

Ю. М. Зеленін,
к. е. н., доцент кафедри фінансів, банківської та страхової справи,
Міжрегіональна Академія управління персоналом
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9565-336X>

DOI: 10.32702/2306-6814.2024.21.109

КЛЮЧОВІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ НОВОЇ ЕКОНОМІЧНОЇ ПОЛІТИКИ РОЗВИТКУ МЕТАЛУРГІЇ

Y. Zelenin,
PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Finance,
Banking and Insurance, Interregional Academy of Personnel Management

KEY PRINCIPLES OF THE FORMATION OF A NEW ECONOMIC POLICY FOR THE DEVELOPMENT OF METALLURGY

Запропоновано до впровадження принципи здійснення економічної політики розвитку металургії. Принцип 1. Орієнтація на сприяння сталому розвитку. Облік трьох складових сталого розвитку — економічної, екологічної та соціальної — формує ефективний базис для забезпечення балансу позицій між ключовими зацікавленими сторонами (або стейкхолдерами) (бізнесом, державою, наукою, суспільством та ін.).

Принцип II. Створення економіки замкнутого циклу. У загальному розумінні, економіка замкнутого циклу (названа також циклічною) є економікою, базисом якої виступає відновлення ресурсного потенціалу. Економіка замкнутого циклу — це антипод традиційної лінійної економіки, яка як і раніше переважає в Україні.

Принцип III. Виробничо-технологічний розвиток металургії (підвищення рівня технологічної складності). Сьогодні існує такий показник, як "індекс складності економіки", запропонований дослідниками з Гарвардського та Массачусетського університетів. Цей індекс використовується з метою оцінки виробничо-технологічних можливостей функціонуючих економічних систем різних рівнях. Його розрахунок будується на двох ключових показниках: різномірність та поширеність.

Принцип IV. Впровадження інструментів мотивації та стимулювання. Досвід розвинених країн доводить, що побудова економіки замкнутого циклу неможлива без розробки інструментів мотивації металургії. Вважається, що пряме фінансування не надає необхідного впливу на металургійні підприємства у плані досягнення пріоритетних цілей сталого розвитку. Більше позитивний вплив у цьому ключі надають нефінансові інструменти мотивації.

Принцип V. Відкритість та доступність інформації. Забезпечення відкритого доступу до інформації про ресурсну, екологічну та соціальну ефективність металургії є необхідною вимогою сталого розвитку. У контексті нової економічної політики розвитку металургії цей принцип може бути розглянутий з різних сторін. Насамперед йдеться про відкритість та доступність інформації при розробці базових принципів, цілей, напрямків та заходів економічної політики розвитку металургії.

Важливим аспектом реалізації принципу відкритості інформації є необхідність забезпечення цифрового простору, який відкриває нові можливості для взаємодії технологів, експертів, вчених, які пропонують інноваційні рішення, практиків, готових апробувати нові підходи, та регуляторів, які створюють сучасні, продумані умови, необхідні для еколого-технологічної модернізації металургії.

Зазначено, що дотримання зазначених принципів дасть змогу сформувати необхідний базис для здійснення нової економічної політики розвитку металургії. Для досягнення високих результатів запровадження зазначених принципів у діючу економічну систему має здійснюватися послідовно та системно. У якості інструментів мають бути задіяні не лише заходи, пов'язані з фінансуванням, а й комплекс нефінансових заходів, здатних стимулювати мотивацію металургійних підприємств до прийняття дієвих рішень у рамках досягнення орієнтирів сталого розвитку.

The principles of implementing the economic policy of metallurgy development are proposed for implementation. Principle 1. Focus on promoting sustainable development. Accounting for the three components of sustainable development — economic, environmental and social — forms an effective basis for ensuring a balance of positions between key interested parties (or stakeholders) (business, state, science, society, etc.).

