



ukurier.gov.ua

ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ ДЕКАРБОНІЗАЦІЇ У СХІДНІЙ УКРАЇНІ

АНАЛІТИЧНИЙ ЗВІТ*

*Ключові результати та рекомендації

АНАЛІТИЧНИЙ ЗВІТ ЩОДО ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ ДЕКАРБОНІЗАЦІЇ У СХІДНІЙ УКРАЇНІ

(через аналіз сценаріїв справедливої трансформації та наслідків реструктуризації вугледобувних і вуглепереробних підприємств)

КЛЮЧОВІ РЕЗУЛЬТАТИ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ

Повна
версія звіту



Благодійний фонд «Право на захист».

Проект «Підвищення стійкості до ризику катастроф на Сході України».

Виконавці:

фахівці Українського наукового інституту технічної екології

Плющакова Л. А. — керівник дослідження

Черненко Р. О., Нефьодова Н. А. — експерти

Труфанов І. О., Чорноуз Ю. І. — асистенти

У цьому аналітичному звіті представлені результати дослідження та аналіз сценаріїв реструктуризації вугільної промисловості (ліквідації, консервації або переорієнтації на інші види економічної діяльності вугледобувних та вуглепереробних підприємств) на Сході України (в Донецькій та Луганській областях) у контексті декарбонізації та справедливого переходу (Just Transition, JT).

Даний проект реалізується за фінансової підтримки Уряду Великої Британії.

ЗМІСТ

Терміни та визначення	4
Скорочення	6

ФОРМУВАННЯ ТА РЕАЛІЗАЦІЯ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ ЩОДО ВУГІЛЬНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ 7

Аналіз ретроспективи державної політики України щодо вугільної промисловості	7
Аналіз поточного стану вугільної промисловості України	9
Аналіз перспектив вугільної промисловості України в контексті декарбонізації та справедливого переходу	12

ВИЗНАЧЕННЯ ТА ХАРАКТЕРИСТИКА КЛЮЧОВИХ СЦЕНАРІЇВ РЕСТРУКТУРИЗАЦІЇ ВУГІЛЬНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ 17

ОСНОВНІ РИЗИКИ ДЛЯ КЛЮЧОВИХ СЦЕНАРІЇВ РЕСТРУКТУРИЗАЦІЇ ВУГІЛЬНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ НА СХОДІ УКРАЇНИ В КОНТЕКСТІ ДЕКАРБОНІЗАЦІЇ ТА СПРАВЕДЛИВОГО ПЕРЕХОДУ 21

Вплив вугільної промисловості на природні компоненти навколишнього середовища	21
Інструментарій оцінювання	21
ПРИРОДНЕ СЕРЕДОВИЩЕ	24
Вплив вугільної промисловості на клімат	24
Вплив вугільної промисловості на поверхневі водні об'єкти	24
Вплив вугільної промисловості на атмосферне повітря	25
Вплив вугільної промисловості на надра та геосередовище	25
Вплив вугільної промисловості на ґрунти	26
Вплив вугільної промисловості на біорізноманіття, флору та фауну	26
ТЕХНОГЕННЕ СЕРЕДОВИЩЕ	27
Вплив вугільної промисловості на ландшафт та землекористування	27
Вплив вугільної промисловості на забудову, виробництво та інженерну інфраструктуру	28

Вплив вугільної промисловості на культурну (зокрема, архітектурну та археологічну) спадщину	28
СОЦІАЛЬНЕ СЕРЕДОВИЩЕ	29
Вплив вугільної промисловості на громадський комфорт (зайнятість, інвестиційна привабливість, умови проживання та відпочинку)	29
Вплив вугільної промисловості на громадську безпеку (промислова безпека, цивільний захист та правопорядок)	29
Вплив вугільної промисловості на громадське здоров'я (в т. ч. санітарно-епідеміологічну ситуацію)	30
ЗАГАЛЬНА ОЦІНКА ВПЛИВУ ВУГІЛЬНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ	30
Ризики для компонентів навколишнього середовища за сценаріями реструктуризації вугільної промисловості	31
РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ВДОСКОНАЛЕННЯ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЇ БАЗИ ДЛЯ ЗМЕНШЕННЯ ОСНОВНИХ РИЗИКІВ, ПОВ'ЯЗАНИХ З РЕСТРУКТУРИЗАЦІЄЮ ВУГІЛЬНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ НА СХОДІ УКРАЇНИ (В КОНТЕКСТІ ДЕКАРБОНІЗАЦІЇ ТА СПРАВЕДЛИВОГО ПЕРЕХОДУ)	36

ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ

Громадська безпека — соціальна складова довкілля, що характеризується станом цивільного захисту, рівнем забезпечення промислової, пожежної та техногенної безпеки (включаючи захищеність громадянського суспільства, життя та здоров'я людей, їх майна та спокою, цілісності й збереження матеріальних цінностей, нормальної діяльності підприємств, установ і організацій тощо);

Громадське здоров'я — соціальна складова довкілля, що характеризується санітарно-епідеміологічною ситуацією та рівнем забезпечення відповідного благополуччя населення (включаючи тривалість активного та працездатного віку, стан здоров'я населення, поширення шкідливих звичок, захворювань та травматизму тощо);

Громадський комфорт — соціальна складова довкілля, що характеризується якістю життя та рівнем розвитку людського потенціалу (включаючи інвестиційну привабливість і благоустрій територій, побут і добробут, освіченість, зайнятість і самореалізацію населення, демографічні процеси тощо);

Декарбонізація — комплекс організаційних, нормативно-правових, фінансово-економічних, інженерно-технічних та інших заходів, спрямованих на забезпечення поступової відмови від видобування, використання та споживання викопного палива, переходу економіки на траєкторію низьковуглецевого

зростання на засадах сталого розвитку та відповідно до національних пріоритетів;

Депресивна територія — гірничопромисловий район або населений пункт, на території якого з 1994 року ліквідовані вугледобувні та/або вуглепереробні підприємства, але не були здійснені в повному обсязі заходи щодо пом'якшення екологічних та соціально-економічних наслідків, передбачені проектами ліквідації зазначених підприємств;

Монофункціональне місто — мале місто (як правило, із загальною чисельністю населення до 50 тис. осіб), професійну спеціалізацію та працевлаштування економічно активного населення в якому здебільшого визначають підприємства однієї-двох галузей економіки, що формують дохідну частину бюджету міста, забезпечують функціонування соціальної інфраструктури та інших об'єктів життєзабезпечення населення;

Реструктуризація — комплекс організаційних, нормативно-правових, фінансово-економічних, інженерно-технічних та інших заходів, спрямованих на зміну формату галузі, її структури та управління, здатних до відповідного фінансового оздоровлення, зростання обсягів випуску конкурентоспроможної продукції та підвищення ефективності виробництва;

Справедлива трансформація — комплекс організаційних, нормативно-правових, фінансово-економічних, інженерно-технічних та інших заходів, спрямованих на створення (перетворення) моделі розвитку регіону, що передбачає забезпечення гідного життя та достатній зарібок усім працівникам, спільнотам і громадам, на яких вплине процес відмови від викопного палива;

Сталий розвиток — розвиток країн і регіонів, за якого економічне зростання, матеріальне виробництво і споживання, а також інші види діяльності суспільства відбуваються в межах, що визначаються здатністю екосистем відновлюватися, поглинати забруднення і підтримувати життєдіяльність теперішніх та майбутніх поколінь;

Техногенно-екологічна безпека — стан навколишнього середовища, при якому забезпечується попередження надзвичайних ситуацій, зумовлених погіршенням екологічної обстановки, а також виникненням на потенційно небезпечних об'єктах аварій, катастроф та інших небезпечних подій, що створюють або можуть створити загрозу для інших об'єктів, територій, життя та здоров'я населення.

СКОРОЧЕННЯ

АТО	Антитерористична операція
ДДП	Документ державного планування
Донбас	Донецький вугільний басейн
ЄС	Європейський Союз
КМУ	Кабінет Міністрів України
Комісія з питань ТЕБ і НС	Комісія з питань техногенно-екологічної безпеки і надзвичайних ситуацій
Кузбас	Кузнецький вугільний басейн
МОЗ	Міністерство охорони здоров'я України
НВВ-2	Оновлений національно визначений внесок України до Паризької кліматичної угоди
РНБО	Рада національної безпеки та оборони України
ТЕС (ТРР)	Теплова електрична станція (англ.)

ФОРМУВАННЯ ТА РЕАЛІЗАЦІЯ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ ЩОДО ВУГІЛЬНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

АНАЛІЗ РЕТРОСПЕКТИВИ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ ЩОДО ВУГІЛЬНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

Великі запаси вугілля, що місцями фактично виходило на земну поверхню, зумовили початок тривалої традиції з його видобутку на українських теренах — з відкриття першого родовища (1721 рік) та промислового розроблення (1796 рік) в районі нинішнього м. Лисичанськ (Луганська область). Упродовж більш ніж 200 років, що налічує історія вугільної індустрії на території сучасної України, була розбудована потужна інфраструктура з видобутку, транспортування та переробки вугілля, з формуванням як класичних («вугілля-енергія», «вугілля-кокс-метал»), так й інших, більш складних виробничих ланцюгів.

Найвищого рівня розвитку вугільна промисловість країни (на той час — УРСР) досягла у середині 70-х років минулого сторіччя: пік припав на 1976 рік, коли видобуток склав **218,1 млн тонн**. Проте, вже наприкінці того ж десятиріччя в енергетичному секторі Радянського Союзу склалася ситуація, подібна до тієї, що 20-ма роками раніше виникла на світовому ринку: відкриття гігантських родовищ нафти та газу в Західному Сибіру започаткувало період пріоритетного розвитку цього комплексу та відсування вугільної промисловості на другий план. Це призвело до скорочення фінансування галузі (насамперед, нового

капітального будівництва та реконструкції шахтного фонду) та, відповідно, — до погіршення виробничо-технічних умов розробки вугільних пластів, зниження продуктивності праці, зростання рівня аварійності та травматизму, а в кінцевому рахунку — до падіння виробництва та деградації соціальної сфери вугільних регіонів.

Зі здобуттям незалежності у 1991 році Україна отримала у спадок від СРСР енергетичний дисбаланс — розвинену газову та атомну енергетику, проте вкрай зношений шахтний фонд і відповідну теплову генерацію. Країна, яка входила до найбільш «вугільних» держав планети, випереджала багатьох грандів світової економіки за споживанням природного газу, що втричі перевищувало відповідний власний видобуток. Тактика «газової паузи» у контексті напрацьованої ще за часів Радянського Союзу енергетичної стратегії для Донбасу загалом обернулася інституційною западнею — замість завершення переходу на атомне виробництво та дешеве вугілля Кузбасу, економіка самостійної України стала заручницею власного неефективного вуглевидобутку.

