

Афонов Р. П.

здобувач,

Класичний приватний університет, м. Запоріжжя

Afonov R. P.

Postgraduate Student,

Classic Private University

ЕКОСИСТЕМНІ ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ЯК ВЕКТОР РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ

Анотація. В статті досліджено зміст стратегічних документів, що стосуються питань охорони навколишнього середовища (Київський протокол, Паризька угода) головною метою розробки яких є дії, спрямовані на стабілізацію концентрації парникових газів в атмосфері на рівні, який не допускав би небезпечного антропогенного впливу на кліматичну систему планети; на зміцнення глобального реагування на загрозу зміни клімату в контексті сталого розвитку та зусиль з викоринення бідності. Для встановлення фінансових можливостей ефективного функціонування і розвитку промисловості України у напрямку екологічності та інноваційності, в статті проведено ретроспективний аналіз основних показників економічного розвитку промисловості України за період 1996–2017 рр. Доведено, що економічний розвиток промисловості залежить від промислової політики держави. Узагальнюючи думки авторів, в зміст державної політики покладено такі принципи: це всі дії, спрямовані на сприяння реструктуризації промисловості та розвитку нової промисловості; це комплекс дій, підтриманих інструментами, що націлені на сприяння окремим шляхам розвитку тощо. Обґрунтовано, що проблематика економічного розвитку промисловості України починається, зокрема, зі стану основних засобів; доведено, що рівень інвестицій в Україні та загальна продуктивність факторів виробництва, тобто ефективність використання робочої сили, капіталу та землі між секторами та підприємствами, залишаються низькими. Автор зазначає та доводить, що сьогодні недосконалі технології промислового виробництва спричинили загрозливі масштаби забруднення навколишнього природного середовища; промислові токсичні відходи за своїм хімічним вмістом становлять особливу небезпеку для навколишнього середовища та для здоров'я людини; відходи промисловості потребують спеціальних методів і засобів їх знешкодження. Аналіз (Стратегія) державної екологічної політики України на період до 2020 р. дозволив виокремити основні першопричини екологічних проблем України, зацентрувати на них увагу та запропонувати, як один з механізмів екосистемного інноваційного підходу – удосконалення адміністрування екологічних платежів в Україні з використанням досвіду розвинених країн щодо встановлення пільгових преференцій промисловим підприємствам, які активно впроваджують природоохоронні системи у виробництві, забезпечуючи упровадження екосистемного підходу. Запропоновано вивільнені кошти спрямовувати виключно на розширення природозберігаючих і природоохоронних заходів виключно в тому регіоні, де функціонують підприємства. Для цього в Україні необхідно розробити і запровадити зрозумілий і прозорий алгоритм використання зазначених пільг.

Ключові слова: Київський протокол, Паризька угода, екосистемний підхід, адміністрування екологічних платежів

Вступ та постановка проблеми. Людина в нинішню епоху розвитку цивілізації своєю діяльністю заради досягнення мети – краще жити, застосовуючи недосконалі технології виробництва, наносить великої, часто неоправданної, шкоди навколишньому природному середовищу – ґрунтам, атмосферному повітрю, водним джерелам. В цілому люди усвідомлюють масштаби негативних наслідків заподіяння шкоди навколишньому середовищу своєю діяльністю і намагаються мінімізувати її. Промислові токсичні відходи створюють, або можуть створювати значну небезпеку навколишньому природному середовищу, здоров'ю і життю людей, тваринному і рослинному світу. Окремі країни, міжнародні організації впроваджують багато заходів по запобіганню від забруднення та збереженню землі, атмосферного повітря, води в річках, водоймах, підземних джерелах. Тому вважаємо, що саме екосистемні інноваційні підходи є найбільш актуальними задля забезпечення розвитку вітчизняних промислових підприємств, які сьогодні потерпають від втрати конкурентоспроможності, як на вітчизняному, так і на міжнародних ринках за причини застарілих технологій, більше як на 70% зношених основних засобів і т.д.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Інноваційні підходи до розвитку промислових підприємств, зокрема, у напрямку удосконалення екосистемної складової; проблеми руху промислових підприємств у напрямку інноваційного розвитку; дослідження перешкод, які виникають на шляху до впровадження інноваційних технологій; активність вітчизняних підприємств у напрямку екоінно-

вацій розглядаються такими вітчизняними науковцями, як В.М. Гесьць, М.А. Хвесик, Б.М. Данилишин, С.М. Волошин, Є.В. Хлобистов, О.Я. Ігнатенко, В. Кіндзерський, С.М. Ілляшенко, В.В. Стадник, І.Г. Яненкова, А.С. Гальчинський, Л.В. Дейнеко, Н.П. Тарнавська, М.М. Якубовський, О.О. Веклич та ін. та свідчать про постійну зміну ситуації, умов, наслідків, тому наукові пошуки необхідно удосконалювати з метою розробки сучасних механізмів, спрямованих на підвищення ефективності роботи підприємств, з одного боку, та збереження навколишнього середовища для майбутніх поколінь, з іншого.

