

Петухова Ольга Михайлівна, кандидат економічних наук, доцент кафедри фінансів, Національний університет харчових технологій

Кластеризація як механізм підвищення економічного добробуту країни

Досліджено розвиток процесів кластеризації в Україні та представлено розвиток моделі Г. Ліндквіста з точки зору відповідності вітчизняним реаліям.

Ключові слова: інновації, інноваційна активність, кластер, модель.

Петухова О.М. Кластеризация как механизм повышения экономического благосостояния страны.

Исследовано развитие процессов кластеризации в Украине и представлено развитие модели Г. Линдквиста с точки зрения соответствия отечественным реалиям.

Ключевые слова: инновации, инновационная деятельность, кластер, модель.

Petukhova O. M. Clustering as a mechanism for improving the economic well.

Studies the development processes of clustering in Ukraine and presented the development of model G. Lindqvist terms according to domestic realities.

Key words: innovations, innovative activity, cluster, model.

Постановка проблеми. Динамічний розвиток ринкової економіки загострив увагу на необхідності посилення інноваційної активності суб'єктів господарювання. Потреба теоретичного обґрунтування цих процесів викликала зростання цікавості вчених-економістів до виявлення впливу факторів розвитку інноваційної сфери, зокрема формування інноваційних структур кластерного типу, на економічний добробут суспільства.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасна економічна думка приділяє значну увагу питанням інноваційного розвитку економіки. Вагомий внесок у дослідження різних аспектів інноваційної діяльності внесли науковці: В. Александрова, В. Аньшин, Ю. Бажал, О. Бутник-Сіверський, С. Валдайцев, О. Волков, В. Геєць, Р. Гріфін, В. Грін'юв, М. Данько, М. Денисенко, С. Ілляшенко, Н. Краснокутська, Б. Маліцький, С. Онишко, Р. Фатхутдінов, І. Федулова, Л. Федулова,

Й. Шумпетер, Г. Менш, Б. Твіс, К. Фрімен, Р. Фостер, А. Кляйнкнехт, Г. Ліндквіст, Е. Менсфілд, П. Друкер, Б. Санто та багато інших вчених. Питаннями формування та розвитку кластерів займалися такі українські та зарубіжні вчені, як В. Андерсен, А. Бутенко, М. Войнаренко, В. Воротін, О. Дацій, О. Длугопольський, М. Долішній, С. Коляденко, С. Куніцин, Є. Лазарєва, Л. Марков, М. Портер, В. Прайс, Д. Стеченко, С. Соколенко, С. Сутирін, І. Огородник, В. Шройдер, І. Хорват та ін.

Невирішені раніше частини загальної проблеми. В результаті узагальнення накопиченого досвіду та еволюції наукових поглядів на природу та форми розвитку інновацій сформувалась система сучасних поглядів на економічну сутність інновацій, їх організаційні форми та вплив на економічний добробут. Водночас дослідження взаємозв'язку інновацій та економічного розвитку суспільства залишається одним із актуальних завдань сучасної економічної думки.

Мета або цілі статті. Метою даної статті є поглиблення теоретичного обґрунтування формування інноваційних структур кластерного типу та їх впливу на економічний добробут у вітчизняних реаліях.

Виклад основного матеріалу. Одним із прогресивних факторів підвищення інноваційності економіки сучасна економічна наука вважає кластерну філософію.

Світ відчув постійне нарощування хвилі зацікавленості до ролі та можливостей кластерних формувань у соціально-економічному розвитку в останні два десятиріччя. Ця тема стає все більш актуальною як у теорії, так і в практиці ведення бізнесу. Мережеві та кластерні відносини між компаніями значно змінили практику господарської діяльності у світі. Саме кластерні моделі в нових умовах глобалізації і бурхливого розвитку новітніх технологій дозволяють використати можливості основних галузей для прискорення розвитку економіки та відновлення її здатності випускати конкурентоспроможну продукцію [1, с. 260].

Формування кластерів розглядається як комплексний механізм інноваційного розвитку, який забезпечує підвищення конкурентоздатності на базі синергетичних ефектів взаємної підтримки розвитку одних виробництв і проектів іншими. Такий ефект можливий за рахунок галузевої чи територіальної самоорганізації і партнерства, що забезпечують формування інноваційної спільноти як суб'єкта розвитку галузі, території у співпраці з наукою, освітою, бізнесом, центральною та місцевою владою.

