

**Строченко Н.И. Организационно-институционные основы адаптации законодательно-нормативных документов Украины к праву окружающей среды ЕС**

*Предложенные методические подходы, организационно-институциональные основы адаптации законодательно-нормативных документов Украины к законодательству ЕС. Государственная политика Украины по адаптации должна направляться на обеспечение единых подходов к созданию надлежащих условий для институционального, научно-образовательного, нормативного, технического, финансового обеспечения процесса адаптации законодательства Украины. Целесообразно использовать инструментарий по обеспечению комплексного предотвращения и контроля загрязнения путем разработки и выдачи индивидуальных комплексных разрешений промышленным предприятиям.*

**Ключевые слова:** адаптация, стандарт, закон, эколого-экономические инструменты.

**Strochenko N.I. Organizational and institutional framework for the adaptation of legislative and normative documents of Ukraine to the EU environmental law**

*Proposed methodological approaches, organizational and institutional framework to adapt the legal and normative documents of Ukraine to the EU legislation. The state policy of Ukraine on adaptation should be directed to ensure a common approach to the creation of appropriate conditions for the institutional, scientific, educational, regulatory, technical and financial support of the process of adaptation of Ukrainian legislation. Advisable to use tools for the integrated pollution prevention and control by developing and delivering complex individual permits for industrial plants.*

**Keywords:** adaptation, standard, law, environmental and economic instruments.

Дата надходження до редакції: 14.04.2014 р.

Рецензент: д.е.н., професор Мішенін Є.В.

УДК 332.021:005.936.5

**ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ФОРМУВАННЯ РЕГІОНАЛЬНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ВІДХОДАМИ: КЛАСТЕРНИЙ ПІДХІД**

**С. В. Кривенко**, к.е.н., доцент, Полтавський інститут бізнесу Міжнародного науково-технічного університету імені академіка Ю. Бугая

*Розглянуто основні ознаки регіональних, галузевих та інноваційних кластерів. Сформульовано принципи створення кластера відходів регіонального рівня. Запропоновано класифікацію кластера відходів на основі складу відходів та об'єктів їх утворення. За аналогією з галузевими кластерами розглянута трирівнева структура кластера відходів, що забезпечує взаємодію та ефективне використання регіональних ресурсів: вторинних, адміністративних, економічних, інформаційних, інноваційних. Виділена визначальна роль у становленні кластера ресурсозберігаючих технологій.*

**Ключові слова:** відходи, кластер, регіональне управління, вторинні ресурси, ресурсозберігаючі технології.

**Постановка проблеми.** Сучасні виклики, що постають перед Україною, зумовлюють необхідність пошуку нових підходів до управління регіональним розвитком. Кластерний підхід - це, перш за все, нова управлінська технологія, що дозволяє підвищити конкурентоспроможність як окремого регіону або галузі, так і держави в цілому. Наразі використання кластерного підходу вже посіло одне з ключових місць у стратегіях соціально-економічного розвитку високорозвинених країн.

Кластерний підхід підвищує ефективність реалізації економічної стратегії за рахунок двох напрямів:

– акцент на питаннях підвищення конкурентоспроможності на макро- та мікрорівні. Кластерний підхід стимулює підтримку колективних проєктів, пов'язаних з розвитком інноваційної інфраструктури, механізмів безперервної освіти, просуванням на внутрішній і зовнішній ринки товарів і послуг.

– ефективне використання механізмів приватно-державного партнерства, виявленні «вузьких місць», подолання яких максимально важливо для підвищення конкурентоспроможності економіки регіонів. Тому розвиток кластерів - один з пріоритетів стратегії модернізації економіки регіонів України.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.**

Вивчення літературних джерел свідчить, що теоретичний базис наукових досліджень та вирішення практичних питань у царині формування регіональної системи управління відходами у контексті кластерного підходу створено завдяки зусиллям таких зарубіжних та вітчизняних вчених економістів як: Б. Буркинський, М. Войнаренко [1], О.Демедюк, Б. Камень, Г. Клейнер [2], О. Кушнірецька, А. Маршалл, М. Портер, А. Сігайов, С. Харічков, які досліджували феномен кластеризації шляхом підвищення конкурентоспроможності економіки та проблеми формування і функціонування системи управління відходами.

