

КОНЦЕПТУАЛЬНІ ПРИНЦИПИ ТА МЕХАНІЗМИ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ КЛАСТЕРНИХ СТРУКТУР У СФЕРІ ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ

Є.В. Мішенін

*доктор економічних наук, професор
професор кафедри теоретичної і прикладної економіки*

ДВНЗ «Українська академія банківської справи Національного банку України»

І.Є. Ярова

*кандидат економічних наук, доцент
доцент кафедри економіки*

Сумський національний аграрний університет

Н.В. Мішеніна

*кандидат економічних наук, доцент
доцент кафедри економіки і бізнес-адміністрування*

Г.А. Мішеніна

*кандидат економічних наук, доцент
доцент кафедри управління*

Сумський державний університет

У статті сформульовано принципіві положення, що визначають організаційно-інноваційну основу формування кластерних структур у сфері поводження з відходами. Обґрунтовано структурно-функціональну схему створення та функціонування еколого-ресурсного кластера поводження з відходами. Окреслено особливості формування комплексного механізму управління кластером.

Ключові слова: *поводження з відходами, еколого-ресурсний кластер, комплексний механізм.*

.....

Соціально-економічний розвиток України на сучасному етапі здійснюється переважно завдяки екстенсивному використанню природних та виробничих ресурсів. Згідно зі Стратегією національної безпеки України (2012 р.), до проблем, що загрожують національній безпеці належать «утворення значних обсягів відходів виробництва і споживання, недостатньо ефективний рівень їх вторинного використання, перероблення утилізації» [1, с. 8]. Неефективність застосування екологічно чистих інноваційних технологій, а також впровадження замкнених виробничих циклів та циклів рециклації спричиняє накопичення значних обсягів відходів виробництва і споживання. Так, динаміка показників генерування відходів в Україні згідно з даними Державної служби статистики свідчить загалом про тенденцію зростання абсолютних обсягів як утворення, так і накопичення відходів. У 2012 р. показник утворення становив 447,6 млн т (107,5% порівняно з 2010 р.), а накопичення — 14,91 млрд т [1, с. 32]. Це, безумовно, зумовлює посилення техногенно-ресурсного навантаження на навколишнє природне середовище, а також по-

гіршення екологічної якості довкілля, здоров'я населення.

Саме тому актуалізується проблема створення інтегрованих бізнес-підприємницьких структур та відповідних організаційно-економічних механізмів, що можуть забезпечити інноваційно-інвестиційні, фінансово-економічні, соціально-екологічні основи для розв'язання багатоаспектної проблеми утворення, знешкодження відходів та їх використання як вторинної сировини з метою забезпечення сталого розвитку.

Дослідженню проблематики розвитку сфери поводження з відходами та ресурсозбереження приділено значну увагу у працях багатьох вітчизняних учених, таких як, Н.М. Андреевої [2], В.С. Міщенко [3], Н.В. Павліхи [4], І.М. Сотник [5], В.А. Студінського [6] та ін. Проте недостатньо дослідженими залишаються процеси формування інтегрованих структур кластерного типу у сфері поводження з відходами.

Метою статті є удосконалення концептуальних принципів та механізмів організаційно-інноваційного розвитку кластерів для

забезпечення у регіоні екологічно безпечного та ресурсно орієнтованого поводження з відходами. Висунуто гіпотезу про доцільність та необхідність застосування теорії регіональних кластерів для розв'язання еколого-економічних проблем поводження з відходами, що генеруються на певній території підприємствами різних галузей економіки.

Слід підкреслити, що поступове досягнення екологічно збалансованого регіонального розвитку потребує формування стратегічних напрямів кластерних взаємодій підприємств, організацій різних галузей національного господарства та державних управлінських структур. Так, ефективне функціонування водогосподарського, лісового та агропромислового комплексів, розв'язання міжгалузевих соціально-економічних, еколого-економічних проблем (наприклад, необхідність підвищення екологічної якості водних ресурсів, збільшення лісистості території, комплексної переробки деревини) обумовлено створенням кластерних структур [7, 8]. Загалом М. Портер акцентує увагу на тому, що в умовах глобалізації традиційний поділ економіки на сектори (галузі) втрачає певну актуальність, і на перше місце виходять кластери [9]. У Концепції створення кластерів в Україні (2008 р.) також відзначено, що зростання конкурентоспроможності регіонів та держави має здійснюватися завдяки впровадженню ринкових механізмів, що компенсують різні деструктивні стихійні процеси на основі гнучких форм кооперації, координації та інтеграції спільних дій суб'єктів господарювання [10].

Використання кластерного підходу до розв'язання регіональних еколого-економічних проблем у сфері поводження з відходами обумовлює необхідність зробити певний акцент на дефініції «кластер». У одному з досліджень проведено доволі широкий аналіз сутнісно-змістовної основи поняття кластерного утворення [11]. Слід наголосити, що такі необхідні складові у розв'язанні еколого-економічних проблем поводження з відходами як спеціалізація виробництва, процеси комбінування, концентрації, а також об'єднання ділових потенціалів підприємств (організацій) та державних структур, органів влади є необхідною організаційно-економічною умовою реалізації кластерного підходу. Механізм створення інтегрованих підприємницьких структур у сфері поводження з відходами на міжгалузевому рівні, на нашу думку, є взаємозв'язаним і послідовним комплексом заходів і завдань інституційного, галузевого та підприємницького змісту для формування інтегрованого суб'єкта господарювання, що функціонує на основі відповідної організаційно-виробничої структури і

системи внутрішньоекономічних і фінансових відносин між його учасниками.