Не зважаючи на посилення уваги дослідників до різноманітних аспектів кластерного розвитку, до нинішнього часу не сформувалось єдиного загальновизнаного визначення терміну «кластер». Різноманітність трактувань цієї категорії спостерігається як у працях вітчизняних вчених, так і у зарубіжних джерелах. На цю обставину неодноразово звертали увагу вчені-економісти. Зокрема, Л. Марков [2] наводить понад 20 визначень кластера, що зустрічаються у працях іноземних авторів.

Не вироблено єдиного підходу до змістовного наповнення дефініції «кластер» й серед вітчизняних вчених-економістів. Зокрема, Войнаренко М. П. визначає кластер як «територіально-галузеве добровільне об'єднання підприємств, що тісно співпрацюють з науковими установами й органами місцевої влади з метою підвищення конкурентоспроможності власної продукції й економічного зростання регіону» [3, с. 29]; Геєць В.М. та Семиноженко В.П. наводять таке визначення кластера: «Кластер – це сукупність різних юридичних осіб, пов'язаних партнерськими відносинами по всьому технологічному ланцюжку, – від видобутку сировини до споживання продукції і послуг» [4, с. 158]; Соколенко С.І. розглядає кластер як: «новий ефективний спосіб і систему взаємодії, постійного ділового спілкування територіально і економічно споріднених учасників виробничого процесу заради отримання кожним із них сукупного синергетичного комерційного результату» [5, с. 1].

Слід зазначити, що вітчизняними вченими кластери розглядаються і як об'єднання виробничих підприємств, і як сукупність взаємозалежних економічних суб'єктів, і як система взаємовідносин між ними тощо. Утім, зауважимо, що, хоча категорія «кластер» і характеризується наявністю багатьох тлумачень, характерною ознакою її сутності є об'єднання окремих елементів в єдине ціле для виконання певної функції або досягнення мети.

Не зважаючи на деякі розбіжності щодо сутнісного наповнення поняття «кластер», більшість вітчизняних вчених-економістів схиляється до розуміння кластера через призму основоположної концепції М. Портера.

Згідно класичного визначення М. Портера, кластер – це «група близьких, географічно взаємозалежних компаній і пов'язаних з ними організацій, які спільно

діють у певному виді бізнесу, характеризуються спільністю напрямків діяльності й взаємодоповнюють одна одну» [1, с. 258].

На наше переконання, до кластерів відносяться групи підприємств, установ та організацій, які сконцентровані географічно, об'єднані активними каналами обміну інформацією, можливостями ділових трансакцій, комунікацій і діалогу, що спільно використовують спеціалізовану інфраструктуру, науково-дослідницьку базу, ринки праці і послуг і будь-які інші функціональні економічні структури.

Розвиток кластерів був викликаний необхідністю створення нового типу виробничих систем в умовах глобалізації. Світова практика засвідчила успішну діяльність великої кількості різних кластерів і довела їхні конкурентні переваги у порівнянні з традиційними структурами.

Промислово розвинені країни на початку ХХІ століття досягли високого рівня кластеризації. Повної кластеризації економіки досягли Скандинавські країни, країни Північної Європи, Італія, Австрія. Набирає обертів кластеризація в країнах, що розвиваються [6, с. 258].

В США, Фінляндії, Китаї, Мексиці, країнах ЄС сучасний рівень кластеризації є дуже високим. Так, в США діють приблизно 380 кластерів, сфера діяльності яких охоплює переробні галузі промисловості та сферу послуг, які виробляють приблизно 61% промислової продукції [7, с. 54].

Прикладами всесвітньо відомих об'єднань підприємств, що досягли вражаючих успіхів у певній галузі промисловості, поєднавши переваги співробітництва виробників продукції, досягнень науки та підтримки владних структур окремих територій, є: «Силіконова долина» (Каліфорнія), «Пластикова долина» (м. Тарнув, Польща), Масачусетський мультимедійний кластер, Каліфорнійський кластер із виготовлення вина, італійський взуттєвий кластер, «Даедук» (Південна Корея), «Софія і Гренобль» (Франція), «Лувен» (Бельгія) та інші [8].