Разом з тим, і досі залишаються недостатньо розробленими теоретичні аспекти взаємозв'язку структурної організації економіки регіонів та їх галузевого комплексу в контексті впровадження кластерної ідеології формування регіональної системи управління відходами.

**Ціль статті** є розкриття проблем та перспектив формування регіональної системи управління відходами у контексті кластерного підходу.

**Виклад основного матеріалу.** Радикальна трансформація сучасної економіки актуалізує впровадження в Україні нових організаційно-економічних технологій управління регіональним розвитком на основі створення територіальних об'єднань, взаємопов'язаних підприємств і закладів, відомих як «локальні мережеві системи» або «кластери» [3]. У різних країнах світу та в деяких регіонах України вже накопичено певний досвід створення та функціонування кластерів, найрізноманітніших за своєю спеціалізацією, масштабами, структурою та кількістю об'єднаних підприємств.

За визначенням М. Портера, кластери - це «...сконцентровані за географічною ознакою групи взаємозв'язаних компаній, спеціалізованих постачальників, постачальників послуг, фірм у відповідних галузях, а також пов'язаних з їх діяльністю організацій (наприклад, університетів, агентств зі стандартизації, торговельних, туристичних, будівельних об'єднань) у певних конкуруючих сферах» [4]. Сутність кластера полягає в тому, що координація діяльності його складових і горизонтальні зовнішні зв'язки більш суттєво впливають на ефективність роботи, ніж традиційні вертикальні субординаційні зв'язки. Зважаючи на вищенаведене, можемо констатувати, що кластери є реальною сферою взаємодії між місцевими фірмами, регіональними підприємствами та іншими інституціями.

В зарубіжній економічній літературі [4] на сьогодні доволі повно вивчені та проаналізовані різноманітні кластерні утворення, принципи і методи їх виявлення, а також особливості формування кластерних систем. Разом з тим, важливими є класифікація кластерів, які потребують подальшого розвитку й уточнення. Розрізняють три основних типи кластерів: регіональні, галузеві та інноваційні кластери.

Під регіональним кластером слід розуміти інноваційну структуру, що формується в регіоні на основі концентрації мереж виробників, постачальників і споживачів, пов'язаних спільними схемами виробництва і реалізації продукції, проблемами регіонального відтворення та розвитку інституційного середовища. Формування таких кластерних організацій має забезпечити підвищення конкурентоспроможності економіки регіонів за рахунок її ринкової самоорганізації, перепрофілювання та корпоративізації підприємств, поширення інновацій за внутрішньо-

корпоративними каналами тощо.

Розглядаючи регіональний кластер, перш за все, ми маємо на увазі групу локалізованих в регіоні взаємопов'язаних компаній, підприємств, фірм, що взаємодіють один з одним у сфері виробництва і реалізації товарів і послуг для досягнення господарського ефекту і реалізують конкурентні переваги даного регіону.

Галузева кластеризація зводиться передусім до правила «чотириох К»: 1) концентрації підприємств в одному географічному районі; 2) кооперації з високим рівнем розвитку; 3) підвищення конкурентоспроможності продукції; 4) завоювання й утримання клієнтів.

Кластерні формування забезпечують концентрацію, спеціалізацію виробництва у поєднанні з додатковими інфраструктурними можливостями. Через розвиток комерційної інфраструктури, впровадження інноваційних технологій визначається рівень інноваційного розвитку галузей. При цьому розвиток галузевих кластерів найчастіше розглядається на рівні одного регіону, причому, кожен з кластерів може бути побудований за принципом на вибір: технологічного ланцюжка; спільності продукції, ринку постачальників ресурсів (мережевий принцип); спільності продукції і ринку збуту продукції; спільності послуг, що надаються, і відносною самостійністю окремих ланок.

