УДК 504.06

***Заюков І. В., к.е.н., доцент; Кобилянський О. В., д.пед.н, професор***

***Вінницький національний технічний університет***

**ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМИ ЕКОЛОГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ НА ПІДПРИЄМСТВАХ УКРАЇНИ: ЕКОНОМІЧНИЙ АСПЕКТ**

**Анотація.** Обґрунтована потреба активізації екологічної складової в системі менеджменту підприємства. Проаналізований світовий та вітчизняний досвід реалізації системи екологічного менеджменту. Запропонована економічна модель реалізації системи екологічного менеджменту на вітчизняних підприємствах.

**Ключові слова:** екологія, навколишнє природне середовище, менеджмент, стандарт, економіка, синергія, ефект.

**Постановка проблеми.** Потреба підвищення рівня конкурентоспроможності вітчизняних підприємств і економіки України в цілому обумовлена ризиками, які викликані інтеграційними процесами з Європейського Союзу, гармонізацією українського законодавства з міжнародними екологічними вимогами. Без розуміння цього вітчизняні підприємства, які не дотримуються міжнародних стандартів або формально до них підходять, не будуть представлені на ринках ЄС. Статистичні дані свідчать, що в розрахунку на одну тисячу мешканців країни, українськими виробниками в десятки разів менше використовуються системи менеджменту якості ISO 9000 ніж в країнах ЄС [1]. Отже, впровадження міжнародних стандартів на українських підприємствах є безальтернативним шляхом підвищення їх ефективності.

**Аналіз останніх публікацій та досліджень**. Економічним аспектам екологічного менеджменту присвячені праці відомих закордонних та вітчизняних вчених і спеціалістів, зокрема: Н. Авраменка, В. Базилевича, О. Балацького, І. Білецької, І. Буряка, Р. Єфремової, Є. Желіби, Л. Жубанової, В. Ігнатова, Т. Князєва, А. Кокіна, Д. Крівошеіна, О. Лук’янихиної, Л. Мельника, А. Сармурзиної, Ю. Саталкіна, В. Шевчука, Ш. Хамзиної, А. Хачапурова та інших.

Так, І. Буряк визначає проблему низької конкурентоспроможності вітчизняних підприємств при постачанні продукції вітчизняних виробників на ринки ЄС та наголошує на недоліках, пов’язаних з відсутністю системного підходу до управління якістю продукції і екологічною діяльністю [1]. Тому дослідник пропонує запроваджувати на вітчизняних підприємствах систему екологічного менеджменту. Цю думку поділяє й Т. Князєва [2].

А І. Білецька вважає, що основними напрямами вдосконалення економічного механізму екологічного регулювання є модернізація існуючих регуляторів, що здійснюється одночасно з розробкою й впровадженням у практику нових ринкових інструментів [3], у тому числі шляхом розробки і реалізації стратегії екологічно орієнтованого менеджменту й екологічного підприємництва на основі застосування комплексу міжнародних екологічних стандартів ISO серії 14000 «Системи управління навколишнім природним середовищем» (Environmental Management Systems – EMS).

**Метою статті** є дослідження процесу впровадження системи екологічної менеджменту на вітчизняних підприємствах України з урахуванням світового досвіду.

**Виклад основного матеріалу.** В сучасних ринкових умовах господарювання екологічно орієнтовані вітчизняні підприємства активно впроваджують системи екологічного менеджменту, що дозволяє суттєво зменшувати шкідливий вплив економічної діяльності на навколишнє природне середовище. Загальновідомо, що під екологічно орієнтованими підприємствами розуміють ті, інноваційний розвиток яких направлений на зміну технології виробництва продукції, організаційної структури і управління в цілому, з метою зменшення або запобігання негативного випливу на оточуюче середовище.

В умовах економічної, політичної, екологічної, демографічної криз важливого значення набуває також зменшення негативного впливу шкідливих умов праці на підприємствах на здоров’я населення. Адже, саме екологічне забруднення несе непоправну шкоду здоров’ю як окремої людини, так і в цілому населення України.