Principle II. Creating a closed-loop economy. In a general sense, the economy of a closed cycle (also called cyclical) is an economy based on the restoration of resource potential. The closed cycle economy is the antithesis of the traditional linear economy, which still prevails in Ukraine.

Principle III. Production and technological development of metallurgy (increasing the level of technological complexity). Today there is such an indicator as the "economy complexity index" proposed by researchers from Harvard and Massachusetts universities. This index is used to assess the production and technological capabilities of functioning economic systems at various levels. Its calculation is based on two key indicators: heterogeneity and prevalence.

Principle IV. Implementation of motivation and stimulation tools. The experience of developed countries proves that the construction of a closed-cycle economy is impossible without the development of tools to motivate metallurgy. It is believed that direct financing does not have the necessary impact on metallurgical enterprises in terms of achieving the priority goals of sustainable development. Non-financial motivation tools have a more positive impact in this respect.

Principle V. Openness and availability of information. Providing open access to information about resource, environmental and social efficiency of metallurgy is a necessary requirement of sustainable development. In the context of the new economic policy of metallurgy development, this principle can be considered from different angles. First of all, it is about the openness and availability of information in the development of basic principles, goals, directions and measures of the economic policy of the development of metallurgy.

An important aspect of the implementation of the principle of openness of information is the need to provide a digital space that opens up new opportunities for the interaction of technologists, experts, scientists who offer innovative solutions, practitioners who are ready to test new approaches, and regulators who create modern, well-thought-out conditions necessary for ecological technological modernization of metallurgy. It is noted that compliance with the specified principles will make it possible to form the necessary basis for the implementation of a new economic policy for the development of metallurgy. In order to achieve high results, the introduction of these principles into the current economic system should be carried out consistently and systematically. As tools, not only measures related to financing should be used, but also a set of non-financial measures capable of stimulating the motivation of metallurgical enterprises to make effective decisions within the framework of achieving the benchmarks of sustainable development.

Ключові слова: нова економічна політика, принципи, розвиток металургії, сталий розвиток.

Key words: new economic policy, principles, development of metallurgy, sustainable development.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Проблематика модернізації металургії набула особливої актуальності. Розуміння необхідності переходу до вищих технологічних укладів сприяє перегляду діючої економічної політики розвитку металургії. На зміну пріоритетам екстенсивного виробничого розвитку прийшли

параметри, що визначають ресурсну ефективність та стійкість функціонування металургії. Нові технології, методи та форми взаємодії між суб'єктами господарювання, пріоритети, що змінюються — все це стимулює вивчення можливостей прискореної модернізації сформованих укладів у галузі металургії. В Україні не-

обхідність перезавантаження економічної політики розвитку металургії є наслідком порівняно низьких темпів зростання вітчизняної економіки, необхідності диверсифікації галузей, невисоких показників ресурсної ефективності та технологічного відставання низки діючих вітчизняних виробництв від передових закордонних.

АНАЛІЗ ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ

Проблеми науково обґрунтованих підходів до розробки та реалізації економічної політики розвитку металургії завдяки вітчизняним та зарубіжним дослідникам знайшли своє відображення у численних теоріях, концептуальних моделях та методах з різними передумовами, що формуються в економічному середовищі, що динамічно змінюється. Все це, безумовно, формує об'єктивним чином складність предмета цього дослідження. Питаннями створення теоретичних і методологічних основ економічної політики розвитку металургії займалися такі вчені: M. Obstfeld, D. Rodrik, H. Pack, K. Saggi, K. Warwick, K. Aiginger, V. Price, H.-J. Chang, P. Krugman та ін.

ФОРМУЛЮВАННЯ МЕТИ

Розвинути ключові засади формування нової економічної політики розвитку металургії.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ З ПОВНИМ ОБґРУНТУВАННЯМ ОТРИМАНИХ НАУКОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

Сучасна економічна політика розвитку металургії охоплює широкий спектр завдань, пов'язаних у тому числі з ресурсними та екологічними аспектами. Змінюються не лише цілі та пріоритети, а й самі принципи здійснення політики.

