усвідомлюють необхідність контролю. Вони відкидають ідею залишити інерційну модель відновлення, яка передбачає окремі завдання у сфері довкілля та клімату у відповідності до поточних цілей у цій сфері, без їх посилення та реалізації інших секторальних завдань. Про це йдеться в дослідженні «Зелене повонне відновлення України: візія та моделі», яке підготував консорціум із семи громадських організацій. На їхню думку, модель повинна бути амбітною, при якій економічні показники зростають, а тиск на корисні копалини знижується. «Мова йде про збереження природного капіталу. Обов'язкова засада – підвищення екологічної якості життя населення», – зауважила старша аналітикиня Ресурсно-аналітичного центру «Суспільство і довкілля», Зоряна Козак, представляючи дослідження.



Дослідження підготували:



Олександр Бердинських
РЕДАКТОР

Досвід роботи у ЗМІ – 26 років. Спеціалізується на темах економічної та промислової політики, товарних ринків, важких галузей промисловості, транспортної інфраструктури. Останні 20 років працює у ділових виданнях на редакторських позиціях.

berdinskij@gmail.com



Ганна Кібовська
ОГЛЯДАЧ

Досвід роботи у медіа 24 роки. Працює з темами макроекономіки, енергетичної безпеки, екології, «зеленого» переходу, сталого розвитку. Співпрацює з провідними українськими економічними та діловими виданнями.

kibovskaya@gmail.com



Ольга Хворост
ДИЗАЙНЕР

Досвід роботи у медіа 29 років. Спектр навичок – від створенні дизайну глянцевого журналу з нуля до розробки логотипів, айдентики та фірмового стилю компаній. Має багатий досвід роботи з інфографікою. Багато співпрацювала з діловими виданнями.

okhvorost@meta.ua



ПРИ ПІДТРИМЦІ ГЛОБАЛЬНОЇ МЕРЕЖІ
ЖУРНАЛІСТСЬКИХ РОЗСЛІДУВАНЬ JOURNALISMFUND.EU



journalismfund.eu

2022