Слід зазначити, що регіональні кластери діляться за видами економічної діяльності, що дозволило систематизувати їх в промислові кластери та кластери в сфері послуг, виходячи з їх ознак. На відміну від промислових кластерів, в кластерах інноваційних неодмінним його учасником стає організація, яка є генератором знань.

Інноваційний кластер, будучи найбільш ефективною формою досягнення високого рівня конкурентоспроможності, являє собою неформальне об'єднання різних організацій (дослідних центрів, промислових компаній, індивідуальних підприємств, органів державного управління, громадських організацій, вузів і т. д.). Таке об'єднання в інноваційний кластер на основі вертикальної інтеграції формує строго орієнтовану систему поширення нових знань, технологій та інновацій. Формування стійких зв'язків між всіма учасниками кластера є найважливішою умовою ефективною трансформації винаходів в інновації, а інновацій - в конкурентні переваги [5]. Використання інновацій в такому кластері здійснюється на рівні технологій, товару, маркетингу та організації робіт. Інноваційний кластер спрощує для його учасників доступ до фінансових ресурсів, нових знань і технологій, а також до отримання інформації про стан ринку та переваги потенційних споживачів продукції.

Слід зазначити, що в даний час формування інноваційних кластерів здійснюється на базі існуючих технопарків. У світовій практиці технопарк –

це самостійна юридична особа, зацікавлена в максимізації власного прибутку в рамках заданих обмежень, до складу засновників якого входять, в першу чергу, комерційні організації, поряд з представниками освітніх і наукових організацій, а також місцевих органів влади. Технопарки, як об'єкти інноваційної інфраструктури, на відміну від промислових парків, характеризуються наявністю жорстких вимог до інноваційного характеру діяльності підприємств–резидентів технопарків, а також наданням спеціалізованих послуг, що забезпечують підтримку розвитку малих інноваційних підприємств і сприяють ефективному трансферу технологій. Ефективно працюючі, технопарки можуть стати важливим елементом інноваційної інфраструктури для розвитку кластерів, включаючи інноваційні кластери.

Зрілість та конкурентоспроможність елементів інноваційного кластеру приходить з часом. Нарощують свій потенціал, інноваційні кластери відповідають високим вимогам світового ринку [6], тому виникає необхідність економіку регіонів переорієнтувати на інноваційну модель розвитку.

Основними ознаками кластера, що визначають його створення є:

- наявність однорідності між суб'єктами господарювання через спільність регіону/галузі;
- наявність зв'язків, що існують між суб'єктами господарювання;
- наявність синергетичного ефекту між суб'єктами господарювання за рахунок спільності регіону / галузі.

Що до кластера відходів, то він виділяється за принципом спільності створення з матеріальних ресурсів категорії відходів і регламентів по поводженню з відходами виробництва і споживання. При цьому важливо відзначити, що відходи підрозділяються на: утилізовані та неутілізовані. До останніх відносяться відходи, які на сучасному рівні розвитку технологічної бази не можуть бути залучені у вторинне виробництво і підлягають похованню або знищенню. Наявність відповідних технологій по переробці відходів дозволяє розглядати всі відходи як потенційні вторинні ресурси.

Отже, основні характерні ознаки кластера відходів: однорідність (утворення відходів як вторинної сировини), наявність коопераційних зв'язків (організації по збору і транспортуванню і ін.) і синергетичного ефекту (здобуття прибули від переробки вторинної сировини при ресурсозберігаючих технологіях). Усередині кластера можуть бути виділені дрібніші підрозділи: підкластери і підпідкластери. Кожен підрозділ, що виділяється, також повинен відповідати приведеним вище характерним ознакам кластера, в той же час дрі-

бний підрозділ, що виділяється, ґрунтується на детальнішій специфікації ознак, властивих даному підкластеру або підпідкластеру. У зв'язку з цим доцільно розглянути принципи, які можуть бути покладені в основу кластерів відходів.

