

УДК 65.011:504.062

Б. М. Андрушків

д. е. н.

Л. М. Мельник

к. е. н.

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

**ІНТЕГРАЦІЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ СКЛАДОВОЇ У ПРАКТИЧНЕ ВИРОБНИЧЕ
СЕРЕДОВИЩЕ З МЕТОЮ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
СТАЛОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА**

У статті обґрунтовано, що сталий розвиток є «самопідтримуваним» і його можна досягнути шляхом збалансування факторів, можливостей і результатів діяльності національної економіки загалом та окремого підприємства зокрема. Причому саме підприємству відведено ключову роль, адже наразі відстежується активний перехід від масового виробництва в рамках великих промислових комплексів і корпорацій до невеликих промислових структур. Визначено, що бізнес на мікроекономічному рівні може бути екологічно та соціально ефективним лише за умови добровільного вкладу підприємства в розвиток суспільства в соціальній, економічній та екологічній сферах. Сформульовано ланцюг моделі розвитку екологічної стратегії підприємства. Описано етапи впровадження системи екологічного менеджменту у практичне виробниче середовище підприємства з метою забезпечення сталого його розвитку.

Ключові слова: екологічна стратегія, сталий розвиток, підприємство, система екологічного менеджменту, відповідальність, ефекти.

Постановка проблеми

Екологічна проблематика в сучасному світі за своєю важливістю й актуальністю посідає одне з провідних місць. При цьому наявна екологічна ситуація і тенденції її зміни здебільшого визначаються рівнем промислового виробництва і господарською діяльністю в цілому. Незважаючи на численні дослідження шляхів та методів захисту навколишнього середовища, а також поодинокі спроби впровадження у виробничу практику міжнародних рекомендацій щодо удосконалення управління з метою захисту навколишнього середовища, все ж актуальною залишається необхідність пошуку нових шляхів і підходів до вирішення екологічних проблем промислового виробництва у контексті переходу до сталого розвитку.

Якщо раніше підприємства традиційно розглядали реалізацію екологічних заходів як додаткове економічне навантаження (особливо в частині інвестицій у технології, що дозволяють дотримуватися встановлених нормативних вимог), то в останні 20 років ситуація змінилася. Посилення законодавства, зростання можливостей для просування екологічно чистої продукції, підвищення тиску зі сторони громадськості, питання етики і зобов'язання країн у рамках міжнародних/регіональних конвенцій зумовили підвищення значимості екологічних питань.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Переважає більшість досліджень з проблеми екологічного менеджменту орієнтована на макрорівень. Так, кризь призму дослідження екологічної компоненти сталого розвитку соціально-економічної системи дані питання розглядалися у працях О. Веклич, С. Харичкова, Б. Данилишина, І. Лицура. Концептуально обговорені основні поняття, суть і функції екологічного менеджменту у працях Е. Короткова, Й. Завадського, Н. Кирич, Т. Галушкіної. Проблемні питання активізації природоохоронного провайдингу на рівні підприємств висвітлені у працях Б. Андрушківа, А. Бохана, В. Кислого, Ю. Лисенка, Р. Шерстюка та ін. Вагомий внесок у дослідження зазначеної проблематики зробили такі зарубіжні вчені: Г. Белов, С. Дерягіна, М. Струкова, Г. Ферару, В. Чернишов та ін. Поряд з цим недостатньо висвітленими залишаються питання еволюції формування екологічної свідомості та відповідальності бізнесу.

Мета, завдання та методика дослідження

Метою статті є висвітлення особливостей інтеграції екологічної складової у практичне виробниче середовище підприємства у контексті забезпечення його сталого розвитку.

