

УДК 657:330.341.1:502

## **ДО ОБЛІКОВОГО ВІДОБРАЖЕННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ІННОВАЦІЙ У ПРИРОДООХОРОННУ ДІЯЛЬНІСТЬ**

***Л.Р. Воляк, аспірант\****

*Проаналізовано рівень облікового відображення екологічних інновацій у діяльності сільськогосподарських підприємств та розглянуто основні напрями підвищення ефективності екоінновацій.*

***Екологічні інновації, природокористування, екологічний облік, інформаційне забезпечення, аграрний сектор.***

За станом розвитку інноваційної діяльності можна оцінити розвиток країни в цілому. Світовий досвід показав, що нововведення здатні суттєво прискорювати перебіг економічних процесів, приводячи до економічного та соціального зростання. Інноваційна діяльність в аграрному виробництві

\*Науковий керівник – доктор економічних наук, професор В.К.Савчук

перетворюється на найважливіший конкурентний ресурс держави. У наступні 20 років переваги у світовому економічному змаганні матимуть ті країни, що впроваджують новітні розробки за пріоритетними напрямками розвитку АПК.

У світі спостерігається стійка тенденція прискорення темпів науково-технічного розвитку, а тому метою вітчизняних суб'єктів господарювання є здійснення інноваційної діяльності як головної вимоги сьогодення з формування високого технологічного та організаційного рівня функціонування підприємства. Для досягнення зазначеної мети необхідно володіти достовірною та неупередженою економічною інформацією про формування і використання природно-ресурсного потенціалу, ефективно управління яким ґрунтується на використанні обліково-аналітичних даних.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблемам розвитку інноваційного процесу та формуванню інноваційної політики приділяли увагу багато вчених, серед яких О. Барановський, О. Бутнік-Сіверський, Н. Гончарова, О. Горбачова, О. Домбровський, М. Корецький, Н. Лисецька, В. Мунтіян, О. Петухова, О. Степанов, Л. Федулова, І. Цигилик та інші.

Вагомий внесок у вивчення інноваційних процесів в аграрному секторі зробили вітчизняні науковці: С. А. Володін, М. В. Зубець, М. І. Крупка, М. Ю. Коденська, П.Т. Саблук, О. Г. Шпикуляк, В. В. Юрчишин. У працях авторів досліджуються та обґрунтовуються пропозиції для підвищення ефективності інноваційного процесу.

Проте й досі в Україні вкрай низький рівень впровадження інновацій, особливо у сфері охорони навколишнього природного середовища, відсутні дієві механізми управління екологічними інноваціями, не відпрацьовані облікові системи їх моніторингу і перспектив впровадження тощо.

**Мета дослідження** – проаналізувати рівень облікового відображення екологічних інновацій у діяльності сільськогосподарських підприємств, накреслити основні напрями підвищення ефективності екоінновацій.

**Виклад основного матеріалу.** Екологічні інновації розглядаються науковцями як зміни в соціально-економічному розвитку господарської системи, які поряд з позитивним соціально-економічним ефектом поліпшують стан навколишнього природного середовища (НПС) або зменшують негативний вплив на нього, а також сприяють ефективному відтворенню природно-ресурсного потенціалу сільськогосподарських підприємств [4].

Інноваційна модель розвитку агропромислового виробництва передбачає динамічний розвиток усіх ланок АПК з метою підвищення ефективності виробничого процесу. Дослідження показують, що сільськогосподарська продукція недостатньо конкурентоспроможна навіть на внутрішньому ринку. Для цього в межах інноваційної моделі розвитку аграрного сектору створюються оптимальні умови для запровадження інновацій, забезпечується прогресивний розвиток галузі, а також реалізується один із механізмів підвищення ефективності підприємницької діяльності.

В агропромисловому комплексі впровадження інноваційних технологій потребують такі пріоритетні напрями, як: збереження і відтворення

родючості ґрунтів; створення високопродуктивних генотипів рослин і тварин, засобів захисту їх від шкідливих організмів та хвороб; розробка енергозберігаючих, екологічно безпечних технологій виробництва і переробки продукції рослинництва й тваринництва; створення машин і обладнання для комплексної механізації агропромислового виробництва з одночасним зменшенням навантаження на навколишнє середовище [9].