Отже, основні процеси створення інтегрованих підприємницьких структур у сфері поводження з відходами повинні включати систему організаційних, економічних, фінансових, соціальних та екологічних заходів на різних ієрархічних рівнях управління: державному, галузевому, регіональному (територіальному), а також на рівні підприємницьких структур (підприємств). У цьому аспекті інтегровані підприємницькі структури, орієнтовані на коопераційну взаємодію у сфері поводження з відходами, можуть мати форму кластерних об'єднань. У цьому контексті кластерну політику у сфері поводження з відходами на регіональному рівні слід розглядати як систему організаційно-економічних відносин між органами державної влади та суб'єктами господарювання щодо екологічно безпечного знешкодження відходів та їх ресурсного використання як вторинної сировини, підвищення конкурентоспроможності підприємств на основі формування і розвитку кластерних утворень.

Загалом кластером вважається група географічних взаємопов'язаних та взаємодіючих господарських суб'єктів сфери поводження з відходами, що характеризуються спільністю діяльності та взаємодоповнюються. Теорія формування кластерних утворень дає змогу визначити принципові відмінності кластера у сфері поводження з відходами як підприємницьких структур від інших територіально-промислових об'єднань за такими ознаками:

1. Кластер є географічно сконцентрованим сполученням підприємств сфери поводження з відходами, у т.ч. суміжних галузей (наприклад, житлово-комунального, сільського та водного господарств). Так, виробничий фундамент кластера одночасно утворюють крупні конкурентоспроможні підприємства відходомісткого виробництва.

2. Регіональний еколого-ресурсний кластер має ширший і водночас специфічний склад, утворений не тільки виробничими (господарськими) суб'єктами, що входять до організаційно-технологічного ланцюга утворення, знешкодження та використання відходів (потоків відходів), а й необхідними сервісними організаціями, науковими центрами, спеціалізованими банками, навчальними закладами, державними структурами, малими підприємствами, приватними підприємствами та некомерційними організаціями.

3. Наявність кластера забезпечує сприятливіший підприємницький та інноваційний бізнес-клімат у регіональному управлінні потоками відходів відповідно до принципів сталого розвитку.

На основі проведеного теоретичного аналізу концептуальних організаційно-економічних основ формування кластерних об'єднань, а також дослідження відмінності цих утворень від інших інтегрованих структур (зокрема від територіально-виробничих комплексів) нами сформульовано поняття еколого-ресурсного кластера поводження з відходами. *Еколого-ресурсний кластер поводження з відходами* — це географічна поліцентрична агломерація взаємозалежних та визначальних принципів раціонального регулювання та використання потоків відходів від суб'єктів господарювання різних форм власності та організаційно-правових форм господарювання: підприємницьких структур, науково-освітніх установ, державних органів управління, некомерційних організацій та інших організацій, що взаємодоповнюються (зокрема через коопераційні зв'язки) у вирішення соціально-еколого-економічних питань на конкретній території знешкодження відходів та використання як вторинної сировини і посилюють конкурентні переваги окремих суб'єктів, а також кластера загалом.

Метою формування еколого-ресурсного кластера поводження з відходами є реалізація комплексного підходу до розв'язання проблеми відходів у регіоні шляхом об'єднання зусиль підприємств різних галузей, органів міської влади та держуправління щодо регулювання потоків відходів на інноваційній основі з метою забезпечення сталого розвитку регіону на засадах кластерної взаємодії зацікавлених осіб.

Відповідно до поставленої мети, основні завдання щодо формування, функціонування та розвитку такого кластера можна сформулювати так:

1. Зменшення обсягів раціонального утворення, ефективного знешкодження відходів та їх використання як вторинної сировини.

2. Ідентифікація системи інтересів зацікавлених осіб (господарських суб'єктів) у системі поводження з відходами для регіональних потреб.

3. Виокремлення організацій (підприємств) як структуроутворювальних та забезпечувальних господарських суб'єктів кластерного утворення.

4. Впровадження інноваційних технологій щодо використання відходів, а також організації інтегрального управління у розв'язанні еколого-ресурсних проблем (наприклад логістичних).

5. Постійне забезпечення та оцінювання виробничо-економічного, організаційного, екологічного та соціального ефектів від поводження з відходами з урахуванням синергетики їх прояву.

6. Постійне удосконалення дії організаційно-інституціональних, фінансово-економічних, еколого-економічних важелів, що впливають на прийняття управлінських рішень з ефективного використання відходів у процесі кластерних взаємодій.

7. Підвищення ефективності взаємодії між організаціями-учасниками кластера та іншими суб'єктами господарювання регіону і населенням з урахуванням зміни умов навколишнього природного середовища.