Як свідчать результати досліджень Д. Соколової, з забрудненням навколишнього середовища пов’язано близько 70% усіх випадків захворювань, близько 60% випадків неправильного фізичного розвитку дітей і більше 50% випадків смерті [4]. Крім того, численними гігієнічними дослідженнями доведено зв’язок між концентраціями шкідливих викидів у атмосферу міст (щорічно викидається понад 10 млн. т токсичних хімічних сполук) і захворюваністю населення хворобами органів дихання, серцево-судинних систем, очей. Багато хімічних речовин, які забруднюють атмосферне повітря та мають канцерогенні та мутагенні властивості, призводять до збільшення кількості злоякісних захворювань.

Отже, нині на українських підприємствах потрібно активізувати не тільки економічні аспекти діяльності підприємств, але і екологічні, що вимагає розробки технологій з реалізації програм з охорони навколишнього природного середовища. Але виникає питання: «Що отримає вітчизняний виробник від реалізації програм направлених на підвищення екологічної безпеки власного виробництва?». На нашу думку, саме світовий досвід, а не суто формальний підхід, підштовхне роботодавців до реального процесу запровадження систем менеджменту екологічної безпеки.

Варто звернути увагу на мотиви запровадження цієї системи. У дослідженні І. Білецької систематизовано чинники, які визначають економічні вигоди підприємств при застосуванні екологічних стандартів [3]:

* екологічні стандарти, дотримання яких дозволяє економити на витратах ресурсів і знижувати собівартість продукції: зниження матеріальних витрат завдяки повторному використанню вторинної сировини і раціональному її споживанню; зниження енергомісткості виробництва, економія на освітленні та опаленні; відсутність непередбачених витрат на оплату страхових полісів; надійне вкладення капіталу у перспективні прибуткові сфери;
* екологічні стандарти, дотримання яких дозволяє підвищувати продуктивність праці на підприємстві: залучення високоосвіченого, кваліфікованого персоналу; краща інтеграція з місцевим співтовариством тощо;
* екологічні стандарти, дотримання яких дозволяє підприємству покращувати власну позицію на цільовому ринку збуту: одержання прибутку від продажу екологічно чистої продукції та надання екологічних послуг; привернення до своїх товарів «зеленого» споживача, зростання обсягу продажів; зміцнення репутації фірми-виробника, розширення можливостей для реклами товарів і послуг на ринку завдяки «зеленому» маркетингу.

Крім наведених вище економічних переваг щодо впровадження екологічного менеджменту на підприємстві, в спеціалізованій літературі дослідниками наведені й інші вигоди та обґрунтовується зв’язок між дотриманням принципів екологічної політики й екологічного менеджменту та покращенням якості продукції [5]. Чимдалі, тим більше у свідомості споживачів якість продукції асоціюється з її відповідністю екологічним стандартам. Не випадково, як відомо, велика кількість суб’єктів господарювання, які свого часу запровадили стандарти якості ISO 9000, пізніше запровадили й міжнародні стандарти екологічного менеджменту ISO 14000.

Крім того, декларування екологічної політики і впровадження міжнародних систем екологічного менеджменту зазвичай призводять до послаблення адміністративного тиску на підприємство з боку місцевих державних контролюючих органів. Більше того, впровадження системи екологічного менеджменту може відкрити доступ до певних видів державної підтримки виробництва сучасної інноваційної продукції та нових ринку збуту якісної екологічної продукції. Тому, з метою посилення мотивації роботодавців щодо запровадження екологічних стандартів, варто проаналізувати існуючий досвід компаній, які в своїй діяльності використовують серію міжнародних стандартів ISO 14000 та за рахунок цього отримують значні економічні зиски.