Дотримання всіх параметрів технологічного процесу обмежує можливість поліпшення виробничих результатів, що свідчить про необхідність введення принципово нових вітчизняних і закордонних технологій, що дають можливість зробити сільськогосподарське виробництво високоприбутковою галуззю. В ідеальному варіанті розвитку в сільськогосподарських господарствах повинні бути органічно поєднані в єдиному безперервному процесі – виробництво – переробка – реалізація – відходи, що забезпечує ефективне функціонування цих агроформувань у сучасних ринкових умовах. У цьому випадку екологічні інновації будуть спрямовані на зменшення деструктивного впливу виробничої діяльності на довкілля, а також дотримання екологічної безпеки самих інновацій. Впровадження ресурсозберігаючих технологій передбачає повне або часткове використання вторинної сировини (відходів). Екологічна складова ефективності такого виробництва визначається як зміна витрат на виробництво за рахунок зменшення платежів за розташування відходів і забруднення природи (повітряного басейну, водних об'єктів, ґрунту).

Як свідчить світовий досвід, одним із найреальніших шляхів вирішення суперечностей між економічним зростанням і збереженням чи навіть поліпшенням стану довкілля є орієнтація на інноваційний екологічно збалансований розвиток [7]. Екологізація всіх сфер людського життя проводиться із впровадженням екологічних інновацій. На сьогодні прийняття ефективних управлінських рішень керівниками неможливе без урахування новітніх досягнень. Тому екологічні інновації відіграють досить важливу роль в усіх сферах виробництва, насамперед, в екологічно зорієнтованих.

Вирішенню проблем, зумовлених екологічними наслідками суспільно-економічної діяльності людини, повинна сприяти диверсифікація джерел енергетичного виробництва та перехід до використання екологічно безпечних видів палива, створення принципово нових технологічних рішень зниження рівня шкідливих викидів та переробки виробничих відходів.

Екологічні інновації дають змогу суто ринковими методами вирішувати суперечності, оскільки капіталомісткі природоохоронні заходи, економічно недосконалі різноманітні заборони й санкції лише погіршують і без того скрутний фінансовий стан вітчизняних підприємств, звужують можливості реалізації наявних ринкових можливостей їх розвитку. Однак вітчизняна практика свідчить [4], що при низькій інноваційній активності підприємств частка екологічних інновацій (на відміну від економічно розвинених країн [9]) є дуже незначною. Це пояснюється, зокрема, недосконалістю механізмів стимулювання екологічно орієнтованої інноваційної діяльності та екологічного споживання, високим комерційним ризиком.

Постає питання прийняття управлінських рішень стосовно зростання виробництва, підвищення його економічної ефективності, конкурентоспроможності з урахуванням екологічного чинника. Підвищення економічності, конкурентоспроможності та незалежності як підприємств, так і держави загалом забезпечить перехід виробництва на інноваційні маловідходні, безвідходні та екологічно безпечні технології. У найближчі кілька років в Україні, за даними фахівців, пріоритетними інвестиціями у розвиток екологічно-безпечних технологій мають бути інвестиції у сферу охорони водних ресурсів (майже 60 % від загальних інвестицій), сферу охорони атмосфери (приблизно 16 %) та сферу охорони надр і раціонального використання земель і збереження заповідного фонду (10–12 %). Надзвичайно перспективним вважається використання біопалива, вітрової та сонячної енергії. Для України вважаються реальними цифри 10–50 % від загальноновиробленої енергії, які дасть нетрадиційна енергетика (біогаз, вітрові станції, малі гідроелектростанції) вже у 2015–2020 рр. [6].

Специфіка видів інновацій в аграрному секторі зумовлена його особливостями. По-перше, це залучення до виробничого процесу природних ресурсів, що зорієнтовує інновації на забезпечення збереження екологічної безпеки, раціонального використання природного потенціалу. По-друге, інноваційний процес в аграрному секторі диференціюється на економічний, організаційний, технологічний, технічний тощо, які об'єднуються єдиним елементом – створенням нових біологічних видів.