8. Постійне вдосконалення системи моніторингу результативності взаємодії учасників кластерного утворення.

9. Підвищення ефективності координації взаємодії між органами місцевої влади, органами місцевого самоврядування, організаціями-учасниками кластера, некомерційними організаціями, територіальними громадами (населенням) у сфері поводження з відходами.

Незалежно від особливостей обраної підприємницької стратегії, кожним учасником кластерного утворення щодо екологічно безпечного поводження з відходами, конструкція їх взаємодії визначається змістом принципів, яких повинен дотримуватися кожен з його учасників. Принципи кластерних взаємодій досить широко представлені в науковій літературі за проблемами формування кластерів. Наприклад, запропоновано двадцять сім принципів кластерних взаємодій підприємницьких структур, зокрема: обмеженість ресурсів, обмін результатами діяльності, обмеженість потенціалу людських здібностей, змагальності, компромісу, свободи вибору, суб'єктивізму, прагнення до визначеності, асоціативності, ризику, відповідальності, взаємодії із середовищем, концентрації ресурсів, конструктивної деструкції, креативності або інновацій, диференціала, системної інтеграції, системної самоорганізації тощо [12]. Формування та функціонування лісового комплексу кластерного типу ґрунтується на подібних принципах, зокрема: обмеженості, інтеграції та диференціації ресурсів; розвитку відносин власності; цінності, вільного вибору та компромісу; невизначеності та ризику; раціональності та системного аналізу; відповідальності, взаємодії із середовищем; конструктивної деструкції; інноваційного розвитку; системної інтеграції; системної самоорганізації тощо [8].

Окреслені принципи взаємодій учасників кластерного утворення певною мірою властиві і для еколого-ресурсного кластера поводження з відходами, серед яких, визначальними є такі:

1. *Системна інтеграція, кооперація та конкуренція учасників кластерного утворення.* Комплексна та системна інтеграція та ко-

операція підприємств забезпечує узгодження їх ресурсно-виробничих фінансово-економічних, еколого-економічних інтересів, а також обумовлює отримання ними синергетичного ефекту чим сприяє підвищенню конкурентоздатності.

2. *Системна взаємозалежність та самоорганізація.* Принцип передбачає стійкі взаємозв'язки (організаційно-технологічні, економічні, фінансові тощо) між учасниками регіонального еколого-ресурсного кластера та містить елементи системної самоорганізації та саморозвитку підприємницьких структур як умови інноваційного розвитку.

3. *Невизначеність та ризики.* У кластері екологічно безпечного поводження з відходами різноманітні види господарської діяльності не можуть бути визначені та сплановані остаточно через необхідність постійного забезпечення свободи усіх його учасників. Певна невизначеність умов поточного здійснення кластерних взаємодій зумовлює ризики кожного із суб'єктів взаємодії, що є наслідком вільного господарювання аграрних та лісових підприємств.

4. *Інноваційність.* Принцип, орієнтований на розробку впровадження та розповсюдження інновацій (технологічних, організаційно-управлінських, ринкових), пов'язаних з використанням відходів на еколого-економічних засадах.

5. *Динамічність та збалансованість формування, функціонування та розвитку кластерного утворення.* Зважаючи на постійну адаптацію до змінних умов навколишнього природного середовища, цей принцип також охоплює структурно-функціональні трансформації учасників кластера за організаційно-технологічними, еколого-економічними, інституціональними параметрами.

6. *Економіко-правова та соціально-екологічна відповідальність на різних ієрархічних рівнях управління.* Означає дотримання договірних зобов'язань, домовленостей у межах інтегрованих підприємницьких процесів поводження з відходами, а також екологічно відповідальної поведінки.

7. *Єдність комплексного інформаційного забезпечення учасників кластерного формування на основі створення системи моніторингу взаємодій організацій (підприємств) на логістичних засадах.*

Запропоновану структурно-функціональну схему еколого-ресурсного кластера поводження з відходами наведено на рисунку 1. Окреслимо певні структурно-функціональні особливості формування та функціонування такого кластера.

Слід наголосити, що створення еколого-ресурсного кластера поводження з відхода-

ми — це доволі нова інноваційна ініціатива в реалізації комплексного та системного підходу до розв'язання еколого-ресурсної проблеми, яка потребує об'єднання організаційних, економічних та фінансових зусиль підприємств різних галузей та місцевих органів влади певного регіону. Органи регіональної та місцевої влади, органи державного регулювання виробничих, соціальних та екологічних проблем повинні забезпечити відповідну організаційно-управлінську та фінансову підтримку створення необхідних кластерів, а також необхідні організаційно-інституціональні умови.

Основні функції місцевих та регіональних органів влади, органів державного регулювання природно-ресурсних, енергетичних, соціальних та екологічних проблем щодо формування та розвитку регіонального еколого-ресурсного кластера передбачають:

- інституціонально-регіональну підтримку стратегічних напрямів формування кластерних структур еколого-економічного спрямування з метою забезпечення сталого розвитку;

- розвиток ефективних організаційно-економічних відносин між учасниками кластера, а також з представниками малого бізнесу;

- підтримку розвитку інфраструктурного забезпечення (ділового, інноваційно-інвестиційного, кадрового тощо);

- податкове стимулювання суб'єктів бізнес-підприємницьких структур різних форм власності та господарювання у межах кластерних взаємодій.

