

Електронний журнал «Ефективна економіка» включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України № 975 від 11.07.2019). Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292.

Ефективна економіка. 2023. № 9.

DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2023.9.54>

УДК 338.242.2

Н. І. Маєвська,

аспірант, Поліський національний університет

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1196-1478>

АДАПТАЦІЯ ПРИНЦИПІВ РОЗВИТКУ ЛОКАЛЬНИХ АГРОВИРОБНИЧИХ МЕРЕЖ В УМОВАХ ВІЙНИ

N. Maievska,

PhD Student, Polissya National University

ADAPTATION OF THE PRINCIPLES OF LOCAL AGROPRODUCTION NETWORKS DEVELOPMENT UNDER THE WAR CONDITIONS

У статті досліджено основні принципи розвитку моделей локальних агровиробничих ланцюгів та виробничих мереж в Україні та напрями їх адаптації в умовах війни та у перспективі післявоєнного відновлення економіки. Проаналізовано зв'язок між локальними ланцюгами, локальними виробничими мережами та глобальними виробничими мережами, окреслено переваги взаємодії, що отримують учасники даних моделей. Зроблено висновок, що учасники ринкових відносин, що об'єднались у локальні агропродовольчі мережі та діють за принципами відкритих систем, мають більше можливостей створювати унікальні конкурентні переваги як на локальних, так і на світових ринках, ніж ті, хто працюють поодиноці. З'ясовано, що модель регіонального

кластеру є альтернативною для розвитку локальної економіки як в умовах військового стану, так і у повоєнний період через можливість доступу до інновацій, фінансування та якісного консалтингу.

The full-scale military operations in Ukraine in 2022/2023 have disrupted established economic ties and caused changes in local agri-food chains and networks that are part of the globalized agri-food system. The Purpose and motivation of this study is to investigate the main principles of local agro production chains and networks development in terms of the open systems concept and sustainable development concept in the conditions of full-scale military invasion and in the perspective of the post-war recovery of Ukraine's economy. The modern competitive paradigm shows that it's difficult to keep up the business models of the large scale companies with the speed of changes and to adapt it to appeared challenges. World-known brands are losing its competitive positions as far as consumers want to get more value from goods and services they purchase for the "smart money". Instead, small producers who join local networks have more opportunities to enter foreign markets and compete compared to those who work alone. In the results of this research it was investigated that the participation in the local value networks opens access to global markets for small local producers. A model of regional cluster based on the open systems approach is an example of the networking business model which might be applied by the local agro producers in the war and post-war period. Members of a business network are more likely to enter foreign markets than companies operating alone. From the perspective of the sustainability concept, the development principles of the local agro production networks are next: the openness, the self-balancing, the dynamism, the cooperation, the innovation and mutually beneficial cooperation, which meets the challenges and opportunities of the globalized world. In the perspective of the post-war recovery of the economy, cluster models can serve as an alternative model for the regional economy recovering.

Ключові слова: принцип, агропродовольчий ланцюг, локальна виробнича мережа, глобальна виробнича мережа, сталий розвиток, регіональний кластер.

Keywords: principle, agro-food value chain, local production network, global production network, sustainable development, regional cluster