Починаючи з 1990, і, особливо, з 1991 р., обсяги інновацій (у першу чергу, екоінновацій) різко скоротилися (з 1991 до 2002 р. падіння становило майже 80 %). Лише з 2003 р. обсяги екоінновацій почали повільно зростати, і це на фоні скорочення кількості підприємств, які взагалі впроваджували інновації [5].

Аналіз тенденцій зменшення обсягів впровадження екоінновацій в Україні показав, що цей процес зумовлений [4,8]:

- великим ризиком стосовно прийняття інновації споживачами і відсутністю механізму захисту коштів підприємства, яке впроваджує цей вид інновацій;

- корумпованістю економіки країни, коли вигідніше проводити «регулярну заміну деталей до старого обладнання», ніж впроваджувати принципово нові технології;

- збільшенням собівартості, а, відповідно, й ціни продукції, що робить її неконкурентоспроможною на ринку;

- браком фінансових коштів на вирішення першочергових соціально-економічних і екологічних проблем;

- відсутністю ефективних механізмів регулювання екологічної діяльності сільськогосподарських підприємств;

- недосконалістю законодавчої бази та відсутністю ринкової інноваційної інфраструктури (ф'ючерських компаній, ФПГ із орієнтацією на інноваційний потенціал, технопарків, технополісів та ін.);

- абсурдно низький (декларативний) рівень фінансування НДДКР та фундаментальної науки.

Невід'ємною умовою входження України на рівних умовах у світову економічну систему є перехід до інноваційної моделі розвитку. Цей процес ускладнюється відсутністю належної інформаційної бази системи управління інноваційною діяльністю підприємства, що унеможливорює цілісність управлінського процесу в цілому. Ігнорування обліково-аналітичного забезпечення інноваційної діяльності зумовлене нерозвиненістю наукових досліджень у сфері бухгалтерського обліку такої діяльності [1].

Забезпечення ефективного управління інноваційною діяльністю на рівні організації обліку передбачає: 1) підбір компетентного управлінського персоналу, в тому числі бухгалтерів; 2) розробка інформаційних моделей бухгалтерського обліку, яка б дозволила отримувати інформацію про інвестиційні рішення та вкладення своєчасно і в повному обсязі, починаючи з рішення керівництва, про можливі інвестиції; 3) забезпечення комплексного системного управління економічними об'єктами за рахунок поєднання персоналу різної функціональної спеціалізації в центрах управління інноваційними процесами.

Одним із найбільших недоліків сучасного обліку інновацій є те, що не існує єдиної системи облікових реєстрів і бухгалтерських рахунків для відображення витрат, доходів і результатів інноваційної діяльності. Чинні облікові моделі неадекватні різновидам інноваційних процесів і не надають достатніх та достовірних даних для проведення економічного аналізу в сфері екологічних інновацій. У зв'язку з цим, необхідно розробляти науково обґрунтовану систему обліку й аналізу витрат, доходів і результатів інноваційної діяльності суб'єктів господарювання. Інформаційні системи фінансового та управлінського обліку, а також економічного аналізу, мають створити необхідні умови для розширення, прискорення й підвищення ефективності процесів створення та реалізації різних видів інновацій, спрямованих на створення конкурентоспроможності продукції як за національними, так і за міжнародними стандартами та відтворення природно-ресурсного потенціалу.

Ще одним з недоліків обліку інновацій є відсутність окремої внутрішньої звітності на більшості з вітчизняних підприємств, яка б надавала систематизованому вигляді інформацію для управління інноваційними процесами, зокрема в екологічній сфері.

Основними проблемами, що стримують інноваційний розвиток сільськогосподарських підприємств, є: слабка організація управління інноваційними процесами, відсутність методичного забезпечення планування інноваційної діяльності та ін. [10]. Крім того, стримування діяльності зумовлено недосконалістю системи інформаційного забезпечення інноваційних технологічних рішень, зокрема, з ресурсозбереження. Для переходу сільськогосподарських підприємств на рівень інноваційного розвитку потрібне удосконалення процесу виробництва, переробки відходів та комплексного застосування природної сировини на основі механізму ресурсозбереження. Це можливо через досягнення динамічної рівноваги його технологічних, економічних, фінансових, соціальних та екологічних параметрів. Впровадження таких технологій потребує певного, адаптованого

до сучасних умов, функціонального механізму ресурсозбереження. При дослідженні впливу інноваційних чинників на функціональність механізму ресурсозбереження виникла необхідність застосування інформаційного забезпечення, тому що науково-дослідна інноваційна діяльність здійснюється, насамперед, на його основі.