Так, дослідник А. Бургеньо вважає, що оновлена версія стандарта ISO 14001 : 2015 надала іспанським будівельним компаніям суттєві переваги над конкуренттами, за рахунок значного зменшення впливу на оточуюче середовище: скорочено викиди вуглецю більш ніж на 23 тони; пилу більш ніж на 20 тон та повторно використано 116 м3 води; 6 млн. м3 забрудненого щебеню [6].

Суттєвих переваг в ефективності економічної діяльності досягла й ІТ-компанія IBM, яка в своїй діяльності також систематично використовувала як попередню версію так і новий стандарт ISO 14001:2015. Вона визнана однією із самих «зелених» компаній в США, адже, у 2009−2014 роках ІВМ витратила більше 80 млн. дол. власних капіталовкладень та біля 500 млн. дол. у якості операційних витрат на управління глобальними екологічними програмами [6]. Даний стандарт допомагає компанії зосереджувати свої зусилля на контролі екологічних наслідків від власних дій і сприяє підвищенню продуктивності. Основними елементами екологічної політики компанії є:

* «прозорість» − в 2015 році ІВМ випустила свій двадцять п’ятий щорічний корпоративний екологічний звіт, де наведена публічна інформація про виконання своїх екологічних програм та їх ефективність;
* «збереження енергії і клімату» − в1990−2014 роках було збережено 6,8 млн. МВт-год.; зменшено викиди оксиди вуглецю на 4,2 млн. м3, а в 2014 році ІВМ досягла додаткової економії в енергозбереженні на 6,7% від попереднього рівня;
* «обслуговування продукту» − в 1990−2014 роках ІВМ зібрала і обробила більше 2 млрд. фунтів вибулої із використання ІТ продукції по всьому світу, а від загальної кількості застарілої техніки, списаної за 2014 рік, приблизно 97% було повторно використано, перепродано або перероблено;
* «інформаційна політика» − компанія інформує своїх постачальників та клієнтів про дотримання нею вимог екологічних стандартів та вимагає цього й від підприємств-партнерів.

Наведений вище позитивний досвід економічно ефективних підприємств має мотивувати вітчизняний бізнес впроваджувати міжнародні стандарти екологічного менеджменту. Це дасть можливість покращити й систему управління підприємствами в цілому. Важливо відмітити, що однією з головних рис системи екологічного менеджменту є впровадження її на добровільних засадах,за ініціативою самого суб’єкта господарювання. При цьому вона є інструментом, який дає можливість вітчизняним підприємствам: визначити екологічні аспекти їх діяльності, продукції чи послуг; оцінити їх вплив на довкілля; розробити та впровадити дії з запобігання забрудненням довкілля; визначити екологічні законодавчі вимоги, які потрібно застосовувати у виробничій діяльності; забезпечити діяльність у відповідності до екологічного законодавства України; визначати та досягати екологічних цілей; поліпшувати екологічні характеристики; збалансувати та інтегрувати економічні та екологічні інтереси; своєчасно адаптуватися до ринкових умов, що постійно змінюються [7].

Потрібно звернути увагу на дослідження Джима Діконса, який стверджує, що незважаючи на добру волю у застосуванні стандартів екологічного менеджменту до 2025 року, від 90 до 100% великих компаній, у тому числі транснаціональних, будуть сертифіковані відповідно до них [8]. Підприємства намагаються одержати сертифікацію за ISO 14000 : 2015, в першу чергу тому, що така сертифікація (або реєстрація за термінологією ISO) буде однією з неодмінних умов маркетингу продукції на міжнародних ринках, зокрема, нещодавно ЄС оголосив про свої наміри допускати на ринок країн співдружності тільки сертифіковані у системі ISO компанії. Тому наведені вище вимоги мають бути врахована керівництвом вітчизняних підприємств, які будуть змушені запроваджувати систему екологічного менеджменту на своїх підприємствах, якщо вони планують інтегруватись в зону вільної торгівлі з країнами ЄС.

