

УДК 330.1

DOI: 10.32342/2074-5362-2021-1-30-1

**A.O. ВАСИЛЬЧЕНКО,**

*кандидат економічних наук, доцент кафедри маркетингу  
та міжнародного менеджменту  
Поліського державного університету  
(м. Пінськ, Республіка Білорусь)*

**O.B. ДИМЧЕНКО,**

*доктор економічних наук, професор,  
завідувач кафедри підприємництва та бізнес-адміністрування  
Харківського національного університету  
міського господарства імені О.М. Бекетова*

## **АНАЛІЗ ЕКОНОМІЧНОЇ ДУМКИ В РОЗРІЗІ ПЕРЕДУМОВ РОЗВИТКУ КЛАСТЕРНИХ ФОРМУВАНЬ У ПРАЦЯХ ЗАРУБІЖНИХ ВЧЕНИХ**

Процес формування поняття «кластер» має багатовікову історію. Теоретичні та методологічні аспекти його розвитку було розглянуто в працях великої кількості зарубіжних учених, таких як М. Порттер, М. Енрайт, Р. Нельсон, А. Леш, В. Ростов, В. Ізард, Н. Розенберг, А. Філліпс, Дж. Тюнен, Дж. Ван Дейн, І. Фезер, С. Суїні, М. Янікас, С. Рей, П. Старт, А. Вебер та ін. На формування сучасного розуміння кластерів вплинули теорії агломерації, промислового комплексу та промислових районів.

Аналізуючи історію економічної думки, можна сказати, що підхід до кластерного економічного розвитку формувався поступово, але уявлення про переваги економічних кластерів як форм організації бізнесу виникли досить давно. У середині XVII ст. «теорію чистої агломерації» обґрутували Й. Тюнен, В. Лаунхардт і А. Маршалл. Формування теорії локалізації, як правило, пов’язують з ім’ям німецького економіста Й. Тюнена.

Початок теорії «промислового кластера» поклав А. Маршалл, який помітив таку закономірність: підприємства зможуть досягти економії за рахунок внутрішніх ресурсів і системи взаємодії з постачальниками сировини та за наявності вузькоспеціалізованих фахівців.

А. Леш вивчав ефект агломерації та ефект масштабу і дійшов висновку, що продукція має властивості щодо географічної концентрації. Крім того, він зазначив, що кожна галузь має свій власний максимальний рівень концентрації виробництва.

Теорія інформаційного суспільства була пов’язана з концепцією соціальних мереж, яка сформувалася наприкінці ХХ ст. в працях С. Берковіца, С. Вассермана, Б. Веллмана, Д. Ноока, П. Марсдена, К. Фауста, Л. Фрімена та ін.

На формування сучасного розуміння кластерів вплинули теорії агломерації, промислового комплексу та промислових районів. Крім того, визначено технологічний та інноваційний підходи, які базувалися на аналізі конкурентоспроможності регіонів. Мережевий підхід до економічного розвитку спровів значний вплив на сучасне розуміння кластерів. Вищезазначені аспекти формуються на основі підходів низки зарубіжних учених, основні результати досліджень яких наведено в цій статті.

Подано еволюцію формування та розвитку кластерного підходу в економіці в західній економічній думці, запропоновано авторське визначення поняття «кластер» та описано загальні риси, характерні для кластерів, зроблено обґрунтовані висновки.

**Ключові слова:** специфіка процесу формування кластерів, особливості кластера, теорія агломерації, теорія промислового комплексу, теорія промислових районів, межевий підхід до розвитку економіки.

The process of forming the concept of “cluster” included a centuries-old history. Theoretical and methodological aspects of this definition were presented in the works of a big number of foreign scientists, such as M. Porter, M. Enright, R. Nelson, A. Lesh, W. Rostow, W. Isard, N. Rosenberg, A. Phillips, J. Tyunen, J. Van Dein, I. Fezer, S. Sweeney, M. Janikas, S. Ray, P. Stout, A. Weber et al. The formation of the modern understanding of clusters was influenced by the theories of agglomeration, industrial complex and industrial areas.