Принцип 1. Орієнтація на сприяння сталому розвитку. Облік трьох складових сталого розвитку — економічної, екологічної та соціальної — формує ефективний базис для забезпечення балансу позицій між ключовими зацікавленими сторонами (або стейкхолдерами) (бізнесом, державою, наукою, суспільством та ін.). Закордонні компанії-лідери активно демонструють прихильність до цілей сталого розвитку, надаючи відкритий доступ до інформації про реалізовані напрямки діяльності, розробляючи нові індикатори оцінки рівня стійкості та формуючи щорічні відкриті звіти про ступінь їх досягнення. Що стосується українських компаній, то деякі з них, наслідуючи міжнародні приклади, прагнуть реалізовувати напрями сталого розвитку, проте багато спроб мають виражений маркетинговий характер.

В Україні не розроблена методологія оцінки індикаторів стійкості, відсутні затверджені на державному рівні вимоги щодо надання відповідної звітності, інформація про діяльність компаній найчастіше розкривається не повною мірою (відомості про продуктивність праці, про безпеку виробництв, про екологічні ризики діяльності тощо).

Можна зробити висновок, що зазначений принцип лише формується в країні. Для планомірного переходу до сталого розвитку необхідно чітко визначити пріоритетні цілі здійснення нової економічної політики розвитку металургії, до яких належать підвищення ресурсної

ефективності та зниження негативного впливу на навколишнє середовище; формування зв'язків, характерних для економіки замкнутого циклу; впровадження моделей відповідального виробництва та споживання; визначення показників, що характеризують результативність економічної політики розвитку металургії; відмова від застарілих технологій, їх послідовне "витіснення" та заміна сучасними процесами (у тому числі інноваційними); створення умов для забезпечення доступу заінтересованих сторін до інформації (звітності) щодо сталого розвитку металургії.

При здійсненні нової економічної політики розвитку металургії принцип сталого розвитку має стати ключовим для всіх суб'єктів металургії. Важливий акцент у даному ключі необхідно зробити саме на формуванні інституціональних умов, що забезпечують досягнення зазначених цілей. Важливо створити такі умови, за яких екологічні та соціальні ризики не зростатимуть пропорційно до зростання металургійного виробництва, а, навпаки, поступово виявлятиметься ефект декаплінгу.

Інтереси металургійних підприємств мають тісно переплітатися із встановленими соціально-екологічними параметрами та враховувати інтереси не лише держави, а й суспільства загалом.

Принцип II. Створення економіки замкнутого циклу. У загальному розумінні, економіка замкнутого циклу (названа також циклічною) є економікою, базисом якої виступає відновлення ресурсного потенціалу. Економіка замкнутого циклу — це антипод традиційної лінійної економіки, яка як і раніше переважає в Україні. Принципи економіки замкнутого циклу формувалися під впливом різних концепцій, а саме концепції "від колиски до могили" (оцінка ресурсної ефективності та екологічних параметрів протягом усього життєвого циклу продукції, а пізніше — і продукції, і технологій), концепції "результативної економіки" (регламентація таких пріоритетів, як підвищення ресурсної ефективності, енергоефективності, автоматизація виробничо-технологічних процесів), концепції "металургійної екології" (створення еколого-економічних систем, формування міжгалузевих енергетичних, матеріальних та ресурсних потоків).

Узагальнення ключових параметрів перерахованих концепцій і стало основою розробки напрямку економіки замкнутого циклу як самостійного. Економіка замкнутого циклу передбачає залучення в експлуатацію як первинних ресурсів, а й відходів виробництва та споживання. У контексті нової економічної політики розвитку металургії особливий інтерес представляє можливість формування та стимулювання попиту на вторинні ресурси. Прикладів успішного залучення вказаних ресурсів у господарський обіг чимало. У Великобританії та Німеччині гіпс, що утворюється в результаті очищення димових газів теплоелектростанцій від діоксиду сірки, не складається у вигляді відходів, а негайно відвантажується для подальшого використання у дорожньому будівництві та в промисловості, що формує замкнутий ланцюжок [1]. Важливо відзначити, що Україна має значну кількість вторинних ресурсів, які можуть бути перероблені на нову продукцію. Технологічні рішення в цій галузі добре відомі і детально опрацьовані [2, 3].