Тривала розробка українських родовищ призвела до того, що легкодоступні вугільні поклади фактично були вже вироблені. Саме тому в Україні до розробки залучені



поклади з особливо складними гірничо-геологічними умовами (зокрема — з великими глибинами залягання та низькою потужністю вугільних пластів), які у більшості інших країн-виробників не використовуються через недоцільність за комплексом різноманітних факторів. На території Донбасу частка підприємств, які в кращі часи видавали 1000 т на добу, становила лише третину отриманого спадку вугледобувних об'єктів. Незважаючи на малу потужність, ці шахти здебільшого мали повністю відмобілізований технологічний комплекс поверхні, на обслуговуванні якого було зайнято більше 20% загальної кількості робітників. А якщо рахувати з так званою «непромисловою групою», то й всі 30% (тобто, у 1,5–3 рази більше порівняно з аналогічними шахтами провідних вугледобувних країн світу).

Ці обставини, разом із поганою якістю вугілля та застарілим і зношеним шахтним

фондом, зумовили ситуацію, коли вуглевидобуток із збиткового (за радянських часів) в умовах ринкових перетворень (на початку незалежності України) став настільки нерентабельним, що потребував величезних дотацій з державного бюджету — до 200% від оптової ціни виробленої товарної продукції. Відповідно, впродовж 1991–1995 років стрімко скорочувалися обсяги бюджетних капіталовкладень (у 4 рази — з 870 до 217 млн грн), за ними — показники фактичного вуглевидобутку (у 1,3 рази — з 135,6 до 83,6 млн тонн), виробничої потужності шахтного фонду (у 1,3 рази — з 192,8 до 143,2 млн тонн) та ступеню його використання (у 1,2 рази — з 70,3 до 58,3%), загальної чисельності робітників галузі (у 1,25 рази — з 939,4 до 741,1 тис. осіб). При цьому, за той самий період часу кількість шахт змінилася менш суттєво (у 1,1 рази — з 283 до 257 одиниць).

Виробничим «дном» для національної вугільної промисловості за весь «мирний» період незалежності став 1996 рік: на тлі вже стійкої тенденції до скорочення шахтного фонду та кількості зайнятих у ньому робітників видобуток склав лише **71,3 млн тонн** (за іншими даними — 70,3 млн тонн), а ступінь

використання відповідних потужностей — 55,6%. Обсяг бюджетних капіталовкладень, що також досяг мінімальної позначки (115 млн грн), вже не міг забезпечувати, принаймні, допустимого функціонування галузі, яка потребувала рішучої, проте виваженої реструктуризації.

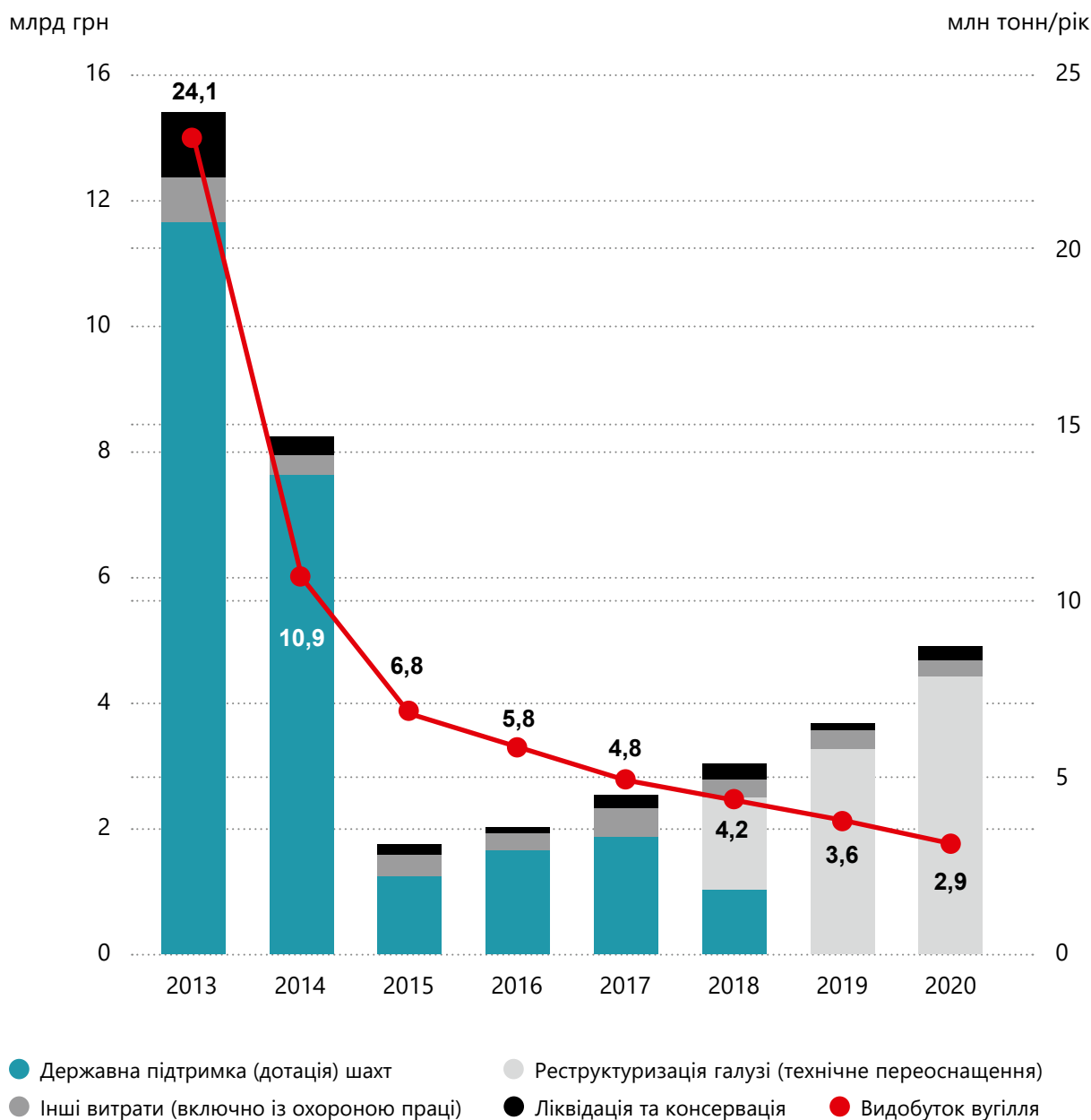
З середини 1990-х років керівництво України намагалося регулювати численні питання реструктуризації галузі, проте недалекоглядність, суперечливість та непослідовність підходів до проведення її реформування, формальний характер галузевих програм, неефективне використання обмежених фінансових ресурсів на тлі інших факторів унеможлилювали здійснення повноцінної структурної перебудови вугільної промисловості, належне пом'якшення екологічних і соціально-економічних наслідків закриття шахт, що підтверджувалося багатьма звітами органів державного аудиту. Зокрема, не було вжито системних, дієвих заходів щодо попередження (прогнозування), розв'язання та подолання еколого-гідрогеологічних проблем територій масового закриття шахт, диверсифікації та реконверсії економіки вугледобувних регіонів, соціальної адаптації звільнених працівників галузі. Спрямовані на це проекти міжнародної технічної та фінансової допомоги мали обмежені результати через недосконале національне регулювання, неналежну організацію з боку органів влади, певну специфіку життєвого укладу шахтарів і населення гірничо-промислових районів.

АНАЛІЗ ПОТОЧНОГО СТАНУ ВУГІЛЬНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ

Вугільна галузь належить до найбільш проблемних у промисловості України: з одного боку, вона є основним джерелом забезпечення національної економіки власними енергоресурсами, а з іншого — через складні природні умови розробки родовищ та загалом невисокий технічний рівень є недостатньо конкурентоспроможною, важко адаптується до ринкових умов господарювання та потребує вагомої державної підтримки.

Загалом, на початку 2014 року український шахтний фонд функціонував таким чином: *30% шахт приватного сектора давали 70% добутого вугілля*. Проте, і після початку військових дій усі недержавні підприємства галузі є рентабельними (не отримують державних дотацій), продуктивність праці при видобутку вугілля є в 2–3 рази більшою, а заробітна плата на 20–25% вищою, ніж на державних шахтах.

Бюджетне фінансування вугільної промисловості



Особливо загрозлива ситуація склалася в галузі після початку проведення АТО, внаслідок чого порушено залізничне сполучення, постачання матеріалів і обладнання на вугледобувні підприємства, погіршилися розрахунки за спожиту електроенергію і відвантажену вугільну продукцію. В цілому, за період 2015–2019 років, видобуток вугілля

в Україні зменшився **з 39,7 до 31,2 млн тонн**. При чому, як у державному секторі (з 6,8 до 3,6 млн тонн), так і у приватному (з 32,9 до 27,7 млн тонн). Станом на кінець 2019 року собівартість підприємств державного вугледобувного сектору становила біля 4 тис. грн за тонну готової товарної вугільної продукції, зриси за 6 років більш ніж

на 80%. Внаслідок цього невпинно зростає збитковість державних підприємств галузі, які потребують все більшої бюджетної підтримки — з 2015 року бюджетне фінансування в абсолютних показниках збільшилося з 1,21 до 3,84 млрд грн у 2019 році (в якісних показниках, у 2015 році 283 грн бюджетних коштів витрачалося на виробництво однієї тонни вугільної продукції, а в 2019 році ця сума становила 1 484 грн). Водночас, зростання обсягів бюджетної підтримки не здатне покривати збитки державних вугледобувних підприємств (29 з 35 є глибоко збитковими), через що їх кредиторська заборгованість збільшується з кожним роком. Зокрема, з 2015 до 2019 року вона збільшилася на 112% та досягла 29,55 млрд грн. З метою погашення заборгованості із виплати заробітної плати, що на кінець 2019 року становила близько 1 млрд грн, Уряд щороку приймає рішення щодо внесення змін до розпису державного бюджету за рахунок коштів іншого призначення.

Внаслідок ліквідації вугледобувних та вуглепереробних підприємств упродовж

1996–2013 років кількість працівників галузі скоротилася з 671 тис. до 212 тис. осіб. Починаючи з 2015 року, середньорічний темп скорочення зайнятих на державних шахтах становить 3 тис. осіб. Станом на кінець першого півріччя 2020 року у секторі працювало 35,1 тис. осіб (у Львівській області — 7,86 тис. осіб, у Волинській області — 1,37 тис. осіб, у Луганській області — 7,46 тис. осіб, у Донецькій області — 18,42 тис. осіб; на середньострокову перспективу тенденція щодо зменшення кількості працівників у вугільній галузі залишиться незмінною). При цьому, складаючи приблизно третину з усіх працівників вугільної галузі, персоналом державного сектору було забезпечено трохи більше 10% від загального обсягу видобутку.

