

УДК 65.012.32:330.34.014

Н. Гончаренко, канд. екон. наук, асист. (КНУ імені Тараса Шевченка)

ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМИ ЕКОЛОГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ В АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ: ПРОБЛЕМИ ТА НАПРЯМИ ВИРІШЕННЯ

Досліджено проблеми розробки та впровадження системи екологічного управління в аграрних підприємствах відповідно до міжнародного стандарту ISO 14001:2004 "Системи екологічного керування". Розроблено пропозиції щодо удосконалення документування системи екологічного менеджменту, запропоновано форму звіту внутрішнього аудиту системи екологічного управління.

Ключові слова: довкілля, система екологічного менеджменту, стандарт, екологічний аспект, документування, внутрішній аудит, невідповідність.

Исследованы проблемы разработки и внедрения системы экологического управления в аграрных предприятиях согласно международному стандарту ISO 14001:2004 "Системы экологического управления". Разработаны предложения по усовершенствованию документирования системы экологического менеджмента, предложена форма отчета внутреннего аудита системы экологического управления.

Ключевые слова: окружающая среда, система экологического менеджмента, стандарт, экологический аспект, документирование, внутренний аудит, несоответствие.

In the paper the problem of developing and implementing an environmental management system in agricultural enterprises in accordance with international standard ISO 14001:2004 "Environmental management systems" were investigated. Proposals to improve the documentation of an environmental management system, proposed report form internal audit system of environmental management.

Key words: environmental, environmental management system, standard, environmental aspect, documentation, internal audit, nonconformity.

Конкуренція на національному та міжнародному ринках товарів і послуг, підвищення вимог споживачів до якості продукції, посилення державного регулювання щодо умов господарювання, розвиток органічного рослинництва і тваринництва сприяють розвитку нових підходів до управління в сільському господарстві. Актуальними є розробка і впровадження систем менеджменту, запропонованих серією міжнародних стандартів ISO, які охоплюють такі важливі напрями господарської діяльності як управління якістю, безпекою харчових продуктів, професійною охороною праці та ін. В умовах реалізації державної політики сталого розвитку набуває поширення практика впровадження і сертифікації системи екологічного управління згідно з ISO 14001:2006 "Системи екологічного менеджменту" (національний ДСТУ 14001:2006 "Системи екологічного керування"). Впровадження системи екологічного менеджменту в сільськогосподарських підприємствах сприяє зниженню негативного впливу на довкілля, операційних витрат, економічних і виробничих ризиків, підвищенню ефективності менеджменту та рентабельності господарської діяльності, підвищенню їх інвестиційної привабливості.

Нормативно-правові, методичні й організаційні засади управління навколишнім середовищем стали об'єктом дослідження провідних вітчизняних та іноземних учених. Так, методологічні аспекти розробки та впровадження системи екологічного менеджменту, як елемента економіко-екологічної політики підприємства вивчали В.Д. Базилевич, М.Й. Малік, М.А. Хвесик [1, 2]. Проблеми та перспективи розвитку екологічної сертифікації як механізму впровадження державної екологічної політики, зниження екологічних ризиків підприємства висвітлені у працях Т.Б. Харченко, Ю.А. Сагайдак [3, 4]. Питання аналітико-інформаційного забезпечення впровадження систем екологічного менеджменту в межах реалізації концепції корпоративної соціальної відповідальності досліджували Г.І. Купалова, Т.М. Литвиненко та ін. [5, 6, 7].

Незважаючи на економіко-екологічні вигоди та вагомий науковий результат, проведення сертифікації й поточне виконання вимог стандарту в практичній діяльності сільськогосподарських підприємств викликає ряд проблем. Серед причин фахівці називають недостатню поінформованість щодо вигод від впровадження системи, недосконалість та неадаптованість внутрішнього інформаційного забезпечення до запитів стандарту щодо документування об'єктів управління (екологічних аспектів, заходів підвищення безпеки праці та ін.), складність організації моніто-

рингу й оперативного контролю. Як наслідок, порівняно з іншими галузями економіки України в сільському господарстві невелика кількість суб'єктів господарювання впровадили систему екологічного менеджменту та отримали сертифікат ISO 14001:2004.