Отже, процес формування та розвитку еколого-ресурсного кластера поводження з відходами повинен передбачати тісну взаємодію підприємств з органами місцевої влади, органами державного управління щодо соціально-економічного розвитку регіону на інноваційній основі.

Для досягнення конкурентних переваг участі підприємств у кластері екологічно безпечного використання відходів потрібно і важливо виявити особливості та можливі форми державно-приватного партнерства у регіональній системі управління сферою поводження з відходами. Так наприклад, необхідно задіяти інституціональний та організаційний альянс між державою, місцевими органами влади та приватним бізнесом у процесі вдосконалення та подальшого інноваційного розвитку управління відходами в регіоні.

А загалом відзначимо, що державно-приватне партнерство має широкий спектр різноманітних форм у різних галузях економіки, в т.ч. у сфері природокористування: різноманітні контракти, які держава надає приватним компаніям; орендні (лізингові) відносини, що виника-

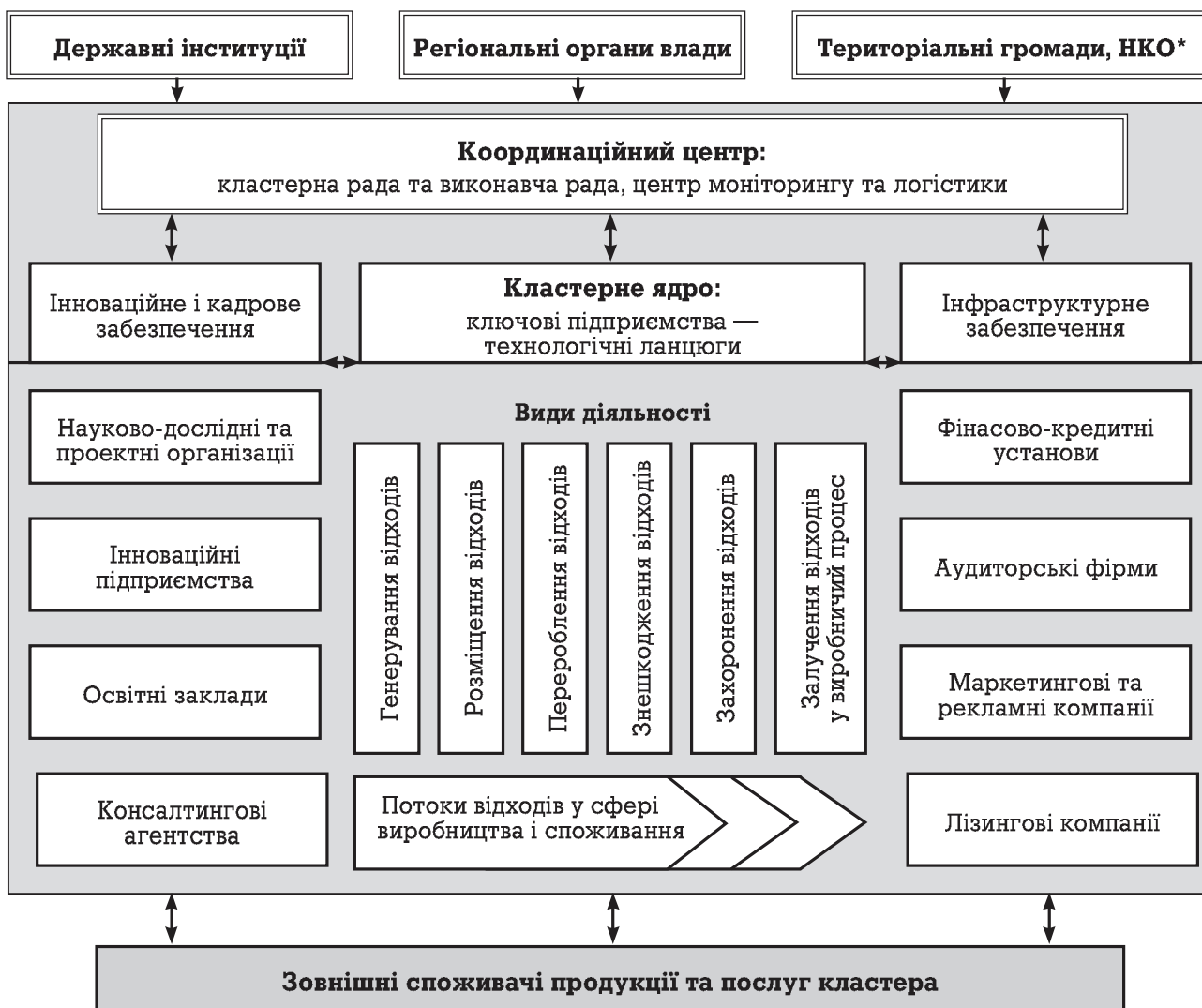


Рис. 1. Структурно-функціональна схема еколого-ресурсного кластера поводження з відходами: НКО* — некомерційні організації

ють внаслідок передавання державою в оренду приватному сектору своєї власності; угоди про розподіл продукції; створення господарюючих товариств зі змішаним державним і приватним капіталом; концесійні угоди тощо [13].