Analyzing the history of economic thought, we can say that the approach to cluster economic development was formed gradually, but ideas about the advantages of economic clusters as forms of business organization arose quite a long time ago. In the middle of the XVII century, the “theory of pure agglomeration” was wrote by J. Tyunen, V. Launhardt and A. Marshall. The formation of localization theory is usually associated with the name of the German economist J. Tyunen.

The beginning of the “industrial cluster” theory was laid by A. Marshall, who saw the following pattern: enterprises will be able to achieve savings due to internal resources and a system of interaction with suppliers of raw materials and in the presence of highly specialized specialists.

A. Lesh studied the agglomeration effect and the scale effect, as a result of which production has properties relative to geographical concentration. In addition, he said that each industry has its own maximum level of production concentration.

The theory of the information society was associated with the concept of social networks, which was formed at the end of the twentieth century in the works of certain scientists: S. Berkowitz, S. Wasserman, B. Wellman, D. Nook, P. Marsden, K. Faust, L. Freeman and others.

The formation of the modern understanding of clusters was influenced by the theories of agglomeration, industrial complex and industrial areas. In addition, technological and innovative approaches were identified, which were based on the analysis of the competitiveness of the regions. The network approach to economic development has had a significant impact on the modern understanding of clusters. The above-mentioned aspects are formed on the basis of the approaches of a number of foreign scientists, whose main research results are presented in this article.

The authors present the evolution of the formation and development of the cluster approach in Economics in Western Economic Thought, give the author's definition of the concept of “cluster” and describe the common features characteristic of clusters, provide reasoned conclusions.

**Key words:** specifics of the cluster's formation process, cluster features, agglomeration theory, industrial complex theory, industrial districts theory, network approach to economic development.

**Постановка проблеми.** Ринково орієнтоване суспільство визначає правила взаємодії своїх суб'єктів через систему законів, формування ефективних відносин, розвинутий банківський сектор тощо. Відповідно, кластер, що функціонує в таких умовах, відображає організований простір, у рамках якого ефективно взаємодіють великі й малі організації, постачальники сировини, комплектуючих і матеріалів, послуг та обладнання, об'єкти інфра-

структур, науково-дослідні організації, фінансові й страхові компанії. При цьому таке співробітництво є вигідним самим компаніям, тому що в процесі їх взаємодії досягається синергетичний ефект. Формування кластерних об'єднань було наслідком багатовікового розвитку економічної думки. Дослідження підходів різних вчених до формування поняття «кластер», а також кластерних об'єднань не завершене і становить значний інтерес для наукової спільноти.

**Аналіз останніх публікацій з проблеми.** Тема кластеризації економіки не нова і перебуває під пильною увагою вітчизняних і зарубіжних вчених. Теоретичні та інноваційні аспекти впливу кластерів на економіку були відображені в працях таких дослідників: А. Маршалл [14], М. Порттер [4], М. Енрайт [5], Р. Нельсон, А. Леш [15], У. Ростоу, У. Ізард [16], Н. Розенберг, А. Філіпс, Й. Тюнен [17], Дж. Ван Дейн, І. Фезер, С. Свіні, М. Дженнікас, С. Рей, Р. Стаут, А. Вебер [18], В. Лаунхардт, С. Роце, Н. Томас, М. Фрідман, Ч. Френк, Й. Шумпетер, Дж. Кларк та ін.

**Мета дослідження.** Здійснити аналіз підходів до визначення поняття «кластер», запропоновані у працях зарубіжних вчених (XVII–XXI ст.), на підставі якого сформувати етапи становлення кластерного підходу в економіці, розробити основні характеристики сучасних кластерів.