Метою даної роботи є дослідження тенденції розвитку підприємств промисловості у напрямку екосистемного підходу.

Результати дослідження. Прикладом єдності розуміння людьми світового значення об'єднання їх зусиль, протидії руйнівному для існування життя на планеті глобальному потеплінню й загрозливому підвищенню рівня світового океану є підписання 11 грудня 1997 р. у м. Кіото (Японія) 187 країнами світу міжнародної угоди про обмеження викидів в атмосферу парникових газів.

Головна мета Київського протоколу – стабілізувати рівень концентрації парникових газів в атмосфері на рівні, який не допускав би небезпечного антропогенного впливу на кліматичну систему планети [1]. Країни-учасниці цього міжнародного договору узгодили зобов'язання зменшити середньорічні викиди парникових газів в період 2008–2012 рр. в середньому на 5,2% у порівнянні з 1990 р. Окремі зобов'язання щодо викидів

парникових газів взяли на себе Японія – на 6%, США – на 7% та ЄС – на 8% [1].

На зміну Кіотському протоколу з 2020 р. приходить Паризька угода, яка ратифікована Україною 14.07.2016 р., а набрала чинності 04.11.2016 р. [2]. На відміну від Кіотського протоколу Паризька угода, посилюючи реалізацію Конвенції (Рамкова конвенція Організації Об'єднаних Націй про зміну клімату, що прийнята в м. Нью-Йорк 9 травня 1992 року), у тому числі її мети, спрямована на зміцнення глобального реагування на загрозу зміни клімату в контексті сталого розвитку та зусиль з викоринення бідності, у тому числі шляхом:

а) стримання зростання глобальної середньої температури значно нижче 2°C понад доіндустріальні рівні і докладання зусиль з метою обмеження зростання температури до 1,5°C понад доіндустріальні рівні, визнаючи, що це суттєво знизить ризики та наслідки зміни клімату;

в) підвищення здатності адаптуватися до несприятливих наслідків зміни клімату, а також сприяння опірності до зміни клімату та низьковуглецевому розвитку таким чином, щоб не ставити під загрозу виробництво продовольства;

с) забезпечення узгодженості фінансових потоків із напрямом низьковуглецевого та опірного до зміни клімату розвитку [2].

Для того, щоби зрозуміти стан та фінансові можливості ефективного функціонування та розвитку промисловості України у напрямку екологічності та інноваційності, проведемо ретроспективний аналіз основних показників економічного розвитку промисловості України за період 1996–2017 рр. (табл. 1).

Взагалі, економічний розвиток промисловості залежить від промислової політики держави. Дослідники [3, с. 16–17], узагальнюючи думки багатьох науковців, вкладають у поняття «промислова політика» такий зміст: це всі дії, спрямовані на сприяння реструктуризації промисловості та розвитку нової промисловості; це не просто державна допомога чи політика R&D (інноваційна політика), це комплекс дій, підтриманих інструментами, що націлені на сприяння окремим шляхам розвитку; вона динамічна і цілісна у сенсі врахування побічних факто-

рів попиту і пропозиції та мікро- та макроекономічних факторів; враховує всі параметри, що впливають на розвиток, забезпечуючи вживання додаткових чи узгоджених заходів на різних рівнях уряду; вона проактивна, адже має передбачити зміни для того, щоб сприяти адаптації виробничої системи; її завдання полягає не в підтриманні старих промислових структур, а швидше у їх удосконаленні шляхом обміну технологіями, разом з розвитком нової промисловості; вона має стратегічний характер.