*Ресурсний принцип формування кластера.*

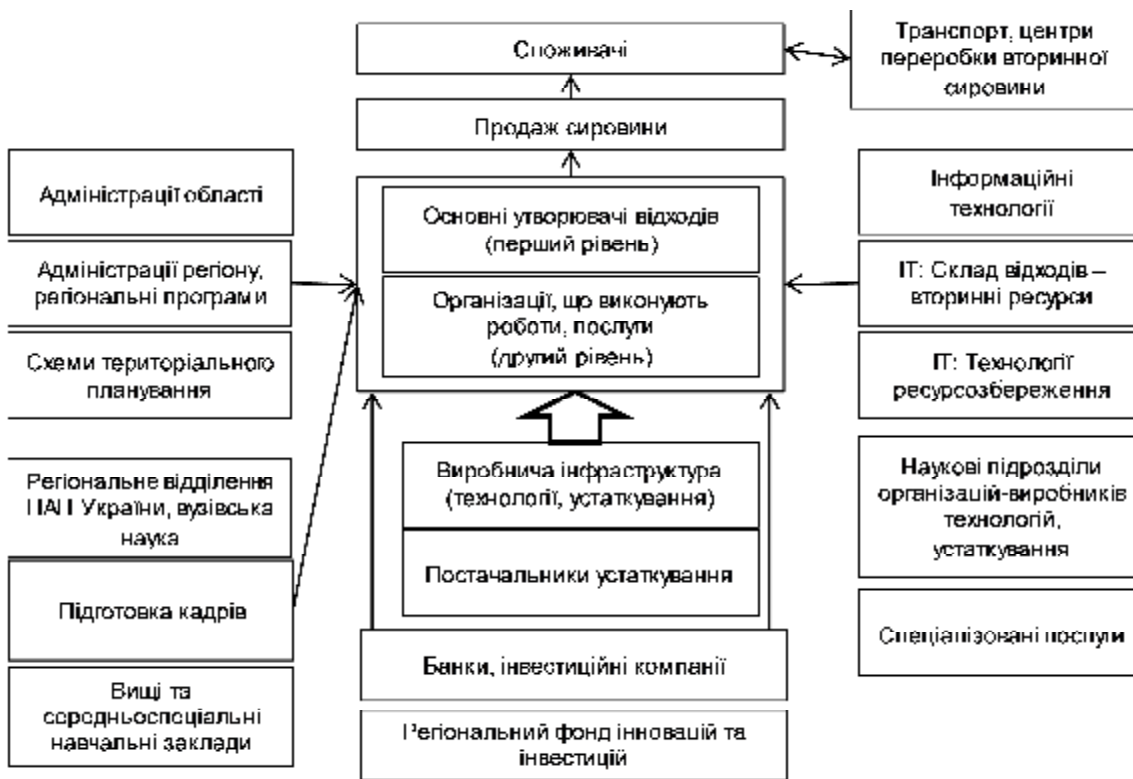
При цьому відходи розглядаються як сировинні елементи кластера. Основним завданням на регіональному рівні стає визначення об'єму ресурсної бази кластера відходів. Основу ресурсної бази складають відходи виробництва, і споживання.

*Принцип регіонального районування* з урахуванням природно-ресурсного потенціалу (природно-кліматичні умови, первинна ресурсна база регіону, адміністративно-територіальне районування, господарська інфраструктура).

*Принцип керівної ролі Адміністрації* у формуванні екологічної політики по управлінню відходами. Основними завданнями є: визначення довгострокової перспективи в рамках регіональних цільових програм (РЦП) основних об'єктів для вкладення інвестицій з боку державного і приватного секторів економіки. Розробка нормативної правової бази. Складання схем територіального планування.

