

УДК 330.15:504.06

© 2014

*Самойлік М. С., кандидат економічних наук*

Полтавський національний технічний університет ім. Юрія Кондратюка

**УПРАВЛІННЯ РЕСУРСНО-ЕКОЛОГІЧНОЮ БЕЗПЕКОЮ  
НА РЕГІОНАЛЬНОМУ РІВНІ***Рецензент – доктор економічних наук, професор В. В. Писаренко*

У статті проведено SWOT-аналіз чинників функціонування існуючої системи управління ресурсно-екологічною безпекою (РЕБ) та сформовано модель регіонального кластеру управління РЕБ, яка може бути реалізована для двох випадків: розкриття інноваційно-інвестиційного потенціалу вторинних матеріальних та енергетичних ресурсів; створення екологоорієнтованих виробничих кластерів, які визначаються виробничою специфікою регіонів. Розроблено концептуальні засади кластерної політики управління ресурсно-екологічної безпеки у регіоні, алгоритм реалізації якої включає: підготовчий, аналітичний, організаційно-економічний етапи та оцінку ефективності діяльності кластеру, яка також передбачає розробку сценарію довгострокового розвитку кластеру, у тому числі прогнозів функціонування по окремих напрямках, формування методики оцінки ефективності кластеру з точки зору синергетичних ефектів і вкладу в стратегію розвитку регіону щодо забезпечення РЕБ.

**Ключові слова:** ресурсно-екологічна безпека, регіон, кластерна політика, вторинні ресурси.

**Постановка проблеми.** Важливою складовою економічної безпеки виступає ресурсно-екологічна безпека, що зумовлює орієнтацію на пріоритети сталого розвитку та врахування екологічних наслідків під час прийняття економічних рішень. В умовах розповсюдження принципів і ідеології інноваційної екологоорієнтованої парадигми управління на всі рівні економіки, формування адаптивної системи управління ресурсно-екологічною безпекою, направленої на розв'язанні проблем між цілями розвитку соціально-економічної системи та негативними наслідками від її дії на довкілля з урахуванням впливу дестабілізуючих факторів, є важливою задачею в умовах ринкової економіки й одним із пріоритетних завдань регіонального розвитку.

Необхідність збалансованого розвитку регіонів, покращання соціальних та економічних параметрів розвитку територіальних систем господарювання у забезпеченні якісного стану навколишнього природного середовища потребує вироблення регіональної політики й стратегії регіонів щодо забезпечення РЕБ з урахуванням інте-

ресів і цілей функціонування суб'єктів управління даної системи, що можливе за рахунок створення відповідних регіональних кластерів, направлених на розкриття конкурентного інноваційно-інвестиційного відновлювального потенціалу РЕБ територій, що являють собою не тільки територіальне об'єднання виробників промислової продукції, наукових установ, інституцій ринкової інфраструктури та органів влади, а й які шляхом взаємодії розвивають місцеві конкурентні переваги з метою підвищення конкурентоспроможності продукції та регіону. Створення регіонального кластеру в системі забезпечення РЕБ відбиває світові тенденції інтеграційних процесів і спрямоване на підвищення науково-технічних та виробничих можливостей учасників кластерного утворення, їх конкурентоспроможності на вітчизняному й світовому ринках і відповідає положенням, зазначених у Законах України «Про затвердження Загальнодержавної цільової економічної програми розвитку промисловості на період до 2017 року», «Про стимулювання розвитку регіонів».

У цьому зв'язку розробка методології і методів формування кластерного підходу до створення міжгалузевої народногосподарської системи забезпечення РЕБ з урахуванням специфіки галузей і регіону є актуальною задачею та потребує розробки кластерної політики забезпечення РЕБ на регіональному рівні.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій, у яких започатковано розв'язання проблеми.** Значний внесок у розробку теоретичних і методологічних засад збалансованого соціально-економічного розвитку регіонів зробили Б. Буркинський [1], М. Долішній [2], С. Дорогунцов [3], Д. Медоуз [6], В. Онищенко [5], С. Харічков [8], М. Хвесик [7] й інші фахівці. Фундаментальним дослідженням взаємодії суспільства і природи присвячені праці В. Вернадського, О. Клименка, Л. Мельника, Ю. Одума, С. Подолінського, Н. Реймерса, Дж. Форестера та інших науковців. Водночас залишаються відкритими для наукового пошуку питання щодо формування комплексних підходів до управління РЕБ

регіонів, як складової частини економічної безпеки, заснованих на розробці інноваційної методології кластерної політики, що забезпечує запобігання погіршення якості екосистем і здоров'я людини в разі покращання соціально-економічного стану даної системи через механізм підвищення ефективності використання природно-економічного потенціалу території.