Ефективна реалізація механізму кластерних взаємодій органів влади, державних структур, підприємств та організацій щодо розв'язання регіональних соціально-еколого-економічних проблем поводження з відходами потребує створення *Координаційного кластерного центру*. З огляду на існуючі пропозиції щодо принципів формування кластерного (координаційного) центру та складу його структурних утворень [8, 14], нами окреслено основні його складові з урахуванням специфіки розв'язання еколого-ресурсної проблеми, зумовленої поводженням з відходами:

1. Координаційний центр складається з *Ради кластера та виконавчої дирекції*. Рада кластера, як відомо, є вищим органом управління. Оперативне керівництво діяльністю Координаційного центру з виконання регулюючих та управлінських функцій здійснює виконавча дирекція на чолі з директором у відповідності з регламентом, затвердженим Радою кластера.

2. Рада еколого-ресурсного кластера формується із представників структуроутворювальних підприємств та організацій кластерного ядра (відходомістких підприємств різних галузей, житлово-комунального господарства, спеціалізованих транспортних підприємств, підприємств переробки вторинної сировини, полігонів тощо), а також ділового, інноваційно-інвестиційного, консалтингового та кадрового

забезпечення (наприклад, фінансово-кредитних установ, лізингових та страхових компаній, науково-дослідних та проектних організацій, закладів освіти, консалтингових фірм).

3. До складу Ради кластера доцільно ввести представників органів місцевої ради (органів місцевого самоврядування, державних органів регулювання соціально-економічного та екологічного розвитку регіону, а також депутатського корпусу обласного та районного рівнів. Саме ці інституції, безумовно, повинні координувати діяльність структуроутворювальних підприємств упродовж усіх етапів створення, функціонування та розвитку кластера екологічно безпечного використання відходів.

4. Для інформаційно-аналітичного забезпечення функціонування Координаційного центру, інтегрального оцінювання ефективності розвитку кластерного утворення на різних ієрархічних рівнях управління доцільно запропонувати, на нашу думку, систему моніторингу кластерних взаємодій на логістичних засадах (*Центр моніторингу та логістики*). До основних завдань *Центру моніторингу та логістики* слід віднести: формування комплексної моніторингової системи організаційно-технологічних, фінансово-економічних, еколого-економічних та соціально-екологічних показників розвитку кластера; формування інтегрованих логістичних систем матеріальних, фінансових, інформаційних потоків; оцінювання соціо-еколого-економічної ефективності функціонування кластерного утворення та структуроутворювальних підприємств; розвиток комунікативної політики з широким колом зацікавлених сторін щодо проблеми поводження з відходами виробництва та їх розподілу або використання у межах сформованих логістичних потоків.

Необхідно констатувати, що існує проблема складності залучення прямих інвестицій у сферу поводження з відходами, що зумовлено загрозою низької економічної ефективності залучених грошових коштів, особливо на початковому етапі формування кластера. Це потребує створення ефективних мотиваційних механізмів залучення підприємств до кластерної взаємодії. *Специфічні мотиваційні переваги участі окремих господарських суб'єктів* еколого-ресурсного використання відходів зводяться до таких:

1. *Мотиваційні переваги для структуроутворювальних підприємств:*

1. Системне поліпшення показників фінансово-економічної, виробничо-господарської діяльності (ліквідність фінансових активів, рентабельність виробництва, фондівіддача, продуктивність праці тощо).

2. Зниження виробничих та логістичних витрат (зокрема матеріальних, транспортних, трансакційних тощо).

3. Реалізація стратегії стійкого підвищення конкурентоспроможності підприємств.

4. Можливість здійснення економічно вигідного трансферу інноваційних технологій.

5. Розширення інноваційно-інвестиційного та ділового інфраструктурного забезпечення.

6. Збільшення людського, інтелектуального та соціального капіталів.

2. *Мотиваційні орієнтири для органів державного управління:*

1. Збільшення доходів бюджету за рахунок зростання податкових надходжень.

2. Підвищення інвестиційної привабливості регіону, а також покращення інноваційного клімату.

3. Підвищення конкурентоспроможності регіону.

4. Скорочення соціальних виплат із безробіття.

5. Підвищення рівня зайнятості населення в регіоні.

3. *Мотиваційні переваги для фінансово-кредитних організацій:*

1. Можливість участі в інноваційно-інвестиційних проектах.

2. Отримання додаткового доходу від активізації фінансової діяльності.

4. *Освітні заклади — мотиваційні орієнтири:*

1. Можливість участі в інноваційно-інвестиційних проектах еколого-економічного спрямування.

2. Фінансові надходження за розробку проектно-документації з впровадження інноваційних технологій поводження з відходами.

3. Підвищення науково-технічного та інноваційного потенціалу.