**Основні результати дослідження.** Розглядаючи підходи до визначення поняття «кластер», відзначимо, що в економіку воно було вперше введене представником Гарвардської школи бізнесу Майклом Порттером. Англійське слово «cluster» означає «кисть, пучок, грено, кущ». М. Порттер визначав кластер як сконцентровану за географічною ознакою групу взаємопов'язаних компаній, постачальників послуг, фірм у споріднених галузях, а також пов'язаних з їхньою діяльністю організацій (університети, агентства зі стандартизації, торговельні об'єднання), в конкуруючих галузях, але при цьому вони мають вести спільну роботу [1].

Аналізуючи історію економічної думки, можна сказати, що підхід до кластерного розвитку економіки формувався поступово, проте ідеї про переваги економічних кластерів як форм організації бізнесу виникли досить давно. У середині XVII ст. виникла «теорія чистої агломерації», яка була представлена в працях Й. Тюнена, В. Лаунхардта і А. Маршалла. Становлення теорії локалізації прийнято пов'язувати з ім'ям німецького економіста Й. Тюнена, який у своїй праці «Ізольована держава в її відношенні до сільського господарства і національної економії» (1826 р.) проаналізував вплив низки економічних індикаторів (витрати виробництва, транспортні витрати, родючість ґрунтів та ін.) на систему розвитку сільського господарства з урахуванням її географічної концентрації. Він вважав, що це агломерація, яка сконцентрована навколо міста і являє собою кола різної форми і розміру, в яких розташовані зони розвитку різних видів сільського господарства [17].

В. Лаунхардт (1882 р.), на відміну від Й. Тюнена, розглядав агломерацію промислових підприємств щодо джерел сировини та ринків збуту, основним економічним індикатором також виступали транспортні витрати. Ним був розроблений метод локаційного трикутника.

Початок теорії «промислового кластера» поклав А. Маршалл, який зробив найбільш важомий внесок у формування концепції економічної аглome-

рації. У своїй роботі «Принципи економіки» (1890 р.) він вивчав промислові райони Великої Британії, розглядаючи кластерні формування («локалізовані виробництва» і «промислові зони»), в яких йому вдалося побачити синергетичний ефект від налагодження зв'язків всередині системи. Маршалл помітив таку закономірність: підприємствам вдається досягти економії за рахунок внутрішніх ресурсів і системи взаємодії з постачальниками сировини і за наявності вузькоспеціалізованих фахівців [19].

А. Вебер у своїй праці «Теорія розміщення промисловості» (1909 р.) виділив три ключових фактори формування кластера: транспорт, робоча сила і агломерація. Автор також говорив про те, що географічна концентрація підприємств має економічний ефект, який полягає в скороченні витрат з виробництва і збуту певного промислового продукту і означає неможливість виробництва відповідного продукту в якому-небудь іншому місці [18].

В. Кристаллер у дослідженні «Центральні місця Південної Німеччини» створив теорію економічного простору, згідно з якою у зв'язку з розвитком товарного господарства і спеціалізації неминуче відбувається розрив між місцем виробництва і місцем споживання, постійно розширяється номенклатура товарів. Утворюються виробничі центри, які забезпечують товарами не тільки себе, а й прилеглі території [20].

А. Леш досліджував агломераційний ефект і ефект масштабу, в результаті яких виробництва мають властивості щодо географічної концентрації. Крім того, зазначав, що кожній галузі притаманний свій граничний рівень концентрації виробництв [15].

У 1939 р. Р. Тріон вперше ввів термін «кластерний аналіз», який був розроблений ним на принципах того, що інформація збирається в групи (кластери) за схожими елементами. Він базуваний на аналізі статистичних даних і застосовується в психології, медицині, маркетингу та інших сферах знань. З розвитком цієї теорії, ми можемо бачити, що кластерний аналіз починає застосовуватися в суміжних дисциплінах і галузях науки, таких як математика, інформатика, біологія, хімія та ін.