**Мета досліджень:** розробити та науково обґрунтувати кластерну модель управління ресурсно-екологічною безпекою (РЕБ) регіону, орієнтовану на підвищення ефективності використання природно-економічного потенціалу території, ресурсозбереження та ресурсозаміщення.

**Завдання досліджень:** провести SWOT-аналізу чинників функціонування керуючої системи управління РЕБ; розробити інноваційну модель взаємозв'язку суб'єктів системи управління РЕБ з точки зору ефективного використання наявних на відповідній території ресурсів; розробити концептуальні засади формування кластерів, алгоритм їх функціонування, а також обґрунтувати теоретичні основи кластерної політики у системі забезпечення РЕБ регіону.

**Результати дослідження.** На сьогодні управління РЕБ у регіонах України відбувається за одночасного впливу наступних дестабілізуючих факторів: скорочення державного фінансування науково-технічних і дослідницьких програм; низький рівень стимулювання впровадження екологоорієнтованих інноваційних заходів; наявність криміногенного стану; нестабільність вітчизняного законодавства та політичних умов тощо (таблиця 1). Внаслідок цього існує певна складність залучення прямих інвестицій у систему забезпечення РЕБ, яка полягає в наступному: низька економічна ефективність грошових коштів, що залучаються у систему РЕБ; особливість специфіки даної сфери, високі ризики; складності в розумінні структури галузі й конкретних екологоорієнтованих об'єктів, структур; висока непрохідність бюрократичних структур в оформленні документації. Вирішення даних проблем надасть реальну можливість для створення форм державно-приватного партнерства та залучення фінансових коштів у дану систему, що потребує формування кластерної політики забезпечення РЕБ, яку можна розглядати як систему відносин між органами виконавчої влади регіону і господарюючими суб'єктами по забезпеченню синергічного ефекту (для органів влади і населення – покращання стану РЕБ і соціально-економічної системи регіону, для господарюючих суб'єктів – підвищення їх прибутковості й конкурентоспроможності) на основі формування

і розвитку кластерів.

Завдання регіональної кластерної політики у системі забезпечення РЕБ регіону спрямовані на створення сприятливих умов для формування й розвитку конкурентоздатних кластерів щодо реалізації стратегії РЕБ на території регіону і включають: проведення діагностики кластерів; підтримку кластерних ініціатив і інформування про них державні, регіональні та місцеві органи управління; стимулювання розвитку кластерів; моніторинг діяльності кластерів і оцінку ефективності кластерної політики забезпечення РЕБ у регіоні (рис. 1).

Концептуальною ідеєю формування кластеру у системі забезпечення РЕБ є перехід регіону на постіндустріальний тип розвитку, що характеризується збільшенням створюваної доданої вартості на основі виробництва екологічно безпечної продукції, а також оптимального використання вторинної сировини, що забезпечується максимальним впровадженням інноваційних розробок за одночасного розвитку мережевих стосунків. У цьому разі створення кластерів у системі забезпечення РЕБ включає підготовчу стадію (аналіз умов, оцінка ресурсної бази, обґрунтування створення кластеру для забезпечення РЕБ регіону та оцінка ефективності кластернізації для окремих підприємств, аналіз потреб внутрішнього і зовнішнього ринку у відповідній продукції, виявлення видів економічної діяльності, у яких можливо досягнення конкурентних переваг – оцінка потенціалу кластернізації); основну стадію (визначення структури і складу учасників кластеру, побудова вертикальної і горизонтальної структури кластеру на основі виявлених відповідностей і формування груп взаємопов'язаних виробництв, встановлення взаємозв'язку з органами влади, створення координаційної ради з учасників кластеру, проведення кластернізації) та кінцеву стадію формування та розвитку кластеру у системі забезпечення РЕБ (розробка системи моніторингу ефективності використання кластерних технологій, розробка структурної політики, яка передбачає інтеграцію кластерного підходу в галузеві програми і розвиток інфраструктурних секторів забезпечення РЕБ у регіоні, корекція стратегії і тактики реалізації кластерного забезпечення РЕБ).