Слід зауважити, що доволі складний потік відходів, міжгалузеві особливості організаційно-технологічних процесів їх використання обумовлює необхідність інноваційного та логістичного підходу до організаційно-економічного забезпечення функціонування кластера, який повинен генеруватися науково-дослідними інститутами, проектними організаціями, освітніми закладами. Отже, науково-освітній потенціал у межах науково-технічного, консалтингового та кадрового забезпечення кластера повинен бути задіяний в механізмі його управління. Важливо наголосити на необхідності формування *механізму участі некомерційних організацій* у формуванні кластерної політики стосовно поводження з відходами, основними складовими якого є:

1. *Консультативна.* Пов'язана з формуванням основних напрямів екологічної та кластерної політики, системним баченням еколого-економічних, соціально-екологічних аспектів щодо розвитку ефективної системи поводження з відходами.

2. *Наглядова.* Передбачає проведення громадської екологічної та соціальної експертизи проєктів, а також суспільного екологічного та соціального контролю.

3. *Інноваційна.* Реалізується через ініціювання застосування інновацій у розв'язанні регіональних проблем поводження з відходами. Наприклад, це передбачає ініціювання створення системи соціально-відповідальної екологічної звітності учасників кластерного утворення, застосування прийомів фандрайзингу [15, 16].

Процес формування та розвитку еколого-ресурсного кластера поводження з відходами потребує створення комплексного механізму управління інтегрованою структурою. Формування мотиваційних, організаційно-економічних механізмів екологічно орієнтованого управління потоками відходів, насправді, спрямовано на подолання еколого-економічних протиріч, що виникають у процесі утворення, знешкодження відходів та їх використання як вторинної сировини.

Комплексний механізм екологічно орієнтованого управління потоками відходів на кластерній основі є цілісною системою організаційно-економічних відносин, що реалізуються через застосування різних методів управління, інструментів, важелів, які забезпечують ефективно регулювання процесів поводження з відходами на міжгалузевому рівні. *Цільова функція* комплексного економічного механізму забезпечення інтегрального управління потоками відходів полягає в узгодженні організаційно-технологічних, фінансово-економічних, еколого-економічних, соціально-екологічних інтересів усіх учасників кластерного утворення (підприємств, державних структур, некомерційних організацій тощо), а також у вирішенні протиріч, що виникають, в регіональній соціально-еколого-економічній системі, спрямованій на екологічно безпечне використання відходів з урахуванням якості навколишнього природного середовища. Функціонування цього механізму безумовно залежить від окреслених нами завдань створення еколого-ресурсного кластера.

До основних завдань комплексного механізму управління кластерним утворенням належать:

1. Формування мотиваційних механізмів щодо раціоналізації, екологізації, регіональних потоків відходів.

2. Забезпечення необхідної ефективності та результативності на всіх стадіях організаційно-технологічного ланцюга поводження з відходами (утворення, збирання, видалення, енергетичне використання, перероблення).

3. Стимулювання підприємницьких та інноваційних ініціатив у сфері поводження з відходами.

4. Забезпечення функціонування ефективної системи економіко-правової та соціально-екологічної відповідальності у сфері енергоресурсного збереження.

Основними принципами функціонування організаційно-економічного механізму управління поводженням з відходами є: системний підхід; принципи інституціонально-правової регламентації еколого-економічного управління; принципи стратегічності; функціональної інтеграції, спеціалізації, універсифікації та централізації управління на основі ефективного застосування еколого-економічних інструментів тощо. [17, 18].

Побудова структурно-функціональної схеми механізму організаційно-економічного забезпечення екологічно безпечного використання відходів необхідно формувати з акцентом на специфіку досліджуваної проблеми поводження з відходами на рівні галузі на вибір напрямів їх утилізації, використання тощо.

Особливістю авторського підходу до формування загальної структури функціональної схеми комплексного механізму управління еколого-ресурсним кластером є те, що виділяється внутрішній механізм взаємодії підприємств організаційно-технологічного ланцюга потоку відходів, а також зовнішній контур механізмів кластерного утворення (мотиваційний, організаційно-економічний, політичний та правовий механізми) (рис. 2).

Структура внутрішнього механізму кластерних взаємодій підприємств, задіяних безпосередньо в технологічному ланцюзі використання відходів налічує такі складові: механізм використання й залучення в обіг ресурсів учасників кластера; планування на логістичних засадах; систему контролю й оцінювання діяльності; установлення матеріальної відповідальності; внутрішній мотиваційний механізм; систему екоменеджменту та «зелену» логістику.

Особливо слід зупинитися на важливості і необхідності у межах внутрішнього механізму кластерних взаємодій підприємств формувати екологічно орієнтовану систему логістичного управління потоками відходів.

Так наприклад, застосування логістичного підходу до розв'язання регіональної еколого-економічної проблеми, зумовленої використан-



Рис. 2. Комплексний механізм управління еколого-ресурсним кластером поводження з відходами

ням твердих побутових відходів у теплоенергетиці, полягає в органічному взаємозв'язку інтеграції управління процесами утворення, транспортування, складування, сортування та використання твердих побутових відходів як енергетичної сировини для досягнення максимального результату у сфері збереження природних енергетичних ресурсів, що має бути орієнтований на мінімізацію не тільки витрат часу, ресурсів, а й економічного збитку від забруднення навколишнього природного середовища [19].

