

24. Davis R. Print Management Alert. Impact of Cost on Profitability in the Printing Industry : report. – USA : Printing Industries of America, Center for Print Economics and management, 2017. 8 p. Retrieved from: [https://www.printing.org/sites/default/files/attachments/management\\_alert-cost\\_and\\_profits\\_final\\_after\\_edits\\_sept\\_2017.pdf](https://www.printing.org/sites/default/files/attachments/management_alert-cost_and_profits_final_after_edits_sept_2017.pdf). Дата звернення 19.01.2019

25. Какой будет полиграфия Украины в 2018 году. Итоги январского блиц-опроса журнала Print+. URL: <https://printus.com.ua/article/read/3571> Дата звернення: 20.12.2018

УДК 658.330

JEL classification: Q56

**Коцко Т.А.**

канд. економ. наук, доцент  
ORCID ID: 0000-0002-0111-0784

Національний технічний університет України  
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

## **ПОЛІТИКА ЕКОЛОГІЗАЦІЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ ПАЛИВНО-ЕНЕРГЕТИЧНОГО КОМПЛЕКСУ: ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ТА РЕАЛІЗАЦІЇ**

### **THE POLICY OF ENVIRONMENTAL ACTIVITY OF ENTERPRISES OF FUEL AND ENERGY COMPLEX: THE PROBLEMS OF FORMATION AND REALIZATION**

*У статті розглянуто проблеми екологізації діяльності підприємств паливно-енергетичного комплексу у контексті формування передумов забезпечення їх еколого-економічної ефективності та конкурентоспроможності. Досліджено особливості трансформації паливно-енергетичного комплексу України, його структуру, проблеми розвитку. Доведено залежність процесів макроекономічних трансформацій від ефективності трансформацій галузей паливно-енергетичного комплексу. Розкрито механізми впливу підприємств паливно-енергетичного комплексу на навколишнє природне середовище, а також екологічні і економічні наслідки такого впливу. Розглянуто сутність політики екологізації діяльності підприємства, об'єкти та напрями екологізації, її переваги та роль у забезпеченні розвитку підприємства. Визначено причини відсутності мотивів формування політики екологізації підприємствами паливно-енергетичного комплексу. Проаналізовано правову базу формування екологічної політики в Україні, екологізації економічного розвитку. Встановлено, що практичне втілення принципів екологічної політики у господарську практику підприємств ускладнюється проблемами інституційного характеру. Розкрито багатоаспектний та суперечливий характер поняття «екологізація», який відображає тенденції розвитку сфери природокористування в цілому. Доведено, що екологізація – це інструмент, який дозволяє мінімізувати еколого-економічні збитки на рівні підприємства, формує передумови інноваційного розвитку підприємства та його стратегічної конкурентоспроможності. Охарактеризовано моделі політики екологізації з урахуванням рівня розвитку організаційної культури підприємств та можливостей її реалізації. Запропоновано підхід до вибору моделі екологізації діяльності сучасного підприємства. Обґрунтовано напрями та інструменти реалізації політики екологізації підприємств паливно-енергетичного комплексу.*

**Ключові слова:** паливно-енергетичний комплекс, екологічна політика, екологізація, екологізація діяльності підприємства, моделі екологізації, сталий розвиток, навколишнє природне середовище, розвиток підприємства

*The article deals with the problems of ecologization of activity of enterprises of the fuel and energy complex in the context of forming the preconditions for ensuring their ecological and economic efficiency and competitiveness. The peculiarities of the transformation of the fuel and energy complex of Ukraine, its structure, problems of development are investigated. The dependence of the processes of macroeconomic transformations on the efficiency of transformations of branches of the fuel and energy complex is proved. Mechanisms of influence of enterprises of fuel and energy complex on the environment, as well as ecological and economic consequences of such influence are revealed. The essence of ecologization policy of the enterprise, objects and directions of ecologization, its advantages and role in ensuring the development of the enterprise are considered. The reasons for the lack of motives for forming the environmental policy by enterprises of the fuel and energy complex are determined. The legal base of ecological policy formation in Ukraine, ecologization of economic development is analyzed. It is established that the practical implementation of the principles of environmental policy in the economic practice of enterprises is complicated by institutional problems. The multidimensional and contradictory nature of the concept of «ecologization» is revealed, which reflects the tendencies of the development of the sphere of nature use in general. It is proved that ecologization is an instrument that minimizes environmental and economic losses at the enterprise level, forms the preconditions for the innovative development of the enterprise and its strategic competitiveness. The models of ecologization policy are described, taking into account the level of development of organizational culture of enterprises and the possibilities of its realization. The approach to choosing the model of ecologization of activity of a modern enterprise is offered. The directions and tools of realization of the ecologization policy of the fuel and energy complex enterprises are substantiated.*