Постановка проблеми. Інфраструктурні зміни агропродовольчого ринку що викликані повномасштабними військовими діями в Україні, стали поштовхом до розвитку різних форм співпраці між мікро, малими та середніми агровиробниками з метою виживання. Учасники ринкових відносин об'єднуються у формальний та неформальний спосіб, щоб подолати виклики, які постали перед ними через руйнування та блокування об'єктів інфраструктури, подорожчання та фізичну недоступність ресурсів, руйнування усталених ділових зв'язків, що стало поштовхом до укладання нових. Об'єднання у мережу змінює підходи до організації бізнес-процесів. Процеси закупівель, зберігання, переробки, логістики, просування та реалізація можуть бути передані на аутсорс, або здійснюватись у об'єднанні з іншими учасниками мережі. Об'єднання зусиль учасників агропродовольчого ринку стимулює розвиток нових ідей, дозволяє економити ресурси та зусилля та надає можливість розробляти адаптивні стратегії, що у свою чергу створює можливості для розвитку. Мережева логіка розвитку аграрної економіки на локальному рівні набуває особливої актуальності в умовах військових дій, швидких змін умов роботи підприємств та виникнення обмежень, якими учасникам ринку складно самотійно впоратись, забезпечувати та підтримувати бізнес-процеси. Мережева логіка розвитку агропідприємств за даних обставин є альтернативною для розвитку у довгостроковій перспективі у порівнянні із логікою агропродовольчих ланцюгів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Кінець XX – початок XXI ст. в економіці характеризується прискоренням глобалізаційних процесів завдяки зниженню торгівельних бар'єрів. Наслідком стрімкого розвитку міжнародної кооперації є виникнення транскордонного виробництва, яке може бути організоване у формі послідовного ланцюга або складної мережі, організованої як на локальному, так і на міжнародному рівнях [6, с. 26]. У дослідженнях, присвячених перспективам розвитку регіональної економіки, тісно переплетені

теорії локальних ланцюгів та виробничих мереж у формі кластерів. Автор теорії ланцюгів вартості М. Портер [1, с. 44-47] у 90-х рр. ХХ ст. очолив групу науковців із Гарвардського університету, що досліджували економіку регіонів із певною, чітко вираженою спеціалізацією, та демонстрували економічний ріст та стійкість. В результаті досліджень було представлено феномен регіонального кластеру та сформульовано поняття смарт-спеціалізації регіонів [17, с. 26]. Наприкінці ХХ – на початку ХХІ ст. низка вчених серед яких Б. Уеллс, С. Гредуелл, Р. Йордер, К. Везеролл, А. Трегер, К. Аллінсон, К. Хінрікс та П. Аллен досліджували альтернативні або локальні ланцюги поставок, вчені дійшли висновку, що, незважаючи на їх соціальний характер та географічні межі поширення на яких акцентував увагу К. Хінрікс [10, с. 26], локальні ланцюги можуть виходити за межі певного регіону та формувати вигоди як для виробника, так і для споживача, що доводить зв'язок теорії ланцюгів та мереж. Формування локальних ланцюгів агропродовольства також пов'язують із прагненням виробника задовольнити потреби споживача у найкращий спосіб. Вчені Т. Марсден, Дж. Бенкс, Дж. Брістоу [11, с. 3], А. Трегер, Ф. Арфіні, Дж. Беллетті, А. Марескотті [13, с. 3] пов'язують формування локальних агропродовольчих ланцюгів із прагненням досягнути принципів сталого розвитку сільських територій [5, с. 11]. М. Енрайт досліджував важливість регіональних кластерів для процесу економічного розвитку та проєктно-орієнтовані підходи до управління кластерами. Зокрема, було відмічено, що регіональні кластери зустрічаються практично в кожній країні із розвиненою економікою, присутні у великій кількості галузей, у т.ч. – високих технологій [2, с. 99-129]. У монографії «Регіональні економічні системи після COVID-19» (2023 р.), відомий дослідник феномену кластерів І. Вільямс стверджує, що ініціативи з розвитку кластерів у Європі та в усьому світі допомогли підприємствам подолати виклики, спричинені пандемією COVID-19. У контексті сучасного розвитку технологій і ринків, кластери та їхні екосистемні

утворення проявили стійкість та зростання за принципами циркулярної економіки та цифровізації [3, с. 186-202].

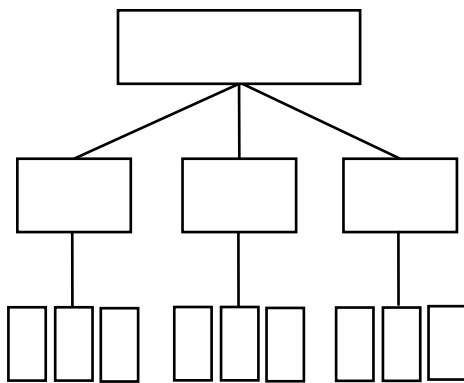
У середовищі радикальних змін та викликів війни моделі агропродовольчих ланцюгів та виробничих мереж набувають актуальності для подальшого вивчення принципів їх формування та розвитку на регіональному рівні.