Виходячи з вищенаведеного та враховуючи існуючі взаємозв'язки між суб'єктами у системі управління РЕБ, сформовано узагальнюючу модель створення кластеру у системі забезпечення РЕБ регіону, що включає наступні елементи: «ядро» – об'єкти, навколо яких формується кластер, що виконують основний вид діяльності, випускають кінцеву продукцію; «об'єкти, які є

## ЕКОНОМІКА

доповнюючими», що безпосередньо забезпечують функціонування «ядра»; «об'єкти, які є обслуговуючими», діяльність їх напряду не пов'язана із функціонуванням об'єктів «ядра», але наявність є обов'язковою (до даної групи можна віднести підприємства, що реалізують сервісні функції кластеру); «об'єкти, які є допо-

міжними» – наявність яких є доцільною, але для функціонування інших об'єктів кластеру є не обов'язковою (вони реалізують пошук внутрішніх резервів кластеру для забезпечення безперервності відтворення, підвищення еколого-економічної ефективності реалізації технологічного потенціалу всього кластеру).

### 1. SWOT-аналіз чинників функціонування керуючої системи управління РЕБ\*

<i>Сильні внутрішні сторони</i>	<i>Слабкі сторони</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- зацікавленість регіональних і місцевих органів влади в кластерній стратегії забезпечення РЕБ;</li> <li>- наявність основних елементів інноваційної інфраструктури, зокрема наявні офіси комерціалізації у вузах регіонів України;</li> <li>- наявність висококваліфікованих кадрів;</li> <li>- наявність екологоорієнтованих стратегій соціально-економічного розвитку у регіонах.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- відсутність державного органу, до функцій якого б входила задача координації діяльності по збору і використанню вторресурсів, не включення до функцій ЖКГ функцій з переробки відходів;</li> <li>- відсутність елементів інноваційної інфраструктури за рахунок венчурного фінансування; існуючі елементи інноваційної екологоорієнтованої інфраструктури знаходяться в початковій стадії формування;</li> <li>- недостатньо розвинута нормативно-правова й законодавчі бази системи РЕБ, у т.ч. організаційно-економічного інструментарію її забезпечення;</li> <li>- недостатній обсяг фінансування системи забезпечення РЕБ, високий моральний та фінансовий знос виробничих фондів, висока матеріало- та енергоємність продукції;</li> <li>- недостатня відрегульованість функцій різних органів управління у системі забезпечення РЕБ, існування дублювання функцій різними органами управління;</li> <li>- неврахування екстерналій у ринкових відносинах, низький рівень впровадження екологоорієнтованих заходів на підприємствах;</li> <li>- низький рівень екологічної свідомості й освіти населення;</li> <li>- невідрегульованість залучення приватного капіталу у систему забезпечення РЕБ, зокрема малого та середнього бізнесу;</li> <li>- низький рівень політичної стабільності у регіонах України.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><i>Зовнішні можливості</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- створення ефективної системи взаємозв'язку між органами влади, населенням та бізнес-структурами; участь громадськості у прийнятті суспільно важливих заходів;</li> <li>- забезпечення ресурсно-екологічної безпеки у регіонах, покращання якості життя населення та стану довкілля;</li> <li>- залучення інвестицій у систему забезпечення РЕБ;</li> <li>- створення екологоорієнтованої екологічної продукції, розширення ринків збуту, розвиток екологічного підприємництва;</li> <li>- використання інноваційно-інвестиційного потенціалу вторинних матеріальних та енергетичних ресурсів у регіонах.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><i>Зовнішні загрози (ризики)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- невідрегульованість взаємодії органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування, бізнес-структур, населення та громадських організацій у системі забезпечення РЕБ;</li> <li>- низька участь населення та громадських організацій у формуванні заходів забезпечення РЕБ;</li> <li>- невідрегульованість залучення інвестицій у систему забезпечення РЕБ, невідрегульованість форм державно-приватного партнерства (концесії, лізингу тощо);</li> <li>- погіршення стану РЕБ, посилення впливу загроз ресурсно-екологічної безпеки на соціально-економічний розвиток регіону;</li> <li>- низьке фінансування та залучення інвестицій у систему забезпечення РЕБ.</li> </ul>