**Key words:** fuel and energy complex, ecological policy, ecologization, ecologization of activity of enterprise, models of ecologization, sustainable development, environment, enterprise development

**Вступ.** Побудова ефективної та конкурентоспроможної моделі економіки України не можлива без досягнення суттєвих зрушень у сфері природокористування та зменшення негативного впливу економічного розвитку на навколишнє природне середовище (НПС). Вирішення вказаного завдання потребує реалізації послідовної та системної політики держави за цілим комплексом напрямів. З огляду на проблеми трансформації економічної системи країни, лише створивши стійкі передумови для відтворювальних процесів, можна досягнути відчутних результатів на цьому шляху.

Базові положення формування та реалізації національної екологічної політики України викладено у Стратегії державної екологічної політики на період до 2020 року [1]. Стратегія визначає основні цілі та завдання національної екологічної політики, її механізми та інструменти. Відповідно до зазначеного документу, метою реалізації національної екологічної політики є стабілізація і поліпшення екологічного стану території держави шляхом утвердження національної екологічної політики як інтегрованого фактора соціально-економічного розвитку України для забезпечення

переходу до сталого розвитку економіки та впровадження екологічно-збалансованої системи природокористування [1]. Відтак, завдання екологізації економіки, її промислового комплексу слід розглядати в контексті політики переходу до моделі сталого розвитку. Такий підхід фактично лежить і в основі проекту Стратегії сталого розвитку України до 2030 року, важливою особливістю розроблення якої було урахування адаптованих для України Цілей сталого розвитку до 2030 року та основних положень Оновленої стратегії сталого розвитку ЄС [2, с. 5].

Питання екологізації економіки, і зокрема окремих її секторів, набули значної актуальності як з точки зору суспільних інтересів, так і з точки зору безпосередньо економічних інтересів господарюючих суб'єктів. Адже результатом техногенного навантаження на НПС є виникнення різного роду еколого-економічних збитків [3, с. 70-74] та зменшення ефективності підприємств, потенціалу їх конкурентоспроможності. Особливої уваги потребують завдання екологізації підприємств паливно-енергетичного комплексу (ПЕК), які є основними забруднювачами НПС та, в силу комплексу причини, володіють обмеженими можливостями трансформації на засадах сталого розвитку.

Одним з базових національних документів України, що визначає державну політику у сфері енергетики, є Енергетична стратегія України на період до 2035 року [4]. У документі визначено мету стратегії, яка враховує екологічний аспект розвитку енергетичної сфери, – забезпечення потреб суспільства та економіки в паливно-енергетичних ресурсах (ПЕР) у технічно надійний, безпечний, економічно ефективний та екологічно прийнятний спосіб для гарантування поліпшення умов життєдіяльності суспільства.

Таким чином, в Україні створена та продовжує розвиватися правова база формування екологічної політики, екологізації економічного розвитку. Однак, практичне втілення її принципів у господарську практику підприємств ускладнюється проблемами інституційного характеру, – несформованістю паливних та енергетичних ринків, розбалансованістю в часі процесів реформування енергетичної та економічної сфер, непослідовністю поведінки держави як суб'єкта економіки, що обмежує формування мотиваційних механізмів екологізації, ускладнює залучення стратегічних інвесторів, пошук інвестиційних ресурсів та впровадження сучасних технологій.

