

УДК 332.135

РОЗШИРЕННЯ КОЛА КРИТЕРІЇВ, ОЗНАК ВИДІВ КЛАСТЕРІВ ТА РОЗРОБКА ЇХ ФАСЕТНОЇ КЛАСИФІКАЦІЇ*Дмитрієва В.О., Вишнякова І.В.*

Неоднозначність визначення поняття «вид кластеру» спричинили появу достатньо великої кількості різноманітних класифікацій, побудованих із застосуванням ієрархічної системи. Проблеми ієрархічних класифікацій пов'язані з неможливістю чіткої ідентифікації об'єктів класифікації. В статті пропонується: 1) принципово новий підхід до класифікації – фасетний, який дозволяє усунути недоліки ієрархічної системи, 2) принципово новий критерій класифікації – «за рівнем впливу на конкурентоспроможність» з ознаками «галузь», «регіон», «країна», 3) принципово нова ознака в критерій «за складом учасників» – «консолідований кластер».

Ключові слова: вид кластеру, ієрархічна класифікація, фасетна класифікація, критерії та ознаки класифікації.

Останнім часом конкурентоспроможність та інноваційний розвиток країн, регіонів та інших територій тісно пов'язують із кластерною моделлю. На даний момент впровадження кластерів в Україні активно обговорюється як вченими, так і практиками. Оскільки інтегровані мережеві структури є відносно новими для вітчизняної економіки, потребують вивчення та уточнення як практичні, так і теоретичні положення, зокрема, відсутнє чітке трактування поняття «кластер», відсутній більш-менш адаптований до умов України перелік (класифікація) видів кластерів тощо. Світова практика використовує значну кількість класифікацій видів кластерів, в основу побудови яких покладено ієрархічний підхід. Критерії та ознаки класифікацій з'являлись паралельно з розвитком кластерів та витікали з практики діяльності останніх. Відсутність єдиного підходу стосовно об'єкту класифікації (кластерів, індустріальних округів, мережевих структур тощо), чіткого та однозначного визначення критеріїв класифікації, ознак та підознак створює певну проблему під час ідентифікації кластерів, породжує низку протиріч.

Мета статті є розробка фасетної класифікації на підставі огляду існуючих класифікацій видів кластерів. Завдання дослідження. розглянути підходи до класифікації видів кластерів вітчизняними та зарубіжними авторами; висвітлити основні переваги та недоліки існуючих класифікацій; доповнити основні критерії і ознаки, за якими класифікуються види кластерів; розробити принципово нову фасетну класифікацію видів кластерів.

Проблемі структурування існуючих видів та типів кластерів присвятили свої дослідження як закордонні, так і вітчизняні теоретики та практики. Значний інтерес представляють роботи Л.С.Маркова, С.І.Соколенка, Д.Гарофолі, Т.Андерссона, С.Розенфельда, М.Енрайта, Ж.Марсо, О.С.Ковалевської, І.Гордона, П.МакКенна, М.Ван Дайка, А.Сверріссона, Г.А.Семенова, О.С.Богми, В.Чевганової, І.Брижань, Є.А.Бородиної. Аналіз публікацій показав: 1) велике розмаїття видів класифікацій – від однокритеріальних до десяти-, чотирнадцятикритеріальних, які розкриваються більше ніж через 100 ознак, за якими ідентифікуються кластери, 2) неоднозначність трактування одного й того самого виду кластерів, 3) плутанину щодо видів та типів кластерів, 4) відсутність єдиного підходу до вибору критеріїв та ознак, за якими розробляються класифікації.

В ході аналізу літературних джерел встановлено, що види та типи кластерів в силу їх різноманітності можуть бути класифіковані за різними критеріями. Здебільшого науковцями теоретиками та практиками щодо кластерів представлені ієрархічні однокритеріальні та багатокритеріальні класифікації. Так, однокритеріальні класифікації було запропоновано такими вченими, як Г.Гарофолі [1, С.117-120], Т.Андерссоном, С.Швааг-Сергером, Й.Сорвік, Е.Ханссон [2], Л.С.Марковим [3, С.102-108], С.І.Соколенко [4, С.27-32]. Подібні класифікації, як правило, містять один критерій та певний набір ознак, що його характеризують. Багатокритеріальні класифікації представляють більш ємний набір критеріїв та узгоджених з ним ознак, що представлені у роботах І.Гордона та П.МакКенна [5,

С.513-532], М. Ван Дайка та А.Сверріссона [6, С.187-190]. Серед розглянутих класифікацій найбільш повними є представлена Г.А.Семеновим та О.С.Богмою [7, С.44-53], що охоплює 9 ознак та 37 видів кластерів.