Метою статті є систематизація основних принципів та засад формування та розвитку локальних агропродовольчих ланцюгів та виробничих мереж з точки зору концепції відкритих систем та сталого розвитку в умовах війни та у перспективі післявоєнного відновлення економіки України.

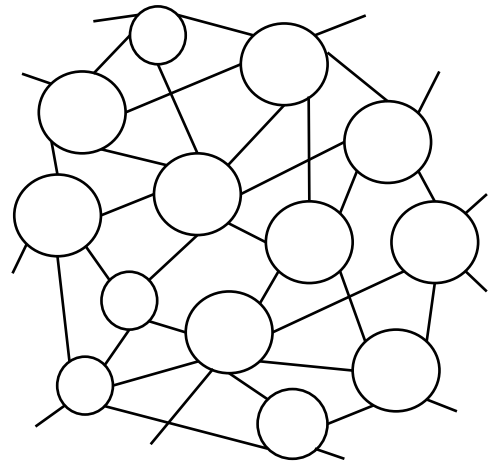
Виклад основного матеріалу дослідження. У сучасному динамічному світі конкурентна боротьба за увагу споживачів спонукає учасників ринку до пошуку моделей організації бізнесу, що дозволяють створити стійкі конкурентні переваги. Бізнес-моделі малих та мікро-виробників є більш гнучкими у порівнянні з використовуваними у вертикально-інтегрованих великих ринкових гравців та можуть швидше адаптуватись до змін зовнішніх умов. Дрібні учасники ринку об'єднуються на локальному рівні та складають конкуренцію виробникам, що накопичили значні капітали та завоювали суттєві частки як на локальному, так і на міжнародних ринках. У сучасній ринковій парадигмі регіональні об'єднання малих та мікроевиробників складають основу локальної економіки та продовольчої безпеки, а також мають потенціал для виходу на зовнішні ринки.

Найпоширенішими формами об'єднання агровиробників на локальному рівні є агропродовольчі ланцюги та виробничі мережі, що за своєю суттю є системами, яким притаманні всі ознаки та властивості систем: багатокomпонентність, складність, керованість, відповідність певним ролям, які виконують елементи у системі, та підпорядкованість спільним цілям, тощо [16, с. 16-18].

Системи складаються із елементів, що утворюють зв'язки та формують певну організаційну структуру. В залежності від типу зв'язків, системи можуть мати вертикально-інтегровану, або мережеву організаційну структуру. Схематично основні способи формування взаємозв'язків систем наведено на рис.1.



Вертикальний тип організації
елементів системи



Мережевий тип організації
елементів системи

Рис. 1. Типологія формування взаємозв'язків між елементами виробничої системи

Джерело: розроблено автором на основі [15, 16].

В залежності від способу взаємодії із зовнішнім середовищем, системи поділяються на закриті та відкриті, всі сучасні підприємства та організації є відкритими системами, що функціонують за принципами є динамічності та адаптивності до потреб, умов та викликів зовнішнього та внутрішнього середовища. Агропродовольчі ланцюги формуються за принципом вертикальної послідовності дій, що призводять до виготовлення товару, чи надання послуги та включають такі елементи як: виробництво, логістика, маркетинг, роздрібні продажі, аутсорсинг, франчайзинг, сервісне обслуговування та споживання [7; с. 62-63; 9, с. 2]. Схема розширеного ланцюга представлена на рис. 2.

У свою чергу, виробничі мережі складаються із певної множини ланцюгів, які мають точки перетину на певних ланках, утворюючи економічні системи, що формуються за принципом взаємовигідного співробітництва [2, с. 1]. Елементами виробничої мережі можуть бути різноманітні учасники ринку, що беруть участь у процесі створення продукту, або послуги, зокрема це виробники, постачальники сировини та комплектуючих, постачальники обладнання та технології, постачальники сервісів та аутсорс-консультанти, провайдери послуг зв'язку та медіа, наукові установи та дослідницькі центри, дистриб'ютори, логісти, тощо.