Проблеми екологічної політики, екологізації економіки та її секторів висвітлюються у працях Вахлакової В.В. [5], Ілляшенка С.М. [6], Кислого В.М. [3], Мельника Л.Г. [7], Погорелова Ю.С. [8], Прокопенко О.В. [9;10], Синякевич І.М. [11], Туниці Ю.Ю. [12], Харічкова С.К. [13], Хлобистова Є.В. [14] та ін. Науковцями розкрито концептуальні положення формування екологічної політики як важливої передумови переходу до сталого розвитку, запропоновано механізми та принципи екологізації різних сфер господарської діяльності, засади побудови екологічно орієнтованих систем управління підприємств тощо. Перспективним напрямом дослідження

залишається обґрунтування моделей екологізації підприємств з точки зору формування стійких передумов забезпечення їх розвитку в умовах ресурсних обмежень.

**Постановка завдання.** Основна мета дослідження полягає у розкритті екологічних проблем розвитку підприємств ПЕК, природи їх виникнення, закономірностей впливу на соціально-економічні процеси, а також в обґрунтуванні підходів до екологізації підприємств, економічної необхідності пошуку її інструментів як важливої передумови переходу до нової якості розвитку з урахуванням особливостей зовнішнього середовища, тенденцій його трансформації, ресурсних обмежень.

**Методологія.** Теоретико-методологічну основу дослідження формують наукові напрацювання у сфері забезпечення розвитку сучасних підприємств через механізми екологізації, а також методологічні принципи обґрунтування та вибору моделей екологізації. Для вирішення поставлених завдань використано методи системного та порівняльного аналізу, конкретизації, систематизації, методи наукової абстракції, логічного узагальнення та ряд інших.

**Результати дослідження.** ПЕК України являє собою надзвичайно розгалужену, складну міжгалузеву систему видобутку та виробництва палива, енергії, їхнього транспортування, розподілу та використання. Масштаби вітчизняного ПЕК відображають структурний контур економічної системи УРСР, в основі якої домінуючими були сировинні, надзвичайно ресурсо- та природоємні галузі. Станом на 1980 рік, за обсягом виробництва електроенергії, Україна посідала 8-ме місце у світі і 4-те в Європі, за видобутком вугілля (у перерахунку на умовне паливо) – 5-те та 3-тє, а за видобутком газу – 4-те і 2-ге місця відповідно [15, с. 6]. Саме тому, трансформація ПЕК у напрямі адаптації до ринкових умов виявилася складною та суперечливою, а можливості переходу до сталого розвитку обмежувалися структурними, технологічними та інституційними проблемами паливно-енергетичної сфери, які формували основу для ескалації загроз економічній безпеці (ЕКБ) держави.

Роль ПЕК у забезпеченні економічного розвитку країни та її ЕКБ важко переоцінити. Його ефективна трансформація визначатиме не лише темпи та якість економічної динаміки, але і перспективи її структурної оптимізації за галузевою та територіальною складовими, перспективи посилення транзитної ролі країни, формування інтелектуального потенціалу на межі 5-го та 6-го технологічних укладів. Важливо відзначити і роль ПЕК з точки зору забезпечення ЕКБ країни з огляду на специфіку її паливно-енергетичного балансу та розміщення продуктивних сил. Зазначена проблема набула особливої актуальності з початком військової агресії Російської Федерації та у результаті втрати Україною частини територій та промислового комплексу.

Значні масштаби та структурні особливості вітчизняного ПЕК, зорієнтованість підприємств на забезпечення функціонування

низькоукладної економічної системи, тривала відсутність повноцінних ринків ПЕР, хронічний дефіцит інвестиційних ресурсів, і як результат – критична зношеність виробничих фондів, обумовили значний його негативний вплив на НПС та низьку еколого-економічну ефективність економіки. У проекті Стратегії Сталого розвитку України до 2030 року цілком вірно зазначається, що в країні, внаслідок домінування протягом багатьох років ресурсо- та енергоємних галузей, технологій, сировинної орієнтації експорту, надмірної концентрації виробництва у промислових регіонах сформувалася структура управління розвитком, яка загалом є неефективною та екологічно небезпечною [2 с. 5].