*Примітка:* \* Розроблено автором [5]

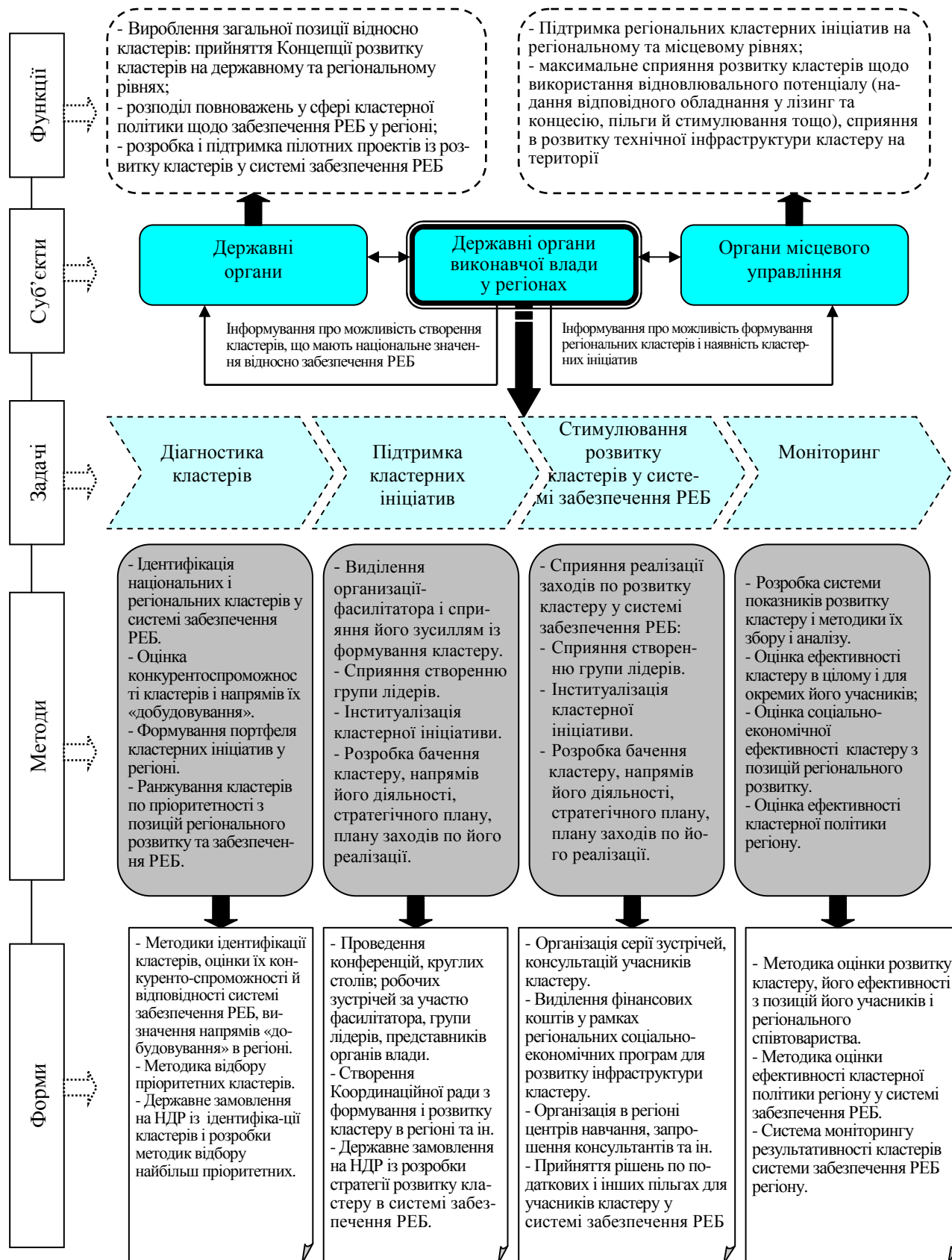


Рис. 1. Основні елементи кластерної політики у регіоні [розроблено автором]