*Формування відповідальності виробника відходів* - за утворення потоків сировини для кластера відходів. Проблема може бути вирішена на рівні декларації, коли підприємство декларує свою діяльність: по зменшенню об'єму відходів шляхом впровадження нових технологій, наукових розробок, логістичних схем; за постійним обсягом (або збільшення об'єму) відходів у зв'язку із стабільністю роботи підприємства (розширенням виробництва); по створенню або вибудовуванню групи учасників по збору, транспортуванню, переробці сировини для кластера відходів, сприяючій рентабельності всіх організацій-учасників в ланцюжку від виробника до утилізації [7, 8].

У кластері відходи виділяються два підкластери: відходи виробництва (агропромислового комплексу, будівельного, відходи легкої промисловості, нефтеотходи, харчовій промисловості) і відходи споживання (картон, папір, пластик, полімери, скло, кольорові метали, тверді побутові відходи). На жаль, на сьогоднішній день достатнього досвіду створення кластера відходів ще немає ні в одному з регіонів України, тому структуру кластера відходів слід розглядати тільки по аналогії з найбільш розвиненими галузевими кластерами. На наш погляд, структура кластера відходів повинна складатися з трьох рівнів (мал. 1.).



Мал. 1. Структура кластеру відходів

До першого рівня відносяться всі основні утворювачі відходів в регіоні. Базовими організаціями кластера відходів є підприємства-постачальники відходів виробництва, а також населені пункти, в яких відбувається утворення населенням відходів споживання. Другий рівень - це організації, які виконують різного роду послуги у сфері поводження з відходами, проводять роботи зі збору, сортуванню, транспортуванню відходів і переробці вторинної сировини з утворенням корисного продукту, а також виконують різні види науково-дослідних і конструкторських робіт із створення технологій, логістичних схем по ефективності використання відходів як вторинні ресурси на основі технологій [9].

Третій рівень - це соціально-економічна та інша інфраструктура. До нього відносяться: адміністративний ресурс, банківський ресурс, людські ресурси (кадри, персонал по всіх видах діяльності, підготовка фахівців необхідної кваліфікації); фізична і технологічна інфраструктури (транспортна інфраструктура, дорожні мережі, комунікації і устаткування, наявність технопарку і ін.). Визначальною ланкою третього рівня організації кластера і відповідно всього кластера стає наявність доступного технологічного устаткування для переробки відходів. У зв'язку з цим, вже на стадії техніко-економічного обґрунтування підприємство звертається до організації, що забезпечують розробку плану заходів і впровадження нових технологій з ефективного і безпечного поводження з відходами.

До таких організацій, перш за все, відносяться науково-дослідні центри, що визначають логістику поводження з відходами в штатному режимі, і аварійно-рятувальні формування, що відповідають за попередження і ліквідацію аварійних ситуацій.

Слід зазначити, що для зменшення відходів виробництва і споживання важливо розвинути програми «Нульові відходи» на підставі укладення договорів з фірмами-переробниками відходів. З урахуванням наявних напрацювань з використанням ресурсозберігаючих технологій, в даний час виникає необхідність створення інформаційної бази.

Таким чином, формування кластера у сфері поводження з відходами виробництва і споживання, а також залучення вторинної сировини в економіку на рівні регіону - це перспективний напрямок для розвитку регіонів України. Саме в рамках кластера відходів створюються механізми по ефективному використанню сировинного (вторинного) ресурсу, адміністративного ресурсу, економічного ресурсу, інформаційного і інноваційного ресурсів, заснованих на наукових і технологічних розробках.

При кластерному підході на перший план виступають вже не екологічні аспекти утворення відходів, а економічні можливості їх комплексного використання і переробки в товарний продукт. При цьому екологічні питання вирішуються вже в автоматичному режимі за рахунок планованого скорочення кількості відходів.