Аналогічні перебудови проводять в Росії, де кластерні технології все частіше використовують при розробці регіональних стратегій розвитку. Як приклади російських кластерів можна привести авіакосмічні кластери у Москві та Самарі, інформаційно-телекомунікаційний кластер в Москві, харчові кластери в Москві, Санкт-Петербурзі і Білгородській області, суднобудівельний кластер в Санкт-Петербурзі та ін. Сьогодні в Санкт-Петербурзі налічують 9 кластерів: енергетичне

машинобудування, суднобудування і судноремонт, харчовий бізнес, транспортний бізнес, туризм, деревообробка, програмне забезпечення й інформаційні технології, оптичне приладобудування, металургія [9].

Світовий досвід кластеризації як генератора успішного розвитку економіки викликав цікавість і в Україні. Реалізація кластерних ініціатив втілювалась спочатку на Поділлі, в Хмельницькій області, де було створено: будівельний, швейний, продуктовий, харчовий, туристичний, кластер сільського туризму, будівельних матеріалів, машинобудування, освітньо-інформаційний та інші.

В галузі АПК сформувався харчовий кластер із центром в Кам'янець-Подільському. У формуванні кластеру взяли участь: Кам'янець-Подільський аграрно-технічний університет, коледж харчової промисловості, Богдановецький комбінат хлібопродуктів, ТОВ «Подільський смак», ТОВ «Хмельницька універсальна компанія», ВАТ «Проскурів», Ярмолинецькі переробні підприємства СЗАТ «Агропрод-ЗПТ» і «Консервний завод», ВАТ «Проскурів». Передумовами створення харчового кластеру із центром в м. Кам'янець-Подільському стали наявність: виробничих потужностей, власної сировини, заготівельних пунктів, транспортного підприємства, ринків збуту та кваліфікованих кадрів.

Подальший розвиток кластеризації в Україні характеризується поширенням процесів створення інноваційних структур у південно-західній частині країни (рис.2).