Серед колишніх республік СРСР Україна посідала лідируючі позиції за рівнем техногенного навантаження. При питомій вазі території у 2,7% викиди шкідливих речовин в атмосферу склали 18% від загальносоюзних показників [3, с. 5]. Основними джерелами забруднення були підприємства металургії (33%), енергетики (30%), вугільної промисловості (10%), хімічної і нафтохімічної промисловості (7%). Науковці відзначають, що значне навантаження промислових підприємств на НПС, навіть в умовах різкого падіння обсягів виробництва, свідчить про надзвичайно низьку ефективність процесів природокористування [3, с. 5]. Як видно з табл. 1, галузі ПЕК продовжують залишатися основними забруднювачами НПС. Викиди ТЕС у 5-30 разів перевищують стандарти ЄС, на галузь припадає майже 80% загальнонаціональних викидів діоксиду сірки та 25% оксидів азоту [16, с. 6].

Українські ТЕС мають один з найнижчих рівнів техніко-економічних та екологічних показників у Європі. Основне обладнання ТЕС, впроваджене в експлуатацію в 60-70 роки минулого століття і спроектоване за нормами 1950-х років. Середній коефіцієнт корисної дії українських ТЕС становить близько 32%, тимчасом як у розвинених країнах цей показник сягає 45% [16, с. 8]. Нераціональна структура паливних балансів ТЕС сприяє прискореному зносу виробничих фондів та збільшенню викидів в атмосферу, що звичайно ж обмежує позитивні фінансові потоки генеруючих компаній і можливості реалізації еколого-орієнтованих рішень. Так, згідно з [16, с. 6], енергетичні підприємства практично не інвестують у природоохоронні заходи. Фінансова ж мотивація до зниження викидів недостатня. Незважаючи на поступове зростання екологічних податків (зборів) за забруднення довкілля, підприємствам теплової генерації вигідніше платити податки, аніж інвестувати у природоохоронні заходи [16, с. 11].

Таблиця 1 – Викиди забруднюючих речовин та діоксиду вуглецю в атмосферне повітря стаціонарними джерелами забруднення за видами економічної діяльності, 2013 та 2017 роки [17]

Вид економічної діяльності	Обсяги викидів забруднюючих речовин, відсотків до загального підсумку		Обсяги викидів діоксиду вуглецю, відсотків до загального підсумку	
	2013	2017	2013	2017
<b>Усього</b>	100	100	100	100
Сільське, лісове та рибне господарство	2,1	3,1	0,5	0,9
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	21,4	18,5	2,2	2,7
у тому числі – добування кам'яного та бурого вугілля	17,7	13,7	0,5	0,3
Переробна промисловість	28,7	33,8	41,5	39,5
у тому числі – металургійне виробництво	23,4	27,9	30,6	26,6
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	42,8	39,1	52,8	51,4
Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	0,2	0,6	0,1	0,2
Будівництво	0,3	0,1	0,3	0,0
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	3,9	2,4	2,2	3,6
Інші види економічної діяльності	0,6	2,4	0,4	1,7

ТЕС мають один з найнижчих рівнів техніко-економічних та екологічних показників у Європі. Основне обладнання ТЕС, впроваджене в експлуатацію в 60-70 роки минулого століття і спроектоване за нормами 1950-х років. Середній коефіцієнт корисної дії українських ТЕС становить близько 32%, тимчасом як у розвинених країнах цей показник сягає 45% [16, с. 8]. Нераціональна структура паливних балансів ТЕС сприяє прискореному зносу виробничих фондів та збільшенню викидів в атмосферу, що звичайно ж обмежує позитивні фінансові потоки генеруючих компаній і можливості реалізації еколого-орієнтованих рішень. Так, згідно з [16, с. 6], енергетичні підприємства практично не інвестують у природоохоронні заходи. Фінансова ж мотивація до зниження викидів недостатня. Незважаючи на поступове зростання екологічних податків (зборів) за забруднення довкілля, підприємствам теплової генерації вигідніше платити податки, аніж інвестувати у природоохоронні заходи [16, с. 11].