Незважаючи на суттєве скорочення після 2013 року як кількості добувних шахт, так і зайнятих на них працівників, галузь продовжує відігравати суттєву роль на рівні регіональних і місцевих економік через особливості, що історично склалися.

Органами державної влади України досягнуто розуміння гострої потреби невідкладного прийняття рішень щодо закриття збиткових шахт у комплексі із здійсненням трансформації гірничих регіонів, реформуванням галузі та визначенням довгострокової державної політики щодо неї. При цьому, є очевидним, що зволікання із прийняттям та імплементацією рішень щодо відмови від використання вугілля для потреб енергетики, а також заміщення неефективної вугільної генерації сучасними та екологічними потужностями стримує трансформацію вугільних регіонів та вже становить загрозу національній безпеці. Величезна вартість цих заходів потребує залучення міжнародної фінансової допомоги, а наявність окупованих територій, де відбувається масове та некероване затоплення шахт, зумовлює необхідність залучення міжнародних спостерігачів, застосування дипломатичних каналів і переговорних майданчиків для попередження екологічної катастрофи та розв'язання пов'язаних з цим проблем.

АНАЛІЗ ПЕРСПЕКТИВ ВУГІЛЬНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ В КОНТЕКСТІ ДЕКАРБОНІЗАЦІЇ ТА СПРАВЕДЛИВОГО ПЕРЕХОДУ

Критичний стан, у якому тривалий час перебувала вітчизняна вугільна промисловість, за часів військового конфлікту на Донбасі перетворився на катастрофічний. В умовах екологічних загроз та світового політичного тренду на декарбонізацію енергетики/економіки такий стан справ вимагає рішучих, а в багатьох випадках — болючих змін. Зважаючи на це, перспективними є завдання щодо радикальної організаційно-економічної та техніко-технологічної модернізації з орієнтацією на досягнення беззбитковості та безпечності галузі, а не щодо відтворення галузі у минулому форматі.

З метою вирішення наболілих питань та з урахуванням національних зобов'язань щодо попередження глобальних

кліматичних змін органами державної влади України розпочато перегляд Енергетичної стратегії (до 2050 року); в рамках спеціально створеного Координаційного центру напрацьовані Концепції щодо реформування вугільної галузі та трансформації вугільних регіонів (до 2030 року), що розглядають *кілька можливих варіантів державної політики, а також передбачають комплекс заходів з пом'якшення екологічних та соціально-економічних наслідків ліквідації вугільних шахт та реконверсії регіонів їх закриття.*

Для можливості ефективної реалізації державної політики України щодо реформування вугільної галузі та трансформації вугільних регіонів, вона повинна відповідати

Проект Концепції трансформації вугільних регіонів (до 2030 року) передбачає 3 варіанти розв'язання проблем

1

ВАРІАНТ

Існуюча (поточна) ситуація залишається без змін із зростаючою державною підтримкою на часткове покриття витрат вугледобувних підприємств, проте за відсутності державної підтримки розвитку вуглезалежних територій

2

ВАРІАНТ

Здійснення державної підтримки реформування вугільної промисловості для забезпечення переходу до кліматично нейтральної економіки, проте без економічної диверсифікації монофункціональних територій та регіонального розвитку

3

ВАРІАНТ

Диверсифікація місцевих економік та підвищення рівня соціально-економічного розвитку вугільних регіонів шляхом реалізації Державної цільової програми їх справедливої трансформації

положенням документів, що визначають основи та принципи національної безпеки, а також — її пріоритети. Зокрема, відповідно до ст. 107 Конституції України, через введення відповідного рішення РНБО Указом Президента було затверджено **Стратегію національної безпеки України «Безпека людини — безпека країни»**, на виконання якої та згідно з Планом пріоритетних дій Уряду на 2021 рік схвалено **Стратегію енергетичної безпеки** (розпорядження КМУ від 04.08.2021р. № 907-р).

Окремої уваги заслуговує прийняття на державному рівні стратегічних документів економічного спрямування, нещодавно затверджених РНБО та Кабінетом Міністрів України — **Стратегії економічної безпеки України на період до 2025 року** та **Національної економічної стратегії на період до 2030 року**.

Згідно з цими документами державного планування, проведення декарбонізації економіки (підвищення енергоефективності, розвиток відновлюваних джерел енергії, розвиток циркулярної економіки та синхронізація із ініціативою «Європейський зелений курс») є одним з основних принципів економічної політики України на найближче десятиріччя, проте одночасно — викликом для її енергетичної безпеки.

В умовах суттєвих перетворень, які відбулися в Україні за часи її незалежності, геополітичної обстановки та загальносвітових тенденцій, Генеральна схема планування території України впродовж майже 20-річного періоду (з 2002-го року) залишалася без змін та, наразі, втратила свою чинність (з 2020 року). Таким чином, значна частина відповідних проектних рішень Генеральної схеми втратили актуальність (особливо — з 2014 року), через що їх використання при управлінні державою було недоцільним.

Наразі в Міністерстві розвитку громад та територій триває аналіз даних щодо актуальності документації просторового планування на регіональному та субрегіональному рівнях, яка необхідна для розроблення комплексних планів територій громад. Результати досліджень демонструють, що близько половини схем територій областей і районів **вже не актуальні та не можуть бути використані для розроблення комплексних планів розвитку територій громад**. На думку профільного Міністерства, реалізація цих планів надасть громадам змогу керувати власними ресурсами та залучати інвестиції, натомість **відсутність актуалізованої містобудівної документації стримує будь-який інвестиційний розвиток**. Серед іншого, це стосується і вуглевидобувних регіонів та громад, задіяних у Державній програмі трансформації вугільних регіонів України на період до 2030 року.

В умовах відсутності належної оцінки та прогнозування екологічного стану вугледобувних регіонів (зокрема, чинної Генеральної схеми планування території України) управлінські рішення, що приймаються стосовно перспективного розвитку відповідних громад, є недостатньо послідовними, зваженими та обґрунтованими.

За перші 20 років реформування вугільної промисловості України було пройдено декілька етапів на шляху її виведення із системної кризи й переходу до функціонування вуглевидобувних підприємств у ринковій економіці. Як результат, галузь до початку збройного конфлікту на Донбасі досягла певної позитивної динаміки в обсягах видобутку вугілля та забезпеченні країни вугільною продукцією, а через пов'язані сектори економіки (наприклад, металургію) — збереження робочих місць та надходження необхідної валютної виручки.

Етапи реформування вугільної галузі України

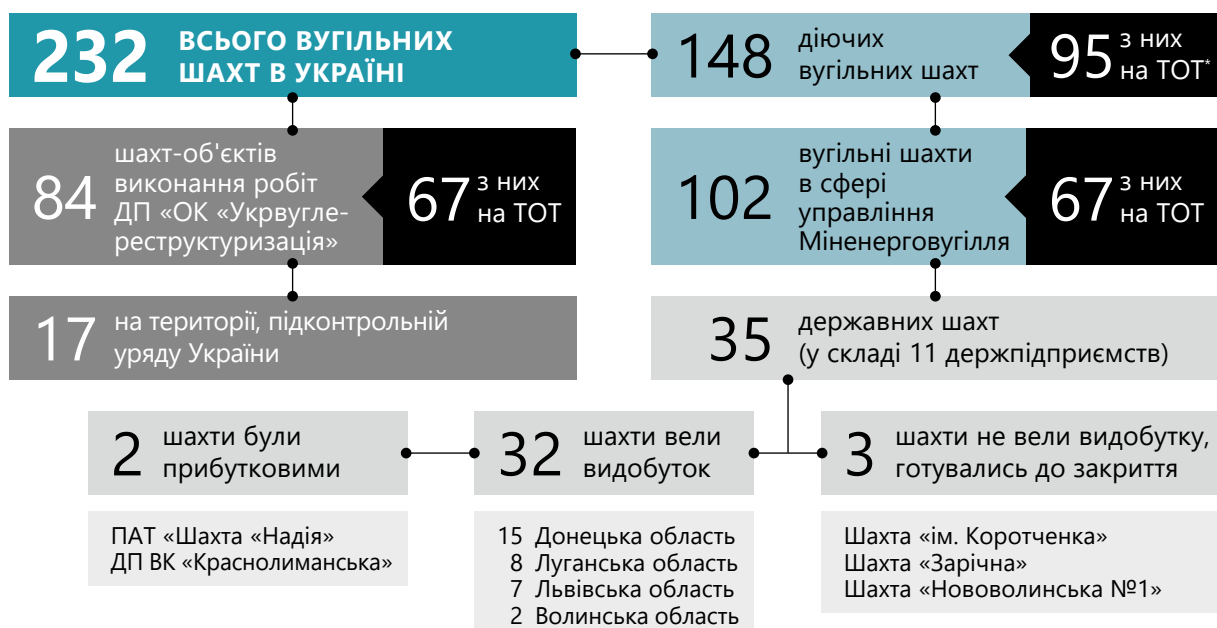
1	до 1996	<ul style="list-style-type: none"> Від планової економіки — до «стихийного ринку» (бартерні схеми) Масове безсистемне закриття шахт Некерованість процесів та відсутність нормативно-правового підґрунтя закриття підприємств галузі
2	1996 2000	<ul style="list-style-type: none"> Початок «структурної перебудови вугільної промисловості» Масове закриття шахт починає носити системний характер (Програма «Вугілля») Повна втрата технічної допомоги та позик від Світового банку На фоні скорочення шахт та кількості працюючих на підприємствах галузі відбувається підвищення ефективності вуглевидобутку Початок зростання виробничих показників в галузі
3	2001 2004	<ul style="list-style-type: none"> Перші масштабні негативні наслідки масового закриття шахт Старт Програми «Українське вугілля» (на 2001–2010 роки) Перші прецеденти приватизації підприємств галузі Період стабілізації виробничих показників галузі Укрупнення державних вугільних підприємств під керівництвом «Мінвуглепрому»
4	2005 2009	<ul style="list-style-type: none"> Прийняття «Концепції розвитку вугільної галузі» (2005 року) Прийняття першої «Енергетичної стратегії України...» Початок системної приватизації підприємств галузі Прийняття «Концепції реформування вугільної галузі» (2008 року) Триває скорочення шахтного фонду, кількості працівників галузі
5	2010 2013	<ul style="list-style-type: none"> Підготовка нормативно-правового підґрунтя реструктуризації галузі з акцентом на соціальну складову та інвестиційну привабливість Продовження системної приватизації, запровадження механізму концесії та оренди підприємств галузі Основний тренд розвитку галузі — залучення приватного капіталу Ефективність вуглевидобування максимальна після розпаду СРСР Припинення державного фінансування на технічне переоснащення, модернізацію та реконструкцію шахт Коригування чинної «Енергетичної стратегії України...» Кількість шахт, переданих на ліквідацію/консервацію, є максимальною з початку реструктуризації галузі