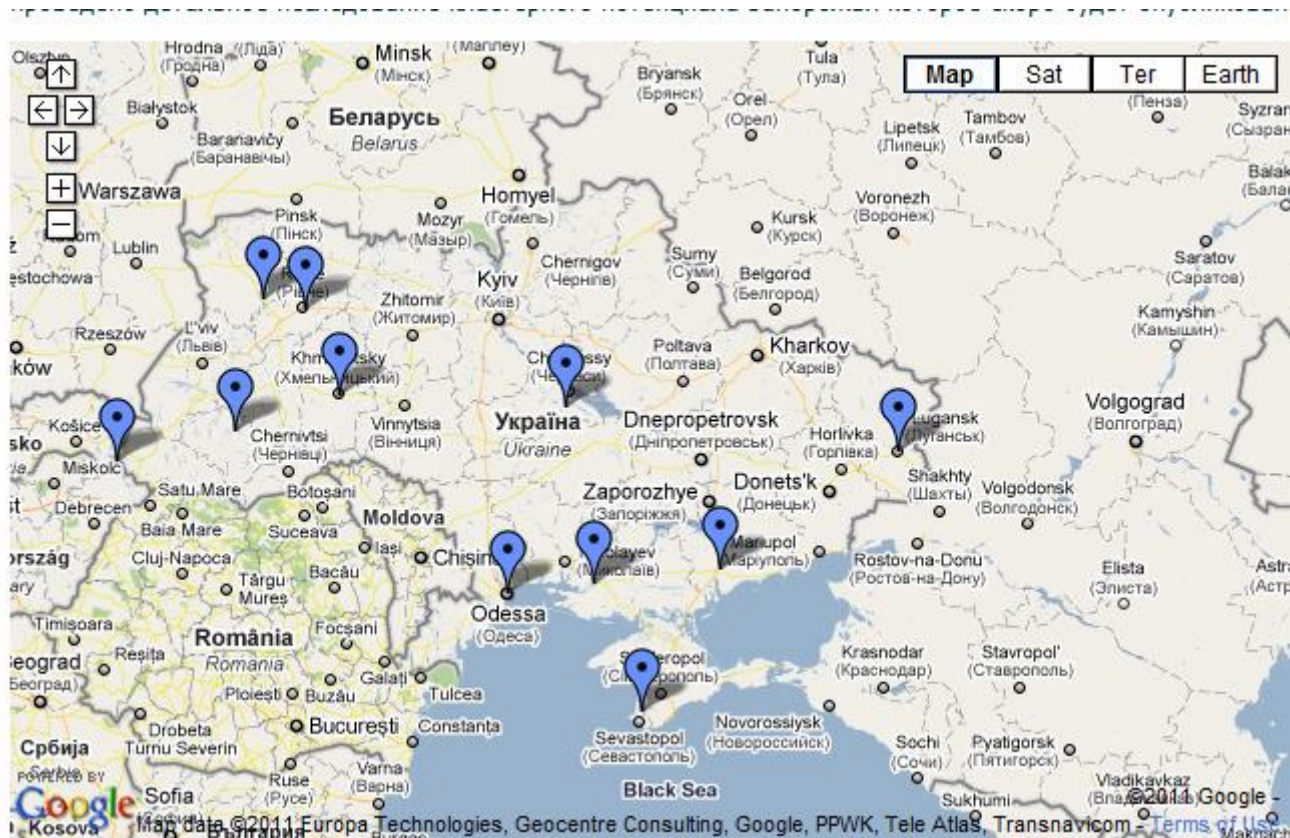


Рис. 2. Карта українських кластерів [10]

Разом із тим слід зазначити, що вже на початку впровадження кластерної моделі у вітчизняну практику інноваційним структурам довелося зіткнутися із специфічними труднощами не лише економічного, але і психологічного характеру. Якщо в економічно розвинутих країнах держава не лише сприяє створенню та функціонуванню кластерів, а й стає безпосереднім учасником таких формувань, то в Україні інноваційні структури кластерного типу поки що залишаються без підтримки держави. Координатором першого українського кластера виступила не державна чи місцева влада, а громадська організація – асоціація «Поділля Перший», метою якої є: створення та підтримка галузевих промислових кластерів; сприяння заохоченню та використанню соціальних і економічних ініціатив на місцях, активізації та залученню громадськості до вирішення місцевих проблем; підтримка та розвиток міжсекторного діалогу і партнерства; проведення соціально-економічного аналізу Подільського регіону; реалізація освітніх проектів для молоді та бізнесу; впровадження інноваційних технологій в освіті; сприяння співробітництву бізнесу та науково-освітніх закладів тощо.

Загалом після створення перших кластерів на Поділлі процес кластеризації значно прискорився:

- на Волині сформовано список із восьми перспективних кластерів: аграрний, туристично-рекреаційний, освітній, льоководства, транспортний, автомобільний, комбікормовий і деревообробний;
- на Прикарпатті – Кластер народних художніх промислів "Сузір'я";
- у Смілянському районі – кластер зеленого туризму та ремесел в селі Сунки (Силіконова долина по-українськи);
- кластер «Луганськлегінвест», що включає 6 підприємств легкої промисловості і торгівельні підприємства;
- у м. Запоріжжя – транспортно-туристичний кластер "Південні ворота України";
- у м. Мелітополь організовуються кластери зеленого сільського туризму, бджолярства та сільськогосподарського машинобудування.

Розробляється програма щодо формування мегакластеру Придунав'я (м. Ізмаїл Одеської області).

Ефективність використання кластерного підходу у якості механізму інноваційного розвитку базується на тому, що він забезпечує низку синергетичних ефектів:

- як об'єднання тісно пов'язаних підприємств та організацій, що взаємно сприяють зростанню конкурентоспроможності один одного;
- акумулювання необхідних ресурсів, у тому числі більш ефективного залучення та використання інвестицій;
- виконання ролі точок росту внутрішнього ринку і бази зовнішньої експансії;
- збільшення кількості створених робочих місць у регіоні базування кластера, зростання середньої заробітної плати;
- зростання конкурентоспроможності галузі (регіону) – як правило, за першим кластером відбувається утворення нових кластерів, і конкурентоспроможність галузі (регіону) підвищується.

Синергетичний ефект кластеризації сприяє економічному розвитку та зростанню добробуту країни.

Одним із найбільш цікавих питань сучасного етапу вивчення інноваційних процесів є дослідження взаємозв'язку інновацій та зростання економічного добробуту. За основу даного дослідження обрано модель, що розглядає зв'язок кластерів та інновацій у контексті інших тісно пов'язаних з ними явищ, яка була запропонована шведським вченим Г. Ліндквістом у 2009 р. [11]. Ілюстрація даної моделі наведена на рис.1.