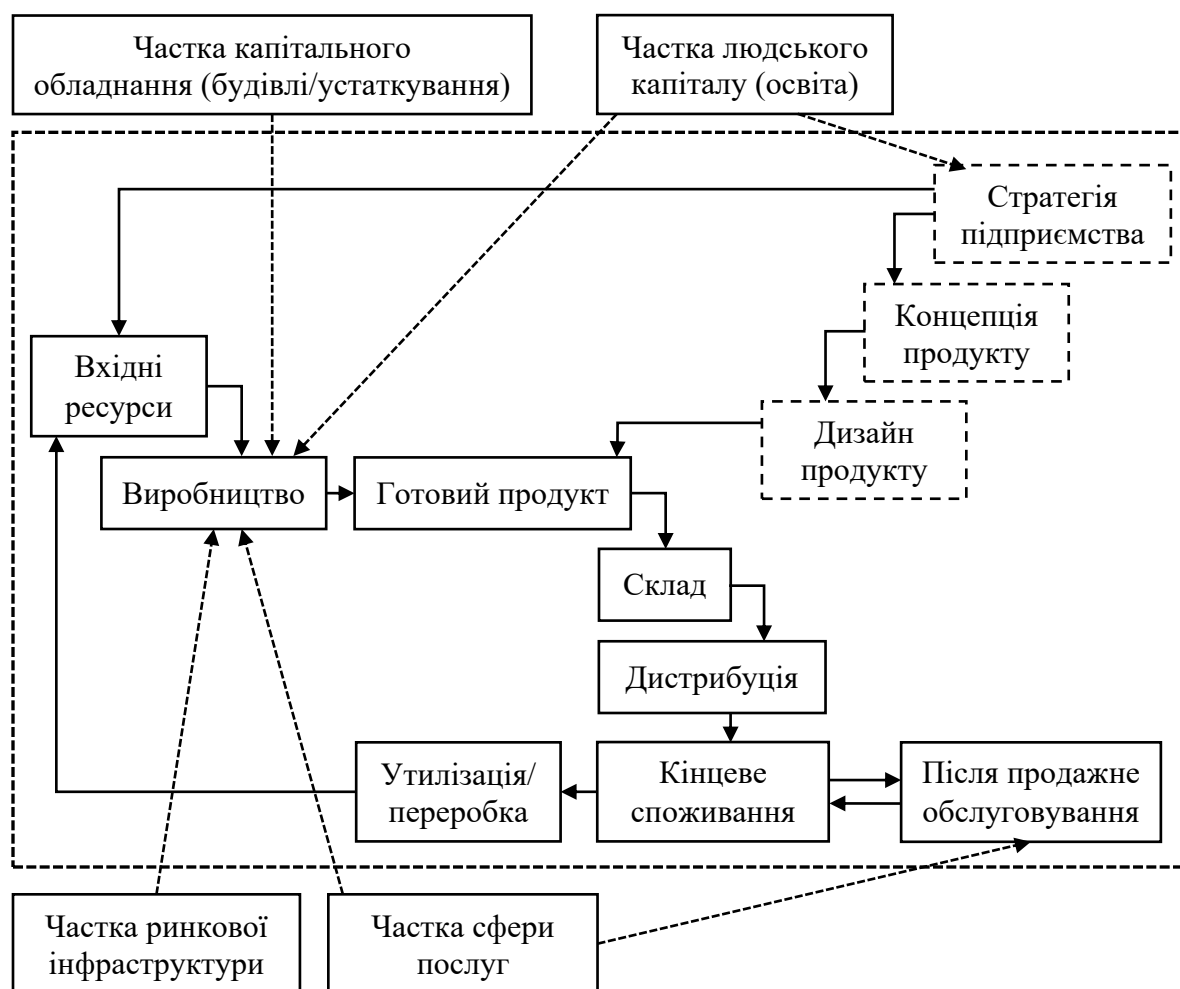


Рис. 2. Структурно-логічна будова розширеного агропродовольчого ланцюга

Джерело: розроблено автором на основі [4, 7, 9].