Результати досліджень

Сучасні проблеми – погіршення стану навколишнього середовища внаслідок техногенного навантаження, зростання впливу негативних факторів на здоров'я населення, підвищений ризик виникнення надзвичайних ситуацій, виснаження природних ресурсів розглядалися і розглядаються як основні загрози екологічної безпеки сталого розвитку регіонів. Все більш очевидним в цих умовах стає необхідність переходу до сталого розвитку на основі концепції, орієнтованої на зниження негативних впливів на навколишнє середовище промислових виробництв при одночасному збереженні економічного зростання підприємств.

Стратегічним завданням, що стоїть перед Україною, нині є забезпечення сталого розвитку, концепція якого охоплює, як мінімум, дві найважливіші ідеї:

– такий розвиток передбачає вирішення економічних, соціальних та екологічних проблем. Розвиток буде сталим тільки тоді, коли буде досягнута рівновага між різними факторами, що зумовлюють загальний рівень життя;

– нинішнє покоління має обов'язок перед прийдешніми поколіннями залишити достатні запаси соціальних, природних та економічних ресурсів для того, щоб вони могли забезпечити для себе рівень добробуту не нижчий, ніж той, що ми маємо зараз.

У даному контексті поняття «сталий» прийнято трактувати як просто стійкий або постійне зростання. Хоча більшість сучасних науковців наголошують на доречності його визначення як «життєздатний, підтримуваний». Термін

«розвиток» вважається специфічним процесом змін, результатом якого є виникнення якісно нового, тобто поступальний процес сходження від нижчого до вищого, від простого до складного. Згідно з визначенням Міжнародної комісії з охорони навколишнього середовища (World Commission on Environment and Development – WCED) сталий розвиток (sustainable development) – це розвиток, який задовольняє потреби сучасного суспільства, не ставлячи під загрозу здатність майбутніх поколінь задовольняти свої потреби. Тобто, сталий розвиток є процесом змін системи з метою забезпечення її життєздатності у майбутньому без завдання шкоди навколишньому середовищу, що базується на раціональному використанні природних ресурсів та зменшенні викидів шкідливих речовин, утворених у результаті господарської діяльності.

Якщо перенести концепцію сталого розвитку у площину підприємницької діяльності, то визначення сталого розвитку підприємства можна охарактеризувати як процес змін, у якому використання економічних благ у формі матеріальних товарів і грошових засобів, людських інтелектуальних і трудових здібностей, експлуатація природних ресурсів, напрямок інвестицій узгоджені один з одним і зміцнюють нинішній і майбутній потенціал підприємства для забезпечення ефективності його господарської діяльності.

Виходячи з цього, сталий розвиток є «самопідтримуваним», його можна досягнути шляхом збалансування факторів, можливостей і результатів діяльності національної економіки загалом та окремого підприємства зокрема. Причому саме підприємство тут виступає ключовим гравцем, адже за останні 15–20 років у багатьох країнах світу розпочався перехід від масового виробництва в рамках великих промислових комплексів і корпорацій до невеликих промислових структур, що пояснюється перевагами їх функціонування.

Зростання екологічної грамотності і свідомості, повсюдне впровадження в країнах ЄС добровільної сертифікації відповідно до міжнародних вимог, труднощі просування товарів і послуг на ринку без відповідного екологічного іміджу підприємства призвели до формування нового явища в бізнесі – «корпоративної стабільності», заснованої на інтеграції екологічної та соціальної відповідальності при веденні бізнесу на мікроекономічному рівні.

У загальному вигляді еволюція підходів до вирішення питань екологічної безпеки господарської діяльності на рівні підприємства в країнах ЄС (рис. 1) полягає в переході від *екологічно пасивної* до *екологічно реактивної стратегії* (очищення викидів і скидів «на кінці труби»), далі до *активної* (використання найкращих економічно і технічно доступних маловідходних, ресурсо- та енергозберігаючих технологій без надмірних витрат), *превентивної* або *попереджувальної* (зменшення або виключення утворення емісій і відходів у місцях їх можливої появи, зменшення споживання вихідної сировини, матеріалів та енергії в технологічних процесах) і *превентивно-проактивної* стратегії, що ототожнюється з поняттям «чисте виробництво».