6	2014 2019	<ul style="list-style-type: none"> Галузь в шоковому стані 2/3 шахтного фонду України (!) опинилися на непідконтрольній території Кампанія з приватизації підприємств вугільної галузі фактично призупинилася Припинення дотування галузі з боку держави та її подальше відновлення у 2018 році (під виглядом реструктуризації кошти переважно спрямовуються на виплату заробітної платні та компенсацію витрат за електроенергію на діючих підприємствах) Прийняття нової «Енергетичної стратегії України...» та «Концепції реформування та розвитку промисловості» (у 2017 році) Перегляд реструктуризації вугільної галузі із врахуванням декарбонізації економіки та енергетики України (НВВ-1)
7	2019 дотепер	<ul style="list-style-type: none"> Розроблення «реанімаційного пакету» керування галуззю Визнання необхідності нової концепції реформування вугільної галузі Перегляд зобов'язань України щодо декарбонізації економіки та енергетики України (НВВ-2) Розробка нової Енергетичної стратегії з урахуванням актуальних аспектів Визнання більшості державних вуглевидобувних підприємств безперспективними Прийняття Концепції трансформації вугільних регіонів (шляхом «справедливого переходу»)

Упродовж багатьох років вугільна промисловість розглядалась як безальтернативна запорука енергетичної безпеки України. Однак з початком військових дій у східних регіонах країни на початку 2014 року, які призвели до руйнування інфраструктури,

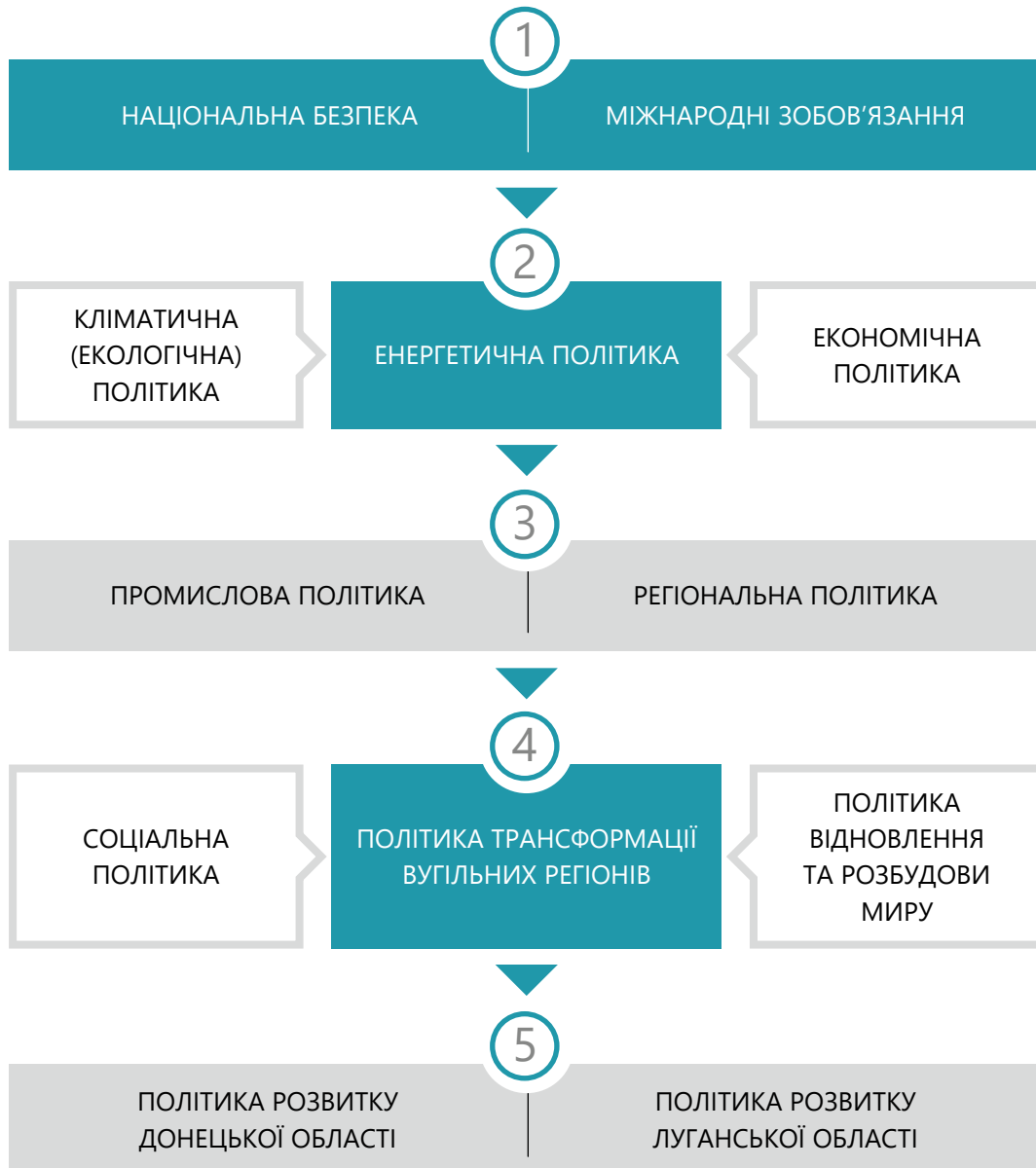
пошкодження та знищення значної частини шахтного фонду, роль галузі та її структура почали суттєво змінюватися. Так, загальна структура та кількість підприємств вугледобувної галузі країни станом на 2019 рік виглядає наступним чином:

Структура вугільної галузі (станом на 2019 рік)



* TOT — тимчасово окупована територія

Структура національної політики



ВИЗНАЧЕННЯ ТА ХАРАКТЕРИСТИКА КЛЮЧОВИХ СЦЕНАРІЇВ РЕСТРУКТУРИЗАЦІЇ ВУГІЛЬНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ

Тривале та інтенсивне видобування надр у вугільних регіонах, що супроводжувалося масовим закриттям шахт та їх переважним затопленням, зумовило виникнення **комплексу явищ і процесів, негативних в екологічному, техногенному та соціальному аспектах**. Особливо кардинальних та переважно незворотних змін зазнало геологічне середовище, яке за період експлуатації гірничодобувних районів значною мірою перетворилося на головне «депо» більшості техногенних факторів і джерело подальшого впливу на інші складові довкілля (атмосфера, гідросфера, ґрунти, біорізноманіття, ландшафти, інженерна інфраструктура тощо), а також — умови їх використання. З урахуванням

енергетичного та промислового споживання (як палива та сировини) первинний вплив вуглевидобування суттєво посилюється, що завдало негативного впливу на умови життєдіяльності, здоров'я та безпеку населення, у т. ч. поза межами гірничих регіонів. Рівні ризиків, зумовлені поточним впливом вугільної галузі, для переважної більшості компонентів навколишнього середовища оцінюються як високі (для атмосферного повітря, ґрунтів та геологічного середовища — межують з катастрофічними). Таким чином, **загальний рівень відповідного наявного ризику для довкілля є високим (неприйнятна категорія) та таким, що потребує загальнодержавного вирішення**.



З урахуванням наявних трендів та напрацьованих профільних міністерств, як варіанти проведення реструктуризації вугільної

промисловості в контексті декарбонізації та принципу справедливого переходу розглянуто **3 сценарії**:



Ліквідація гірничих підприємств зовсім не гарантує припинення їх впливу на компоненти довкілля, а будь-яке неналежно прораховане втручання (особливо затоплення вугільних шахт) зумовлює додаткове погіршення гідрогеологічної обстановки.

За кожним із досліджених сценаріїв реструктуризації вугільної промисловості в контексті декарбонізації та справедливого переходу очікуються суттєві зміни (насамперед, на Сході України).

ІНЕРЦІЙНИЙ СЦЕНАРІЙ, за яким наявні негативні тенденції у галузі та життєдіяльності вугледобувних регіонів будуть зберігатися та посилюватися (стан майже усіх компонентів довкілля — погіршиться), неминуче призведе до катастрофічних наслідків, у т. ч. загальнодержавного значення. Поточне пом'якшення таких наслідків не є достатнім, а подальше — не буде ефективним чи можливим. Як результат, сформуються зони критичного стану інженерної інфраструктури, що фактично перетворить вугледобувні регіони Сходу України на екологічно фрагментовану територію з переважанням небезпечних ділянок або навіть не придатних для життєдіяльності. Відповідно, **загальний рівень ризику за даним сценарієм є екстремальним** в обох випадках (з/без урахування заходів щодо попередження/пом'якшення наслідків; неприйнятна категорія).

АКТИВНИЙ СЦЕНАРІЙ, за яким негативні тенденції у галузі та життєдіяльності вугледобувних регіонів будуть переважно змінені на краще, а відповідні екологічні та соціально-економічні наслідки — попереджені чи пом'якшені, призведе до поліпшення чи стабілізації стану більшості природних, техногенних і соціальних компонентів довкілля. Втім, через непоправне ушкодження ґрунтів, геологічного середовища та підземних вод **загальний рівень ризику залишиться високим** (неприйнятна категорія), що, за умови застосування комплексу програмних заходів із попередження/пом'якшення наслідків, **може бути знижений до значного** (допустима категорія).

КОНСЕРВАТИВНИЙ СЦЕНАРІЙ, за яким наявні негативні тенденції у галузі будуть переважно змінені на краще, а відповідні екологічні наслідки — попереджені чи пом'якшені, призведе до поліпшення стану більшості природних компонентів на тлі стабілізації окремих техногенних, а також створить підґрунтя для подальшого, принаймні часткового відновлення територій з поверненням до використання у господарській діяльності. Водночас, через фактичну відсутність справедливого переходу для вугледобувних регіонів суттєво погіршиться рівень громадського комфорту, що зумовить посилення міграційних потоків і поглиблення демографічної кризи. Саме тому **загальний рівень ризику є екстремальним** (неприйнятна категорія), що за умови застосування комплексу програмних заходів із попередження/пом'якшення наслідків, **може бути знижений до високого**. Неприйнятність рівнів ризику в обох випадках вимагатиме **необхідність додаткового вжиття надзвичайних заходів для досягнення меж допустимої категорії**.

Сценарії передбачають **обов'язковість проведення комплексної оцінки та прогнозування екологічного стану** гірничопромислових районів для визначення перспективних та пріоритетних територій. З урахуванням рівнів забруднення та ступеню гідрогеологічних змін за результатами такого оцінювання, вірогідно, з'являться підстави для встановлення режиму жорстких обмежень на використання окремих локацій чи їх визнання територіями непридатними для ведення господарства чи проживання (з наданням правового статусу зон надзвичайної екологічної ситуації).