Проблематика економічного розвитку промисловості України починається, зокрема, зі стану основних засобів. Рівень інвестицій в Україні та загальна продуктивність факторів виробництва, тобто ефективність використання робочої сили, капіталу та землі між секторами та підприємствами, залишаються низькими. Дані статистичної інформації (табл. 2) [4–10] свідчать, що ступінь зносу основних засобів лише у 2000 р. становив 48,8%, тобто країна мала рівень, достатній для виробництва конкурентоспроможної продукції. Вже у 2005 р. ступінь зносу основних засобів становить 57,9%, а впродовж 2010–2017 рр. спостерігається стійка негативна тенденція зростання ступеня зносу основних засобів, тобто практично не відбуваються економічно обґрунтовані процеси інтенсивного оновлення основного капіталу, про що свідчить статистична інформація [11] щодо капітальних інвестицій за джерелами фінансування за 2010–2017 рр. (табл. 2). Слід також нагадати, що саме ефективне використання основних засобів є запорукою збільшення вироблення продукції, що в кінцевому підсумку веде до збільшення доходів та підвищення рівня рентабельності підприємств. Рівень рентабельності операційної діяльності, який у 2017 році становить всього 6,8% наочно показує нам неспроможність вітчизняної промисловості формувати власні фінансові ресурси, які так необхідні для інвестування в основний капітал та є головним джерелом фінансування капітальних інвестицій (табл. 2). Найвищий рівень показника рентабельності спостерігався лише у 1996 р. і складав всього 8,9%.

Звертають на себе увагу обсяги реалізованої промислової продукції, які у 2010 р. становили 1065,1 млрд. грн., а у 2014 р. – 428,8 млрд. грн.; до 2017 р. вони зросли до 2608,7 млрд. грн., що свідчить про поступове уповіль-

Таблиця 1

Основні показники економічного розвитку промисловості України

Показники / роки	1996	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017
Основні засоби промисловості у фактичних цінах, млрд. грн.	255,5	285,3	456,7	1101,2	1749,1	1937,8	3842,5	3072,9	X
Ступінь зносу основних засобів у промисловості, %	...	48,8	57,9	63,8	56,9	60,3	76,9	69,4	X
Обсяг реалізованої промислової продукції, млрд. грн.	X	X	X	1065,1	1354,1	428,8	1776,6	2158,0	2608,7
Прибуток, збиток (-) у промисловості, млрд. грн.	...	8,8	28,3	31,4	17,2	-166,4	-181,4	-7,6	87,5
Рентабельність операційної діяльності, %	8,9	4,8	5,5	3,5	3,0	1,6	0,9	4,2	6,8
Частка збиткових підприємств у промисловості, %	30	42,2	37	40,8	33,9	33,7	26,3	26,6	27,2
Середньорічна кількість працівників у промисловості, тис. осіб	4642	4465	3913	2860	2673	2297	2040	1960	1894
Середньомісячна номінальна заробітна плата у промисловості, грн.	153	310	913	2570	3763	3988	4789	5902	7631
Середній курс гривні до 1 дол. США	1,8	5,4	5,1	7,9	8,0	11,9	21,8	25,6	26,6

Примітки: складено автором на основі [4, с. 61, 248, 267, 270; 5, с. 109, 110; 6, с. 106; 7, с. 71, 117, 234; 8, с. 26, 75; 9, с. 103, 104; 10, с. 62, 72, 219, 237, 240, 257, 436, 438].

Структура капітальних інвестицій за джерелами фінансування за 2010–2017 рр.

Період дослідження / джерела фінансування	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Усього, у т.ч. за рахунок	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
коштів державного бюджету	5,7	7,2	6,0	2,5	1,2	2,5	2,6	3,4
коштів місцевих бюджетів	3,2	3,2	3,1	2,7	2,7	5,2	7,5	9,3
власних коштів підприємств та організацій	61,7	61,2	62,6	66,3	70,5	67,5	69,3	69,1
кредитів банків та інших позик	12,7	15,2	14,5	13,9	9,9	7,6	7,5	6,6
коштів іноземних інвесторів	2,1	2,1	1,8	1,7	2,6	3,0	2,7	1,4
коштів населення на будівництво житла	10,5	7,3	8,3	9,6	10,1	11,7	8,3	7,3
інших джерел фінансування	4,3	3,9	3,7	3,2	3,0	2,4	2,1	2,9

нення обсягів промислового виробництва. В умовах відсутності оновлення основного капіталу, інвестиційної стагнації, низького рівня рентабельності, збитковості діяльності практично 1/3 загальної чисельності промислових підприємств, спостерігається стабільна негативна тенденція зниження середньорічної кількості працівників у промисловості з 4642 тис. осіб у 1996 р. до 1894 тис. осіб у 2017 році. Такі негативні пропорції у промисловості свідчать про системну кризу промисловості України.