Враховуючи зазначене, метою статті є дослідити проблеми розробки та впровадження системи екологічного управління в аграрних підприємствах згідно з міжнародним стандартом ISO 14001:2004 "Системи екологічного керування", сформулювати пропозиції щодо їх вирішення.

Відповідно до поставленої мети передбачалося:

- розкрити вимоги міжнародного стандарту ISO 14001:2004 "Системи екологічного керування" до впровадження та інформаційного забезпечення системи екологічного менеджменту в сільськогосподарських підприємствах;
- визначити теоретичні та практичні проблеми впровадження системи екологічного управління в аграрних підприємствах України;
- розробити форми документів внутрішніх аудитів системи екологічного управління.

ISO 14001:2004 "Системи екологічного управління" ґрунтується на загальній концепції постійного покращення і принципі "Plan-Do-Check-Act" (плануй – роби – перевіряй – дій). Він інтегрований з іншими стандартами серії ISO і передбачає такі основні етапи: планування, запровадження та функціонування, перевіряння та аналізування з боку керівництва (табл. 1).

Таким чином, на етапі планування визначають екологічні аспекти та цілі підприємства. Відповідно до ISO 14001:2004 екологічний аспект – елемент діяльності організації або її продукції чи послуг, який може взаємодіяти з довкіллям [8]. Екологічними аспектами сільськогосподарських підприємств є викиди забруднювальних речовин в атмосферу від стаціонарних (котельня) і пересувних джерел (машинно-тракторний парк), водоспоживання і водовідведення, утворення органічних і неорганічних відходів (мінеральні добрива і засоби захисту рослин, термін придатності яких минув, та ін.).

Як свідчить практика, на етапі планування розробники системи припускаються деяких помилок. Найсуттєвішими серед них є такі:

1. Наведення неповного переліку екологічних аспектів аграрних підприємств;
2. Відсутність ранжування екологічних аспектів за інтенсивністю впливу на довкілля;

3. Визначення абстрактних екологічних цілей, не підтверджених фактичними кількісними даними.

Недосконалість планових показників ускладнює практичне впровадження системи екологічного менеджменту,

знижує її ефективність, унеможлиблює сертифікацію третьою стороною. Враховуючи зазначене, автором узагальнено та систематизовано екологічні аспекти за галузями сільськогосподарського виробництва (табл. 2).

Таблиця 1. Етапи розробки, впровадження та підтримання систем екологічного управління в сільськогосподарських підприємствах*

Процедури	Найменування робіт
Планування	Визначення і документування екологічної політики підприємства
	Встановлення екологічних аспектів господарської діяльності
	Розробка екологічних цілей, завдань і програми для підприємства в цілому та його структурних підрозділів
Запровадження та функціонування	Призначення представника керівництва, відповідального за розробку і впровадження системи екологічного управління
	Інформування працівників, заінтересованих сторін про елементи системи, розробка методики внутрішнього інформаційного зв'язку між різноманітними рівнями та функціями організації
	Розробка та підтримка системи документування і контролю документів для моніторингу даних впровадження системи
	Розробка та запровадження методики визначення можливих надзвичайних ситуацій і аварій, які можуть впливати на довкілля та реагування на них
Перевіряння	Моніторинг і вимірювання, оцінювання дотримання відповідності, застосування коригувальних і запобіжних дій, внутрішній аудит
Контроль керівництва	Аналіз результатів внутрішніх аудитів, ступінь досягнення цілей і завдань, рекомендації щодо поліпшення

*Складено на основі ISO 14001:2004 "Системи екологічного управління".