Е. Гувер (1940–1949 рр.) згрупував усі переваги агломерації за трьома категоріями: економія від масштабу, ефект урбанізації та ефект локалізації. Також він вивчав ефект глобалізації, що відображає швидкий технологічний розвиток.

У. Ізард (1956–1975 рр.) у своїх працях висловлював загальні закони і взаємозалежності розвитку соціально-економічних явищ і їх зв'язок з розміщенням виробничих сил і описував це все за допомогою математичних моделей. Запропонував моделі розрахунку і прогнозу чисельності і складу населення, регіонального доходу і міжрайонного торгового балансу та інших показників, що відображають соціально-економічний портрет регіону [16].

Т. Хагерстранд (1916–2004) у праці «Просторова дифузія як процес впровадження новацій» говорив про те, що трансляційна здатність регіону залежить від інвестиційного клімату і розвитку ринкового середовища. Це дослідження є логічним продовженням теорії полюсів зростання Ф. Перру, оскільки присвячене визначенню факторів, що впливають на швидкість, з якою найбільш розвинуті галузі будуть «витягати» решту економіки [2].

П. Кругман (1953 р.) створив модель «промисловий центр – сільсько-господарська периферія» і дійшов висновку, що промислові підприємства концентруються поблизу ринків збути, у свою чергу ринки збути розташовуються там, де промислові підприємства. П. Кругман є родоначальником методу економічного аналізу просторової організації економіки на основі моделей недосконалої конкуренції [3].

Г. Мюрдаль у моделі основної периферії звертається до просторової концентрації економічної активності і пояснює стійке економічне зростання географічною дуальністю економічної активності. Г. Мюрдалль підкреслював факт, що робоча сила і капітал концентруються в місцях, де вони можуть отримати максимальну прибутковість на вільному ринку.

Праці вищевказаних вчених систематизують історію формування уявлень про кластер, починаючи з моменту перших згадок про об'єднання підприємств до поняття «кластер», «кластерний аналіз». Однак сучасне розуміння кластера не буде повним без низки праць вчених, що базуються на аналізі конкурентоспроможності. Серед них праці таких економістів, як М. Порттер, І. Толенадо, Д. Сольє, Х. Шмідт та ін. Далі ми детально розглянемо їхній внесок у розвиток теорії кластерної економіки.

Французькі вчені І. Толенадо і Д. Сольє (1989 р.) розробляли опис груп технологічних секторів з використанням поняття «фільтри», формування яких пояснювалося залежністю за технологічним рівнем одного сектора від іншого. Таким чином, фільтри являють собою більш вузьку інтерпретацію кластера, оскільки ґрунтуються на одному з критеріїв виникнення кластера, а саме на необхідності створення технологічних зв'язків між галузями і секторами економіки для реалізації їх потенційних переваг.

М. Порттер вважається основоположником кластерної теорії. У своїй праці «Конкуренція» (1998 р.) він визначав кластер як «сконцентровану за географічною ознакою групу взаємопов'язаних підприємств, компаній, що спеціалізуються на постачанні певного типу продукції, обслуговуючих організацій, компаній, що працюють у суміжних галузях, і пов'язаних з ними інститутів (наприклад університетів, агентств, що встановлюють стандарти, і торгових об'єднань) у певних галузях, що конкурують, але також співпрацюють між собою» [4].

Відомий вчений Х. Шмідт займався дослідженнями питань формування кластерів серед малих підприємств, об'єднання досліджень промислового кластера і глобального ланцюга створення вартості, принципів просування кластерів і мереж малих підприємств та ін. Його дослідження базувалися на аналізі конкурентоспроможності регіонів і конкурентоспроможності на глобальному рівні.

К. Фрімен, Б.-А. Лундвалл і Р. Нельсон є авторами теорії формування національних інноваційних систем, у розрізі якої вони досліджували розвиток інноваційної діяльності різних країн, що допомогло сформувати теорію розвитку національних інноваційних систем.