Таким чином можна сформулювати ланцюг моделі розвитку екологічної стратегії підприємства: *Екологічно пасивна стратегія* → *Екологічно реактивна стратегія* (стратегія «кінця труби») → *Конструктивна (активна) стратегія* → *Превентивна* (попереджувальна) *стратегія* → *Проактивна стратегія* (стратегія «чисте виробництво»).

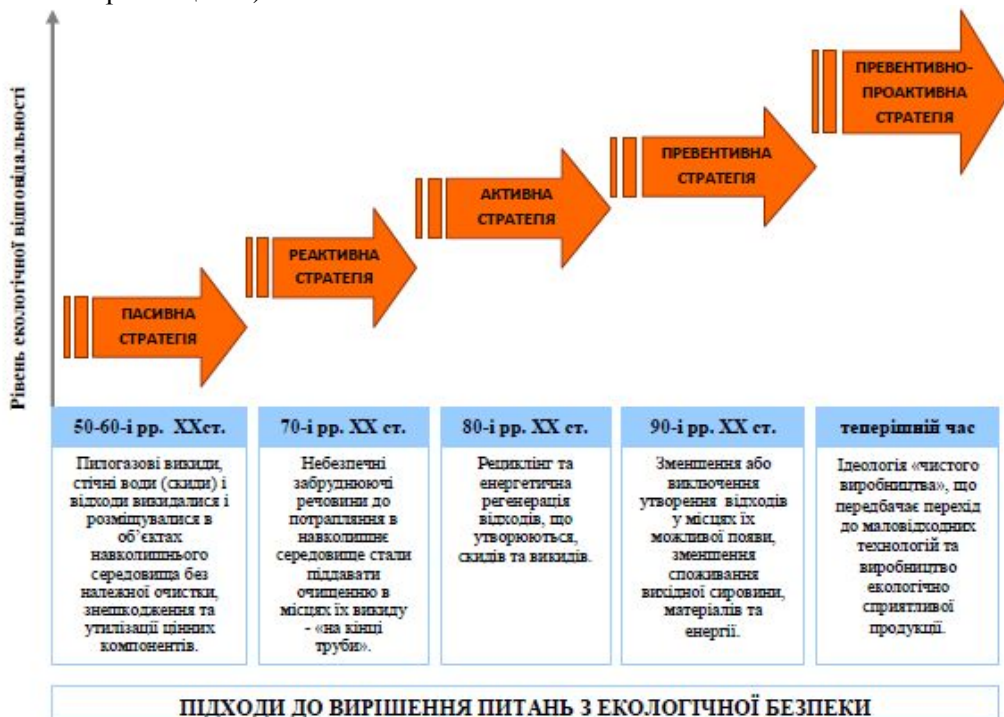


Рис. 1. Еволюція підходів до вирішення питань екологічної безпеки господарської діяльності на рівні підприємства

Екологічна діяльність на рівні підприємства стратегічно націлена на реалізацію сталого розвитку, який в сучасних умовах можливий тільки шляхом застосування нової практики ведення бізнесу, зокрема, інтеграції всіх економічних суб'єктів – виробника (товарів і послуг), постачальників сировини і комплектуючих виробів, торговельних і логістичних фірм, споживачів, суспільства та інших зацікавлених сторін, а також тісної співпраці з організаціями, що займаються просуванням продукції на ринку, що забезпечують успіхи в конкурентній боротьбі та формують імідж підприємства. Тому система екологічного менеджменту має застосування насамперед на рівні підприємств і дозволяє їм вирішувати екологічні проблеми. Створення та впровадження на підприємстві такої системи дозволяє зберегти баланс між інтересами самого підприємства та вимогами природоохоронного законодавства.