Інформаційне забезпечення сільськогосподарських підприємств це сукупність інформації за джерелами, яка підлягає використанню в процесі управління еколого-економічним потенціалом підприємств, а саме: інформація про сучасні новітні технології ресурсо- та енергозбереження, джерела фінансових екологічних доходів та витрат [1].

Під інформаційним забезпеченням механізму ресурсозбереження розуміють певним чином упорядковану сукупність інформації, яку формують і використовують на різних стадіях цього процесу. Основою інформаційного забезпечення механізму ресурсозбереження є екологічна та економічна інформація, що характеризує виробничу, природоохоронну і фінансово-господарську діяльність суб'єктів контролю. Оскільки механізм ресурсозбереження пов'язаний з технологічним впровадженням, ця обставина пояснює взаємозалежність з інформацією, яка може надходити з зовнішніх та внутрішніх джерел [2]. А новітні ресурсозберігаючі методи якраз розглядаються через раціоналізацію інформаційних потоків необхідних для уникнення дублювання інформації через структурні підрозділи на підприємстві. Завершальним етапом формування інформаційного забезпечення є організація технологічного процесу опрацювання інформації, що містить: формування документообігу; визначення складу операцій з опрацювання інформації, використаної при досягненні цілей ресурсозбереження; вибір комплексу технічних засобів з опрацювання інформації, що використовується для планово-прогнозних розрахунків, а також впровадження механізму ресурсозбереження на підприємстві [3].

Інноваційний розвиток сільськогосподарських підприємств, перш за все, має підвищити науково-технічний рівень виробництва, забезпечити ефективне використання всіх видів ресурсів при впровадженні нової техніки, технологічних процесів та інших інновацій. Таким чином, можна навести етапи формування документообігу щодо процесу ресурсозбереження: стисла декларація (прийняття концепції ресурсозбереження на підприємстві, тобто, сукупності напрямів організації процесу); розгорнута програма дій (обґрунтування програми екологічної безпеки); інструкція (регламентація інформаційно-аналітичної роботи з проектами щодо ресурсозбереження); електронні документи – інформаційний масив (створення автоматизованих баз даних із заходів та проектів стосовно ресурсозбереження); техніко-економічне обґрунтування (відбір ресурсозберігаючих проектів для їх подальшої реалізації); звіт (контроль результатів виконання заходів та проектів з ресурсозбереження).

З метою поліпшення інформаційного забезпечення прийняття еколого-економічних рішень необхідно у системі облікової політики підприємств, що займаються інноваційною діяльністю, запровадити спеціальну підсистему екологічного обліку. Використання екологічного аудиту дасть

зможу зменшити екологічний і комерційний ризик підприємства при реалізації ним інноваційного проекту. У такому разі екоаудит передбачатиме оцінку всіх ризиків, а також аналіз витрат і загальної вигоди для підприємства й оцінки негативного екологічного ефекту в результаті реалізації інноваційного проекту. Для ефективної реалізації Екологічної програми інноваційного розвитку регіону можна встановити такий порядок здійснення екологічного аудиту інноваційної діяльності регіону, який передбачатиме групування джерел виникнення екологічних небезпек внаслідок реалізації інноваційних проектів. Це уможливить виконання певних заходів щодо екологізації науково-технічної діяльності підприємства. Реєстр таких підприємств надалі використовується як інформаційна база для визначення пріоритетів екологізації, що, своєю чергою, створить умови для розвитку страхового аудиту. Цей вид діяльності уможлиблює оцінку наслідків впливу забрудненого ними середовища на реципієнтів, інколи дає змогу компенсувати збитки і, визначивши відповідні ставки страхового внеску, управляти рівнем екологічної безпеки регіону/підприємства.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Перехід України до інноваційної моделі розвитку є невід'ємною умовою входження на рівних умовах у світову економічну систему та, водночас, ускладнюється відсутністю належної інформаційної бази системи управління інноваційними, зокрема, в природоохоронній сфері, процесами підприємства, без яких неможлива реалізація функцій планування, контролю, аналізу, регулювання, а отже, цілісність управлінського процесу в цілому. Відсутність належного ефекту інноваційної діяльності підприємств спричинена недосконалістю організації й методології бухгалтерського обліку та екологічного аудиту у їх взаємозв'язку з функціями планування, контролю і регулювання щодо інноваційної діяльності підприємства як окремої сфери, виокремленої в просторі у зв'язку з її винятковою специфікою, та витратами, пов'язаними з її здійсненням.