Недосконалі технології промислового виробництва ще до початку реформування економіки, коли Україна входила до когорти індустріально найбільш розвинутих країн світу, спричиняли загрозливі масштаби забруднення навколишнього природного середовища. Промислові токсичні відходи за своїм хімічним вмістом становлять особливу небезпеку для навколишнього середовища та для здоров'я людини. Відходи промисловості потребують спеціальних методів і засобів їх знешкодження – зменшення чи усунення небезпечності шляхом механічного, фізико-хімічного чи біологічного оброблення. До складу викинутих забрудників атмосферного повітря входять тверді, рідкі та газоподібні шкідливі речовини. Так, у складі викинутих у 1991 р. забрудників тверді речовини становили 1,9 млн. т, а газоподібні та рідкі речовини – 6,9 млн. т, у тому числі сірчистий ангідрид – 2,5 млн. т, оксид азоту – 0,7 млн. т, оксид вуглецю – 2,9 млн. т [12, с. 240].

У викидах шкідливих речовин та парникових газів у атмосферне повітря значну частку займають такі небезпечні речовини як діоксид сірки, діоксид азоту, оксид вуглецю, метан, неметанові органічні сполуки, сажа [5, с. 527]. Найбільш сильного забруднення шкідливими речовинами (через технологічні викиди, або, що є на сьогоднішній день досить поширеним явищем, свідоме систематичне незастосування забруднювачами необхідних стандартизованих методів очистки забруднюючих викидів) зазнає атмосферне повітря в промислово розвинутих регіонах та містах України. Слід зауважити, що спостереження впродовж 1990–2010 рр. дає можливість зробити висновки про те, що обсяги викидів шкідливих речовин в атмосферне повітря значно зменшилися в Україні в цілому з 9439 тис. т до 4132 тис. т або в 2,3 рази, у тому числі у Донецькій області – відповідно з 2539 тис. т до 933 тис. т або в 2,7 рази. Аналогічна відповідність зменшення показників в 2,7 разів показників простежуються і по Запорізькій області – з 588 тис. т до 218 тис. т. У Дніпропетровській області зниження відбулося з 2170 тис. т до 9333 тис. т або в 2,3 рази. В рази відбулося зменшення викидів шкідливих речовин в атмосферне повітря в усіх областях і містах України. Але не дивлячись на позитивну

тенденцію зменшення викидів у 2010 р., вони є загрозою для довкілля і здоров'я людей у промислово розвинутих регіонах, якою є Запорізька область, і містах країни. У 2017 р. також спостерігаються зменшення викидів шкідливих речовин в атмосферне повітря.

Але більш детальні аналітичні дослідження надали нам змогу стверджувати, що зменшення викидів шкідливих речовин та парникових газів в атмосферне повітря в Україні в цілому зумовлене, на жаль, не удосконаленням технологій шляхом впровадження охоронних заходів, а суттєвим скороченням промислового виробництва практично у всіх промислових регіонах України. При цьому зазначимо, що обсяги відведення (скидання) забруднених і без очищення зворотних стічних вод в Україні вираховуються в мільярдах тонн.

У 2007 р. у природні поверхневі водні об'єкти було скинуто 3854 млн. куб. м зворотних вод (після використання на виробничі і побутові цілі) без очищення та після недостатнього очищення, що становило понад 43% від загального обсягу скидання зворотних стічних вод [5, с. 526], у 2010 р. – 3488 млн. куб. м, або 45% та у 2017 р. – 1994 млн. куб. м, або 42% від загального обсягу скидання стічних вод [4, с. 187]. Ці дані однозначно свідчать про велику нестачу очисних споруд для очищення забруднених зворотних стічних вод та про загрозливу поглиблення проблеми фінансування витрат на охорону навколишнього природного середовища.

Ситуація, що склалась у промислових регіонах України, потребувала негайного вирішення на законодавчому рівні, тому наприкінці 2010 року Законом України № 2818-VI від 21.10.2010 р. були затверджені Основні засади (Стратегія) державної екологічної політики України на період до 2020 р., в якому вказано першопричини екологічних проблем України, зокрема [11]:

- успадована структура економіки з переважаючою часткою ресурсо- та енергоємних галузей, негативний вплив якої був посилений переходом до ринкових умов;
- зношеність основних фондів промислової і транспортної інфраструктури;
- існуюча система державного управління у сфері охорони навколишнього природного середовища, регулювання використання природних ресурсів, відсутність чіткого розмежування природоохоронних та господарських функцій;
- недостатня сформованість інститутів громадянського суспільства;
- недостатнє розуміння в суспільстві пріоритетів збереження навколишнього природного середовища та переваг сталого розвитку;
- недотримання природоохоронного законодавства.