М. Енрайт ввів поняття «регіональний кластер» і підкреслив основну особливість кластерів – їх географічну концентрацію, зазначивши, що конкурентні переваги країн формуються на регіональному рівні, а не національному. Виділивши передумови формування кластера: особливості економіч-

ного розвитку регіону, спільність культури, освіти, особливостей ведення бізнесу та організації виробництва, він визначив його як: промисловий кластер, у якому фірми – члени кластера розташовані в географічній близькості одна до одної [5]. М. Енрайт математично обґрунтував позитивний вплив географічної концентрації виробництва на економіку регіону.

С. Розенфельд вважав, що створення кластерів є основою сучасного економічного розвитку і стратегією менш розвинутих регіонів. За С. Розенфельдом, кластер – географічно обмежена концентрація подібних, пов'язаних або суміжних фірм з активними каналами для ділових угод, інфраструктурою, трудовим ринком і послугами, яка може отримати як вигоду від спільних можливостей, так і загальні ризики [6]. С. Розенфельд, на відміну від М. Енрайта, вважав, що однієї географічної концентрації виробництва не достатньо для процесу формування регіонального кластера. Він повинен мати активні канали комунікації між малими і середніми підприємствами для ведення бізнесу.

Інноваційну складову в кластерах досліджували Ф. Фельдман і Д. Одретч, якими в результаті проведення теоретичних досліджень і аналізу практичних ситуацій було розроблено теорію формування інноваційного кластера в контексті розвитку економіки. Відповідно до теорії кластери визначалися як множина взаємопов'язаних підприємств, які сприяють впровадженню інновацій у певні галузі економіки.

Е. Фезер у своїх працях робить акцент на інституційній природі кластерів, говорячи про те, що найбільш конкурентоспроможні ті кластери, які володіють інституційними зв'язками. Згідно з визначенням Е. Бергмана і Е. Фезера, промисловим кластером є група комерційних і некомерційних підприємств, для яких членство в кластері є важливим елементом конкурентоспроможності.

Т. Єган акцентує увагу на проникаючій здатності кластера, тобто наявності високоефективних зв'язків між учасниками кластера, завдяки яким готова продукція продається далеко за межі регіону.

Т. Андерссон вважав, що кластер базується на груповій конкурентоспроможності підприємств, що входять до складу кластера, і ґрунтуються на їх кооперації, інтеграції та географічній концентрації.

Формування кластерів не може бути подане без елементів мережової економіки. Прихильником мережевого підходу в розвитку економіки був П. Ромер, який вважав, що розробив теорію ендогенного зростання і вважав, що інвестиції в людський капітал і знання є додатковим стимулом для розвитку економіки, ринкові умови та економічні рішення визначають розробку нових технологій, а технологічні інновації є основним двигуном економічного зростання.

Теорія інформаційного суспільства була пов'язана з концепцією соціальних мереж, що сформувалася наприкінці ХХ ст. в працях С. Берковіца, С. Вассермана [10], Б. Веллмана [11; 12], Д. Ноука [8], П. Марсдена [9], К. Фауста, Л. Фрімана [7] та ін.

Існувало три історично сформованих періоди розвитку суспільства: доіндустріальний, індустріальний і постіндустріальний. Для доіндустріального періоду характерне суспільство з примітивною технікою, яке мусить

застосовувати м'язову силу. Характерною рисою цього етапу були: ручна праця, низькі темпи розвитку виробництва, яке може задовольнити потреби людей лише на мінімальному рівні. Суспільство вкрай інерційне та мало сприйнятливі до нововведень. Індустріальний період характеризує безпосередню роль науки в суспільстві, яке базоване на виробничому способі існування, з гнучкими, динамічними структурами, способом соціокультурної регуляції, що ґрунтуються на поєднанні свободи особистості та інтересів суспільства. Індустріальне суспільство має поділ праці, масове виробництво товарів, машинізацію і автоматизацію виробництва, розвиток засобів масової комунікації, для нього характерна урбанізація тощо. У наш час панує постіндустріальний період розвитку суспільства, основною рушійною силою цього етапу є знання, інновації, професіоналізм і креативність працівника. Основним ресурсом є інформація. Кластери в сучасному розумінні з позиції західних економістів сформувалися з урахуванням всіх вищезазначених складових (рис. 1).