В ході дослідження виявлено деякі недоліки існуючих класифікацій:

- різноманітність підходів до визначення понять «вид кластеру» та «тип кластеру» призвела до неоднозначного їх трактування і розробки численних класифікацій, які під час суперечать одна одній;
- відсутність на законодавчому рівні однозначного трактування поняття «кластер», що спричинило вільне розуміння об'єкту класифікації: як кластери класифікують і індустріальні округи, і мережі, і технопарки, і бізнес-інкубатори, і агломерації тощо;
- відсутність єдиного підходу до визначення критеріїв і ознак та чіткого їх поділу;
- застосування при розробці класифікацій ієрархічної системи, згідно з якою між класифікаційними групами встановлюється відношення підпорядкованості (ієрархії), що допускає дублювання одних і тих самих ознак в різних критеріях;
- проблематичність ідентифікації видів кластерів, оскільки в запропонованих класифікаціях риси того чи іншого виду (типу) можуть різними способами поєднуватися в одному кластері;
- висвітлення тільки зовнішніх ознак та приділення незначної уваги до внутрішніх характеристик кластерів;
- відсутність критерію, який би передбачав вплив кластерів на конкурентоспроможність регіону.

Усунути значну частку означених недоліків дозволяє принципово новий підхід - фасетна система класифікації, яка була розроблена Ю.І. Блохіним і Є.О.Панфіловим [8, С.59-64] для класифікації та кодування техніко-економічної інформації – фасетну систему.

Фасетна система відрізняється від ієрархічної тим, що вона дозволяє чітко розмежовувати (ідентифікувати) конкретні види кластерів, на одній і тій самій множині об'єктів будується декілька тематичних ієрархій, крім того, вона дозволяє обирати критерії та ознаки класифікації незалежно один від одного. Якщо при ієрархічній системі назва кластеру чітко «зв'язана» на назві одного критерію, то фасетна передбачає, що кластер ідентифікується за набором критеріїв. Дана система значно краще «пласкої» ієрархічної, оскільки враховує декілька характеристик. Фактично фасетна класифікація являє собою сукупність декількох класифікацій, кожна з яких визначає приналежність об'єкта до визначеного класу по одній з ознак.

Критерії класифікації називаються фасетами (від лат. «facet» – рамка, аспект). Кожен фасет містить сукупність однорідних значень (ознак) даного класифікаційного критерію, при цьому ознаки можуть розміщуватись в довільному порядку. Кількість критеріїв та ознак залежить від мети, яку ставить перед собою розробник класифікації: їх може бути від трьох-чотирьох до нескінченності.

Кількість видів кластерів в фасетній класифікації залежить як від кола обраних критеріїв, так і від кількості ознак, які їх характеризують. Тому розробка класифікації повинна проводитись із досить високим та обґрунтованим ступенем їх деталізації.

Відмінною особливістю запропонованої класифікації є її об'ємність. Оскільки кожен вид кластеру характеризується обов'язковим набором всіх тих аспектів класифікації, які обираються дослідниками в якості основних. Крім того, фасетна класифікація дозволяє маневрувати колом критеріїв та ознак в залежності від їх значущості в кожному окремому випадку та в результаті розвитку кластерних процесів.

Детальний аналіз наявних класифікацій видів кластерів дозволив виокремити 9 на наш погляд принципових критеріїв, кожен з яких характеризується 2-5 ознаками, які найбільш характерні і доцільні в умовах економіки України:

1) географічне розташування, 2) галузева ознака, 3) модель створення кластеру, 4) розмір, 5) характер зв'язку у кластері, 6) групи кластерів, 7) ступінь сформованості, 8) склад учасників, та запропонувати новий критерій - 9) рівень впливу на конкурентоспроможність.

Наведений перелік критеріїв для фасетної класифікації формується в 9 паралельних незалежних фасет. Конкретні значення критеріїв доповнюються характерними ознаками і у фасеті розміщуються у вигляді простого переліку.