В залежності від ступеню впливу на формування та діяльність мережі, учасників поділяють за ролями – інтегратор, домінатор, ключовий гравець, нішовий гравець. Ключові гравці – організації, чи підприємства, що виробляють ключові продукти, чи надають ключові послуги, створюють смислове поле, задають логіку взаємодії у бізнес-екосистемі, за якою іншим учасникам вигідно співпрацювати. Домінатори – постачальники обладнання та послуг для ключових гравців. Інтегратори – учасники, що забезпечують фізичні зв'язки між усіма учасниками мережі (інфраструктурні та логістичні компанії). Нішеві гравці – організації та консалтингові компанії, які забезпечують «м'яку інфраструктуру», гуртуються навколо ключових гравців та будують партнерські відносини (освіта, маркетинг, фінанси, законодавчі та контролюючі органи) [3, с. 15].

Під впливом глобалізаційних процесів мережева модель організації бізнесу є більш актуальною, порівняно із лінійними моделями, оскільки мережа надає підприємствам та організаціям можливість забезпечити стійкість та адаптивність завдяки можливості формувати нові зовнішні зв'язки із учасниками над-системи. Адже учасники бізнес-мережі сприймають зовнішнє середовище як джерело нових можливостей, а не загроз. Елементи надсистеми, що працюють навколо оцінюються як носії певних цінностей та культури, якщо цінності співпадають, то такі елементи об'єднуються, змінюючи модель ведення бізнесу від ланцюгів постачання (*supply chain*) до формування мережі (*supply net*). Принцип, за якого учасник мережі взаємодіє із іншими учасниками, координує свою діяльність, приймає участь у створенні спільної цінності і відповідно отримує нові конкурентні переваги та ринкові позиції, які не мав працюючи окремо, є принципом коопетиції (*coopetition*), що означає одночасну конкуренцію та співпрацю [3, с. 23]. Таким чином досягається синергетичний

ефект, адже працюючи разом учасники системи можуть створити більше цінності, ніж поодинці.

У відкритих системах кожен учасник ринкових відносин виступає суб'єктом, а не об'єктом, він може входити до певного мережевого об'єднання – бізнес-екосистеми, якщо йому цікаво діяти за правилами цієї системи і може виходити із неї, якщо фокус діяльності, або цінності змінились. Учасників системи можна ідентифікувати за певними ознаками – принципами, культурою ведення бізнесу, цінностями, які мають бути зрозумілим для інших. Відкриті системи є природніми, часто неформальними утвореннями. Відкриті системи працюють за принципом самобалансування – притягуються «правильні» учасники з точки зору цінностей та відштовхують «токсичні», що не відповідають певним критеріям системи. Бізнес-екосистеми мають певні границі, тобто мережі не є безкінечними, учасники системи вирішують із ким їм вигідно співпрацювати, а з ким ні, адже кожен суб'єкт еко-системи повинен розуміти хто на нього впливає, на кого він впливає, і яка його роль у даній еко-системі. У відкритих системах виробнику не потрібно нагромаджувати засоби виробництва, щоб створити продукт/послугу. Для того щоб заснувати агро-стартап достатньо мати ідею, інформацію про ринок та бізнес-контакти, розвивати власний бренд через персоніфіковану комунікацію із цільовою аудиторією.

Прикладом моделі мережевого типу, що формується на локальному рівні є кластери. Як правило, кластери формуються у межах певного регіону та характеризуються спеціалізацією, що утворилась під дією природних чинників, це так звана «смарт-спеціалізація». Сучасна концепція кластерів передбачає поєднання 5 основних факторів, що формують конкурентоспроможність регіону – бізнес, наука, влада, громадськість та природне середовище, що у взаємодії утворюють так звану п'ятифакторну спіраль (на рис. 3).