**Рис. 1. Етапи становлення та розвитку кластерного підходу в економіці в західній економічній думці [2–8 та ін.]**

**Висновки.** Здійснивши критичний аналіз наукової літератури з метою вдосконалення теоретико-методичного підходу до аналізу кластерів та виділивши основні риси формування кластерів [13], авторами сформовано власне визначення поняття «кластер»: сукупність географічно сконцентрованих стейххолдерів, які здійснюють схожі види діяльності, пов'язані відносина-

ми територіальної близькості і функціональної залежності у сфері виробництва і реалізації товарів і послуг у рамках єдиного технологічного процесу з використанням спільних ресурсів і знань з метою досягнення синергетичного ефекту.

Узагальнюючи існуючі підходи до формування кластерів, можна окреслити низку спільних рис, серед яких: взаємозв'язок акторів кластера, географічна концентрація підприємств, спільність ресурсів, споріднені галузі функціонування, конкурентоспроможність регіону, висока кваліфікація співробітників підприємств, що входять до кластера, інноваційність, взаємодія з державою, ефективність і мережева форма взаємодії, сприяння регіональному розвитку економіки (рис. 2).

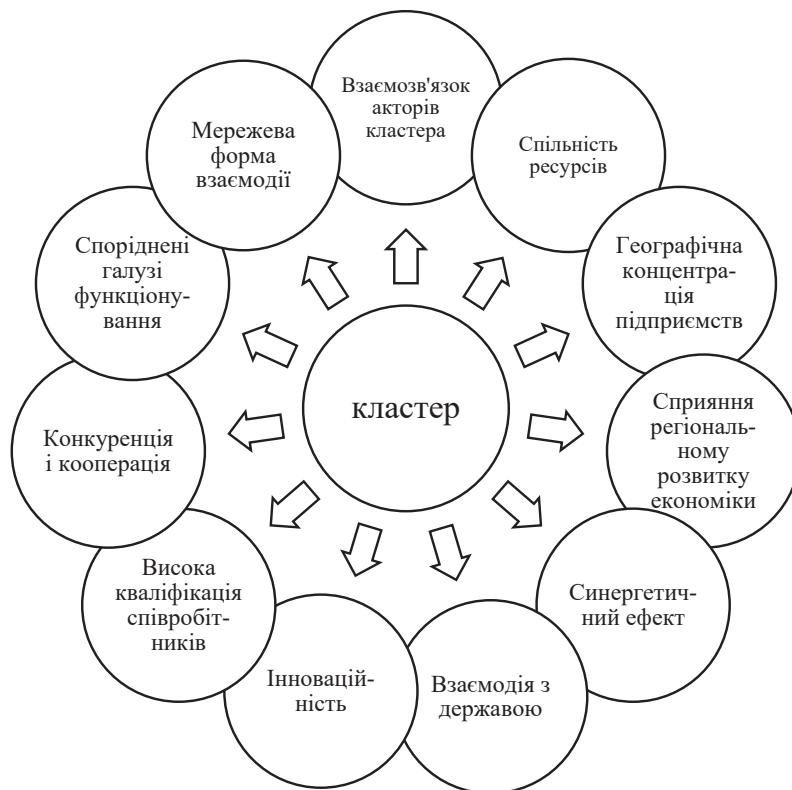


Рис. 2. Основні властивості кластера [1–13]

Проведений аналіз показує, що категорія «кластер» стійко закріпилася в сучасній економіці, оскільки є однією з умов підвищення конкурентоспроможності економіки держави та інтенсифікації механізмів державно-приватного партнерства. Відповідно, кластерний розвиток економіки використовується як певний інструмент бізнесу з метою запуску механізму розвитку регіонів, стимулювання до спільної діяльності підприємств різних галузей народного господарства, а державою, у свою чергу, проводиться низка заходів, що сприяють створенню і розвитку кластерних ініціатив.