В Стратегії [11] наголошується на тому, що основними принципами екологічної політики є посилення ролі екологічного управління в системі державного управління України; врахування екологічних наслідків під час прийняття управлінських рішень при розробленні документів, які містять політичні та програмні засади державного, галузевого, регіонального та місцевого розвитку; міжсекторальне партнерство та залучення зацікавлених сторін; запобігання надзвичайним ситуаціям природного і техногенного характеру; забезпечення екологічної безпеки і підтримання екологічної рівноваги на території України, подолання наслідків Чорнобильської катастрофи; відповідальність нинішнього покоління за збереження довкілля на благо прийдешніх поколінь; невідворотність відповідальності за порушення законодавства про охорону навколишнього природного середовища; відповідальність органів виконавчої влади за доступність, своєчасність і достовірність екологічної інформації; доступність, достовірність та своєчасність отримання екологічної інформації; державна підтримка та стимулювання вітчизняних суб'єктів господарювання, які здійснюють модернізацію виробництва, спрямовану на зменшення негативного впливу на навколишнє природне середовище тощо.

Враховуючи специфіку адміністрування екологічних платежів в Україні, на нашу думку, було б доцільним системно використовувати досвід розвинених країн щодо встановлення пільгових преференцій промисловим підприємствам, які активно впроваджують природоохоронні системи у виробництві, забезпечуючи впровадження екосистемного підходу. Причому, вивільнені кошти необхідно спрямовувати виключно на розширення природозберігаючих і природоохоронних заходів виключно в тому регіоні, де функціонують підприємства. Для цього в Україні необхідно розробити і запровадити зрозумілий і прозорий алгоритм використання зазначених пільг [12, с. 36].

Однією з екологічних проблем України є фізичне та моральне зношення основних фондів у всіх галузях національної економіки, що є системною проблемою не тільки екологічного характеру. Впродовж всього періоду незалежності України, зокрема і в досліджуваному періоді з 2000 р. по 2017 р., основними джерелами фінансування інноваційного розвитку у промисловості були власні фінансові ресурси підприємств; фінансування інновацій за рахунок державного бюджету складало 0,3–4,5% (табл. 3); частка витрат місцевих бюджетів у загальному обсязі фінансування інноваційного розвитку практично була нульовою або становила близько 0,2%.

Як відомо, власним джерелом фінансування інноваційного розвитку підприємства є його чистий прибуток. Аналізуючи прибутковість вітчизняних промислових підприємств, зокрема, підприємств стратегічних галузей машинобудування, металургійної галузі, ми дійшли до висновку, що обсягу власних джерел фінансування недостатньо для забезпечення прибуткової поточної діяльності, рентабельність операційної діяльності з 2000 р. не перевищує 7%, що не дозволяє сформувати достатній обсяг власних джерел фінансування, що призводить до збиткової діяльності. Так, питома вага збиткових підприємств у промисловості впродовж 2015–2017 рр. наближається до 30%. Саме низьким рівнем рентабельності операційної діяльності і суттєвою часткою збиткових підприємств пояснюється постійна нестача і відсутність фінансових ресурсів для капітальних вкладень на проведення своєчасного оновлення, переоснащення основних засобів виробництва. Зношені основні засоби, ступінь зносу яких у промисловості знаходиться на рівні 70%, не в змозі забезпечити виробництво продукції відповідно до міжнародної системи інтегрованого екологічного управління.

Обсяг витрат на охорону навколишнього природного середовища впродовж останніх років, як і в попередній періоді, явно не забезпечував потреби в фінансових ресурсах на впровадження заходів по надійній охороні довкілля.