Таблиця 2. Екологічні аспекти сільськогосподарських підприємств*

Галузь	Вплив на довкілля та/або споживання природних ресурсів	Екологічні аспекти
Рослинництво	Антропогенний вплив на земельні ресурси	Застосування добрив, гербіцидів, пестицидів, великогабаритної сільськогосподарської техніки
	Водоспоживання	Полив рослин
	Викиди в атмосферне повітря від стаціонарних джерел	Булерьяни для опалення теплиць
	Відходи органічні	Побічна продукція (солома, гичка і т.д.)
	Відходи неорганічні	Засоби захисту рослин термін, придатності яких минув, та ін.
Тваринництво	Водоспоживання	Напоювання тварин і прибирання приміщень, де їх утримують
	Водовідведення	Вода забруднена після прибирання приміщень, де утримують тварин
	Викиди в атмосферне повітря від стаціонарних джерел	Автономне опалення приміщень, де утримують тварин
	Відходи органічні	Побічна продукція (гній, послід та ін.)
	Відходи неорганічні	Медикаменти, шприци, засоби захисту тварин, термін придатності яких минув, та ін.
Допоміжні виробництва	Викиди в атмосферне повітря від стаціонарних і пересувних джерел	Викиди в атмосферне повітря CO ₂ від обладнання котельні, сільськогосподарської техніки
	Водопостачання і водовідведення	Постачання води в систему опалення, використання водних ресурсів для потреб допоміжних господарств та ін.
	Відходи	Акумулятори, люмінесцентні лампи, хімічні реагенти, металобрухт та ін.

*Розроблено автором.

Найменування екологічних аспектів сільськогосподарських підприємств залежить від особливостей технологічного процесу. На основі встановлених даних формуються екологічні цілі – зниження впливу суттєвих екологічних аспектів (такі, що мають найбільший вплив на довкілля, порівняно з іншими) у кількісному вимірникові.

Важливим елементом системи екологічного управління є документування. Стандартом не визначено єдиних, уніфікованих форм документів системи екологічного управління або переліку. Відповідно до вимог ISO 14001:2006 рівень деталізації документації має бути достатнім, щоб описати систему екологічного керування та взаємодії її елементів, а також зазначити, де можна отримати детальнішу інформацію про функціонування окремих елементів системи. Обсяг документації може бути різним для організації і залежать від розміру та типу організації, її діяльності, складності процесів та їх взаємодії.

У результаті опитування зовнішніх сертифікаційних аудиторів встановлено, що при документуванні систем

екологічного менеджменту спеціалісти аграрних підприємств найчастіше допускають такі невідповідності стандарту ISO 14001:2006:

1. Відсутність документа щодо призначення спеціального представника керівництва, який незалежно від інших посадових обов'язків повинен виконувати функції з розроблення, впровадження та підтримки системи екологічного керування згідно з вимогами стандарту (пп. 4.4.1 ISO 14001:2006).

Як правило, функції з розробки та впровадження систем екологічного менеджменту покладаються на головного інженера (іншого керівника технічних або екологічної служб) з посиланням на посадову інструкцію. Разом з тим стандарт вимагає, щоб керівник і члени робочої групи з впровадження системи екологічного управління були призначені окремим внутрішнім документом, зокрема Наказом директора підприємства.

2. Неповне відображення результатів впровадження системи екологічного управління через недостатню

кількість підтверджуючих екологічних протоколів (пп. 4.5.4). Згідно з ISO 14001:2006 "Системи екологічного керування" протокол – документ, який містить одержані результати або наводить докази виконання робіт у сфері охорони довкілля. Відсутність документів, що підтверджують дотримання методик системи і досягнення екологічних цілей, ускладнює проведення внутрішнього аудиту та виявлення невідповідностей, розробку і впровадження коригувальних та запобіжних дій, проходження сертифікації. Враховуючи зазначене, автором пропонується затвердити перелік екологічних протоколів аграрних підприємств, які можуть бути використані при функціонуванні системи екологічного менеджменту, а саме документи, що стосуються:

- претензій (скарги щодо забруднення природних об'єктів, погіршення якості природних ресурсів, шкідливого впливу на здоров'я людей та ін.);

- навчання персоналу (накази про проведення навчання, сертифікати отримані за результатами навчання та ін.);

- моніторингу за процесами (інвентаризація викидів забруднювальних речовин в атмосферне повітря, власні або незалежні лабораторні дослідження якості ґрунту, води, інших природних ресурсів);

- інспектування, технічного обслуговування, калібрування (акти перевірки справності лічильників обліку води, лабораторного обладнання, звіти внутрішнього екологічного аудиту, приписи державної екологічної служби, сертифікати, що підтверджують органічність продукції та ін.);

- підрядників і постачальників (акти приймання-здачі виконаних робіт у сфері природокористування та охорони довкілля, зокрема, проектування і встановлення обладнання з очистки стічних вод, встановлення газоочисних фільтрів та ін.);

- звіти про аварії, результати аудитів;

- протоколи нарад з екологічних питань;

- результати аналізу з боку керівництва та ін.

3. Недосконалість по суті форм документування внутрішніх аудитів системи екологічного управління (пп. 4.5.4 ISO 14001:2006). Так, аналіз даних технічного нагляду 15 аграрних підприємств України, сертифікованих згідно з ISO 14001:2006, показав, що 80 % з них мали невідповідність вимогам стандарту в частині запровадження методики та документування внутрішніх аудитів. Враховуючи зазначене, пропонуємо форму чек-листа, при проведенні внутрішнього аудиту системи екологічного менеджменту аграрних підприємств (табл. 3).

Таблиця 3. Опитувальний лист по системі екологічного менеджменту ТОВ "Агропром"

№ пор	Дата	Екологічний аспект	Структурний підрозділ	Вимоги до системи екологічного менеджменту	Відповідність/ невідповідність	Екологічний протокол	Коригувальні дії
1	10.06.2012	Водоспоживання	Котельня	Моніторинг	Відповідає	Акт калібровки лічильника	-
				Документування	Відповідає неповністю	Відсутній Журнал обліку водоспоживання	Заведення журналу
2	10.06.2012	Відходи	Склад	Моніторинг	Відповідає	Наказ про призначення групи по інвентаризації	-
				Документування	Відповідає	Акт інвентаризації	-

*Розроблено автором.

Застосування запропонованої вище форми опитувального листа по системі екологічного менеджменту сприятиме поліпшенню документування системи екологічного менеджменту, вчасному виявленню відхилень від поставлених екологічних цілей і задач, впроваджен-

ню коригувальних дій, підвищенню ефективності функціонування системи екологічного менеджменту.

Крім опитувального листа для уніфікації документації внутрішнього аудиту пропонуємо форму листа реєстрації невідповідностей (табл. 4).

Таблиця 4. Лист реєстрації невідповідностей внутрішнього аудиту системи екологічного менеджменту *

Організація: №	Внутрішній аудитор		Дата проведення аудиту	
	Критерії оцінки	Місце виявлення невідповідності	Найменування невідповідності	Екологічні протоколи

* Розроблено автором

Така звітна форма застосовуватиметься для узагальнення та систематизації невідповідностей, виявлених у процесі аудиту та буде вхідним документом для аналізу з боку керівництва.

В результаті проведеного дослідження встановлено наступне:

1. Впровадження системи екологічного менеджменту не набуло поширення в аграрних підприємствах України, а її практичне підтримання зумовлює ряд проблем через недостатню поінформованість щодо вигод від впровадження системи, недосконалість та неадаптованість внутрішнього інформаційного забезпечення до запитів стандарту щодо документування об'єктів управління (екологічних аспектів, заходів з підвищення безпеки праці та ін.), складність організації моніторингу й оперативного контролю.