Протягом тривалого періоду ринкових трансформацій, завдання екологізації підприємств ПЕК виявилися значною мірою деактуалізованими. Зменшення техногенного навантаження на НПС досягалося перш за все через модернізацію виробничих фондів недержавних компаній. Екологізація першочергово розглядалася як витратний напрям діяльності. Екологічна політика на рівні окремих підприємств носила більшою мірою формальний характер. Як відомо, критеріями ефективності екологізації є не лише економічні, але і екологічні результати діяльності. Однак, в Україні протягом тривалого періоду часу домінуючими були економічні пріоритети, а відтак і

економічні критерії. Питання ж про екологічне банкрутство [8, с. 33], як неможливість продовжувати діяльність внаслідок величезного збитку довкіллю, території і її населенню взагалі не були на порядку денному.

У науковій літературі наводиться багато підходів до визначення сутності поняття «екологізація», при цьому розглядаються різні її об'єкти – екологізація економіки, виробництва, суспільного відтворення, науково-технічного розвитку, інноваційної діяльності, підприємницької діяльності, системи управління, корпоративного управління, державного управління [13]. Найчастіше під екологізацією розуміють процес впровадження різного роду методів, – технологічних, управлінських, правових, які дозволяють забезпечувати виробництво необхідної продукції у потрібній кількості та достатньої якості, але за умови підвищення ефективності використання природних ресурсів та зменшення антропогенного навантаження на навколишнє середовище з розширенням можливостей відтворення його функцій та властивостей [9, с. 308-315]. Екологізацію можна розглядати як фактор, так і передумову інноваційного розвитку підприємства, вона безпосередньо пов'язана з інноваціями, – впровадженням нових технологій, способів організації виробництва, що забезпечують рівновагу між економічним розвитком та інтересами навколишнього середовища. Дане поняття є надзвичайно ємним та багатоаспектним, можна відзначити еволюційний характер його змістовності, який відображає тенденції розвитку сфери природокористування в цілому.

Проблеми політики екологізації мають дещо суперечливий характер, часто розглядаються неоднозначно. Екологізація, – це перш за все витратний напрям політики, який може обмежувати процеси розвитку. Разом з тим, подібні обмеження стимулюють пошук нових можливостей, принципово нових підходів до забезпечення розвитку, які активізують інноваційні чинники. Відтак, ефективність такої політики на різних рівнях управлінської ієрархії визначається раціональною інтегрованістю цілої сукупності інструментів, системністю та послідовністю у забезпеченні їх реалізації.

Основою для здійснення перетворень в Україні у напрямі сталого розвитку є Угода про асоціацію між Україною та ЄС [2, с. 5]. Проголосивши курс на інтеграцію до ЄС, Україна приєдналася до цілого ряду вимог, які визначають політику в екологічній сфері і тим самим формують правову базу реалізації завдань екологізації. Зокрема, Україна приєднання до Договору про заснування Енергетичного Співтовариства, відповідно до якого, у сфері екологізації енергетики, зобов'язана впровадити на рівні державної політики цілий перелік директив та регламентів ЄС [18, с. 4].

Протягом останніх двадцяти років спостерігається певна тенденція до активізації політики підприємств у сфері екологізації. Це пов'язано як цілим рядом подій на міжнародному рівні, так і з зростанням суспільного запиту на реалізацію екологічно орієнтованих пріоритетів. Поступова інтеграція України у систему світогосподарських зв'язків сприяє формуванню мотиваційного підґрунтя екологізації підприємств. Адже масштабність

політики екологізації, її спрямованість та структурованість перш за все залежать від особливостей зовнішнього середовища, – податкової та санкційної політики у сфері охорони НПС, домінуючих моделей екологічно-орієнтованої поведінки компаній різних галузей, масштабності ринку екологічної продукції, динаміки технологічних змін у галузях промисловості, адаптивності економічної системи держави та можливостей появи нових галузей, тенденцій в еволюції екологічних потреб, рівня екологічної культури суспільства тощо. Зазначені складові у певній мірі визначають і економічну доцільність екологізації, яка у [10, с. 299-300] розглядається в якості основного її чинника.