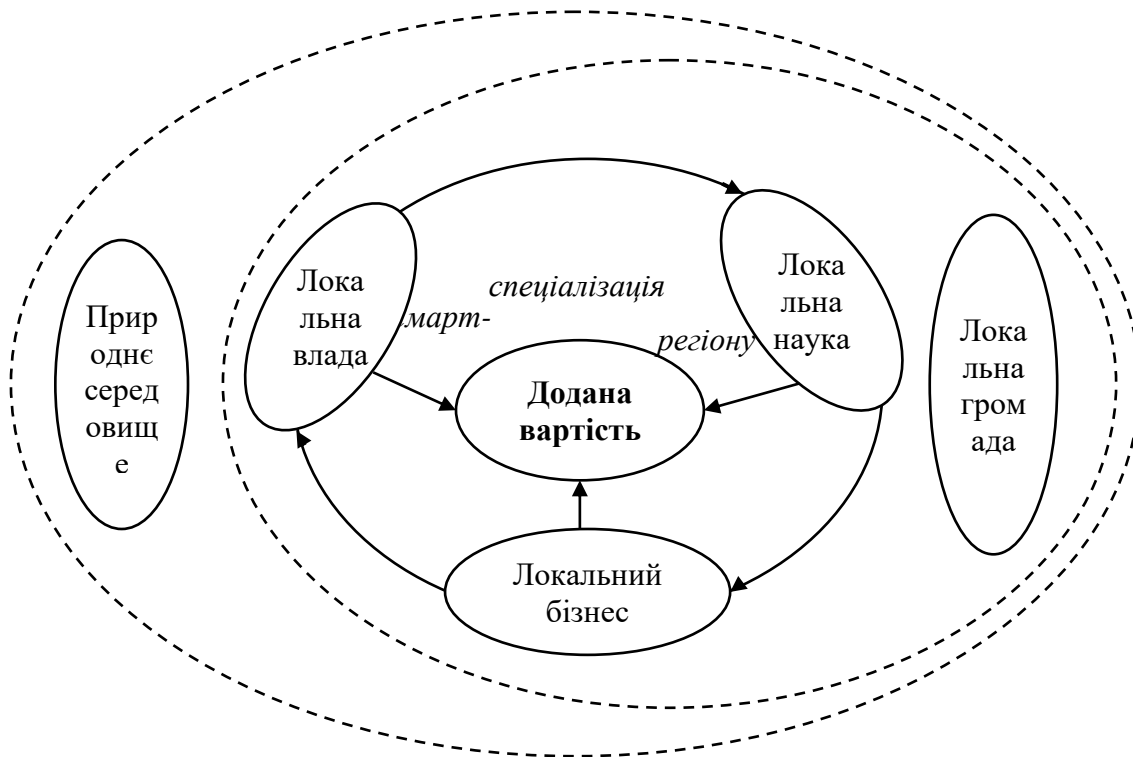


Рис. 3. П'ятифакторна модель формування локальних виробничих мереж
Джерело: розроблено автором на основі [8].

Основною ознакою та відмінністю кластеру від інших локальних мережеских об'єднань є проведення спільної науково-дослідницької діяльності (research and development, R&D). Кластерна модель об'єднання на регіональному рівні дозволяє дрібним учасникам ринкових відносин брати участь у дослідженнях та розробці інноваційних рішень, що часто недоступно мікровиробникам, що працюють поодинці.

Висновки. Підсумовуючи викладене вище щодо кластерних моделей організації бізнесу на локальному рівні, можна зробити висновок, що формальні та неформальні кластерні утворення можуть стати ефективною моделлю для розвитку регіональної економіки, особливо в умовах повної невизначеності, загроз та викликів, якими є повномасштабні військові події. У перспективі повоєнного відновлення економіки кластерні моделі, що наділені усіма властивостями мереж та діють за принципами формування та розвитку

відкритих систем, можуть послугувати альтернативною моделлю для відновлення регіональної економіки. Локальні ланцюги вартості утворюють більш складні формування – локальні виробничі мережі, які у свою чергу є частиною глобалізованих виробничих мереж, участь у яких відкриває перед вітчизняними локальними виробниками доступ до світових ринків. Регіональні кластери є прикладом мережевої моделі організації бізнесу, що може послугувати основою для сталого розвитку регіональної економіки у військовий час та у повоєнний період. Учасники бізнес-мережі мають більше шансів вийти на зовнішні ринки, ніж компанії, що працюють поодиночці. З точки зору концепції сталості, локальні агровиробничі мережі розвиваються за принципами відкритості, самозбалансування, динамічності, коопетиції, інноваційності та взаємовигідного співробітництва, що відповідає викликам та можливостям глобалізованого світу.