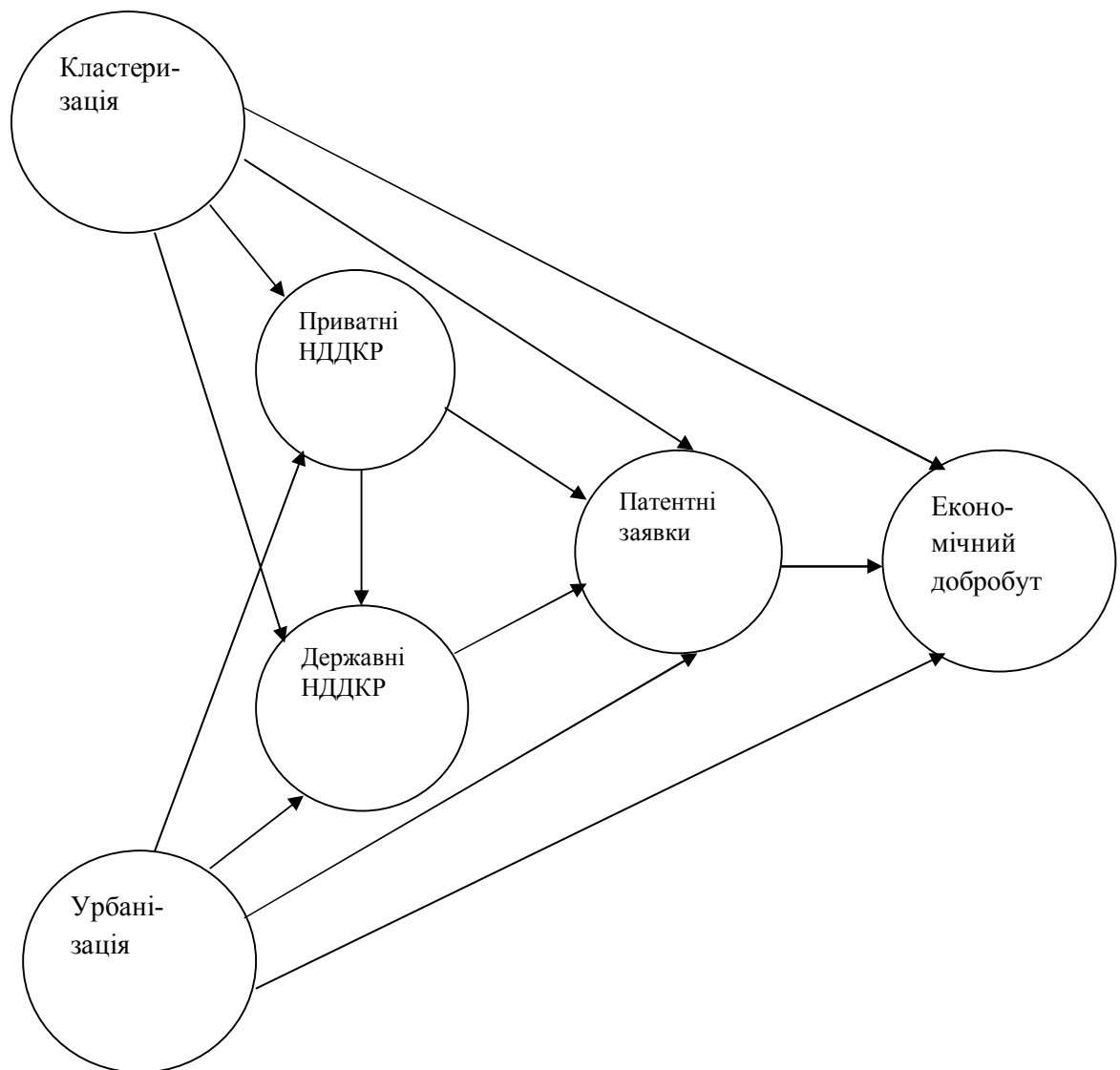


Рис. 1. Ілюстрація теоретичної моделі Г. Ліндквіста [11, с. 236].

На схемі колами виділено латентні змінні, а стрілками позначено напрямки потенційного сприятливого впливу.