Таблиця 3

Структура витрат на інноваційний розвиток у промисловості України за джерелами фінансування, %

Досліджуваний період, рік	У тому числі за рахунок коштів				
	власних	державного бюджету	вітчизняних інвесторів	іноземних інвесторів	інших джерел
2000	79,6	0,4	2,8	7,6	9,6
2001	83,9	2,8	1,8	3,0	8,5
2002	71,1	1,5	1,9	8,8	12,7
2003	70,2	3,0	3,7	4,3	8,8
2004	77,3	1,4	0,2	2,5	8,6
2005	87,7	0,5	1,4	2,7	7,7
2006	84,6	1,9	0,4	2,9	10,2
2007	73,7	1,3	0,2	3,0	21,8
2008	60,6	2,8	1,4	1,0	34,1
2009	65,0	1,6	0,4	19,0	13,9
2010	59,4	1,1	0,4	3,0	9,1
2011	52,9	1,0	0,3	0,4	45,3
2012	63,9	2,0	1,3	8,7	24,0
2013	72,9	0,3	1,3	13,2	12,3
2014	85,0	4,5	0,1	1,8	8,6
2015	97,2	0,4	0,5	0,4	1,5
2016	спостереження не проводиться				
2017	84,5	2,5	3,0	1,2	7,8

Не збільшилися фінансові можливості на впровадження заходів по охороні довкілля в Україні за рахунок екологічних зборів з підприємств, організацій та установ за забруднення навколишнього природного середовища і за рахунок штрафів за порушення природоохоронного законодавства. Суми таких зборів і штрафів настільки малі, що не можуть бути відчутним джерелом поповнення фінансових ресурсів для впровадження заходів на охорону довкілля.

Результатом незапровадження жорсткої відповідальності за забруднення природного середовища в ситуації, коли обсяги викидів шкідливих токсичних речовин в атмосферне повітря в країні становлять мільйони тонн, а обсяги скидання забруднених без очищення (недостатньо очищених) зворотних вод у природні поверхневі водні об'єкти дорівнюють мільярди куб. м, призводить до значного і швидкого поглиблення проблеми забруднення довкілля та до зростання загрози природі, здоров'ю і життю людей.

Аналіз географії розташування джерел і обсягів скидання зворотних забруднених стічних вод від діючих підприємств і комунальних організацій у природні водні об'єкти показує, що найбільшою руйнівної шкоди в Україні зазнає р. Дніпро з його річками-притоками. У Дніпро щорічно потрапляє декілька мільярдів куб. м зворотних забруднених без очищення і «недостатньо очищених» стічних вод, тобто люди своєю «діяльністю», своїм «господаруванням» змушують Дніпро рухатись у напрямку до стану «великої мертвої ріки». Впровадження в життя пропозицій по інженерному створенню і налагодженню виробництва екологічно безпечних річкових електроплавних човнів, буксирів, катерів і електромоторів до них можуть стати суттєвим внеском у виконання системи заходів по спасінню від подальшого загрозливого забруднення р. Дніпра, всіх інших річок, озер і водоймищ України. Одночасно виконання такої роботи буде сприяти певному пожевленьню таких галузей, як машинобудування та металургія (продукція якої є базовою для машинобудівної галузі), а також розвитку існуючих і створення нових підприємств. Саме у такому напрямку необхідно здійснювати інноваційний розвиток підприємств промисловості задля впровадження екосистемного підходу в галузеву політику вітчизняних підприємств, яка є складовою державної політики розвитку національної економіки.

Обсяги і контроль виконання стратегічних поетапних планів і завдань по захисту навколишнього природного середовища мають бути законодавчо забезпеченими, для всіх обов'язковими, а хід, помилки, досягнення і ефективність такої роботи, на нашу думку, мають постійно висвітлюватися в засобах масової інформації, обговорюватися на нарадах, семінарах, конференціях, з'їздах. Суспільство має бути повністю обізнаним про стан екологічної безпеки країни регіонів, своїх міст.

Проведений аналіз обсягів забруднення шкідливими токсичними речовинами ґрунтів, атмосферного повітря, водних джерел в окремих регіонах і в Україні в цілому, а також оцінка достатності впроваджуваних заходів по охороні навколишнього природного середовища свідчать про незадовільний, загрозливий екологічний стан у країні. Відповідальність (покарання) за забруднення довкілля, вважаємо, має бути посилена до високої, бо лише максимально жорсткі спонукаль-

ні заходи (а не мотиваційні), затверджені на законодавчому рівні, здатні попереджувати забруднення довкілля.

Без повного усвідомлення життєвої важливості і необхідності забезпечення надійної охорони навколишнього природного середовища, без кардинального збільшення фінансування на впровадження системи достатніх заходів по охороні довкілля Україна буде продовжувати рухатися до екологічної катастрофи, чіткі ознаки якої все частіше виникають в різних регіонах і окремих містах країни з тяжкими наслідками для людства. Наразі потрібні невідкладні рішучі зміни національної екологічної політики з надійного захисту навколишнього природного середовища – ґрунтів, водних об'єктів, атмосферного повітря заради забезпечення екологічної безпеки країни.