Узагальнена модель кластеру у системі забезпечення РЕБ наведена на рисунку 2; до того ж дана модель може бути реалізована для двох випадків: створення кластерів розкриття інноваційно-інвестиційного потенціалу вторинних матеріальних та енергетичних ресурсів у регіоні (кластер поводження з ТВ, кластер відновлювальної енергії тощо) або екологоорієнтованих виробничих кластерів, утворення яких визначається виробничою специфікою регіонів, які мають максимально замкнутий технологічний цикл поводження з сировиною та енергією, включають операції повернення вторсировини у господарський обіг та залученням відповідно до цього відповідних підприємств і структур, науково-дослідних організацій. Таким чином, розроблена авторська модель кластеру може бути модифікована в залежності від конкретних цілей і завдань системи забезпечення РЕБ з урахуванням регіональної специфіки.

Такий ланцюг дій залучає у процес забезпечення РЕБ багато сторонніх організацій, таких як підприємства по збору відходів, транспортні й заготівельні організації, постачальники обладнання, полігони ТВ, підприємства по створенню продукції із вторинної сировини, університети (для підготовки кадрів), науково-дослідні частини (для розробки інновацій) тощо. Координація діяльності кластеру у системі забезпечення РЕБ повинна здійснюватися координаційною радою, що включає представників – учасників кластеру, органів виконавчої влади та місцевого самоврядування, населення й громадських організацій.

На підставі розглянутих теоретичних передумов, західного досвіду й особливостей РЕБ у регіонах України запропоновано алгоритм формування та розвитку кластеру у системі забезпечення РЕБ у регіоні, який включає:

- перший етап: підготовчий, який включає загальнометодичну розробку моделі кластеру у системі забезпечення РЕБ для конкретного регіону і включає оцінку його спрямованості в регіоні; створення робочої групи, визначення передбачуваних учасників майбутньої координаційної ради; розробку місії й мети функціонування кластеру, ознайомлення робочої групи з пілотним проектом; розробка і затвердження нормативно-правової бази функціонування кластеру в системі забезпечення РЕБ;

- другий етап: аналітичний, припускає проведення досліджень із метою виявлення наявності умов, або потенційних конкурентоздатних кластерів, зокрема експертним методом визначаються параметри, за якими ті або інші підприємства можуть бути віднесені до ядра кластеру; визна-

чаються межі виявленого кластеру (ядро кластеру), виявляються зв'язки усередині кластеру, що детермінують його розвиток, у тому числі фінансовий центр, науково-дослідні центри, освітні установ, проводиться стратегічний аналіз виявленої моделі кластеру, визначаються його сильні й слабкі сторони.

- третій етап: організаційно-економічний, який припускає формування єдиної моделі кластеру в системі забезпечення РЕБ, розробку рекомендацій із забезпечення ефективного функціонування кластеру, в тому числі заходів державної підтримки; методичною основою для реалізації цього етапу є принцип інтеграції стратегії соціально-економічного розвитку регіону та забезпечення РЕБ і корпоративної стратегії кластеру. Цей етап включає: визначення масштабів спільної діяльності підприємств-учасників кластеру, закріплення функції за окремими структурами кластеру, розробку концепції інноваційного екологоорієнтованого розвитку кластеру, у тому числі побудова дерева цілей, сценаріїв і напрямів розвитку; розробку програми розвитку кластеру у системі забезпечення РЕБ, що припускає створення нормативно-правових і організаційно-господарських механізмів реалізації виявлених напрямів інноваційного екологоорієнтованого розвитку;

- четвертий етап: оцінка ефективності діяльності кластеру, включає розробку сценарію довгострокового розвитку кластеру, у тому числі прогнозів функціонування по окремих напрямках, формування методики оцінки ефективності кластеру з точки зору синергетичних ефектів і вкладу в стратегію розвитку регіону щодо забезпечення РЕБ (рис. 3).

До того ж принцип дії алгоритму формування регіонального кластеру у системі забезпечення РЕБ можна представити як послідовну зміну етапів: постановка організаційної проблеми і розробка правових основ; визначення учасників і меж кластеру й аналіз потенціалу майбутньої структури; побудова механізму функціонування кластеру в різних розрізах; розробка методики підвищення ефективності цього механізму; на кожному зі вказаних етапів формування кластеру у системі забезпечення РЕБ повинна здійснюватися державна підтримка ініціатив і визначення відповідності його регіональним цілям забезпечення РЕБ. Розробка стратегії й програми розвитку кластерів у системі забезпечення РЕБ повинні бути взаємопов'язаними зі стратегією соціально-економічного регіону та враховувати отримання максимального ефекту синергії внаслідок функціонування кластерів.