Таблиця 1

Дев'ятикритеріальна фасетна класифікація видів кластерів

	За географіч- ним розташуванням	За галузевою ознакою	За моделлю створення	За розміром	За характером зв'язків у кластері	За групами	За ступенем сформованос- ті	За складом учасників	За рівнем впливу на конкурентоспро- можність	Коди видів кластерів
1	1 1.1. Локальні (мікрорівень)	2 2.1. Видобутку ресурсів	3 3.1. Модель чистої агломерації	4 4.1. Малі	5 5.1. Горизон- тальні	6 6.1. Конку- рен-тні	7 7.1. Латентні (ембріональні)	8 8.1. Класичні кластери	9 9.1. За впливом на конкурентоспро- можність учасників	1.1.-2.1.-3.1.- 4.1.-5.1.- 7.1.- 8.1.-9.1.-
2	1.2. Регіональ- ні (мезорівень)	2.2. Промислового виробництва	3.2. Індустрі- альний комплекс (італійська модель)	4.2. Середні	5.2. Верти- кальні	6.2. Страт- егічні	7.2. «Працюючі»	8.2. Консолідов- аний кластер	9.2. За впливом на конкурентоспро- можність галузі	1.2.-2.2.- 4.3.-5.2.- 6.1.-7.4.- 8.1.-9.2.-
3	1.3. Національ- ні (макрорівень)	2.3. Транс-порту	3.3. Соціально- мережева модель	4.3. Великі	5.3. Діагона- льні	6.3. Стабілізу- ючі	7.3. Wapabe		9.3. За впливом на конкурентоспро- можність регіону	1.3.-2.4.- 3.4.-4.2.- 5.1.-6.3.- 7.2.-8.1.- 9.3.-
4	1.4. Міжнародні	2.4. Сільського господарства	3.4. 3 ядром із великих компаній (шотландська модель)		5.4. Павутинні		7.4. «Зрілі»		9.4. За впливом на конкурентоспро- можність країни	1.4.-2.3.- 3.4.-4.3.- 5.4.-6.3.- 7.4.-8.1.- 9.4.-
5	1.5. Транс-кор- донні (глобальний рівень)				5.5. Віртуальні		7.5. «Вмираючі»			1.5.-2.1.- 3.1.-4.3.- 5.4.-6.2.- 7.3.-8.1.- 9.4.-

Дев'ятикритеріальна фасетна класифікація видів кластерів наведена у табл. 1.

Внесемо пояснення. Перший критерій пропонованої класифікації – «географічне розташування». Пропонуємо такі його ознаки: локальні кластери, регіональні, національні, міжнародні, транскордонні кластери.

Другий фасет – «за галузевою ознакою» – передбачає такі ознаки, як видобутку ресурсів, промислового виробництва, транспорту, сільського господарства.

Третій фасет – «модель створення», визначає наступні ознаки: модель чистої агломерації, індустріальний комплекс, соціально-мережева модель, з ядром великих компаній.

Четвертий фасет – «за розмірами» – малі, середні, великі.

П'ятий фасет – «характер зв'язків у кластері» – горизонтальні, вертикальні, діагональні, павутинні, віртуальні.

Шостий фасет – «за групами» – конкурентні, стратегічні, стабілізуючі.

Сьомий фасет – «за ступенем сформованості» – латентні (ембріональні), працюючі, wannabe, «зрілі», «вмираючі» (трансформація).

Очевидно, що перші сім фасет відповідають кластерам, що існують в Україні.

Восьмий фасет – «за складом учасників» – характеризується двома ознаками: класичні кластери та вперше пропоновані консолідовані кластери.

«Консолідований кластер» (кластер кластерів) на відміну від існуючих в Україні «класичних» складається не з окремих учасників кластеру (юридичних та фізичних осіб), а з професійно-орієнтованих кластерів.

Дев'ятий фасет – за рівнем впливу на конкурентоспроможність – учасників, галузі, регіону, країни.

Приклад існуючих кластерів світу доводить той, факт, що регіони, на території яких діють кластери, як правило значно випереджають у своєму розвитку інші регіони, їх конкурентоспроможність підвищується. Вважаємо цілком доречним включити до фасетної класифікації новий критерій «За рівнем впливу на конкурентоспроможність», який розкривається через такі ознаки: галузь, регіон, країна.

Наведемо приклад назви одного з численних видів кластерів, згідно з представлено в табл. 1 фасетною класифікацією:

код 1.1-2.1.-3.3.-4.2.-5.1.-7.1.-8.1.-9.1. – локальний ембріональний середній класичний кластер з видобутку ресурсів, створений за соціально-мережевою моделлю з горизонтальним типом зв'язків, який впливає на конкурентоспроможність учасників кластеру.

ВИСНОВКИ

Прагнення вітчизняних урядовців та фахівців впровадити кластерну модель розвитку економіки регіонів України спричинило зацікавленість з боку науковців щодо означеної проблеми. Дослідження публікацій теоретичного характеру дає підстави констатувати факт нечисленності законодавчо-нормативних документів, які б регламентували діяльність кластерів в Україні. Розібратись із сутністю кластерів можна через призму вивчення існуючого досвіду їх діяльності, аналізу їх видів тощо.