В науковій літературі під екологічним менеджментом розуміють систему управління діяльністю підприємства, яка прямо чи опосередковано взаємодіє з навколишнім середовищем, а предметом екологічного менеджменту є мінімізація негативних впливів бізнес-діяльності на навколишнє природне середовище, досягнення високого рівня екологічної безпеки процесів виробництва продукції та наданих послуг [9]. Крім того, система екологічного менеджменту має узгоджуватись із забезпеченням важливих ключових показників розвитку підприємства: прибутку, рентабельності, продуктивності праці та в цілому конкурентоспроможності.

Отже, впровадження системи екологічного менеджменту передбачає розробку відповідного механізму, який має включати такі важливі функціональні складові: організаційні, економічні, управлінські, нормативні, правові, контролюючі. Виходячи із мети нашого дослідження, визначимо економічні аспекти екологічного менеджменту, який, як свідчить економічна теорія, має системний характер та складається з елементів мікро- та макрорівнів. Зокрема, мікрорівень включає розробку економічної моделі реалізації системи екологічного менеджменту, а на макрорівні потрібно враховувати взаємодію роботодавців із державою, у тому числі щодо отримання ліцензій, дозволів, кредитів, пільг і компенсацій за економію природних ресурсів.

У дослідженні [10] зазначається, що нині зростає інтерес підприємців до реалізації економічної моделі системи екологічного менеджменту, що ґрунтується на таких соціально-економічних й екологічних факторах (зисках): потреба створення системи матеріальних стимулів і заохочень для забезпечення прогресу у сфері екології; ефективне використання переваг ринку для досягнення поставлених цілей у цій сфері; пошук природоохоронними державними органами й суб’єктами господарювання найменш витратних методів для досягнення цих цілей; потреба переходу від боротьби із забрудненнями до їх запобіганню.

Врахування наведених вище факторів, на нашу думку, дозволить підприємствам досягти синергетичного ефекту, який полягає у можливості отримання значно вагоміших економічних результатів, ніж проста сума ефектів від окремих частин функціонування звичайного економічного механізму підприємства без врахування екологічної складової. Виходячи з цього, на рисунку 1 запропонована економічна модель реалізації системи екологічного менеджменту вітчизняними підприємцями.

Елементи екологічного менеджменту

Організація

Планування

Мотивація

Контроль

Взаємодія управління і навколишнього природного середовища

Визначити який екологічний продукт потрібно виробляти, обсяги, вартість, проаналізувати ринок збуту

Визначити ціну на екологічний, конкуренто-спроможний продукт

Запропонувати стимули для поширення екологічного продукту на ринку

Забезпечити суворий контроль за дотриманням ISO 14001:2015 в процесі виробництва продукції, її переробки і утилізації

Формування причинно-наслідкових зв’язків екологічного менеджменту з економічним механізмом

Керівництво

Персонал

Інновації

Бізнес-процеси

Споживачі /ринок

Економіка

Штрафи за забруднення

Державне втручання

Запровадження ресурсних квот

Видача ліцензій

Надання кредитів

Субсидії

Економічні аспекти запровадження екологічного менеджменту

Економія на витратах ресурсів і зниження собівартості продукції

Підвищення продуктивності праці на підприємстві

Покращення позиції на цільовому ринку збуту та конкурентоспроможності

Рисунок 1 – Економічна модель реалізації системи екологічного менеджменту на підприємствах України

Отже, запропонована економічна модель реалізації системи екологічного менеджменту на вітчизняних підприємствах має базуватися на причино-наслідкових зв’язках між основними напрямками екологічного менеджменту підприємства з урахуванням управлінського впливу економічного менеджменту.