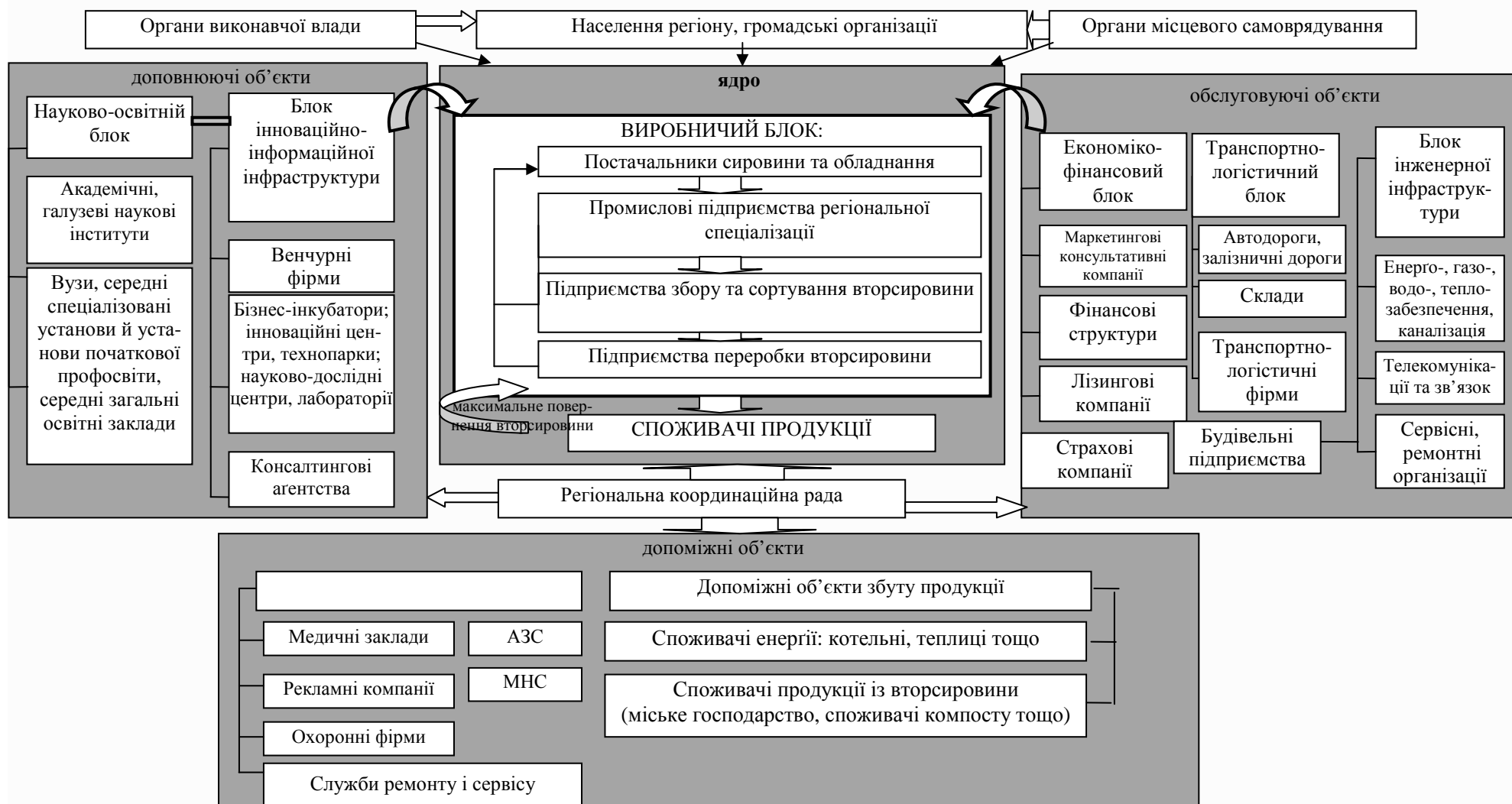


Рис. 2. Модель регіонального кластеру в системі забезпечення РЕБ [розроблено автором]

Головною проблемою розвитку економіки України є надзвичайна розбалансованість її системи, некерованість як в адміністративному розумінні, так і в сфері дії економічних законів. Вирішення цієї проблеми залежить від впровадження в Україні нової регіональної економічної

політики на кластерній основі, політики регіонального саморозвитку, однак дана політика має носити екологоорієнтований характер і відповідати цілям управління РЕБ, що дозволить забезпечити збалансованість функціонування економіки у цілому в державі.