В контексті декарбонізації та справедливого переходу особливо тривожними є:

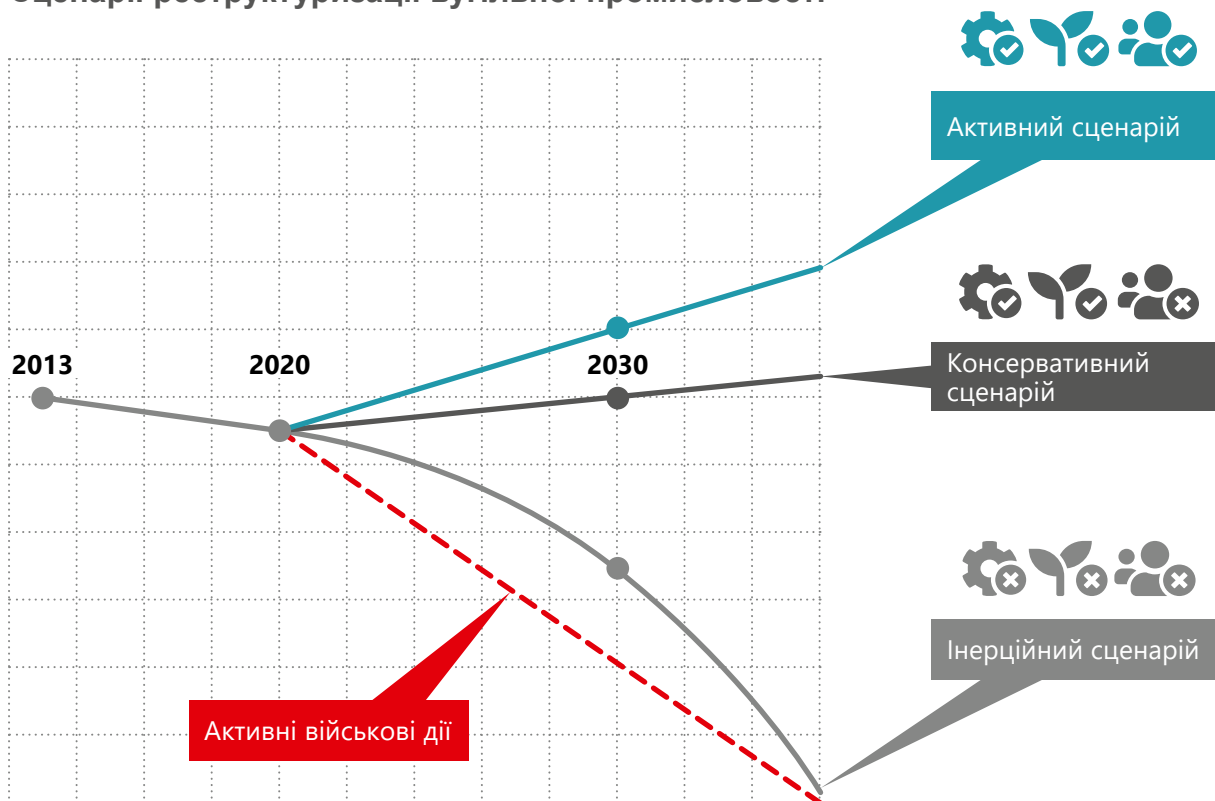
- неефективність державної системи моніторингу довкілля,
- відсутність дієвої системи управління ризиками (у сферах громадського здоров'я, екологічної безпеки, цивільного захисту тощо),
- відсутність комплексного прогнозу гідроекологічної ситуації у вугледобувних регіонах,
- відсутність чіткого та узгодженого бачення щодо трансформації вугледобувних регіонів та реформування енергетичного сектору,
- невизначеність пріоритетів використання та просторового розвитку території України.

Через неналежну організацію та незбалансоване проведення наближення

правового поля України до законодавства ЄС ці проблеми суттєво загострилися.

З метою зменшення ризиків для довкілля, зумовлених впливом вугільної промисловості (наявним та у перспективі за вірогідними сценаріями реструктуризації), **необхідним є вжиття системних заходів регуляторного, планувального та надзвичайного характеру на всіх рівнях владних повноважень, із скоординованим залученням міжнародної технічної допомоги та використанням переговорних майданчиків.** При цьому, незважаючи на необхідність ревізії, впорядкування та вдосконалення положень законодавства України, значна частина цих заходів орієнтована в межах чинного правового поля, а їх вжиття переважно покладається на державу.

Сценарії реструктуризації вугільної промисловості



ОСНОВНІ РИЗИКИ ДЛЯ КЛЮЧОВИХ СЦЕНАРІЇВ РЕСТРУКТУРИЗАЦІЇ ВУГІЛЬНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ НА СХОДІ УКРАЇНИ В КОНТЕКСТІ ДЕКАРБОНІЗАЦІЇ ТА СПРАВЕДЛИВОГО ПЕРЕХОДУ

ВПЛИВ ВУГІЛЬНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ НА ПРИРОДНІ КОМПОНЕНТИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Інструментарій оцінювання

Для оцінки значущості наслідків впливу діяльності вугільної промисловості на компоненти довкілля застосований ризик-орієнтований метод (із застосуванням відповідної матриці).

Матриця Ризиків

		Ймовірність				
Важкість	1	2	3	4	5	
	2	4	6	8	10	
	3	6	9	12	15	
	4	8	12	16	20	
	5	10	15	20	25	

Шкала факторів наслідків

Важкість (Severity)	Ймовірність (Probability)	Інтенсивність (Intensity)	Тривалість (Duration)	Масштаб (Scale)	Бали
Катастрофічна (catastrophic)	Вкрай ймовірна (almost certain)	Руйнівна (destructive)	Постійна (permanent)	Національний (national)	5
Критична (critical)	Вельми ймовірна (likely)	Сильна (strong)	Довгострокова (long-term)	Над регіональний (superregional)	4
Гранична (marginal)	Ймовірна (possible)	Посередня (intermediate)	Середньострокова (medium-term)	Регіональний (regional)	3
Важлива (serious)	Малоймовірна (unlikely)	Слабка (weak)	Короткострокова (short-term)	Районний (district)	2
Незначна (slight)	Вкрай малоймовірна (almost incredible)	Несуттєва (negligible)	Швидкоплинна (fugitive)	Місцевий (municipal)	1

Категорії значущості наслідків (рівні ризику) впливу

НИЗЬКИЙ РИЗИК (low)	Прогнозовано відсутні або мінімальні негативні наслідки для навколишнього середовища, які не вимагають детального оцінювання та не потребують особливого захисту, компенсації або контролю.
ПОМІРНИЙ РИЗИК (moderate)	Прогнозовано несуттєві та контрольовані негативні наслідки для навколишнього середовища, які мають обмежений масштаб, є в основному нетривалими, оборотними і можуть бути встановлені з достатньою мірою визначеності та легко вирішені шляхом застосування загальних заходів щодо пом'якшення наслідків під час виконання ДДП.
ЗНАЧНИЙ РИЗИК (substantial)	Прогнозовано поодинокі суттєві негативні наслідки для навколишнього середовища, які є більш різноманітними або складними, ніж у наслідків з помірним ризиком, але залишаються обмеженими за масштабами та часом. Сценарії із значним ризиком, як правило, вимагають попередження/пом'якшення та складних заходів з управління наслідками (під час та після виконання ДДП).
ВИСОКИЙ РИЗИК (high)	Прогнозовано численні суттєві негативні наслідки для навколишнього середовища, які є безпрецедентними, частково незворотними, можуть призвести до значної деградації навколишнього середовища та/або сприяти кумулятивному впливу. Сценарії виконання ДДП з високим ризиком переважно підлягають відхиленню або вимагають обов'язкового попередження/пом'якшення та комплексних заходів з управління наслідками (під час та після виконання ДДП).
ЕКСТРЕМАЛЬНИЙ РИЗИК (extreme)	Прогнозовано численні суттєві негативні наслідки для навколишнього середовища, які є безпрецедентними, повністю або переважно незворотними, можуть призвести до повної деградації навколишнього середовища та кумулятивного впливу. Сценарії виконання ДДП з екстремальним ризиком, як правило, підлягають відхиленню або вимагають обов'язкового попередження/пом'якшення та надзвичайних заходів з управління наслідками (під час та після виконання ДДП).

Шкала значущості наслідків (рівнів ризику) впливу

Ризик наслідків			
Рівень	Категорія	Прийнятність	Управління
21 – 25	ЕКСТРЕМАЛЬНИЙ (extreme)	Неприйнятний (unacceptable)	<ul style="list-style-type: none"> • відхилення або • необхідні надзвичайні заходи щодо ризику; • потребує плану управління; • потребує уваги управлінців найвищого рівня
16 – 20	ВИСОКИЙ (high)		<ul style="list-style-type: none"> • відхилення або • необхідні комплексні заходи щодо ризику; • потребує плану управління; • потребує уваги управлінців найвищого рівня
9 – 15	ЗНАЧНИЙ (substantial)	Допустимий (tolerable)	<ul style="list-style-type: none"> • погодження за особливих умов; • необхідні складні заходи щодо ризику; • потребує плану управління; • потребує уваги управлінців центрального рівня
4 – 8	ПОМІРНИЙ (moderate)		<ul style="list-style-type: none"> • погодження за певних умов; • необхідні прості заходи щодо ризику; • потребує періодичного моніторингу; • потребує уваги управлінців регіонального рівня
1 – 3	НИЗЬКИЙ (low)	Прийнятний (acceptable)	<ul style="list-style-type: none"> • погодження безумовне; • виконання не потребує особливої уваги; • звичайні політика та процедури

Компоненти навколишнього середовища щодо яких визначається вплив вугільної галузі



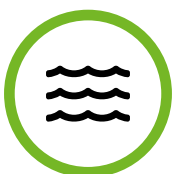
ПРИРОДНЕ СЕРЕДОВИЩЕ

**Вплив вугільної промисловості на клімат**

Прямий вплив вугільної промисловості на кліматичне середовище відбувається під час здійснення діяльності з видобування вугілля, проте **здебільшого обумовлений подальшими процесами оброблення, перероблення та споживання вугілля** як викопного палива та сировини (переважно — непрямий вплив).

Деякі результати оцінки свідчать про досить перебільшене значення України, її малоефективної та досить залежної від вугілля економіки/енергетики у загальносвітовому вимірі.

Тому, важкість наслідків наявного впливу вугільної промисловості України на глобальне кліматичне середовище оцінюється як важлива (несуттєва інтенсивність, постійна тривалість, максимальний масштаб), їх ймовірність — вельми ймовірна. З урахуванням надкатегорійного масштабу вірогідних наслідків, ступеню їх передбачуваності та керованості, загальний ступінь ризику є значним (допустима категорія) та таким, що потребує уваги державних управлінців центрального рівня, а також — складних/комплексних заходів щодо зменшення ризику та відповідного плану управління.

**Вплив вугільної промисловості на поверхневі водні об'єкти**

Результати оцінки свідчать, що території Донецької та Луганської областей характеризовані як вкрай малозабезпечені водними ресурсами (віднесені до найнижчого рівня забезпеченості водними ресурсами — показник на людину за маловодний рік складає менше 0,3 тис. м³ при середньому по країні показнику 0,58), з катастрофічним навантаженням на водне середовище.