Література

1. Портер М. Конкурентна перевага: як досягнути високого результату та забезпечити його стійкість. Альпіна Діджитал, 1985 р. 716 с.
2. Enright M. Regional Clusters: What We Know and What We Should Know. Bröcker J., Dohse D., Soltwedel R. Innovation Clusters and Interregional Competition. Berlin: Springer Berlin, Heidelberg, 2003. 412 p. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-540-24760-9_6
3. Ffowcs-Williams I. Chapter 10: Clusters and regional transformation: establishing actionable forward agendas. Olayele F. Regional Economic Systems after COVID-19. Monograph Book. Ottawa, Canada: Edward Elgar Publishing, 2023. 268 p. DOI: <https://doi.org/10.4337/9781802208214>
4. Kaplinsky R. A., Morris M. Handbook for value chain research. Ottawa : IDRC, 2001. 109 p.
5. Варченко О.О. Теоретичні аспекти функціонування агропродовольчих ланцюгів та особливостей їх розвитку в Україні. *Економіка та управління АПК*. 2019. №1. С. 6-17. DOI: <https://doi.org/10.33245/2310-9262-2019-148-1-6-20>

6. Моторин Р.М., Приходько К.Р. Методологічні підходи щодо вимірювання глобальних ланцюгів доданої вартості в міжнародній торгівлі. *Міжнародна економіка та менеджмент*. 2015. №5-6. С. 25-34.
7. Черкас Н. Концепції глобальних мереж та ланцюгів створення вартості. *Вісник КНТЕУ. Держава та економіка*. 2018. №3. С. 60-67.
8. Carayannis E.G., Campbell D.F., Barth T.D. The Quintuple Helix innovation model: global warming as a challenge and driver for innovation. *International Journal of Social Ecology and Sustainable Development*. 2012. DOI: <https://doi.org/10.4018/jsesd.2010010105>
9. Gereffi G., Humphrey J., Sturgeon T. The governance of global value chains. *Review of international political economy*. 2005. No 12 (1). P. 78–104.
10. Hinrichs C. The Practice and Politics of Food System Localization. *The Journal of Rural Studies*. 2003. No 19. P. 33-45.
11. Marsden T., Banks J., Bristow G. Food Supply Chain Approaches: Exploring their Role in Rural Development. *Sociologia Ruralis*. 2000. Vol. 40, No 4. P. 425-438. DOI: <https://doi.org/10.1111/1467-9523.00158>
12. Porter M. E. Industry structure and competitive strategy: Keys to profitability. *Financial Analysts Journal*. 1980. No 36(4). P. 30-41.
13. Tregear A., Arfini F., Belletti G., Marescotti A. Regional foods and rural development: The role of product qualification. *Journal of Rural Studies*. 2007. No 23(1). P.12-22. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2006.09.010>
14. Академічний тлумачний словник української мови. URL <http://sum.in.ua/s/pryncyp> (дата звернення 10.08.2023).
15. Банашак З.А. Сучасні і майбутні напрямки розвитку інтегрованих виробничих систем. URL: [https://www.researchgate.net/publication/265493333 Sucasni i majbutni napramki rozvitku integrovanih virobnicih sistem](https://www.researchgate.net/publication/265493333_Sucasni_i_majbutni_napramki_rozvitku_integrovanih_virobnicih_sistem) (дата звернення 12.08.2023).
16. Дуднік І.М. 2010. Вступ до загальної теорії систем. URL: <https://dut.edu.ua/ua/lib/1/category/2132/view/1142> (дата звернення 12.08.2023).
17. Porter M. The Competitive Advantage of Nations. *Harward Business Rewiev*. 1990. URL: <https://hbr.org/1990/03/the-competitive-advantage-of-nations> (дата звернення 10.08.2023).

18. The United Nations Sustainable Development Goals. URL: <https://www.undp.org/sustainable-development-goals> (дата звернення 12.08.2023).