Нагадаємо, що під латентними змінними (від лат. *latens* (*latentis*) – прихований) розуміють приховані, неспостережувані змінні, параметри, недоступні для

безпосереднього вимірювання, які зазвичай фіксуються через аналіз спільної варіації залежних змінних.

Під кластеризацією в моделі розуміється кількість і сила значимих кластерних груп у регіоні. Для їх статистичної ідентифікації у зарубіжній практиці використовуються методи, засновані на аналізі міжгалузевого балансу або методи, в основу яких покладено визначення значимих кластерних груп як статистичних угруповань, виражене певним значенням чисельності зайнятих у регіонах. Під кластерною групою розуміється сукупність видів діяльності, які демонструють тенденцію до спільної локалізації.

Водночас теоретична модель Г. Ліндквіста потребує модифікації з точки зору відповідності українським реаліям. Зокрема, на наш погляд, така модель повинна передбачати також зворотні зв'язки, оскільки вплив латентних змінних не є одностороннім, як це передбачається в моделі Г. Ліндквіста. Очевидно, що не лише кластеризація та урбанізація впливають на економічний добробут, але й економічна активність населення також чинить вплив на процеси урбанізації та формування кластерів, зокрема, інноваційна активність цілком може бути одним із можливих наслідків економічної активності.

Крім того, дискусійною є наявність блоку патентних заявок, оскільки інноваційна продукція може вироблятися і без реєстрації патентів. З нашої точки зору більш прийнятною латентною змінною може бути результативність інноваційної діяльності, адже саме ефективна інноваційна діяльність призводить до зростання економічного добробуту. При розрахунку результативності інновацій слід враховувати частку інноваційної продукції у загальному обсязі реалізованої продукції, а також частку інноваційних підприємств у їх загальній кількості, оскільки підвищення результативності інноваційної діяльності може проявлятися як через зростання частки інноваційної продукції, так і через збільшення кількості інноваційних підприємств.

Дослідження взаємозв'язку кластеризації та економічного розвитку через призму фінансового забезпечення інноваційних процесів у теоретичній моделі Г. Ліндквіста передбачає наявність двох блоків, що характеризують різні джерела фінансування НДДКР: приватні та державні. З нашої точки зору такий підхід є надмірно деталізованим, оскільки, враховуючи узагальнюючий характер моделі, не

так важливо, державні чи приватні НДДКР покладаються в основу економічного розвитку. Крім того, більш ґрунтовним та таким, що відповідає вимогам вітчизняної статистики, є підхід на умовах виділення таких джерел фінансування інновацій, як: власні кошти, кошти державного бюджету, місцевих бюджетів, позабюджетних фондів, вітчизняних інвесторів, іноземних інвесторів, кредити, інші кошти. Такий розподіл розширює можливості моделі з позицій диверсифікації фінансового забезпечення, оскільки охоплює більш широкий спектр потенційних джерел фінансування інновацій. На наше переконання, в теоретичній моделі доцільно виділити єдиний блок, що охоплює фінансове забезпечення інноваційної діяльності з усіх можливих джерел.

Особливу увагу слід звернути на такий важливий аспект, як кадрове забезпечення. Саме інтелектуальний капітал є головною детермінантою розвитку і функціонування суспільства, невід'ємною частиною і визначальною передумовою інноваційного розвитку. Тому, на наш погляд, у досліджуваній моделі доцільно передбачити окремий блок «кадрове забезпечення», який активно взаємодіє із іншими елементами системи. Зокрема, наявність достатньої кількості науковців та високкваліфікованих спеціалістів у промисловості з одного боку, стимулює їх інноваційну активність і, таким чином, впливає на економічний добробут; а з іншого боку – призводить до посилення процесів урбанізації.

Присутність іще однієї важливої складової – матеріально-технічного забезпечення інноваційного процесу – передбачається наявністю відповідних ресурсів у блоці «кластеризація» і тому не потребує виділення у вигляді окремого елемента.

Модифікована до вітчизняних економічних реалій модель Г. Ліндквіста наведена на рис.2.