Діюча система екологічного менеджменту дозволяє підприємству досягти, систематично контролювати і мінімізувати рівень екологічних впливів своєї господарської діяльності на навколишнє середовище. При цьому, як правило, спостерігаються зниження екологічних витрат і платежів за забруднення навколишнього середовища, економія сировини, енергії та інших матеріальних ресурсів, а також досягаються важливі нематеріальні вигоди для підприємства. Таким чином, системи екологічного менеджменту орієнтовані на задоволення потреб усього суспільства і навіть майбутніх поколінь.

Позитивні ефекти впровадження системи екологічного менеджменту на підприємстві:

- структурні – розвиток системи стратегічного управління, розвиток взаємодії між підрозділами, збільшення мотивації персоналу й розвиток системи його навчання;
- ринкові – пріоритет при взаємодії з міжнародними установами, компаніями та розвиток зовнішньої діяльності; формування ринку екологічних товарів та послуг;
- ризикові – зниження вірогідності аварійних та позаштатних ситуацій, наслідків порушення законодавства;
- ресурсні – збільшення прибутку й стабільності виробництва за рахунок раціонального використання сировини та ресурсів;
- природоохоронні – зниження захворювання населення, підвищення ефективності праці, зниження виплат за негативний вплив на навколишнє природне середовище.

Процес впровадження СЕМ на підприємстві відбувається послідовно у 5 етапів (табл. 1).

Таблиця 1. Етапи впровадження системи екологічного менеджменту у практичну діяльність підприємства

Назва етапу	Опис дії
1	2
I. Підготовчий	<ol style="list-style-type: none">1. Прийняття попереднього рішення вищим керівництвом про впровадження СЕМ, визначення сфери охоплення планованої СЕМ і доцільності залучення консультанта.2. Навчання фахівців впровадженню СЕМ, тим більше, якщо оцінка вихідної ситуації проводиться самим підприємством.3. Оцінка вихідної ситуації: встановлення відповідності діючої системи екологічного управління вимогам ДСТУ ISO 14001:2006 (ISO 14001:2004), а також оцінка впливу на навколишнє середовище та виконання вимог природоохоронного законодавства, виявлення пріоритетних екологічних аспектів.4. Створення робочої групи екологічного менеджменту.5. Розробка програми (плану) впровадження СЕМ.6. Розробка системи стандартів, що регламентують застосування процедур, пов'язаних з СЕМ.

Закінчення таблиці 1

1	2
II. Планування	7. Розробка екологічної політики, доведення її до персоналу підприємства та зацікавлених сторін. 8. Ідентифікація та виявлення пріоритетних екологічних аспектів діяльності. 9. Формування та ведення реєстру законодавчих актів та інших вимог, що пред'являються до природоохоронної діяльності. 10. Розробка цільових і планових екологічних показників, а також внутрішніх критеріїв ефективності. 11. Розробка програм природоохоронних заходів.
III. Впровадження та функціонування	12. Формування організаційної структури СЕМ. 13. Організація системи освіти. 14. Перегляд документації у зв'язку з впровадженням СЕМ і організація управління. 15. Організація системи обміну інформацією. 16. Підготовка до аварійних ситуацій.
IV. Контрольні та коригуючі дії	17. Організація моніторингу та вимірювань. 18. Проведення перевірок та розробка коригуючих дій. 19. Управління зареєстрованими даними. 20. Організація і проведення внутрішнього аудиту СЕМ.
V. Аналіз системи з боку керівництва	21. Аналіз системи з боку керівництва

Як і будь-які інші інвестиції у розвиток систем менеджменту, вкладення в розвиток системи екологічного менеджменту окупаються за рахунок їх результатів, у тому числі непрямих, що виявляються в зміні ефективності та результативності підприємства. Так само, як і для будь-яких інших подібних інвестицій, їх ефективність і терміни повернення складно охарактеризувати з високим ступенем точності не тільки заздалегідь, але часто і за підсумками успішного завершення процесу модернізації системи менеджменту.