#### Висновки.

Загалом вирішення проблем формування регіональної системи управління відходами у контексті кластеризації створює передумови для притоку інвестицій, які сприятимуть впровадженню сучасних ресурсозберігаючих технологій,

створенню нових робочих місць, ефективного використання регіональних ресурсів, що в результаті надасть імпульс до отримання позитивного соціально-економічного ефекту та підвищення конкурентоспроможності регіону.

#### **Список використаної літератури:**

1. Войнаренко М.П. Кластери як полюси зростання конкурентоспроможності регіонів / М.П. Войнаренко // Економіст. – 2008. - № 10. – С. 27 – 30.
2. Клейнер Г. Б. Синтез стратегии кластера на основе системно-интеграционной теории / Г.Б. Клейнер, Р.М. Качалов, Н.Б. Нагрудная. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.kleiner.ru/arpad/kiaster.html>.
3. Кушнірецька О.В. Демедюк О.М. Теоретичні підходи до визначення суті організаційно-економічного механізму управління соціально-економічним розвитком регіону // Регіональна економіка. – 2010. - №3. – С. 63 – 70.
4. Портер М.Э. Конкуренция : уч. пособие. – Э.М. Портер. – М.: Изд. Дом «Вильямс», 2001. - с. 207.
5. Пятинкин С. Ф. Развитие кластеров: сущность, актуальные подходы, зарубежный опыт /Пятинкин С. Ф., Быкова Т. П. - Минск: Тесей, 2008., с. 13.
6. Соколенко С. І. Розвиток економіки регіонів на основі інноваційних кластерів / С. І. Соколенко //Інвестиційно-інноваційний розвиток економіки регіону : матеріали IV-го з'їзду Спільки економістів України та Всеукр. наук.-практ. конф. /за заг. ред. В. В. Соколяського. - К., 2011.- С. 100-116.
7. Камень Б. Е. Принципы и механизмы разработки и реализации инновационных программ комплексного внедрения современных технологий управления отходами в муниципальных образованиях. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук. Москва 2005. – 29 с.
8. Сігайов А.О. Шляхи вдосконалення системи збирання ПДВ в Україні // Формування ринкових відносин в Україні. – 2012. - №4. – с. 7-12
9. Самойлік М.С. Економічний механізм управління сферою поводження з твердими побутовими відходами на регіональному рівні. Автореферат диссертатії на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук. Полтава 2010. – 29 с.

#### ***Кривенко С.В. Проблемы и перспективы формирования региональной системы управления отходами: кластерный подход***

*Рассмотрены основные признаки региональных, отраслевых и инновационных кластеров. Сформулированы принципы образования кластера отходов регионального уровня. Предложена классификация кластера отходов на основе состава отходов и объектов их образования. По аналогии с отраслевыми кластерами рассмотрена трехуровневая структура кластера отходов, обеспечивающая взаимодействие и эффективное использование региональных ресурсов: вторичных, административных, экономических, информационных, инновационных. Выделена определяющая роль в становлении кластера ресурсосберегающих технологий.*

**Ключевые слова:** *отходы, кластер, региональное управление, вторичные ресурсы, ресурсосберегающие технологии.*

#### ***Kryvenko S. The problems and perspectives of the waste management regional system formation: cluster approach***

*The main features of regional, industry and innovation clusters are researched. Formed the principles of formation of a waste cluster at the regional level. The classification of a waste cluster, is proposed based on the composition of waste disposal facilities and their appearance. By analogy with industry clusters is considered a three-level structure of a waste cluster, providing interaction and efficient use of regional resources: secondary, administrative, economic, informational and innovative. Highlighted the determining role in the formation of the cluster resource-saving technologies.*

**Keywords:** *waste, cluster, regional control, secondary resources, resource-saving technologies.*

Дата надходження до редакції: 25.05.2014 р.

Рецензент: д.е.н., професор Мішенін Є.В.