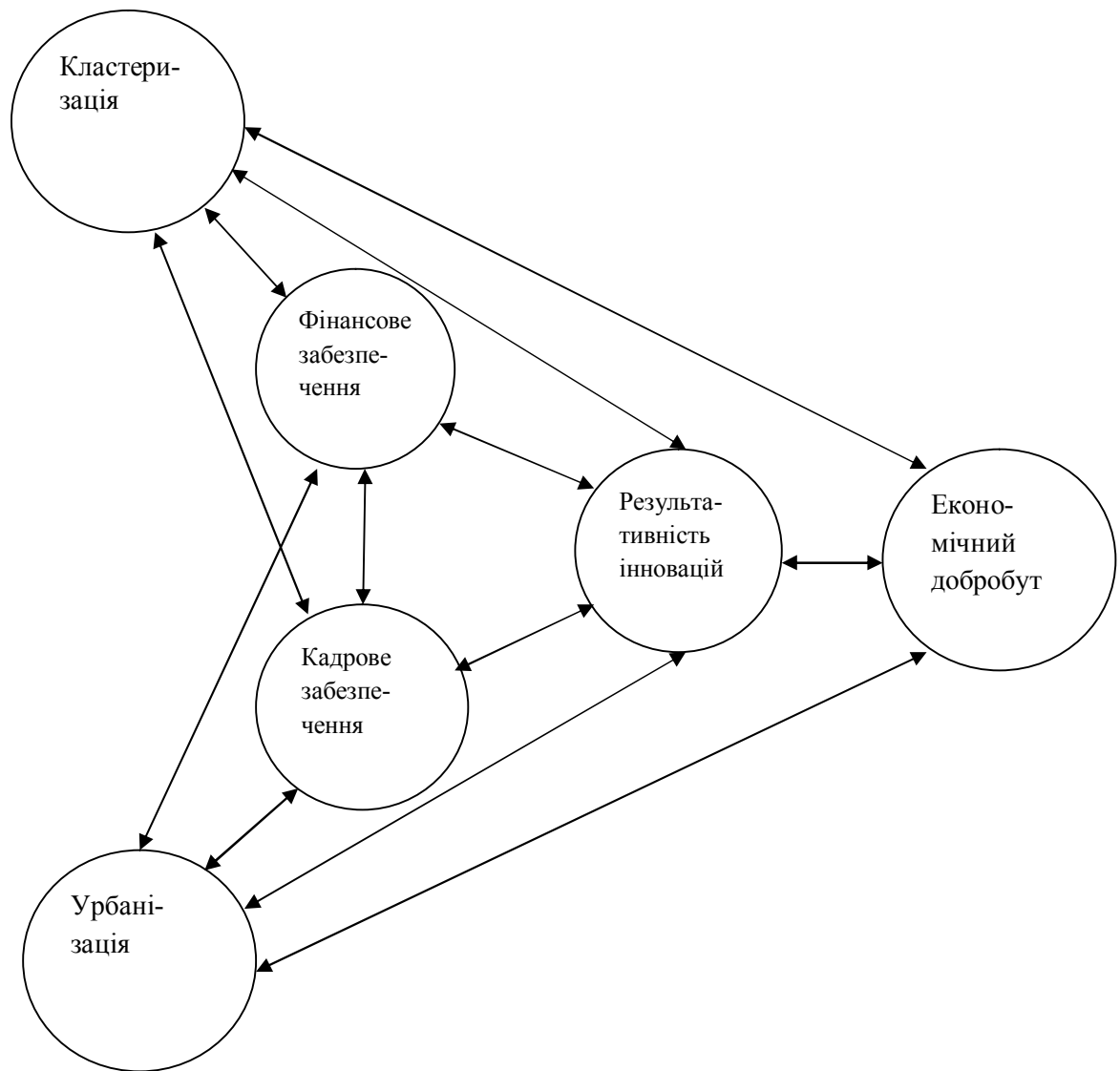


Рис. 2. Модифікована модель Г. Ліндквіста

Таким чином, вплив кластеризації на економічний розвиток суспільства реалізується через стимулювання інноваційної активності підприємств. Формування кластерів концентрує інноваційно активні підприємства; зростання кількості та рівня розвитку кластерів стимулює інновації, що, в кінцевому рахунку, призводить до зростання економічного добробуту країни.