Екологізація має стратегічно важливе значення для інноваційного розвитку паливно-енергетичної сфери. Вона передбачає технологічну модернізацію, реорганізацію підприємств та створення нових інтеграційних утворень міжгалузевого рівня, удосконалення систем управління підприємствами, розвиток систем екологічного менеджменту тощо. Екологізація – це інструмент, який дозволяє мінімізувати еколого-економічні збитки на рівні підприємства. Значні викиди забруднюючих речовин в атмосферу прискорюють знос виробничих фондів підприємств, обумовлюють зростання витрат на проведення ремонтів, втрати від зменшення продуктивності, якості продукції, потребують відволікання додаткових інвестиційних ресурсів на різного роду очисні системи тощо.

Одним з важливих завдань у напрямі переходу до політики екологізації діяльності підприємства є вибір моделі екологізації, яка відображає як розуміння важливості подібної політики на рівні підприємства, в тому числі і економічну доцільність, так і наявність можливостей її реалізації. У [5, с. 39-40] автор виділяє три моделі екологізації діяльності підприємства, – пасивну, активну традиційну та інноваційну випереджувальну. Беручи до уваги наведені моделі, а також розглянуті у [10, с. 299-300] фактори формування потенціалу екологізації інноваційної діяльності підприємств, можна виділити п'ять моделей екологічної політики (екологізації) виходячи з рівня розвитку організаційної культури підприємства і його можливостей – фінансового потенціалу та техніко-технологічного рівня розвитку (рисунок).





Примітка: Н – наміри, М – можливості

Рисунок – Моделі екологізації діяльності підприємства

Джерело: складено автором на основі [5;10]

Організаційна культура відображає схильність того чи іншого підприємства до реалізації заходів екологізації незважаючи на наявність фінансових, технологічних та інших можливостей. Розвинена організаційна культура – це стратегічна перевага, оскільки вона полегшує впровадження різних інновацій. Екологізація ж може передбачати і рішення, які не потребують інвестиційних ресурсів, а спрямовані на розвиток системи екологічного менеджменту, удосконалення організаційної структури та вибудовування механізмів співробітництва у тих чи інших формах з урахуванням екологічних пріоритетів тощо. Фінансовий потенціал та техніко-технологічні можливості підприємства відображають спроможність реалізувати політику екологізації через заходи, які можуть потребувати значних обсягів інвестиційних ресурсів, – модернізацію виробничих фондів, впровадження екологічно ефективних технологій, систем перероблення відходів виробництва і т. д. Високий рівень усвідомлення важливості проблем екологізації та наявності можливостей реалізації відповідної політики поєднує у собі проактивна модель екологізації, яка є домінуючою у розвинених країнах, де створене мотиваційне середовище екологізації. В Україні, в силу економічних та інституційних проблем, домінують інші моделі. Разом з тим, все більше усвідомлення необхідності зрушень у сфері екологізації, обумовлює доцільність орієнтації вітчизняних підприємств ПЕК на реалізацію інтерактивної моделі, яка дозволяє найбільш ефективно балансувати стратегічні та поточні інтереси підприємств з урахуванням

специфіки зовнішнього середовища. Інтерактивна модель, так само як і наступальна, формує стійкі передумови максимізації економічного ефекту екологізації, яка досягається саме у довготерміновому періоді.

Кожна з запропонованих моделей екологізації передбачає систему напрямів та інструментів і може бути реалізованою за наявності підсистеми екологічного менеджменту. У табл. 2 на основі ряду наукових праць [5-9;13;16] узагальнено базову систему екологічно спрямованих заходів на прикладі підприємств теплової генерації, – пилувугільних ТЕС з урахуванням системи їх міжгалузевих зв'язків. Заходи об'єднано у дві основні групи – організаційно-економічного та техніко-технологічного характеру.

Таблиця 2 – Система екологічно спрямованих заходів в рамках політики екологізації підприємств теплової генерації