Висновки. Таким чином, до визначальних шляхів подолання екологічної загрози промислового регіону – Запорізької області, у напрямку інноваційного розвитку підприємств промисловості, зокрема, металургійних підприємств, слід віднести такі:

- регулювання екологічної безпеки країни шляхом удосконалення екологічного законодавства, зокрема, відносно промислових підприємств, а саме встановлення пільгових преференцій промисловим підприємствам, які активно впроваджують природоохоронні системи у виробництві, забезпечуючи тим самим упровадження екосистемного підходу;

- удосконалення механізму взаємодії державних органів, до функцій яких віднесено контроль за охороною навколишнього середовища та справами екологічних платежів, з власниками промислових підприємств та органами місцевого самоврядування у напрямку інноваційного розвитку регіону;

- стимулювання (фінансові механізми) промислових підприємств у напрямку застосування (поступове придбання нового на заміну існуючого) екологічного устаткування, машин і механізмів;

- розробка для промислових підприємств (зокрема, металургійних) державних інвестиційних механізмів, спрямованих на впровадження екологічно безпечних, маловідходних, ресурсо- та енергозберігаючих технологій, які орієнтовані на охорону навколишнього природного середовища;

- розробка регіональної програми з формування екологічної культури, яка буде складовою загальнодержавної програми.

На нашу думку, за наявності ініціативи від промисловців та за умов підтримки з боку держави, необхідно створити національну та регіональну платформи 4.0 за прикладом країн ЄС, які б об'єднували державні інституції, бізнес і провідних науковців. Також необхідно підтримувати створення нових підприємств і технологічне оновлення існуючих промислових підприємств. Реалізація вищезазначених пропозицій дозволить наблизитись до ототожнення в нашій країні понять «сталий розвиток» і «врівноваження інтересів економіки, екології і суспільства». Саме йдучи таким шляхом, можна прискорити час, коли буде досягнута мета стати Україною державою з сильною економікою та передовими інноваціями, і в контексті впровадження наведених пропозицій відбудеться міцний поштовх до розвитку саме металургійних підприємств, які сконцентровані в Запорізькому регіоні.

Список використаних джерел:

1. Кіотський протокол. Вікіпедія. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/> (дата звернення: 17.09.2018).
2. Паризька угода. (Угоду ратифіковано Законом України № 1469-VIII від 14.07.2016). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_161 (дата звернення: 17.09.2018).
3. Промислова політика посткризової економіки: кол. монографія / [Дейнеко Л.В., Якубовський М.М., Шелудько Е.І. та ін.]; за ред. д-ра екон. наук, проф. Л.В. Дейнеко; за ред. д-ра екон. наук, проф. М.М. Якубовського; НАН України, ДУ "Ін-т екон. та прогноз. НАН України". К., 2014. 316 с.

4. Статистичний щорічник України за 2017 рік. Державна служба статистики України. Київ, 2018. 541 с.
5. Статистичний щорічник України за 2007 рік. Державний комітет статистики України. Київ : Консультант, 2008. 572 с.
6. Статистичний щорічник України за 2010 рік. Державна служба статистики України. Київ : ТОВ «Август Трейд», 2011. 559 с.
7. Статистичний щорічник України за 2002 рік. Державний комітет статистики України. Київ : «Консультант», 2003. 664 с.
8. Статистичний збірник. Промисловість України у 2011–2015 роках. Державна служба статистики України. Київ, 2016. 381 с.
9. Статистичний щорічник України за 2006 рік. Державний комітет статистики України. Київ : «Консультант», 2007. 552 с.
10. Народне господарство України у 1991 році : статистичний щорічник. Міністерство статистики України. Київ : Техніка, 1992. 468 с.
11. Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики на період до 2020 року : Закон України від 21.12.2010 № 2818-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2818-17#Text> (дата звернення: 18.09.2018).
12. Метеленко Н., Попова А. Проблеми адміністрування ресурсних платежів та техніко-технологічного забезпечення платників екологічних податків у промисловості. *Держава та регіони. Серія : Економіка та підприємництво*. 2014. № 4(79). С. 34–38.