Україна може переорієнтувати металургію на користь застосування принципів економіки замкнутого циклу. Однак для цього потрібне виконання таких важливих завдань:

- регламентація необхідності дотримання принципів економіки замкнутого циклу на державному рівні;
- розробка нормативної правової бази;
- створення нових інституційних, економічних та правових умов, що стимулюють використання вторинних ресурсів;
- запуск нових інвестиційних проектів, націлених на створення та впровадження технологій вторинної переробки ресурсів (рециклінгу);
- розробка методологічних засад оцінки ефективності використання вторинної сировини;
- створення економічних та організаційних умов для забезпечення попиту на продукцію, вироблену з вторинних ресурсів (наприклад, за допомогою розробки та реалізації національних проектів).

Незважаючи на ясність цільових пріоритетів та завдань розвитку економіки замкнутого циклу, Україні необхідно подолати безліч бар'єрів для трансформації чинної економічної системи. Основою переходу може стати досвід зарубіжних країн, у тому числі держав Європейського союзу, Швейцарії, Японії, Південної Кореї.

Принцип III. Виробничо-технологічний розвиток металургії (підвищення рівня технологічної складності). Сьогодні існує такий показник, як "індекс складності економіки", запропонований дослідниками з Гарвардського та Массачусетського університетів. Цей індекс використовується з метою оцінки виробничо-технологічних можливостей функціонуючих економічних систем різних рівнях [3]. Його розрахунок будується на двох ключових показниках: (1) різноманітність та (2) поширеність. Перший показник відображає кількість товарів металургії, що експортуються державою в інші країни, другий — кількість держав світу, які експортують означену товарну продукцію. Чим менший показник поширеності і вища різноманітність товарів, тим більше значення індексу складності економіки.

Змістовний зміст цього індексу досить простий і полягає у відображенні ступеня стійкості національної економіки до можливих коливань та змін світової ринкової кон'юнктури. По-іншому, це здатність економіки в короткий термін перебудуватися з виробництва одних видів продукції на інші, більш конкурентоспроможні в конкретний момент часу. Лідерами за індексом складності економіки сьогодні є Японія, Швейцарія, Сінгапур, Німеччина та Швеція. Ці країни здатні виробляти найрізноманітніші товари, складні з позиції виробничо-технологічних можливостей, і забезпечувати гнучкість функціонування на світових ринках, оперативно підлаштовуючись під сучасні тенденції. В Україні зазначений індекс складності не розраховується. Однак можна знайти взаємозв'язок між сутністю даного показника та пріоритетами, встановленими державою в рамках здійснення економічної політики розвитку металургії — прискоренням темпів технологічного розвитку, забезпеченням гнучкості виробництв, орієнтацією на виробництво продукції високої доданої вартості, впровад-

женням результатів науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт, цифровізації основних технологічних процесів.

Можна відзначити, що країна йде шляхом "ускладнення" технологій та формування принципово нової економічної системи. Однак встановлення залежності між продуктовою складністю, економікою та технологіями поки що є важким завданням, що потребує спеціальних підходів до вирішення.

Принцип IV. Впровадження інструментів мотивації та стимулювання. Досвід розвинених країн доводить, що побудова економіки замкнутого циклу неможлива без розробки інструментів мотивації металургії. Вважається, що пряме фінансування не надає необхідного впливу на металургійні підприємства у плані досягнення пріоритетних цілей сталого розвитку. Більше позитивний вплив у цьому ключі надають нефінансові інструменти мотивації. Мотивація тут має багатогранне значення. Вона може бути забезпечена за рахунок формування нових умов, у яких дотримання принципів економіки замкнутого циклу визначить репутаційні переваги та високий рівень конкурентоспроможності металургійних підприємств.