Таким чином, серйозну увагу і проактивний підхід до природоохоронної діяльності, розвиток систем екологічного менеджменту приносять підприємствам помітні економічні переваги, що відбиваються не тільки в зниженні собівартості продукції та послуг і зниженні багатьох ризиків, а й у зростанні ринкової капіталізації та забезпечення сталого розвитку.

Висновки та перспективи подальших досліджень

На сучасному етапі розвитку економіки, переходу більшості країн на шлях сталого розвитку, бізнес на мікроекономічному рівні може бути екологічно та соціально ефективним лише за умови добровільного вкладу підприємства в розвиток суспільства в соціальній, економічній та екологічній сферах, пов'язаних безпосередньо з основною діяльністю підприємства і виходить за рамки визначеного законодавством мінімуму.

Безперечно, роль ділової спільноти у забезпеченні сталого розвитку є однією з ключових: фактично саме бізнес реалізує потреби людства, забезпечує їх

ресурсами; визначає ефективність використання ресурсів, здійснює вибір між виснаженими і відновлювальними ресурсами. Одночасно підприємство виступає основним споживачем природних, енергетичних, кадрових ресурсів і абсолютна більшість екологічних програм і проектів мають адміністративну, технологічну і фінансову прив'язку до конкретних підприємств. Проблема полягає у тому, що основні напрями забезпечення екологізації (використання природних ресурсів і природоохоронна діяльність) підприємства носять витратний характер і не сприяють розвитку підприємницької діяльності. У зв'язку з цим одна із нагальних сучасних проблем – зробити взаємоприйнятними і узгодженими інтереси бізнесу та суспільства.

Література

1. *Бохан А. В.* Ефективне екологічне підприємництво – запорука сталого розвитку / *А. В. Бохан* // Екологічний менеджмент : зб. наук. пр. / за ред. *В. А. Гайченка*. – К. : МАУП, 2006. – С. 67–71.
2. Від практики реалізації природоохоронних заходів до екологічної політики в Україні: шляхи і проблеми / *В. Г. Потапенко* [та ін.] ; за ред. *Ю. М. Скалецького, В. Г. Потапенко*. – К. : НІСД, 2011. – 31 с.
3. Экологический менеджмент на предприятии / *С. Е. Дерягина, О. В. Астафьева, М. Н. Струкова, Л. В. Струкова*. – Екатеринбург : ИПЭ УрО РАН – УГТУ УПИ, 2007. – 146 с.
4. Євтушевський В. А. Еколого-економічний потенціал України: відтворення в умовах формування ринкових відносин : дис. на здобуття наук. ступеня д-ра екон. наук : 08.08.03 «Економіка навколишнього середовища» / *В. А. Євтушевський*. – К., 2005. – 376 с.
5. *Ілляшенко С. М.* Формування ринку екологічних інновацій: економічні основи управління : монографія / *С. М. Ілляшенко, О. В. Прокопенко* ; за ред. *С. М. Ілляшенка*. – Суми : Університетська книга, 2002. – 250 с.
6. *Потай О. А.* Концептуальні засади екологічного менеджменту підприємства / *О. А. Потай* // Регіональна економіка. – 2008. – № 1. – С. 226–235.
7. Потенціал сталого розвитку України на шляху реалізації інтеграційного вибору держави : монографія / *О. М. Алимов, І. М. Лицур, В. В. Микитенко* [та ін.]. – К. : ДУ ІЕПСР НАН України, 2014. – 520 с.
8. *Прокопенко О. В.* Екологізація інноваційної діяльності: мотиваційний підхід : монографія / *О. В. Прокопенко*. – Суми : Університетська книга, 2008. – 392 с.
9. Системно-комплексне оцінювання потенціалу сталого розвитку України / *О. М. Алимов, В. В. Микитенко, І. М. Лицур* [та ін.]. – К. : ДУ «Ін-т економіки природокористування та сталого розвитку НАН України», 2013. – 88 с.