Висновки. Результативність інноваційної діяльності залежить від ступеня розвитку інноваційної інфраструктури, яка представлена, перш за все, у містах. Разом із тим, існуючі кластери та такі, що знаходяться на стадії формування, відповідно позитивно впливають на розвиток урбанізації шляхом створення та удосконалення інноваційної інфраструктури.

Формування кластерів (блок кластеризація) та розвиток міської інфраструктури (блок урбанізація) доповнюють один одного. З одного боку, кластери стимулюють інноваційну активність, з іншого боку, результативність інноваційної діяльності значною мірою залежить від ступеня розвитку інноваційної інфраструктури, що пояснюється ефектом урбанізації.

Взаємодоповнюючий вплив створення кластерів та заходів щодо розвитку міської інфраструктури чинять позитивний вплив на інноваційну активність, відповідно підвищуючи її результативність та, в кінцевому підсумку, сприяють зростанню економічного добробуту. Результативність інноваційної діяльності, у свою чергу, суттєво залежить від інтелектуальної складової – кадрового потенціалу та фінансового забезпечення. Покращення ситуації у сфері фінансування (блок фінансове забезпечення) посилює ефект урбанізації.

Зазначимо, що економічно активне населення, як правило, концентрується в містах (ефект урбанізації). Водночас потреба широких можливостей для самореалізації населення в економічній сфері стимулює створення кластерів (кластеризація). Обидві ці латентні змінні через інноваційну складову (зокрема результативність інноваційної діяльності) впливають на економічний добробут.

Таким чином на основі розвитку моделі Г. Ліндквіста можна зробити висновок, що формування інноваційної економіки відбуватиметься через формування інноваційних структур кластерного типу та розвитку інфраструктури кластерів.

Перспективи подальших досліджень. Практика об'єднання на добровільній основі самостійних юридичних осіб, які зберігають автономний юридичний статус, але спільно працюють заради виробництва конкурентоспроможної продукції та загальної і особистої економічної вигоди, стає все більш актуальною. Подальше дослідження та розвиток питань теорії та практики кластеризації має важливе значення для забезпечення високих темпів соціально-економічного розвитку суспільства.

Список використаних джерел:

1. Коляденко С.В. Кластери як один з інтегрованих формувань в АПК / С.В. Коляденко // Збірник наукових праць ЧДТУ. – Серія: Економічні науки. Випуск 22. – 2009. – С. 256–260.

2. 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 СО РАН, 2005. – Разд. 1. – С. 104– 123.
3. Войнаренко М. П. Концепція кластерів – шлях до відродження виробництва на регіональному рівні / М. П. Войнаренко // Економіст. 2000. – № 1.–С. 29-33.
4. Геєць В. М. Інноваційні перспективи України / В. М. Геєць, З. П. Семиноженко. – Харків : Константа, 2006. – 272 с.
5. Соколенко С. І. Інноваційні кластери – механізм підвищення конкурентоспроможності регіону / С. І. Соколенко // Формування та розвиток регіональних кластерів як один із інструментів підвищення конкурентоспроможності регіону : Матеріали круглого столу, 11 липня 2008 р., м. Полтава.
6. Портер М. Международная конкуренция: конкурентные преимущества стран. – Пер. с англ. / М. Портер . – М.: Международные отношения, 1993. – 896 с.
7. Огородник І.В. Розвиток і розміщення нових локальних мережених територіально-виробничих систем – кластерів // Формування ринкових відносин в Україні.– 2004.– № 2(33). – С. 53-59
8. Длугопольський О. Кластерна модель розвитку промислового виробництва регіону як фактор ефективних структурних реформ (на прикладі Тернопільської області) [Електронний ресурс] / Олександр Длугопольський – Режим доступу : <http://soskin.info/ea/2003/2/20030225.html>
9. Бутенко А. І. Феномен кластера у формуванні інноваційної моделі економіки регіону [Електронний ресурс] / А. І. Бутенко, Є. В. Лазарева – Режим доступу: <http://www.investplan.com.ua/index.php?iid=3&operation=9>
10. Украинские кластеры. Объединяясь для прорыва. [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://ucluster.org/>
11. Lindqvist G. Disentangling Clusters: Agglomeration and Proximity Effects. Dissertation for the Degree of Doctor of Philosophy, Ph.D, Stockholm School of Economics 2009, P. 236. – 314 p. •

д-ром екон. наук, проф. Мостенською Т.Л.