Мотивація є важливим параметром при просуванні та популяризації ідей екологічного маркування, добровільному декларуванні "дружності" стосовно навколишнього середовища та прихильності до завдань стійкого розвитку. У зарубіжних країнах розробляються спеціальні стратегії, метою яких є стимулювання мотиваційної складової підприємств у контексті досягнення екологічно значущих пріоритетів. Так, наприклад, у США, Канаді та з недавнього часу в Європейському союзі діє програма "Energy Star" ("Зірка енергоефективності"). У рамках цієї програми всі суб'єкти металургії можуть оцінити рівень енергоефективності виробництва та отримати методичну підтримку при розробці програм підвищення енергоефективності та зниження ємності продукції. Отримання зірки енергоефективності дає компаніям конкурентну перевагу. Згодом носії зірок одержують очевидні фінансові переваги на ринку за рахунок залучення споживачів. У США діє гнучка система державних закупівель, у межах якої досягнення високого рівня енергоефективності береться до уваги при ухваленні рішень про укладання контрактів із тією чи іншою організацією. У цьому полягає механізм дії нефінансових інструментів мотивації у країнах світу.

У європейських державах програма "Energy Star" отримала розвиток останні 3-5 років. Досягнення високого рівня енергоефективності розглядається в країнах ЄС як обов'язкова умова, що відображено у низці стратегічних документів, у тому числі які стосуються розвитку металургії, будівництва та реформування житлового сектору. В Україні ж програма, подібна до "Energy Star", так і не набула широкої популярності. Причина цього — відсутність системності у реалізованих підходах та дієвих нефінансових інструментів мотивації, а також нестача гнучкості у системі державних закупівель тощо.

Можна зробити висновок, що для успішного впровадження принципів нефінансової мотивації потрібна розробка спеціальних галузевих та міжгалузевих про-

грам інформаційно-методичної підтримки ресурсної (у тому числі енергетичної) та екологічної ефективності, просування комплексної системи оцінки технологій, формування принципово нових інституційних та економічних умов, які створять необхідний базис для стимулювання металургійних підприємств до прийняття рішень, спрямованих на підвищення ресурсної ефективності.

Принцип V. Відкритість та доступність інформації. Забезпечення відкритого доступу до інформації про ресурсну, екологічну та соціальну ефективність металургії є необхідною вимогою сталого розвитку. У контексті нової економічної політики розвитку металургії цей принцип може бути розглянутий з різних сторін. Насамперед йдеться про відкритість та доступність інформації при розробці базових принципів, цілей, напрямків та заходів економічної політики розвитку металургії. Досвід зарубіжних країн свідчить про те, що для формування ефективних довгострокових стратегій потрібно залучення великої кількості заінтересованих осіб — підприємств, громадськості, неурядових організацій, окремих експертів у конкретних галузях тощо, а інформаційна відкритість та доступність мають стати головними принципами її здійснення. Ще один аспект пов'язаний з тим, що металургійно-екологічні відомості та дані стають все більш затребуваними. Невипадково закордонні компанії приділяють велику увагу формуванню звітності, що стосується екологічних та соціальних параметрів.

У сучасному світі інвестиційна привабливість тих чи інших проектів може визначатися не лише економічними показниками, а й рівнем соціального та екологічного внеску. У контексті нової економічної політики розвитку металургії доступними повинні бути відомості про технології (на предмет відповідності найкращим доступним технологіям (НДТ), властивостях використовуваних матеріалів, екологічних ризиках, проведених соціальних заходах тощо).