Заходи організаційно-економічного характеру	Заходи техніко-технологічного характеру
<ul style="list-style-type: none"> <li>- побудова інноваційних систем управління, які дозволяють системно здійснювати операційний аудит, моніторинг екологічних витрат, моделювати варіанти розвитку енергокомпаній – варіанти стратегічного партнерства;</li> <li>- системне та стратегічне планування екологічно-орієнтованих заходів;</li> <li>- оптимізація структури паливних балансів ТЕС у відповідності до технічних регламентів їх експлуатації;</li> <li>- формування політики розвитку енергогенеруючих компаній на принципах вертикальної інтеграції, що дозволяє вирішувати проблеми стабілізації поставок палива, підвищення їх якості, зменшення собівартості кінцевої продукції;</li> <li>- розвиток системи екологічного менеджменту відповідно до міжнародних стандартів ISO;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- розробка та впровадження систем очищення газів, що мають звести до мінімуму викиди в атмосферу пилу, сполук сірки, азоту, вуглецю тощо;</li> <li>- застосування сучасних високоефективних установок пиловловлювання на діючих енергоблоках та під час спорудження нових енергоблоків;</li> <li>- впровадження нових технологій спалювання низькоякісного вугілля (наприклад спалювання вугілля в циркулюючому киплячому шарі);</li> <li>- застосування високоефективних парогазових установок, які спалюють природний газ, під час модернізації діючих газомазутних ТЕС та на новому будівництві;</li> <li>- впровадження технологій утилізації твердих відходів (золи, шлаків та пилу) для потреб будівельної індустрії;</li> </ul>

Системне планування та реалізація заходів екологізації ускладнюється несформованістю ринкових відносин у сфері ПЕК, невизначеністю моделей ринків, їх суперечливим реформуванням. Системність на рівні підприємства забезпечується створенням організаційно-економічних передумов, – екологічно-орієнтованих систем управління, нових або ж удосконалених управлінських структур, механізмів кооперації. З огляду на природу міжгалузевих взаємозв'язків у структурі ПЕК, фундаментальною передумовою зрушень у даному напрямі може бути формування інтегрованих енергопаливних компаній, переваги яких підтверджуються господарською практикою. Інтеграцію підприємств ПЕК слід розглядати як інструмент антикризового управління та інструмент інноваційного розвитку, який відкриває можливості реалізації технологічних та управлінських інновацій з колосальним потенціалом екологізації. Саме інтеграція в ПЕК

може забезпечувати рух до інтерактивної та проактивної моделей екологізації.

**Висновки.** Екологізація діяльності підприємств ПЕК носить багатоаспектний характер, її слід розглядати у різних вимірах як інструмент забезпечення еколого-збалансованого розвитку підприємства, його адаптивності у нових умовах господарювання. Екологізація інтегрує у собі цілий комплекс напрямів політики розвитку підприємства, які дозволяють досягати максимальної синергії інновацій та формувати механізми самовідтворення складових економічного потенціалу. Поступова інтеграція України в систему світової економіки, вихід вітчизняних підприємств на зовнішні ринки, розвиток конкурентного середовища на внутрішніх ринках виявилися важливими факторами впровадження підприємствами систем екологічного менеджменту відповідно до міжнародних стандартів, зокрема стандартів ISO, а отже факторами активізації управлінських зусиль у напрямі екологізації. Проте, комплексна екологізація підприємств потребує удосконалення інституцій, стратегічної визначності у конкурентному просторі та наявності розвиненого мотиваційного середовища екологізації.

Проведене дослідження може стати підґрунтям для подальших наукових пошуків у напрямі обґрунтування механізмів екологізації діяльності підприємств ПЕК з урахуванням сучасних особливостей зовнішнього середовища та процесів трансформації ринків ПЕР.