ЭКОСИСТЕМНЫЕ ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ КАК ВЕКТОР РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ УКРАИНЫ

Аннотация. В статье исследовано содержание стратегических документов, касающихся вопросов охраны окружающей среды (Киотский протокол, Парижское соглашение) главной целью разработки которых являются действия, направленные на стабилизацию концентрации парниковых газов в атмосфере на уровне, который не допускал бы опасного антропогенного воздействия на климатическую систему планеты; на укрепление глобального реагирования на угрозу изменения климата в контексте устойчивого развития и усилий по искоренению бедности. Для выявления финансовых возможностей эффективного функционирования и развития промышленности Украины в направлении экологичности и инновационности, в статье проведен ретроспективный анализ основных показателей экономического развития промышленности Украины за период 1996–2017 гг. Доказано, что экономическое развитие промышленности зависит от промышленной политики государства. Обобщая мнения авторов, в содержание государственной политики положены следующие принципы: это все действия, направленные на содействие реструктуризации промышленности и развития новой промышленности; это комплекс действий, подкрепленных инструментами, нацеленными на содействие отдельным путям развития промышленности и т.д. Обосновано, что проблематика экономического развития промышленности Украины начинается, в частности, с состояния основных средств; доказано, что уровень инвестиций в Украине и общая производительность факторов производства, то есть эффективность использования рабочей силы, капитала и земли между секторами и предприятиями, остаются низкими. Автор отмечает и доказывает, что сегодня несовершенные технологии промышленного производства вызвали угрожающие масштабы загрязнения окружающей среды; промышленные токсичные отходы по своему химическому содержанию представляют особую опасность для окружающей среды и для здоровья человека; отходы промышленности требуют специальных методов и средств их обезвреживания. Анализ Стратегии государственной экологической политики Украины на период до 2020 позволил выделить основные первопричины экологических проблем Украины, акцентировать на них внимание и предложить, в качестве одного из механизмов экосистемного инновационного подхода – совершенствование администрирования экологических платежей в Украине с использованием опыта развитых стран по установлению льготных преференций промышленным предприятиям, которые активно внедряют природоохранные системы в производстве, обеспечивая внедрение экосистемного подхода. Предложено также высвободившиеся средства направлять исключительно на расширение природоохранных мероприятий только в том регионе, где функционируют эти предприятия. Для этого в Украине необходимо разработать и внедрить понятный и прозрачный алгоритм использования указанных льгот.

Ключевые слова: Киотский протокол, Парижское соглашение, экосистемный подход, администрирование экологических платежей.

ECOSYSTEM INNOVATIVE APPROACHES AS A VECTOR OF INDUSTRIAL ENTERPRISE DEVELOPMENT OF UKRAINE

Summary. The article examines the content of strategic documents on environmental protection (The Kyoto Protocol, The Paris Agreement) which main purpose is development of measures to stabilize the concentration of greenhouse gases in the atmosphere at a level that would not allow dangerous anthropogenic impact on the planet's climate system; to strengthen the global response to the threat of climate change in the context of sustainable development and poverty eradication efforts. To establish the financial capabilities of the effective functioning and development of Ukrainian industry to the environmental friendliness and innovation, a retrospective analysis of the main indicators of economic development of Ukrainian industry for the period 1996–2017 was conducted in the article. It is proved that the economic development of industry depends on the industrial policy of the State. Summarizing the views of the authors, the content of public policy includes the following principles: these are all actions aimed at promoting the restructuring of industry and the development of new industry; it is a set of actions supported by instruments aimed at promoting certain ways of development, etc. It is substantiated that the problem of economic development of Ukrainian industry begins, in particular, with the state of fixed assets; It is proved that the level of investment in Ukraine and the overall productivity of factors of production, ie the efficiency of labor, capital and land use between sectors and enterprises, remain low. The author notes and proves that today imperfect technologies of industrial production have caused threatening scales of environmental pollution; industrial toxic waste by its chemical content poses a special danger to the environment and human health; industrial waste requires special methods and means of their disposal. Analysis (Strategy) of the State environmental policy of Ukraine for the period up to 2020 allowed to identify the main causes of environmental problems of Ukraine, focus on them and propose as one of the mechanisms of ecosystem innovation approach – improving the administration of environmental payments in Ukraine using the experience of developed countries. preferential preferences for industrial enterprises that are actively implementing environmental systems in production, ensuring the introduction of an ecosystem approach. It is proposed to direct the released funds exclusively to the expansion of nature conservation and conservation measures exclusively in the region where the enterprises operate. To do this, Ukraine needs to develop and implement a clear and transparent algorithm for using these benefits.

Key words: Kyoto Protocol, Paris Agreement, ecosystem approach, administration of environmental payments.