Планування на логістичних засадах діяльності підприємств здійснюється шляхом установлення основних еколого-економічних показників виробничої та екологічної діяльності підприємств у межах виділених матеріальних потоків відходів та базується на застосуванні прогресивних норм та нормативів ресурсного забезпечення, виробничо-господарської діяльності підприємств.

Зважаючи на існуючі теоретико-методичні підходи до визначення сутнісно-змістовної основи еко-орієнтованої («зеленої») логістики [21, 22], можна констатувати, що *екологічно орієнтоване логістичне управління поводжен-*

ня з відходами — це організаційно-правлінський механізм, спрямований на комплексне та системне врахування еколого-економічних, фінансово-економічних та соціально-екологічних параметрів поводження з ними у регіональному вимірі та на рівні окремих суб'єктів господарювання на всіх етапах організації, планування, контролю та регулювання руху матеріальних, інформаційних, фінансових потоків у просторі й часі у межах організаційно-технологічних процесів їх утворення, знешкодження та використання.

Зовнішній мотиваційний механізм створюється відповідно до структури підприємств, що формують ядро еко-ресурсного кластера поводження з відходами і може включати три підсистеми мотивів: мотиваційний механізм високоякісної продуктивної праці, механізм науково-технічного та інноваційного розвитку та мотиваційний механізм розвитку підприємницьких ініціатив.

Організаційно-економічний механізм зовнішнього контуру регулюючих механізмів складається з таких підмеханізмів: структуризації та планування розвитку еколого-ресурсного кластера; організації управління; фінансових

механізмів; державної підтримки та регулюючих механізмів; регулювання інноваційно-інвестиційних процесів; механізмів конкуренції та ринкового ціноутворення; інформаційних механізмів.

Визначальним у функціонуванні організаційно-економічного механізму забезпечення екологічно безпечного поведіння з відходами є визначення перспективних фінансових джерел (як внутрішніх, так і зовнішніх). Аналіз світового досвіду щодо фінансування, створення, становлення та розвитку кластерних утворень дає підстави окреслити основні джерела у фінансовому забезпеченні розвитку кластерної структури еколого-економічного спрямування:

1. Використання власних коштів учасників кластерного утворення: реінвестування прибутку; використання амортизаційних відрахувань; накопичення та інвестування капіталу завдяки емісії акцій, вторинному ринку акцій.

2. Система венчурного фінансування та використання бюджетів адміністративно-територіальних утворень різного ієрархічного рівня.

3. Використання механізму позикових коштів: інвестиційні кредити, фінансовий лізинг, «зелені» облигації кластерного утворення.

4. Використання позабюджетного екологічного фонду, різних фондів інвестиційно-інноваційного спрямування.

5. Система пільгового оподаткування, у т.ч. екологічного.

6. Використання коштів некомерційних організацій на основі поширення прийомів фандрайзingu.

ВИСНОВКИ

Використання теорії регіональних кластерів дає змогу обґрунтувати та сформулювати концептуальні принципи та механізми формування та розвитку еколого-ресурсного кластера поведіння з відходами. Ефективна взаємодія учасників кластерного утворення потребує формування комплексного механізму управління інтегрованою структурою, що передбачає взаємодію внутрішніх механізмів кластера, а також зовнішніх контррегулюючих механізмів (мотиваційних, організаційно-економічних, політичних та правових).

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Інституціональний розвиток сфери поведіння з відходами в Україні: на шляху європейської інтеграції / В.С. Міщенко, Ю.М. Маковицька, Т.Л. Омеляненко. — К.: ДУ «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку» НАН України, 2013. — 192 с.

2. Андреева Н.М. Аналітичний інструментарій впровадження проектів з використання вторинних ресурсів як методичний базис екологізації виробничого менеджменту на підприємстві / Н.М. Андреева, М.В. Браун // Менеджмент, маркетинг та інтелектуальний капітал в глобальному економічному просторі [під заг. ред. д-ра економ. наук, проф. П.Г. Перерви]. — Х.: «Цифрова друкарня № 1», 2012. — С. 569–584.
3. Міщенко В.С. Організаційно-економічний механізм поведіння з відходами в Україні / В.С. Міщенко, Г.П. Виговська. — К.: Наукова думка, 2009. — 294 с.
4. Павліха Н.В. Застосування логістичного підходу з метою управління потоками відходів в регіоні / Н.В. Павліха // Научные труды ДонНТУ. — 2004. — Вып. 75. — С. 139–145.
5. Сотник І.М. Управління ресурсозбереженням: соціо-еколого-економічні аспекти: монографія / І.М. Сотник. — Суми: Вид-во СумДУ, 2010. — 499 с.
6. Студинський В.А. Управління твердими побутовими відходами в містах України / В.А. Студинський. — К.: Вид-во «КІМО», 2006. — 152 с.
7. Формування інституціонального середовища підприємницької діяльності у сфері природокористування: інвестиційно-інноваційний аспект: монографія / М.А. Хвесик, В.А. Голян, Ю.М. Хвесик, С.М. Демидюк. — Луцьк: ПВД «Твердиня», 2010. — 488 с.
8. Мішеніна Г.А. Кластеризація як ринковий інструмент інноваційного просторового розвитку природогосподарювання / Г.А. Мішеніна // Соціально-економічна мотивація інноваційного розвитку регіону: монографія [за заг. ред. д-ра екон. наук, професора О.В. Прокопенко]. — Суми: Сумський державний університет, 2012. — С. 492–506.
9. Портер М. Конкуренція / М. Портер. — М.: НД «Вільямс», 2000. — 496 с.
10. Концепція створення кластерів в Україні [Електрон. ресурс]. — Режим доступу: <http://www.ligazakon.ua>
11. Іванов Ю.Б. Оцінка стійкості регіональних кластерних структур в аспекті їх ресурсного потенціалу / Ю.Б. Іванов, А.Д. Олійник // Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Проблеми економіки та управління — 2009. — № 640. — С. 101–111.
12. Костюкевич Д.В. Оценка и организация кластерных взаимодействий предпринимательских структур: автореф. канд. экон. наук: спец. 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством: предпринимательство» / Д.В. Костюкевич. — СПб, 2009. — 18 с.
13. Мішенін С. Концептуальні засади розвитку механізму державно-приватного партнерства в лісоресурсній сфері / С. Мішенін, Г. Мішеніна // Економіст. — 2010. — № 12. — С. 23–26.
14. Татаркин А.И. Кластерная политика региона / А.И. Татаркин, Ю.Г. Лаврикова // Промыш-