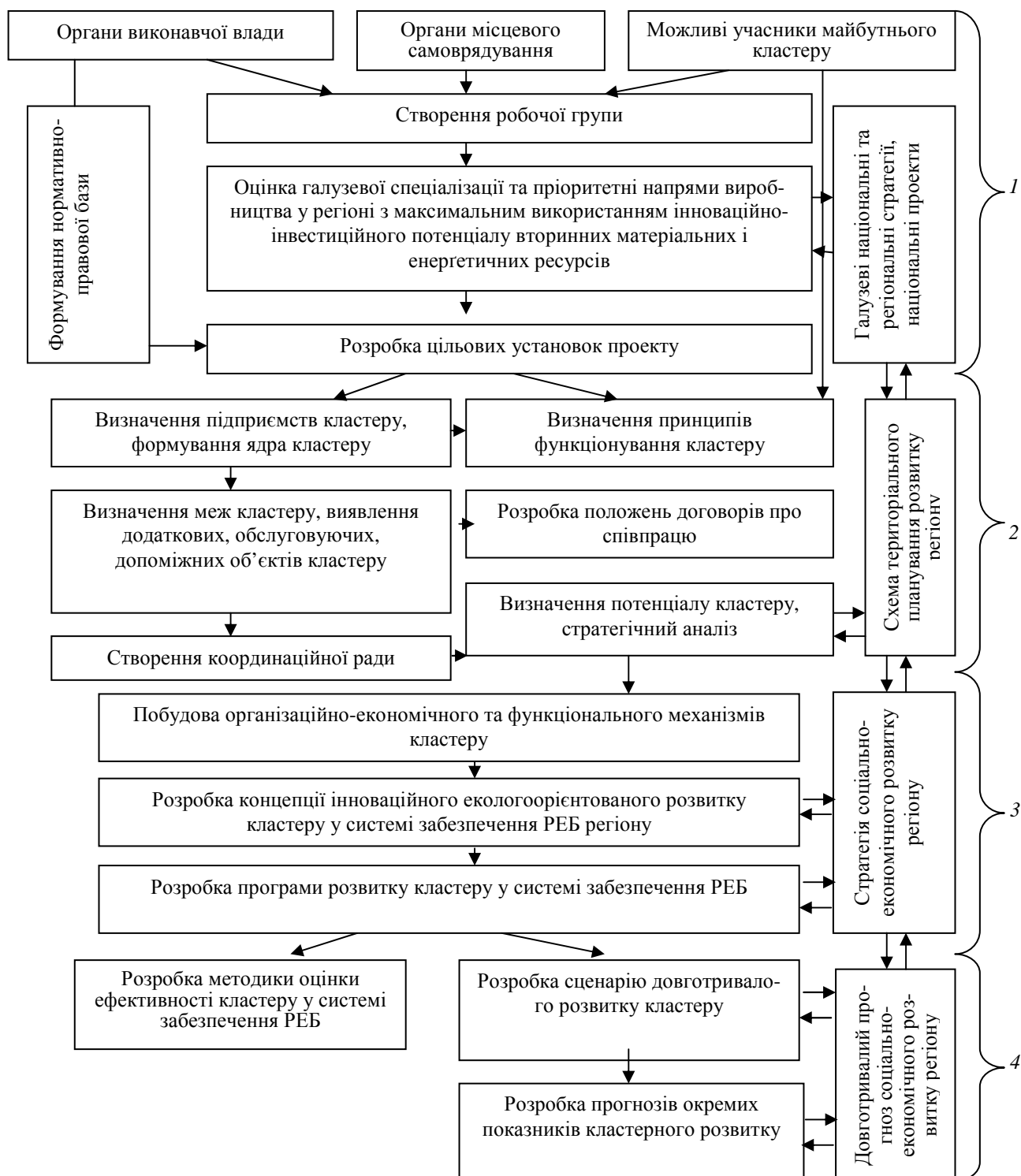


Рис. 3. Узагальнений алгоритм формування кластерів у системі забезпечення РЕБ [розроблено автором]

Головними недоліками, що уповільнюють впровадження кластерної моделі у регіонах України, є відсутність конкретних механізмів забезпечення інноваційного розвитку на засадах оптимізації еколого-економічних рішень, у першу чергу, відсутність порядку залучення організаційного ресурсу як складової радикальних інновацій із відповідними алгоритмами прийняття й реалізації управлінських рішень, адекватних вимогам внутрішнього та зовнішнього середовища.