Таким чином, важкість наслідків наявного впливу вугільної промисловості України на водні об'єкти оцінюється як критична (посередня інтенсивність, постійна тривалість, національний масштаб), їх ймовірність — вкрай ймовірна. При цьому, загальний ступінь ризику є високим (неприйнятна категорія) та таким, що потребує уваги державних управлінців найвищого рівня, а також — комплексних заходів щодо зменшення ризику та відповідного плану управління.



Вплив вугільної промисловості на атмосферне повітря

Результати оцінки свідчать про сильне та надзвичайне забруднення повітря приблизно половини території Донецької та Луганської областей. При цьому, майже повністю — у вуглепромислових районах цих регіонів. Подібна ситуація поширеного забруднення спостерігається у Дніпропетровській і Кіровоградській областях, більш локально — у Львівсько-Волинському вугільному басейні, довкола великих міст та на ділянках розміщення великих вугільних ТЕС.

Таким чином, важкість наслідків наявного впливу вугільної промисловості України на якість атмосферного повітря оцінюється як критична (сильна інтенсивність, постійна тривалість, національний масштаб), їх ймовірність — вкрай ймовірна. При цьому, загальний ступінь ризику є високим (на межі екстремального, неприйнятна категорія) та таким, що потребує уваги державних управлінців найвищого рівня, а також — комплексних/надзвичайних заходів щодо зменшення ризику та відповідного плану управління.



Вплив вугільної промисловості на надра та геосередовище

Результати оцінки свідчать, що на значній частині вугледобувних регіонів простягаються великі ділянки забруднення підземних вод. Зокрема, такий ареал простягається впоперек Донбасу (від м. Олександрівка та м. Добропілля на заході до м. Луганськ та м. Красnodon на сході, 15–20% загальної площі Донецької та Луганської областей). При цьому, приблизно половина територій Донбасу характеризуєні як порушені гірничими роботами (в т.ч. — особливо цінні продуктивні землі) та майже повністю — карсто-небезпечні.

Таким чином, важкість наслідків наявного впливу вугільної промисловості України на надра оцінюється як критична (руйнівна інтенсивність, постійна тривалість, надрегіональний масштаб), їх ймовірність — вкрай ймовірна. При цьому, загальний ступінь ризику є високим (на межі екстремального, неприйнятна категорія) та таким, що потребує уваги державних управлінців найвищого рівня, а також — комплексних/надзвичайних заходів щодо зменшення ризику та відповідного плану управління.



Вплив вугільної промисловості на ґрунти

Результати оцінки свідчать про сильне та надзвичайне забруднення ґрунтів (та повітря) приблизно половини території Донецької та Луганської областей. При цьому, майже повністю — у вуглепромислових районах цих регіонів та особливо — за лінією «Курахове — Донецьк — Макіївка — Єнакієве — Горлівка — Костянтинівка — Краматорськ — Слов'янськ» (шахти, ТЕС та металургійні об'єкти, загалом 15–20% з/без врахування «острову» надзвичайного забруднення ґрунтів Маріупольської агломерації).

Таким чином, важкість наслідків наявного впливу вугільної промисловості України на якість ґрунтів оцінюється як критична (сильна інтенсивність, постійна тривалість, національний масштаб), їх ймовірність — вкрай ймовірна. При цьому, загальний ступінь ризику є високим (на межі екстремального, неприйнятна категорія) та таким, що потребує уваги державних управлінців найвищого рівня, а також — комплексних/надзвичайних заходів щодо зменшення ризику та відповідного плану управління.



Вплив вугільної промисловості на біорізноманіття, флору та фауну

Результати оцінки свідчать, що однією з наймасштабніших буферних зон міст та агломерацій визначена саме зона на території центральної та північно-східної частин Донецької області та прилеглої частини Луганщини. Водночас, екологічне ядро (елемент каркасу системи Національної екологічної мережі) на межі двох вугледобувних регіонів поблизу м. Дебальцеве позначене як зона конфлікту екологічної мережі, а суттєвого забруднення зазнали природні коридори, екостабілізуючі зони та території природоохоронного призначення (у т. ч. об'єкти природно-заповідного фонду та їх буферні зони).

Таким чином, важкість наслідків наявного впливу вугільної промисловості України на біорізноманіття, флору та фауну оцінюється як критична (посередня інтенсивність, постійна тривалість, національний масштаб), їх ймовірність — вельми ймовірна. При цьому, загальний ступінь ризику є високим (неприйнятна категорія) та таким, що потребує уваги державних управлінців найвищого рівня, а також — комплексних заходів щодо зменшення ризику та відповідного плану управління.

ТЕХНОГЕННЕ СЕРЕДОВИЩЕ

**Вплив вугільної промисловості на ландшафт та землекористування**

Результати оцінки свідчать, що приблизно дві третини територій Донбасу характеризовані як урбанізовані з високим або, навіть, критичним рівнем виробничо-містобудівного використання території із низьким рівнем забезпеченості природними ресурсами містобудівного розвитку. При цьому, центральна частина Донбасу та прилеглі до неї райони визнані як проблемні ареали, території яких підлягають жорсткому (посиленому) регулюванню містобудівного розвитку з першочерговою реструктуризацією економічної бази та екологічним оздоровленням територій.

Таким чином, важкість наслідків наявного впливу вугільної промисловості України на ландшафти та землекористування оцінюється як критична (сильна інтенсивність, постійна тривалість, надрегіональний масштаб), їх ймовірність — вельми ймовірна. При цьому, загальний ступінь ризику є високим (неприйнятна категорія) та таким, що потребує уваги державних управлінців найвищого рівня, а також — комплексних заходів щодо зменшення ризику та відповідного плану управління.





Вплив вугільної промисловості на забудову, виробництво та інженерну інфраструктуру

Результати оцінки свідчать, що приблизно половина територій Донбасу характеризовані як урбанізовані, порушені гірничими роботами та карстонебезпечні. При цьому, центральна частина Донбасу та прилеглі до неї райони визнані як території з критичним рівнем виробничо-містобудівного освоєння, що підлягають посиленому чи навіть жорсткому регулюванню містобудівного розвитку з першочерговою реструктуризацією економічної бази та екологічним оздоровленням територій.

Таким чином, важкість наслідків наявного впливу вугільної промисловості України на забудову, виробництво та інженерну інфраструктуру оцінюється як гранична (посередня інтенсивність, постійна тривалість, надрегіональний масштаб), їх ймовірність — вельми ймовірна. При цьому, загальний ступінь ризику є значним (допустима категорія) та таким, що потребує уваги державних управлінців центрального рівня, а також — складних заходів щодо зменшення ризику та відповідного плану управління.



Вплив вугільної промисловості на культурну (зокрема, архітектурну та археологічну) спадщину

Результати оцінки свідчать, що території вугледобувних регіонів Донеччини та Луганщини є дуже бідними в контексті історичних локацій, майже позбавленими режимних ділянок концентрації археологічних об'єктів та повністю — ділянок природних ландшафтів, що мають історико-культурну цінність. При цьому, центральна частина Донбасу та прилеглі до неї райони визнані як території, порушені гірничими роботами, та з критичним рівнем виробничо-містобудівного освоєння, що підлягають посиленому чи навіть жорсткому регулюванню містобудівного розвитку.

Таким чином, важкість наслідків наявного впливу вугільної промисловості України на культурну спадщину оцінюється як гранична (посередня інтенсивність, постійна тривалість, регіональний масштаб), їх ймовірність — ймовірна. При цьому, загальний ступінь ризику є значним (допустима категорія) та таким, що потребує уваги державних управлінців центрального рівня, а також — складних заходів щодо зменшення ризику та відповідного плану управління.

СОЦІАЛЬНЕ СЕРЕДОВИЩЕ

**Вплив вугільної промисловості на громадський комфорт (зайнятість, інвестиційна привабливість, умови проживання та відпочинку)**

Результати оцінки свідчать, що приблизно половина територій Донбасу характеризовані як високо урбанізовані, на яких частково або повністю переважають депресивні виробництва вугільної промисловості, а зона санітарної охорони єдиного у регіоні курорту (Слов'янський курорт) є забрудненою. При цьому, центральна частина Донбасу та прилеглі до неї райони визнані як території з низьким рівнем забезпечення природними (зокрема, курортно-рекреаційними) ресурсами містобудівного розвитку.

Таким чином, важкість наслідків наявного впливу вугільної промисловості України на громадський комфорт оцінюється як критична (сильна інтенсивність, постійна тривалість, надрегіональний масштаб), їх ймовірність — вельми ймовірна. При цьому, загальний ступінь ризику є високим (неприйнятна категорія) та таким, що потребує уваги державних управлінців найвищого рівня, а також — комплексних заходів щодо зменшення ризику та відповідного плану управління.

**Вплив вугільної промисловості на громадську безпеку (промислова безпека, цивільний захист та правопорядок)**

Результати оцінки свідчать, що переважна частина Донецької та Луганської областей мають підвищений або високий рівень техногенної природної небезпеки, а вся їх територія — високий рівень. При цьому, приблизно половина високо урбанізованих територій Донбасу визнані як території з критичним рівнем природно-техногенної небезпеки.

Таким чином, важкість наслідків наявного впливу вугільної промисловості України на громадську безпеку оцінюється як критична (сильна інтенсивність, постійна тривалість, надрегіональний масштаб), їх ймовірність — вельми ймовірна. При цьому, загальний ступінь ризику є високим (неприйнятна категорія) та таким, що потребує уваги державних управлінців найвищого рівня, а також — комплексних заходів щодо зменшення ризику та відповідного плану управління.



Вплив вугільної промисловості на громадське здоров'я (в т. ч. санітарно-епідеміологічну ситуацію)

Результати оцінки свідчать, що упродовж багатьох років у вугледобувних регіонах Сходу України була незадовільною ситуація щодо захворюваності на туберкульоз, алкоголізм, розлади психіки та поведінки через вживання наркотиків й інших психоактивних речовин, стабільно високим залишався рівень самогубств. Загалом це формувало небезпеку для суспільства, оскільки соціальне середовище акумулює екологічні, економічні та інші негаразди, наслідками яких стає психологічний дискомфорт, високий рівень злочинності та агресії, протестні настрої, що реалізуються у непередбачуваних соціальних катаклізмах і силовому протистоянні.

Таким чином, важкість наслідків наявного впливу вугільної промисловості України на громадське здоров'я оцінюється як критична (сильна інтенсивність, постійна тривалість, національний масштаб), їх ймовірність — вельми ймовірна. При цьому, загальний ступінь ризику є високим (неприйнятна категорія) та таким, що потребує уваги державних управлінців найвищого рівня, а також — комплексних заходів щодо зменшення ризику та відповідного плану управління.