Дотримуючись принципів Global Reporting Initiative, закордонні компанії збирають та систематизують дані про досягнення індикаторів сталого розвитку, про реалізовані програми та про результати незалежної оцінки результатів таких програм, що формує певний рівень інформаційної відкритості та доступності. Незважаючи на важливість принципу відкритості інформації, компанії нерідко маніпулюють відомостями про свою діяльність. Екологічний та кліматичний маркетинг не тільки мають право на існування, але є сучасними напрямками розвитку маркетингу як діяльності з визначення, задоволення і навіть формування ринкових та суспільних потреб.

Підприємства готові вкладати великі фінансові кошти у створення інформаційних порталів з метою подальшої комерціалізації зусиль. Однак необгрунтовані заяви про екологічність продукції, "дружність" стосовно навколишнього середовища, про те, що товари виготовлені виключно з вторинної сировини, що використовуються виключно для просування продукції на ринку, не повинні ототожнюватися з екологічним маркетингом. У контексті економічної політики розвитку металургії інформаційна відкритість та доступність мають сприятися ширше.

Важливо розробляти інформаційно-аналітичні матеріали, доступні та корисні не тільки споживачам, але й суб'єктам господарювання, що працюють у різних секторах металургії. Так, наприклад, у Європі розроблено "Рекомендації з використання відходів при виробництві продукції деревопереробки та будівельних матеріалів", що є посібником з вибору рішень про залучення вторинних ресурсів до господарського обігу. Зазначені рекомендації доступні всім користувачам, що дозволяє всім об'єктам не лише ознайомлюватися з інформацією, а й використовувати її як практичне керівництво до конкретних дій та рішень.

Ще одним важливим аспектом реалізації принципу відкритості інформації є необхідність забезпечення цифрового простору, який відкриває нові можливості для взаємодії технологів, експертів, вчених, які пропонують інноваційні рішення, практиків, готових апробувати нові підходи, та регуляторів, які створюють сучасні, продумані умови, необхідні для еколого-технологічної модернізації металургії.

ВИСНОВКИ

Таким чином, дотримання зазначених принципів дасть змогу сформувати необхідний базис для здійснення нової економічної політики розвитку металургії. Для досягнення високих результатів запровадження зазначених принципів у діючу економічну систему має здійснюватися послідовно та системно. У якості інструментів мають бути задіяні не лише заходи, пов'язані з фінансуванням, а й комплекс нефінансових заходів, здатних стимулювати мотивацію металургійних підприємств до прийняття дієвих рішень у рамках досягнення орієнтирів сталого розвитку.

Література:

1. Massard, G., Leuenberger, H. and Dong, T. D. (2018), "Standards requirements and a road map for developing eco-industrial parks in Vietnam", *Journal of Cleaner Production*, vol. 188, pp. 80—91.
2. Genc, O. and Kurt, A. (2024), "Mimicking nature to design eco-industrial parks: Exploring the influence of connectance on industrial network optimization", *Journal of Cleaner Production*, vol. 475, 143704.
3. de Korte, M., Bergman, J., van Willigenburg, G. And Keesman, K. J. (2024), "Towards a zero-waste aquaponics-centered eco-industrial food park", *Journal of Cleaner Production*, vol. 454, 142109.

References:

1. Massard, G., Leuenberger, H. and Dong, T. D. (2018), "Standards requirements and a road map for developing eco-industrial parks in Vietnam", *Journal of Cleaner Production*, vol. 188, pp. 80—91.
2. Genc, O. and Kurt, A. (2024), "Mimicking nature to design eco-industrial parks: Exploring the influence of connectance on industrial network optimization", *Journal of Cleaner Production*, vol. 475, 143704.
3. de Korte, M., Bergman, J., van Willigenburg, G. And Keesman, K. J. (2024), "Towards a zero-waste aquaponics-centered eco-industrial food park", *Journal of Cleaner Production*, vol. 454, 142109.

Стаття надійшла до редакції 21.10.2024 р.