### Список використаної літератури

1. Воронов А., Буряк А. Кластерний аналіз – база управління конкуренцією та конкурентоспроможністю на макрорівні. *Маркетинг*. 2003. № 1. С. 11–20.
2. Мямлін А.П. Фактор простору в економіці: історіографічний аналіз. *З історії соціально-економічної думки і народного господарства*. 2015. № 2. С. 310–315.
3. Krugman P. The Role of Geography in Development. *International Regional Science Review*. 1999. 22. 2. Р. 142–161.
4. Портер М. Конкуренция / пер. с англ. О.Л. Пелявского и др. Москва: Вильямс, 2005. 602 с.
5. Enright M.J. Why Clusters are the Way to Win the Game? *World Link*. 1992. No. 5. July / August. Р. 24–25.
6. Гранберг А.Г. Основы региональной экономики: учебник для вузов. 3-е изд. Москва: Изд. дом ГУ ВШЭ, 2003. 492 с.
7. Freeman L.C. Centrality in Social Networks Conceptual Clarification. *Social Networks*. 1979. Vol. 1. No 3. P. 215–239.
8. Knoke D. Political networks: the structural perspective. *Structural analysis in the social sciences*. New York: Cambridge: Cambridge University Press, 1994. Vol. 4. 290 p.
9. Marsden P.V. Linear Models in Social. Beverly Hills: Sage Publications, 1981. 336 p.
10. Wasserman S., Faust. K. *Social Network Analysis: Methods and Applications*. Cambridge: Cambridge University Press, 1994. 825 p.
11. Wellman B. Networks in the Global Village: Life in Contemporary Communities. Boulder, Colo.: Westview Press, 1999. 377 p.
12. Wellman B., Berkowitz S.D. *Social Structures: a Network Approach*. Greenwich, CT: JAI Press, 1997. 508 p.
13. Васильченко А.О. Формирование туристического кластера как элемента устойчивого развития региона (на примере Пинского Полесья). *Часопис економічних реформ*. 2017. № 3 (27). С. 94–100.
14. Marshall A. *Alfred Principles of economics*. The Macmillan Press Ltd, 1983. Р. 21–27.
15. Леш А. Географическое размещение хозяйства / пер. с англ. Л.А. Азенштадта [и др.]; вступ. статья и ред. Я.Г. Фейгина. Москва: Изд-во иностр. лит., 1959. 455 с.
16. Изард У. Методы регионального анализа: введение в науку о регионах / сокр. пер. с англ. В.М. Гохмана [и др.]; вступ. статья и ред. А.Е. Пробста. Москва: Прогресс, 1966. 659 с.
17. Тюнен И.Г. Изолированное государство / пер. Е.А. Торнеус; под ред. и с предисл. проф. А.А. Рыбникова. Москва: Экономическая жизнь, 1926. XII. 326 с.
18. Вебер А. Теория размещения промышленности: С прилож. работы Шлира «Промышленность Германии с 1860 г.» (Otto Schlier. «Der deutsche industiekörper seit 1860») / изложил и пер. Н. Морозов; под ред. и с предисл. Н. Баранского. Ленинград: тип. о-ва «Старый Петербург»; Москва: Книга, [1926]. 223 с.

19. Маршалл А. Принципы экономической науки: в 3 т.: перевод с англ. / авт. вступ. ст.: Дж.М. Кейнс. Москва: Прогресс; Универс. 1993. 414 с.
20. Kristaller W. Zentrale Orte Suddeutschlands. Iena, 1933.