Відповідно, потребує удосконалення система облікових реєстрів і бухгалтерських рахунків, особливо що стосується інвестицій у природоохоронну сферу. Необхідно розробити систему документообігу, яка включатиме стислу декларацію, розгорнуту програму дій, інструкцію про інформаційно-аналітичну роботу з проектами, спрямованими на управління природно-ресурсним потенціалом; електронні документи – інформаційні масиви (створення автоматизованих баз даних заходів та проектів стосовно екоінновацій); техніко-економічне обґрунтування (відбір інноваційних проектів для їх подальшої реалізації); звітність та контроль реалізації екоінновацій.

### Список літератури

1. Беляєва Г. Роль інформаційного забезпечення при впровадженні інноваційних елементів механізму ресурсозбереження промислових підприємств / Г. Беляєва // Економічний аналіз. – 2012. – № 10. – Ч. 4. – С. 19–21.
2. Ватаманюк-Зелінська У.З. Реалізація організаційних принципів управління діяльністю підприємств регіону [Електронний ресурс] / У.З. Ватаманюк-Зелінська, Л.П. Прийма. – Режим доступу : [http://archive.nbuv.gov.ua/portal/natural/Vnulp/Logistyka/2008\\_633/10.pdf](http://archive.nbuv.gov.ua/portal/natural/Vnulp/Logistyka/2008_633/10.pdf)

3. Версан В. Г. Информация и качество: опыт проектирования системы управления / В. Г. Версан, А. Г. Коломнин. – М. : Экономика, 1989. – 79 с.
4. Відоменко О.І. Управління екологічними інноваціями [Електронний ресурс]. / О.І. Відоменко. – Режим доступу : <http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/handle/123456789/4959>
5. Державний комітет статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>
6. Заставнюк Л.І. Вплив інноваційних процесів на функціонування і розвиток аграрного сектору Тернопільського регіону / Л.І. Заставнюк // Інноваційна економіка. – 2012. – № 12. – С. 141–145.
7. Кириченко В.В. Ринкові моделі реалізації селекційних інновацій / В.В. Кириченко, В.М. Тимчук // Вісник аграрної науки. – 2008. – № 8. – С. 62–64.
8. Лисецька Н.М. Нормативно-правове регулювання інноваційної діяльності розвинених країн: досвід для України / Н.М. Лисецька : зб. наук. праць // Вісник Криворізького економічного Інституту, КНЕУ – 2007. – № 11. – С. 59–66.
9. Родін В.С. Шляхи розвитку інноваційної діяльності в АПК України. [Електронний ресурс] / В.С. Родін. – Режим доступу : [www.pdfactory.com](http://www.pdfactory.com)
10. Янковська О.І. Особливості інновацій в сільському господарстві. [Електронний ресурс] / О.І. Янковська. – Режим доступу : [http://archive.nbuv.gov.ua/e-journals/eui/2010\\_2/10yaoiicg.pdf](http://archive.nbuv.gov.ua/e-journals/eui/2010_2/10yaoiicg.pdf)

*Проанализирован уровень учетного отображения экологических инноваций в деятельности сельскохозяйственных предприятий и рассмотрены основные направления повышения эффективности экоинноваций.*

***Экологические инновации, природопользование, экологический учет, информационное обеспечение, аграрный сектор.***

*The level of records display (discount reflection, mapping etc.) of ecological innovations in the activity of agricultural enterprises is analyzed and the basic tendencies of upswing of ecological innovations are considered.*

***Environmental innovation, environmental management, environmental accounting, information management, the agricultural sector.***