References

1. Porter, M. (1985), *Konkurentna perevaha: yak dosiahnuty vysokoho rezultatu ta zabezpechyty yoho stiikist* [Competitive advantage: how to achieve a high result and ensure its sustainability], Alpina Didzhytal Альпіна Діджитал.
2. Enright, M. (2003), *Regional Clusters: What We Know and What We Should Know. Innovation Clusters and Interregional Competition*, Springer Berlin, Heidelberg, Berlin. https://doi.org/10.1007/978-3-540-24760-9_6
3. Ffowcs-Williams, I. (2023), *Chapter 10: Clusters and regional transformation: establishing actionable forward agendas*. Olayele, F. *Regional Economic Systems after COVID-19. Monograph Book*, Edward Elgar Publishing, Ottawa. <https://doi.org/10.4337/9781802208214>
4. Kaplinsky, R. A. and Morris, M. (2001), *Handbook for value chain research*, IDRC, Ottawa.
5. Varchenko, O. (2019), “ Theoretical aspects of the functioning of agro-food chains and features of their development in Ukraine ”, *Ekonomika ta upravlinnia APK*, vol. 1, pp. 6-17. <https://doi.org/10.33245/2310-9262-2019-148-1-6-20>
6. Motoryn, R. and Prykhodko, K. (2015), “ Methodological approaches to measuring global value added chains in international trade ”, *Mizhnarodna ekonomika ta menedzhment*, vol. 5-6, pp. 25-34.
7. Cherkas, N. (2018), “ Concepts of global networks and value chains ”, *Visnyk KNTEU. Derzhava ta ekonomika*, vol. 3, pp. 60-67.
8. Carayannis, E.G. Campbell, D.F. and Barth T.D. (2012), “The Quintuple Helix innovation model: global warming as a challenge and driver for innovation”, *International Journal of Social Ecology and Sustainable Development*. <https://doi.org/10.4018/jsesd.2010010105>
9. Gereffi, G. Humphrey J. and Sturgeon T (2005), “The governance of global value chains”, *Review of international political economy*, vol. 12 (1), pp. 78–104.
10. Hinrichs, C. (2003), “The Practice and Politics of Food System Localization”, *The Journal of Rural Studies*, vol. 19, pp. 33-45.

11. Marsden, T. Banks J. and Bristow G. (2002), “Food Supply Chain Approaches: Exploring their Role in Rural Development”, *Sociologia Ruralis*, vol. 40 (4), pp. 424-438. <https://doi.org/10.1111/1467-9523.00158>
12. Porter, M. E. (1980), “Industry structure and competitive strategy: Keys to profitability”, *Financial Analysts Journal*, vol. 36(4), pp. 30-41.
13. Tregear, A. Arfini, F. Belletti, G. and Marescotti A. (2007), “Regional foods and rural development: The role of product qualification”, *Journal of Rural Studies*, vol. 23(1), pp. 12-22. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2006.09.010>
14. Academic explanatory dictionary of the Ukrainian language (1970—1980), available at: <http://sum.in.ua/s/pryncyp> (Accessed 10 August, 2023).
15. Banashak, Z.A. “Suchasni i maibutni napriamky rozvytku intehrovanykh vyrobnychykh system” [Banashak Z.A. Modern and future directions of development of integrated production systems], available at: https://www.researchgate.net/publication/265493333_Sucasni_i_majbutni_napramki_rozvitku_integrovanih_virobnicjih_sistem (Accessed 12 August, 2023).
16. Dudnik, I.M. (2010), “ Introduction to the general theory of systems ”, available at: <https://dut.edu.ua/ua/lib/1/category/2132/view/1142> (Accessed 12 August, 2023).
17. Porter, M. (1990), “The Competitive Advantage of Nations”, *Harvard Business Review*, available at: <https://hbr.org/1990/03/the-competitive-advantage-of-nations> (Accessed 10 August, 2023)
18. The United Nations Sustainable Development Goals (2023), available at: <https://www.undp.org/sustainable-development-goals> (Accessed 12 August, 2023).

Стаття надійшла до редакції 31.08.2023 р.