- ленная политика в Российской Федерации. — 2008. — № 8. — С. 11–19.
15. Кононович К.Ю. Введение в фандрайзинг / К.Ю. Кононович / НОУДОВ «Северозападна народная академия» для «школы НКО» — М., 2003. — 11 с.
 16. Ярова І.Є. Соціальна відповідальність в системі управління раціональним природокористуванням: еколого-економічні аспекти / І.Є. Ярова // Сталый розвиток та екологічна безпека суспільства в економічних трансформаціях: [монографія] / за ред. д-ра економ. наук, проф. Є.В. Хлобистова. — Сімферополь: ПП «Підприємство Фенікс», 2010. — С. 366–378.
 17. Мишенин Е.В. Концептуальные основы формирования экологически ориентированного механизма управления природохозяйствованием / Е.В. Мишенин // Економіст. — 2012. — № 3. — С. 59–64.
 18. Ярова І.Є. Екологічне управління у сфері природокористування: механізм формування та розвитку / І.Є. Ярова // Національний менеджмент організацій: інтегральний вимір: [монографія] / за ред. д-ра економ. наук, проф. Л.І. Михайлової. — Суми: видавництво «Козацький вал», ВАТ «Сумська обласна друкарня», 2009. — С. 185–204.
 19. Мішеніна Н.В. Організаційно-економічне забезпечення використання твердих побутових відходів в теплоенергетиці / Н.В. Мішеніна, О.В. Панченко // Вісник Сумського національного аграрного університету. — 2012. — № 4.(52). — С. 101–107 — (Серія «Економіка та менеджмент»).
 20. Крикавський Є. Логістичне управління: підруч. [для студ. вищ. навч. закл.] / Є. Крикавський. — Львів: Вид-во Національного університету «Львівська політехніка», 2005. — 684 с.
 21. Мішенін Є. Логістичне управління промисловим виробництвом у контексті розвитку «зеленої» економіки в Україні / Є. Мішенін, І. Коблянська // Економіст. — 2012. — № 1. — С. 8–12.
 22. Экологический менеджмент: [учебник для ВУЗов] / Н. Пахомова, К. Рихтер, Л. Эндрес — СПб: Питер. — 544 с.

УДК 332.2

ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ РОЗМІЩЕННЯ ОСНОВНИХ ТОВАРНИХ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР НА ОРНИХ ЗЕМЛЯХ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

О.П. Жук

кандидат економічних наук
доцент кафедри геодезії та картографії

Д.О. Тимошин
магістр

Національний університет біоресурсів і природокористування України

Проаналізовано сучасний стан використання та охорони земельних ресурсів Київської області. Встановлено необхідність доповнення еколого-технологічними показниками класифікації придатності ґрунтів за агроекологічними та агробіологічними потребами окремих культур.

Ключові слова: раціональне використання орних земель, еколого-технологічні показники, екологічнобезпечне землекористування.

Проаналізувавши сучасне використання та охорону земельних ресурсів новостворених агроформувань у Київській області, доходимо висновку, що раціональне використання сільськогосподарських угідь, і насамперед орних земель, трактується неоднозначно. Воно повинно забезпечувати економічний ефект суспільству та охорону природних ресурсів і поліпшення навколишнього природного середовища, відтворення родючості ґрунтів як одного з його

складових. Отже, підходи до раціоналізації сільськогосподарського землекористування слід розглядати під кутом зору узгодження екологічних та економічних аспектів використання земельних ресурсів і насамперед ріллі, яка має досить потужне антропогенне навантаження через найбільш інтенсивне використання. Таке узгодження зумовлює необхідність удосконалити розміщення виробництва продукції рослинництва стосовно територіальних природ-