#### Література:

1. Закон України Про «Основні засади (стратегія) державної екологічної політики України на період до 2020 року» від 21 грудня 2010 року № 2818-VI URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2818-17>
2. Стратегія сталого розвитку України до 2030 року. Проект-2017. 112 с. URL: [https://www.undp.org/content/dam/ukraine/docs/SDGreports/UNDP\\_Strategy\\_v06-optimized.pdf](https://www.undp.org/content/dam/ukraine/docs/SDGreports/UNDP_Strategy_v06-optimized.pdf)
3. Кислый В.Н., Лапин Е.В., Трофименко Н.А. Экологизация управления предприятием: Монография. Сумы ИТД «Университетская книга», 2002. 232 с.
4. Енергетична стратегія України на період до 2030 року. Схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 24.07.2013 №1071. 166 с. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/n0002120-13>
5. Вахлакова В.В. Інструменти управлінського супроводу екологізації діяльності промислового підприємства. Економіка і регіон. 2016. №1. С. 38-46. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/econrig\\_2016\\_1\\_8](http://nbuv.gov.ua/UJRN/econrig_2016_1_8)
6. Маркетинг інновацій і інновації в маркетингу: монографія / За ред. С.М. Ілляшенка. – Суми: Університетська книга, 2008. 615 с.
7. Мельник Л.Г., Шкарупа Е.В., Часнык, Е.Н. Предпосылки развития ТЭК на основе принципов «зеленой» экономики. Природные ресурсы Сибири и Дальнего Востока – взгляд в будущее: *Материалы Международного Экологического форума* (Россия, Кемерово, 19-21 ноября 2013г.) в 2-х т. Т. 2. / Под ред. Т.В. Галаниной, М.И. Баумгартэна. – Кемерово, КузГТУ, 2013. С. 74-78.
8. Погорелов Ю.С., Вахлакова В.В. Методи екологізації діяльності промислового підприємства. *Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. Сер.: Економічні науки.* 2014. № 5. С. 53-58.
9. Соціально-економічна мотивація екологізації інноваційної діяльності: [монографія] / О.В. Прокопенко. Суми: Вид-во СумДУ, 2010. 395 с.

10. Прокопенко О.В. Теоретико-методичні засади формування потенціалу екологізації інноваційної діяльності підприємств. *Економіка природокористування і охорони довкілля*. К.: РВПС України НАН України, 2008. С. 299-306.
11. Синякевич І.М. Екологічна політика: Стратегія подолання глобальних екологічних загроз / НЛУУ. Львів: ЗУКЦ, 2011. 332 с.
12. Туниця Ю.Ю., Семенюк Е.П., Туниця Т.Ю. Екологізація економіки: теоретико-методологічний аспект. *Екон. теорія*. 2011. №2. С. 5-15.
13. Крутякова В.І., Харічков С.К. Екологізація як складова стратегії переходу України до сталого розвитку. *Цілі збалансованого розвитку для України: матеріали Міжнародної конференції* (м. Київ, 18-19 червня 2013 р.). К.: Центр екологічної освіти та інформації, 2013. 491 с. С. 280-286.
14. Національна парадигма сталого розвитку України / за заг. ред. академіка НАН України, д.т.н., проф., засл. діяча науки і техніки України Б.Є. Патона. К.: Державна установа «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку Національної академії наук України», 2012. 72 с.
15. Актуальні проблеми економіки України / М.В. Зубець, Б.Я. Панасюк. К.: Аграрна наука, 2004. 84 с.
16. Зменшення викидів у тепловій електроенергетиці України через виконання вимог Європейського енергетичного співтовариства. Зелена книга / МЦПД / Документ з аналізу політики підготовлено в рамках проекту «Стратегія інтеграції України в Європейське енергетичне співтовариство». Київ. 2011. 48 с.
17. Державна служба статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>
18. Савицький О. Україна та Енергетичне Співтовариство. Критерії відповідності енергетичної політики України вимогам Договору про заснування Енергетичного Співтовариства. Аналітична доповідь. Київ, 2014 р. 32 с.

УДК 338.001.36

JEL classification: L69, L94, M21, Q47

**Кузнєцова К.О.**

канд. економ. наук  
ORCID ID: 0000-0003-0162-1071

**Ченуша О.С.**

ORCID ID: 0000-0001-7184-2705

**Дергачов Є.В.**

канд. філос. наук  
ORCID ID: 0000-0001-7238-2595

*Національний технічний університет України  
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»*

## ТЕНДЕНЦІ РОЗВИТКУ ЗОВНІШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ФУНКЦІОНУВАННЯ НАФТОПЕРЕРОБНИХ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ

### THE EXTERNAL ENVIRONMENT DEVELOPMENT TRENDS OF THE UKRAINIAN OIL REFINING ENTERPRISES

*Функціонування підприємств паливно-енергетичного комплексу України в сучасних умовах відсутності достатньої кількості власних енергоносіїв, великої частки імпортованих первинних енергоресурсів, загальної економічної нестабільності країни, складності ведення*