Розробка й запровадження новітніх ефективних екологоорієнтованих стратегій інноваційного розвитку, в першу чергу на основі поступового формування кластерів у системі забезпечення РЕБ, як територіальних об'єктів економічного зростання регіонів, є вкрай актуальною для України, зокрема у «Державній програмі активізації розвитку економіки на 2013–2014 роки», визначено надання пільг індустріальним паркам з використанням кластерної моделі, що дасть змогу об'єднати в цих структурах зусилля влади, бізнесу, науки, освіти, громадських організацій.

#### БІБЛІОГРАФІЯ

1. *Буркинский Б. В.* Экологизация политики регионального развития / Б. В. Буркинский, Н. Г. Ковалева. – Одесса: Институт проблем рынка и экономико-экологических исследований НАН Украины, 2002. – 328 с.
2. *Долішній М. І.* Регіональна політика на рубежі ХХ–ХХІ століть: нові пріоритети : [Монографія] / М. І. Долішній. – К. : Наукова думка, 2006. – 512 с.
3. *Дорогунцов С. І.* Теорія розміщення продуктивних сил і регіональної економіки / С. І. Дорогунцов, Я. В. Олійник, А. В. Степаненко. – К. : КНЕУ. – 2001. – 144 с.
4. *Медоуз Д.* Пределы роста. 30 лет спустя Пер. с англ. / Д. Медоуз, Й. Райнерс, Д. Медоуз. – М. : ИКЦ «Академкнига». – 2007. – 342 с.
5. *Онищенко В. О.* Регіональна програма охорони довкілля, раціонального використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки з урахуванням регіональних пріоритетів

**Висновок.** Таким чином, формування та розвиток кластерів у системі забезпечення РЕБ сприяють: капіталовкладенням, розвиваючи тим самим конкурентоспроможність і привабливість регіону; створенню сприятливих умов для розвитку спеціалізованих виробництв, передусім обслуговуючого характеру, що сприятливо відображається на зайнятості населення регіону; створенню ринку для фірм з інноваційною екологоорієнтованою спрямованістю, які в майбутньому й стають генератором конкурентних переваг, а також екологічного підприємництва. Кластерна виробнича структура синтезує ефект синергії, й усі учасники кластеру отримують додаткові конкурентні переваги під впливом сукупного впливу ефектів масштабу та охоплення. Внаслідок кластеризації формується сприятливе підприємницьке середовище у системі забезпечення РЕБ, зростає економічна активність суб'єктів господарювання всіх форм власності, прискорюються інноваційно-інвестиційні процеси, створюються ефективні економічні моделі розвитку виробництва.

Полтавської області / В. О. Онищенко, Ю. С. Голік, О. Е. Ілляш [та ін.]. – Полтава: Полтавський літератор, 2012. – 164 с.

6. *Онищенко В. О.* Сучасні проблеми комплексного розвитку регіонів України / В. О. Онищенко, О. В. Комеліна // Економіка і регіон: наук. вісник ПолтНТУ. – 2009. – №1 (20). – С. 3–8.

7. Сталій розвиток: світоглядна ідеологія майбутнього / М. А. Хвесик, І. К. Бистряков, Л. В. Левковська [та ін.]; За ред. акад. НААН України М. А. Хвесика. – К. : ДУ «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку НАН України», 2012. – 465 с.

8. Сучасні тенденції формування екологічної інфраструктури природокористування: монографія НАН України / С. К. Харічков, І. В. Бережна, Л. Є. Курінець [та ін.]; за ред. д.е.н., професора С. К. Харічкова. – Ін-т пробл. ринку та екон.-екол. дослідж. – Одеса, 2012. – 356 с.