**Висновки**. Враховуючи важкий соціально-економічний, політичний, демографічний, екологічний, військовий стан України та високий ризик захворюваності громадян нашої країни, виникає потреба в активізації процесів запровадження екологічного менеджменту на вітчизняних підприємствах (незалежно від видів їхньої діяльності та форм власності) через імплементацію системи перспективних міжнародних екологічних стандартів, у тому числі ISO 14001 : 2015. На базі цього стандарту повинен бути сформований цілісний і стратегічний підхід до екологічної політики підприємства, його подальшого розвитку, інтеграція в торгівельні відносини з країнами ЄС.

На основі проаналізованої літератури, світового досвіду підприємств-лідерів на окремих ринках, які використовують зазначений стандарт у своїй діяльності, можна систематизувати переваги, які отримують підприємці при використання екологічних стандартів в системі екологічного менеджменту: поліпшення репутації організації в очах громадськості, органів державної влади, інвесторів; поліпшення взаємодії з постачальниками й споживачами; отримання права на пільгове оподаткування; вдосконалення управління витратами; зменшення кількості інцидентів, що призводять до юридичної відповідальності; заощадження сировини, матеріалів та енергії; зростання продуктивності праці, обсягів виробництва та прибутку.

Для отримання наведених вище зисків, потрібна практична реалізація розробленої економічної моделі системи екологічного менеджменту. Основними елементами цієї моделі є: професійний менеджмент підприємства (організації); висококваліфікований і мотивований персонал, який використовує в своїй операційній діяльності сучасні інформаційні технології, що є екологічними та направлені на економію природних ресурсів; ефективна екологічно та економічно орієнтована система управлінських і технологічних бізнес-процесів з взаємодії з суб’єктами ринку (постачальниками, клієнтами); система формування, розробки і запровадження інноваційних екологічних продуктів; система взаємодії підприємства з державними органами, які здійснюють екологічний нагляд (впровадження роботодавцями стандарту ISO 14001:2015 дозволить отримувати від держави ряд прямих і непрямих соціально-економічних стимулів). Таким чином, ці та інші важливі елементи економічної моделі реалізації системи екологічного менеджменту дозволять концептуально реалізувати «ланцюг» економічної ефективності: ціна – екологічність – якість продукції – прибуток – дивіденди.

**Перспективи подальших досліджень**. Запропонована економічна модель реалізації системи екологічного менеджменту на вітчизняних підприємствах потребує подальшого удосконалення в силу неминучих інноваційних змін, у тому числі через постійне удосконалення міжнародних стандартів та вітчизняного законодавства.

**Список використаних джерел**

1. Буряк Р. І. Формування систем менеджменту якості і екологічного менеджменту аграрних підприємств на засадах міжнародних стандартів ISO серій 9000 та 14000 / Р. І. Буряк // Збірник наукових праць ТДАУ (економічні науки). – 2013. – № 2. – С. 67–84.
2. Князєва Т. В. Розвиток системи екологічного менеджменту на підприємстві: основні теоретичні положення / Т. В. Князєва // Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності. – 2014. – № 1. – С. 5.
3. Білецька І. М. Економічний механізм екологічного регулювання, як передумова стійкого розвитку / І. М. Білецька // Ефективна економіка. – 2014. – № 6. – С. 19–27.
4. Вплив екологічної кризи на здоров’я людей [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.studopedia.org/6-94963.html>.
5. Системи екологічного управління [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.podil.kievcity.gov.ua/files/2015/11/27/SysEco.pdf>.
6. ISO. Международная организация по стандартизации. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.iso.org/iso/ru/home.htm>.
7. Системи екологічного керування за ISO 14001 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.certsystems.kiev.ua>.
8. Впровадження екологічного менеджменту на підприємстві [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www. [sdamzavas.net/1-41806.html](http://sdamzavas.net/1-41806.html).
9. Тендюк А. О. Теоретичні проблеми екологічного менеджменту / А. О. Тендюк // Збірник наукових праць. Луцький національний технічний університет. – 2011. – № 8. – С. 329–337.
10. Екологічний менеджмент на підприємстві [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.childflora.org.ua>.