2. При плануванні системи екологічного менеджменту в аграрних підприємствах виявлені певні недоліки: наведення неповного переліку екологічних аспектів, відсутність ранжування екологічних аспектів за інтенсивністю впливу на довкілля, визначення абстрактних екологічних цілей, що не підтверджені фактичними кількісними даними.

3. Для підвищення ефективності документування системи екологічного менеджменту необхідно призначати спеціального представника керівництва, який незалежно від інших посадових обов'язків повинен виконувати функції з розробки, впровадження та підтримки системи екологічного керування за окремим наказом керівника підприємства. Для поліпшення оцінювання дотримання відповідності, контролю та внутрішнього аудиту системи екологічного менеджменту необхідно визначити і затвердити перелік підтверджувальних екологічних протоколів

(накази про проведення навчання, дані інвентаризації викидів забруднювальних речовин в атмосферне повітря, акти приймання-здачі виконаних робіт у сфері природокористування та охорони довкілля тощо).

Базилевич В.Д. Глосарій зеленого бізнесу: українсько-німецький-російсько-англійський / В.Д. Базилевич, Д.Вальтер, Г.І. Купалова та ін. – К.: Знання. – 2010. – 518 с. 2. *Малік М.І.* Сталий розвиток сільських територій на засадах регіонального природокористування та еколого-безпечного агропромислового виробництва / М.І. Малік, М.А. Хвесик // Економіка АПК. – 2010. – № 5. – С. 3-12. 3. *Харченко Т.Б.* Формування та впровадження екологічного менеджменту на підприємствах України / Т.Б. Харченко // Теоретичні та прикладні питання економіки. зб. наук. праць. – Вип. 22. – К.: Видавничо-поліграфічний центр "Київський університет", 2010. – С. 162-168. 4. *Сагайдак Ю.А.* Забруднення довкілля як загроза сталому розвитку України / Ю.А. Сагайдак // Теоретичні та

прикладні питання економіки: зб. наук. праць / за заг. ред. проф. Сханурова Ю.І., Шегди А.В. – К.: Видавничо-поліграфічний центр "Київський університет". – Вип. 26. – 2011. – С. 214-218. 5. *Купалова Г.І.* Формування ефективної системи екологічного менеджменту та аудиту / Г.І. Купалова, Д.К. Ульянова // Вісник Університету банківської справи Національного банку України. – 2011. – № 1 (11). – С. 48-53. 6. *Купалова Г.І.* Облік та аналіз біологічних активів / Г.І. Купалова, Н.В. Гончаренко. – К.: Освіта України, 2011. – 244 с. 7. *Литвиненко Т.М.* Причини, мотиви та результати соціальної відповідальної активності диверсифікованих компаній / Т.М. Литвиненко // Теоретичні та прикладні питання економіки: зб. наук. праць / за заг. ред. проф. Сханурова Ю.І., Шегди А.В. – К.: Видавничо-поліграфічний центр "Київський університет". – Вип. 26. – 2011. – С. 61-69. 8. ISO 14001:1997 "Система управління навколишнім середовищем" / [Електронний ресурс]. – Режим доступу. www.iso14000ukraine.org.ua.

Надійшла до редколегії 18.06.12

УДК 330.341.1:330.837

О. Катигрובה, канд. екон. наук, асист. (КНУ імені Тараса Шевченка)

СИСТЕМА ІНСТИТУЦІОНАЛІЗАЦІЇ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ В УМОВАХ РИНКОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ

Досліджено особливості системи інституціоналізації інноваційних процесів в умовах ринкової трансформації, визначено її основні підсистеми, розкрито їх сутність і роль у розвитку інноваційної економіки.

Ключові слова: інновації, інститут, інноваційний процес, інституційно-економічна, організаційно-інституційна, нормативна, технологічна та інституційно-культурологічна підсистеми.

Исследованы особенности системы институционализации инновационных процессов в условиях рыночной трансформации, определены ее основные подсистемы, раскрыты сущность и роль в развитии инновационной экономики.