ЗАГАЛЬНА ОЦІНКА ВПЛИВУ ВУГІЛЬНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ

Ліквідація гірничих підприємств зовсім не гарантує припинення їх впливу на компоненти довкілля, а з урахуванням подальшого енергетичного та промислового використання (як палива та сировини) первинний вплив вуглевидобування загалом суттєво поширюється та, в окремих випадках, поглиблюється.

З урахуванням масштабування рівнів ризиків, зумовлених поточним впливом вугільної промисловості, для переважної більшості компоненти довкілля оцінюються як високі, а щодо атмосферного повітря, ґрунтів та геологічного середовища — межують з катастрофічними. Таким чином, загальна категорія ризику є ВИСОКОЮ (неприйнятна категорія) та такою, що потребує уваги державних управлінців найвищого рівня, а також — комплексних заходів щодо зменшення ризику та відповідного плану управління.

РИЗИКИ ДЛЯ КОМПОНЕНТІВ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ЗА СЦЕНАРІЯМИ РЕСТРУКТУРИЗАЦІЇ ВУГІЛЬНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

Тривале та інтенсивне видобування надр у вугільних регіонах (насамперед, на Сході України), що протягом останніх 25 років супроводжувалося масовим закриттям шахт та їх переважним затопленням, зумовило появу комплексу явищ і процесів, негативних в екологічному, техногенному та соціальному аспектах. **Особливо кардинальних та переважно незворотних змін зазнало геологічне середовище**, яке за період експлуатації гірничодобувних районів значною мірою перетворилося на головне «депо» більшості техногенних факторів і джерело подальшого впливу на інші складові довкілля (атмосфера, гідросфера, ґрунти, біорізноманіття, ландшафти, інженерна інфраструктура тощо), а також — умови їх використання.

З урахуванням енергетичного та промислового споживання (як палива, так і сировини) первинний вплив вуглевидобування суттєво поширився та поглибився, що завдало негативного впливу на умови життєдіяльності, здоров'я та безпеку населення, в т.ч. — поза

межами гірничих регіонів. Рівні ризиків, зумовлені поточним впливом вугільної галузі, для переважної більшості компонентів навколишнього середовища оцінюються як високі (для атмосферного повітря, ґрунтів та геологічного середовища — межують з катастрофічними). Таким чином, **загальний рівень відповідного наявного ризику для довкілля є високим (неприйнятна категорія) та таким, що потребує загальнодержавного вирішення**.

Ліквідація гірничих підприємств зовсім не гарантує припинення їх впливу на компоненти довкілля, а будь-яке неналежно прораховане втручання (особливо — затоплення вугільних шахт) зумовлює додаткове погіршення гідрогеологічної обстановки. **За кожним із досліджених сценаріїв реструктуризації вугільної промисловості в контексті декарбонізації та справедливого переходу очікуються суттєві зміни (насамперед, на Сході України).**



Очікувані ризики (зміни) за сценаріями реструктуризації вугільної промисловості в контексті декарбонізації та справедливого переходу

Інерційний сценарій	Активний сценарій	Консервативний сценарій
		
<p>Інерційний сценарій, що не передбачає будь-яких змін у наявних підходах та за яким наявні негативні тенденції у галузі та життєдіяльності вугледобувних регіонів будуть зберігатися та посилюватися (стан майже усіх компонентів довкілля — погіршиться), неминуче призведе до катастрофічних наслідків, в т. ч. загальнодержавного значення. Поточне пом'якшення таких наслідків не є достатнім, а подальше — не буде ефективним чи можливим. Як результат, сформується зони критичного стану інженерної інфраструктури, що фактично перетворить вугледобувні регіони Сходу України на екологічно фрагментовану територію з переважанням ділянок, небезпечних або навіть не придатних для життєдіяльності. Відповідно, загальний рівень ризику за даним сценарієм є екстремальним в обох випадках (з/без заходів щодо попередження/пом'якшення наслідків, неприйнятна категорія).</p>	<p>Активний сценарій реструктуризації вугільної промисловості, що передбачає повне та належне застосування принципу справедливого переходу та за яким негативні тенденції у галузі та життєдіяльності вугледобувних регіонів будуть переважно змінені на краще, а відповідні екологічні та соціально-економічні наслідки — попереджені чи пом'якшені, призведе до поліпшення чи стабілізації стану більшості природних, техногенних та соціальних компонентів довкілля. Втім, через непоправне ушкодження ґрунтів, геологічного середовища та підземних вод загальний рівень ризику залишиться високим (неприйнятна категорія), що за умови застосування комплексу програмних заходів із попередження/пом'якшення наслідків може бути знижений до значного (допустима категорія).</p>	<p>Консервативний сценарій реструктуризації вугільної промисловості, за яким негативні тенденції у галузі будуть переважно змінені на краще, а відповідні екологічні наслідки — попереджені чи пом'якшені, призведе до поліпшення стану більшості природних компонентів на тлі стабілізації окремих техногенних та створить підґрунтя для подальшого, принаймні, часткового відновлення територій з поверненням до використання у господарській діяльності. Водночас, через фактичну відсутність (ігнорування чи неналежне, неефективне застосування) справедливого переходу для вугледобувних регіонів суттєво погіршиться рівень громадського комфорту. Скорочення податкової бази та масове безробіття призведуть до дотаційності місцевих бюджетів, подальше зношення комунальної інфраструктури та посилення міграційних потоків. Саме тому загальний рівень ризику є екстремальним (неприйнятна категорія), що за умови застосування комплексу програмних заходів із попередження/пом'якшення наслідків може бути знижений до високого.</p>
<p>Неприйнятність рівнів ризику вимагатиме додаткового вжиття надзвичайних заходів для досягнення меж допустимого.</p>		

Розвиток подій за активним та консервативним сценаріями передбачають обов'язковість проведення комплексної оцінки та прогнозування екологічного стану гірничопромислових районів для визначення перспективних та пріоритетних територій. З урахуванням рівнів забруднення та ступеню гідрогеологічних змін за результатами такого оцінювання, вірогідно, з'являться підстави для встановлення режиму жорстких обмежень на використання окремих локацій чи їх визнання територіями, які є непридатними для ведення господарства чи проживання (з наданням правового статусу зон надзвичайної екологічної ситуації). Така інформація сприятиме зниженню техногенно-екологічних ризиків (через покращення управління ними), визначенню перспективних пріоритетів та раціональному використанню наявних ресурсів. Чітке просторове планування сприятиме формуванню передбачуваних і прозорих умов ведення бізнесу, а згодом — поліпшенню інвестиційного клімату, залученню внутрішнього та зовнішнього капіталу для фінансового забезпечення трансформації вугледобувних регіонів і диверсифікації економіки мономіст, оновленню їх застарілого господарчого комплексу та зношеної інфраструктури.

Системними вадами нормативно-правового регулювання питань, пов'язаних із функціонуванням вугільної промисловості, є нескоординованість відповідних напрямів державної політики та їх неналежна реалізація. Через це численні документи планувального, регламентного та іншого характеру, спрямовані на запобігання/пом'якшення/усунення наслідків експлуатації та ліквідації об'єктів галузі, створення безпечних і комфортних умов життєдіяльності місцевого населення, переважно не досягають очікуваних результатів або залишаються деклараціями без виконання.

У контексті декарбонізації та справедливого переходу особливо тривожними є: **неефективність державної системи моніторингу довкілля, відсутність дієвої системи управління ризиками (у сферах громадського здоров'я, екологічної безпеки, цивільного захисту тощо), комплексного прогнозу гідроекологічної ситуації у вугледобувних регіонах, чіткого та узгодженого бачення щодо їх трансформації,**

реформування енергетичного сектору, пріоритетів використання та просторового розвитку території України. Через неналежну організацію та незбалансоване проведення наближення правового поля України до законодавства ЄС ці проблеми суттєво загострилися.

З метою зменшення ризиків для довкілля, зумовлених впливом вугільної промисловості (наявним та у перспективі за вірогідними сценаріями реструктуризації), необхідним є вжиття системних заходів регуляторного, планувального та надзвичайного характеру на всіх рівнях владних повноважень, зі скоординованим залученням міжнародної технічної допомоги та використанням переговорних майданчиків. При цьому, незважаючи на необхідність ревізії, впорядкування та вдосконалення численних положень законодавства України, значна частина цих заходів орієнтована в межах чинного правового поля, а їх ужиття **переважно покладається на державу.**

Оцінка впливу на компоненти довкілля за сценаріями реструктуризації

Компоненти довкілля	Сценарії реструктуризації							
	Початна ситуація (відлік «0»)		Інерційний (песимістичний) (1)		Активний (оптимістичний) (2)		Консервативний (реалістичний) (3)	
	Категорія	Бали	Категорія	Бали	Категорія	Бали	Категорія	Бали
I. Природне середовище								
1) клімат	Значний	8 (+1)	Значний	8 (+1)	Значний	8 (+1)	Значний	8 (+1)
2) атмосферне повітря	Високий	20*	Високий	20*	Значний	9	Значний	9
3) ґрунти	Високий	20*	Екстремальний	25	Високий	20*	Високий	20*
4) водні об'єкти	Високий	20	Високий	20*	Значний	12	Значний	12
5) надра та геосередовище	Високий	20*	Екстремальний	25	Високий	20*	Високий	20*
6) флора, фауна	Високий	16	Високий	20*	Значний	12	Значний	12
II. Техногенне середовище								
1) землекористування	Високий	16	Високий	20*	Високий	16	Високий	16
2) інфраструктура	Значний	12	Високий	20*	Значний	9	Високий	16
3) культурна спадщина	Значний	9	Значний	12	Значний	9	Значний	12
III. Соціальне середовище								
1) громадський комфорт	Високий	16	Екстремальний	25	Значний	9	Екстремальний	25
2) громадське здоров'я	Високий	16	Екстремальний	25	Значний	12	Високий	16
3) громадська безпека	Високий	16	Високий	20*	Високий	16	Високий	16
Загальна оцінка								
Без попередження/ пом'якшення наслідків	Високий	-	Екстремальний	-	Високий	-	Екстремальний	-
З попередженням/ пом'якшенням наслідків	Високий	-	Екстремальний	-	Значний	-	Високий	-

Прогалини в системі державного регулювання та управління



Для зменшення ризиків, зумовлених впливом вугільної промисловості на довкілля (наявним та у перспективі за вірогідними сценаріями її реструктуризації, в контексті декарбонізації та справедливого переходу), необхідним є вжиття системних заходів на всіх рівнях владних повноважень, зі скоординованим залученням міжнародної технічної допомоги та використанням переговорних майданчиків. Незважаючи на необхідність впорядкування та оновлення положень законодавства України (з урахуванням численних напрацювань Національного інституту стратегічних досліджень, державних установ екологічного та санітарно-гігієнічного профілю), значна частина цих заходів орієнтована в межах чинного правового поля, а їх ужиття переважно покладається на державу (в т. ч. — як власника шахт, що підлягають ліквідації).

РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ВДОСКОНАЛЕННЯ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЇ БАЗИ ДЛЯ ЗМЕНШЕННЯ ОСНОВНИХ РИЗИКІВ, ПОВ'ЯЗАНИХ З РЕСТРУКТУРИЗАЦІЄЮ ВУГІЛЬНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ НА СХОДІ УКРАЇНИ (В КОНТЕКСТІ ДЕКАРБОНІЗАЦІЇ ТА СПРАВЕДЛИВОГО ПЕРЕХОДУ)

КАБІНЕТУ МІНІСТРІВ УКРАЇНИ

1 Розробити та внести на розгляд до Верховної Ради України законопроекти, зокрема:

- щодо Стратегії низьковуглецевого розвитку України на період до 2050 року (з урахуванням зобов'язань по НВВ-2);
- щодо реформування вугільної галузі (в частині фінансового оздоровлення державних вугледобувних підприємств, запобігання їх банкрутству, збереження технологічного та виробничого потенціалу);
- щодо змін до процедур стратегічної екологічної оцінки та оцінки впливу на довкілля (в частині обов'язковості розгляду проектів МОЗ та Міндовкілля із залученням експертних установ/груп, запровадженням відповідальності);
- щодо доповнення переліку об'єктів екологічного аудиту адміністративно-територіальними одиницями та їх окремими частинами;
- щодо створення системи громадського здоров'я;
- щодо вдосконалення механізму затвердження та реалізації положень Генеральної схеми планування (просторового розвитку) території України;
- щодо особливостей стимулювання регіонального розвитку;
- щодо вдосконалення підходів, процедури та практики оголошення окремих місцевостей зонами надзвичайної екологічної ситуації;
- щодо особливостей виконання міжнародних зобов'язань України у сфері техногенно-екологічної безпеки (в умовах збройної агресії та тимчасової окупації територій).

2 Розробити (з урахуванням зобов'язань по НВВ-2 та заміщення вугільної генерації іншими джерелами енергії), забезпечити проведення стратегічної екологічної оцінки, затвердження та неухильне виконання:

- Енергетичної стратегії України до 2050 року та відповідних Національних планів до 2030 року (з енергетики та зміни клімату, з енергоефективності, з розвитку відновлюваної енергетики);
- Порядку та джерел фінансування природоохоронних заходів Національного плану скорочення викидів від великих спалювальних установок (а також зміни щодо строків реалізації природоохоронних заходів і складу обладнання);
- Концепції реформування вугільної галузі та Плану заходів з її реалізації;
- Державної цільової програми справедливої трансформації вугільних регіонів України на період до 2030 року;
- Генеральної схеми планування (просторового розвитку) території України до 2050 року (після схвалення відповідних законодавчих змін);
- Концепції, державної цільової програми щодо стабілізації/поліпшення екологічного становища у вугледобувних регіонах (з комплексом заходів щодо захисту населених пунктів і водоносних горизонтів у районах закриття гірничодобувних підприємств від шкідливого впливу, пов'язаного з порушенням гідрогеологічного режиму);
- Концепції, державної цільової програми з розвитку систем підземного водопостачання у вугледобувних регіонах;
- Концепції, державної цільової програми реформування державної системи моніторингу довкілля;
- Нової редакції Порядку ліквідації збиткових вугледобувних та вуглепереробних підприємств (в частині належного представництва зацікавлених сторін, гарантування збереження природних ресурсів та дотримання вимог техногенно-екологічної безпеки, вирішення питань постліквідаційного періоду — моніторингу довкілля, утримання інженерних споруд, усунення негативних наслідків тощо).

3 Створити на базі Міндовкілля Міжвідомчу робочу групу з моніторингу еколого-техногенних ризиків у вугледобувних регіонах.

4 Вжити заходів щодо залучення міжнародних організацій (ОБСЄ, ООН) до:

- моніторингу стану навколишнього природного середовища і додержання вимог екологічної безпеки на лінії розмежування та тимчасово окупованих територіях України;
- розгляду та перемовин щодо попередження техногенно-екологічної катастрофи, пов'язаної із затопленням шахт на території Донецької та Луганської областей (із включенням цього питання до порядку денного переговорного процесу у Нормандському форматі та/або інших дипломатичних майданчиків);

- виконання чинних міжнародних зобов'язань України щодо техногенно-екологічної безпеки (ратифікованих конвенцій та протоколів, міждержавних та міжурядових угод).

5 **Забезпечити проведення комплексного еколого-гідрогеологічного дослідження територій вугледобувних регіонів (оцінки поточного стану та прогнозування змін за можливими сценаріями розвитку ситуації, з урахуванням збройного конфлікту на Сході України) та отримання таких даних з тимчасово окупованих територій Донецької та Луганської областей через міжнародних посередників (ОБСЄ, ООН).**

6 **За результатами екологічних та інших досліджень територій вугледобувних регіонів:**

- забезпечити імплементацію висновків, зокрема — через відповідні державні цільові програми, еколого-гідрогеологічні карти, схеми інженерного захисту територій та плани готовності до прогнозованих надзвичайних ситуацій;
- розглянути питання відповідності стану довкілля вугледобувних регіонів критеріям наявності та загроз надзвичайних ситуацій (у рамках Державної комісії з питань ТЕБ і НС);
- розглянути питання наявності підстав для оголошення територій чи окремих ділянок вугледобувних регіонів зоною/зонами надзвичайної екологічної ситуації та забезпечити відповідне подання Президенту України.

7 **Забезпечити ефективне функціонування державної системи моніторингу довкілля через:**

- відновлення системи спостережень за геологічним середовищем,
- матеріально-технічне переоснащення національної гідрометеорологічної служби;
- запровадження єдиних підходів до формування суб'єктами моніторингу довкілля інформаційних ресурсів про стан навколишнього природного середовища, створення та ведення єдиної електронної бази даних про стан природних та техногенних об'єктів, уніфікації методик і обладнання системи моніторингу довкілля відповідно до Угоди про асоціацію України з ЄС;
- удосконалення комплексної оцінки та прогнозування змін стану навколишнього природного середовища шляхом використання сучасних геоінформаційних систем, технологій дистанційного зондування Землі, геопросторового аналізу даних, тематичного картографування і прогнозування.

8 **Сформувати механізм забезпечення національної системи стійкості та утворити відповідний урядовий координаційний орган.**

- 9 Організувати методичне забезпечення оцінки та управління ризиками за усіма видами надзвичайних ситуацій (зокрема геологічного, гідрологічного та техногенного характеру, пов'язаних з викиданням небезпечних хімічних речовин).
- 10 Забезпечити безумовне дотримання вимог техногенно-екологічної безпеки (з урахуванням регіонального прогнозу змін гідрогеологічних, інженерно-геологічних і гідрохімічних умов при закритті шахт та забезпеченням системного підходу до розв'язання негативних наслідків) під час підготовки та реалізації проектів і програм, пов'язаних із закриттям об'єктів гірничодобувної промисловості.

РНБО УКРАЇНИ

- 1 Забезпечити координацію та здійснення контролю за формуванням і впровадженням Кабінетом Міністрів та іншими органами виконавчої влади України державної політики, спрямованої на ефективну реалізацію пріоритетів національних інтересів України та забезпечення національної безпеки (в т. ч. — в частині проведення реформування енергетичного сектору, реструктуризації вугільної промисловості та попередження/пом'якшення/усунення наслідків її діяльності, а також — справедливої трансформації вугледобувних регіонів);
- 2 Розглянути питання наявності підстав для оголошення територій чи окремих ділянок вугледобувних регіонів зоною/зонами надзвичайної екологічної ситуації та забезпечити подання відповідної пропозиції Президенту України.

ВЕРХОВНІЙ РАДІ УКРАЇНИ

- 1 Розглянути вищезазначені законопроекти КМУ та поданий (подані) Президентом України указ (укази) щодо оголошення окремих місцевостей вугледобувних регіонів зоною (зонами) надзвичайної екологічної ситуації;
- 2 Вжити заходів парламентського контролю за формуванням і впровадженням Кабінетом Міністрів та іншими органами виконавчої влади України державної політики, спрямованої на ефективну реалізацію пріоритетів національних інтересів України та забезпечення національної безпеки (в т. ч. — в частині проведення реформування енергетичного сектору, реструктуризації вугільної промисловості та попередження/пом'якшення/усунення наслідків її діяльності, а також — справедливої трансформації вугледобувних регіонів).

МІСЦЕВИМ ДЕРЖАВНИМ АДМІНІСТРАЦІЯМ ТА ОРГАНАМ МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ ВУГЛЕДОБУВНИХ РЕГІОНІВ (ВІДПОВІДНО ДО ПОВНОВАЖЕНЬ)

- 1** Привести регіональні/місцеві стратегії, цільові та інші програми соціально-економічного розвитку у відповідність до загальнодержавних документів щодо реформування енергетичного сектору, реструктуризації вугільної галузі, справедливої трансформації, національного плану дій з охорони навколишнього природного середовища;
- 2** Розробити/оновити регіональні/місцеві плани/схеми просторового розвитку відповідно до положень нової Генеральної схеми України;
- 3** Посилити роботу регіональних/місцевих комісій з питань ТЕБ і НС (щодо оцінки відповідності стану довкілля критеріям надзвичайних екологічних ситуацій, розроблення схем інженерного захисту територій та планів готовності до прогнозованих надзвичайних ситуацій);
- 4** Забезпечити функціонування регіональних ланок державної системи моніторингу довкілля;
- 5** Вжити заходів щодо залучення представників адміністрацій та місцевих рад до складу (роботи) державних комісій з ліквідації вугледобувних та вуглепереробних підприємств.

СУБ'ЄКТАМ ГОСПОДАРЮВАННЯ ВУГІЛЬНОЇ ГАЛУЗІ

- 1** Організувати власну діяльність з урахуванням державних, регіональних і місцевих планів/схем просторового розвитку та інженерного захисту територій, документів щодо реформування енергетичного сектору, реструктуризації вугільної галузі, регіонального розвитку та справедливої трансформації, програм соціально-економічного розвитку, планів дій з охорони навколишнього природного середовища, планів готовності до прогнозованих надзвичайних ситуацій тощо;
- 2** Вжити заходів щодо залучення представників гірничих об'єктів та професійних об'єднань до складу (роботи) державних комісій з ліквідації вугледобувних та вуглепереробних підприємств.

Видання цього звіту стало можливим завдяки фінансовій підтримці Уряду Великої Британії в рамках проекту «Підвищення стійкості до ризику катастроф на Сході України», який виконує Благодійний фонд «Право на захист». Погляди, висловлені в цій публікації, належать авторам і можуть не збігатися з офіційною позицією Уряду Великої Британії.