Як показало дослідження, практика виробила значну кількість класифікацій видів кластерів. Звертає на себе увагу той факт, що розроблені класифікації ґрунтуються на ієрархічній системі, яка поряд із достоїнствами не позбавлена низки недоліків, зокрема таких, як можливість дублювання одних і тих самих ознак в різних критеріях, громіздкість, неможливість ідентифікувати конкретні види кластерів та відрізнити один кластер від іншого.

Усунути дані недоліки дозволяє фасетна класифікація, яка відрізняється від ієрархічної тим, що вона, по-перше, дозволяє чітко розмежовувати (ідентифікувати) конкретні види кластерів, по-друге, дозволяє на одній і тій самій множині об'єктів побудувати декілька тематичних ієрархій, по-третє, дозволяє обирати критерії та ознаки класифікації незалежно один від одного. Якщо при ієрархічній системі назва кластеру чітко «зав'язана» на назві одного критерію, то фасетна передбачає, що кластер ідентифікується за набором критеріїв. Дана система значно краще «пласкої» ієрарх-

ічної, оскільки враховує декілька характеристик. Фактично фасетна класифікація являє собою сукупність декількох класифікацій, кожна з яких визначає приналежність об'єкта до визначеного класу по одній з ознак. Ми вважаємо, що такий підхід дозволяє більш повно і вичерпно охарактеризувати наявні види кластерів, оскільки класифікація видів кластерів з неповним набором критеріїв та ознак, без можливості швидкого їх доповнення та уточнення не дозволяє дати всебічну їх характеристику.

В ході аналізу критеріїв та ознак, пропонованих різними авторами при розробці класифікацій: по-перше, встановлена відсутність єдиного підходу до їх визначення та чіткого поділу. Так, у різних авторів одні й ті самі за суттю критерії мають різну назву, що вносить певну плутанину, більшість критеріїв орієнтована на практично працюючі кластери та не враховує реалії вітчизняної економіки, по-друге, неповний набір критеріїв та ознак. Так, зокрема, критерій, котрий би передбачав вплив кластеру на конкурентоспроможність, не пропонується жодним науковцем. Виходячи з того, що більшість фахівців наголошують на ланцюжку «кластер-конкурентоспроможність» цілком доречною вважаємо пропозицію щодо розширення кола критеріїв таким, як «За рівнем впливу на конкурентоспроможність», який розкривається через такі ознаки: галузь, регіон, країна.

Як показує практика, існуючі кластери складаються з учасників, які є юридичними або фізичними особами, але відсутні будь-які спроби розглянути можливість об'єднання в інтегроване об'єднання декількох кластерів («кластеру кластерів», «консолідованого кластеру»). Саме тому критерій «за складом учасників» пропонується розглядати не тільки через призму «класичного кластеру», а і консолідованого.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Garofoli G. Local networkss, innovation and policy in Italian industrial districts / G.Garofoli // *Region reconsidered* / Ed. By E.M.Bergman et al. – L.: Mansell, 1991. – pp.117-120.
2. Andersson T. The Cluster Policies Whitebook :[Електронний ресурс] / T.Andersson, S. Schwaag-Serger, J. Sorvic, E.Wise Hansson. – Режим доступу: <http://www.vinnova.se/The-Cluster-Policies-Whitebook/>.
3. Марков Л.С. Экономические кластеры: понятия и характерные черты / Л.С. Марков // Актуальные проблемы социально-экономического развития: взгляд молодых ученых: сб. науч. тр.; под ред. В.Е. Селиверстова, В.М. Марковой, Е.С. Гвоздевой. – Новосибирск: ИЭОПП РАН, 2005. – С.102-108.
4. Соколенко С.І. Кластери в глобальній економіці / С.І. Соколенко.. – К.: Логос, 2004. – 848с.
5. Gordon I.R. Industrial Clusters: Complexes, Agglomeration and/or Social Network? / I.R.Gordon, P. McCann // *Urban Studies*. – 2000. – 37 (3). – pp. 513-532.
6. Dijk M.P. Enterprise clusters in developing countries: mechanisms of transition and stagnation / M.P.Dijk, A.Sverrisson // *Entrepreneurship and Regional Development*. – 2003. – №5 (3) – pp.187-190.
7. Семенов Г.А., Створення кластерних об'єднань в умовах нової економіки : моногр. / Г.А.Семенов, О.С.Богма. – Запоріжжя: КПУ, 2008. – 244с.
8. Блохин Ю.И. Классификация и кодирование технико-экономической информации / Ю.И.Блохин, Ю.И.Панфилов. – М.: Знание, 1975. – 111 с., С.64-70.