Ключевые слова: инновации, институт, инновационный процесс, институционализация, институционально-экономическая, организационно-институциональная, нормативная, технологическая и институционально-культурологическая подсистемы.

The article explores the characteristics of innovative processes institutionalization system in the market transformation, defined its general subsystems and reveals their essence and role in the innovative economy development.

Key words: innovation, institute, innovative process, institutionalization, institutional and economic, organizational, institutional, regulatory, technological and institutional-cultural subsystems.

Розвиток сучасної конкурентної економіки забезпечується шляхом безперервного формування нових, дедалі складніших організаційних структур та інститутів ринкової макроекономіки, переходу ініціативи господарювання до інституційних суб'єктів.

Інноваційна сфера є складною системою взаємодії інноваційних підприємств, інвесторів і новаторів, які займаються випуском і реалізацією конкурентної продукції. Вона характеризується сукупністю відносин, що виникають між різними суб'єктами господарювання в процесі перетворення наукового знання в інновацію та їх розповсюдження в господарській практиці, тобто в інноваційному процесі.

В Україні склалася неефективна інституціональна система, оскільки вона зберігає традиції централізованого бюрократичного управління. Особиста приналежність економічного суб'єкта до олігархічного клану або близькість до державної влади визначають надійність додержання виконання контрактів та успішність інноваційної діяльності в усіх сферах. Побудована на такій основі інституціональна система не сприяє політичній стабілізації суспільства, блокує природний механізм дії ринкової конкуренції і не гарантує захисту права власності. Це частостворює стимули і мотиви, які спрямовують дії економічних суб'єктів на досягнення цілей, діаметрально протилежних передбаченням у програмах інноваційного розвитку. Інституції регуляторного середовища перебувають у тривалому періоді адаптації до ринку. Це об'єктивно потребує теоретичного аналізу сутності системи інституціоналізації інноваційного розвитку й подальшого вивчення її впливу на національну економіку.

У працях українських учених В. Александрової, В. Базилевича, В. Гейця, В. Осецького, А. Ткача, Л. Федулової, А. Чухна та інших науковців висвітлюються характерні напрями інституціоналізації інноваційних процесів. Досвід переконує, що недостатня ефектив-

ність механізму їх ринкового регулювання потребує усунення негативних явищ у його функціонуванні та посилення державного впливу на технологічні перетворення в інноваційній сфері з метою комплексного розв'язання проблем, які постають перед країною.

В економічній науці інституціоналізацію інноваційної галузі як соціально-економічний процес розглядають переважно у трьох різних аспектах. Сутність першого полягає у тому, що інституціоналізація досліджується як процес створення стабільних зразків соціально-економічної взаємодії, що заснована на формалізованих нормах, законах і звичаях. У цьому разі інституціоналізація розглядається як можливість прогнозування поведінки економічних суб'єктів у відповідних соціальних ролях. Другий напрям передбачає вивчення даного процесу з позиції правового й організаційного закріплення форм поведінки, взаємодій і соціальних відносин, що притаманні суспільству. Третій напрям охоплює процес формування складових соціально-економічного інституту, тобто впорядкування і структурування компонентів свідомості та поведінки, закріплення певних зразків, форм, норм, яких дотримуються люди, маючи відповідні статуси і виконуючи відповідні ролі.

В Україні увага науковців і практиків сконцентрована на проблемах інституціоналізації інноваційних процесів в економіці, постійно дискутуються питання щодо побудови ефективної інституціональної структури інноваційного розвитку, тому виникає потреба у детальнішому вивченні цієї системи.

Метою статті є визначення особливостей системи інституціоналізації інноваційних процесів у ринкових умовах, її характерних ознак і складових елементів.

На наш погляд, інституціоналізація інноваційних процесів означає створення господарськими суб'єктами сприятливого середовища для реалізації широкого спектра конструктивних потенційних можливостей розвитку