SECTION 4.
MARKETING AND LOGISTICS ACTIVITIES

Ємельянов Олександр Юрійович
д-р. екон. наук, професор, професор кафедри економіки підприємства та інвестицій
Національний університет «Львівська політехніка», Україна

ФОРМАЛІЗАЦІЯ КРИТЕРІЮ СТІЙКОГО ЗРОСТАННЯ ОБСЯГІВ СПОЖИВАННЯ ПРОДОВОЛЬСТВА З ОГЛЯДУ НА МОЖЛИВЕ СКОРОЧЕННЯ ЙОГО ІМПОРТУ

Для підвищення конкурентоспроможності підприємств та національних економік у цілому необхідним є забезпечення належних темпів їхнього розвитку [1–3]. Зокрема, у цьому контексті важливе значення має розвиток, за якого економічне зростання супроводжується скороченням питомих витрат виробничих ресурсів [4–6]. Такий розвиток повинен характеризуватися і належним рівнем стійкості [7–10], що, своєю чергою, потребує підтримання стійкості як економік країн загалом [11], так і окремих галузей [12] та підприємств [13–16]. При цьому на зазначений рівень відчутний вплив справляють адаптаційні можливості відповідних економічних систем [17, 18].

Зокрема, якщо розглядати управління стійкістю споживання продовольства, то потрібно приділяти увагу таким заходам, як зниження ризикованості поставок сільськогосподарської продукції [19, 20], підвищення здатності сільськогосподарського виробництва пристосовуватися до змін [21–23], вдосконалення технологічних процесів такого виробництва тощо [24, 25]. При цьому зростання стійкості споживання продовольства повинно супроводжуватися збільшенням обсягів такого споживання. Проведене нами дослідження дало змогу змоделювати виконання цієї умови стосовно стійкості країн до скорочення імпортних поставок сільськогосподарської продукції. Зазначена модель має вигляд такого ланцюжка нерівностей:

$$\frac{I_1 \cdot (C - C_1 - C_2)}{I_2 \cdot C} + \frac{I_3 \cdot (C_1 + C_2)}{C} > I_4 > 1, \qquad (1)$$

де:

I_1 – індекс зміни адаптаційних можливостей досліджуваної країни – імпортера певного виду продовольства до можливого скорочення його імпортних поставок у звітному році порівняно із базовим;

C – натуральний обсяг споживання певного виду сільськогосподарської продукції країною – її імпортером у базовому році;

C_1 – натуральний обсяг споживання даного виду сільськогосподарської продукції, яке забезпечується її власним виробництвом країною – імпортером цієї продукції, у базовому році;

C_2 –обсяг споживання даного виду сільськогосподарської продукції країною – її імпортером, яке покривається імпортом з тих країн, що здатні забезпечити стабільність поставок цієї продукції, у базовому році;

I_2 – індекс зміни можливого відносного скорочення обсягів поставок певного виду продовольства до досліджуваної країни з країн, які не здатні забезпечити стабільність поставок цієї продукції, у звітному році порівняно із базовим.

I_3 – індекс зміни стабільної частини обсягів споживання певного виду продовольства даною країною у звітному році порівняно із базовим;

I_4 – індекс зміни обсягів споживання певного виду сільськогосподарської продукції країною-імпортером у звітному році порівняно із базовим.

Перша нерівність у ланцюжку (1) характеризує умову зростання стійкості споживання певного виду продовольства країною-імпортером. При цьому зазначена стійкість визначається співвідношенням між величиною здатності досліджуваної країни адаптуватися до скорочення імпорту певного виду продовольства та величиною вразливості даної країни до такого скорочення.

Щодо другої нерівності у ланцюжку нерівностей (1), то вона характеризує умову зростання натуральних обсягів споживання певного виду продовольства країною-імпортером.

Ланцюжок нерівностей (1) можна подати також і у такому вигляді:

$$\frac{I_1 \cdot (1-\varepsilon)}{I_2} + I_3 \cdot \varepsilon > I_4 > 1, \qquad (2)$$

де: ε – частка стабільної частини споживання певного виду продовольства країною-імпортером у загальному обсязі такого споживання у базовому році, частки одиниці.

Визначення формалізованих умов стійкого зростання обсягів споживання продовольства з огляду на можливе скорочення його імпорту дає змогу виявити головні шляхи забезпечення такого зростання.

Список використаних джерел:

1. Погорелов, Ю. С. (2006). Розвиток підприємства: поняття та види. Культура народов Причерноморья, (88), 75-81.
2. Герасимчук, В. Г., Довгань, Л. Є. & Давиденко, В. Р. (2006). Інноваційно-інвестиційний розвиток промисловості України: проблеми і перспективи. Інвестиції: практика та досвід, (12), 14–17.
3. Амоша, О. І., Булєєв, І. П. & Шевцова, Г. З. (2007). Інноваційне оновлення техніко-технологічної бази промислового виробництва на синергетичних засадах: теорія і практика. Економіка промисловості, (1(36)), 3–9.
4. Іваненко, О. В. (2013). Формування потенціалу ресурсозбереження соціально-економічних систем. Економіка. Фінанси. Право, (8), 7–10.
5. Некрасова, Л. А. & Хрістова, А. В. (2017). Формування ресурсозберігаючої моделі розвитку підприємства. Економіка: реалії часу, (2 (30)), 79–84.
6. Yemelyanov, O., Petrushka, T., Lesyk, L., Symak, A. & Vovk, O. (2021). Assessment of Information Barriers to the Implementation of Energy Saving Projects at Ukrainian Enterprises. 11th International Conference on Advanced Computer Information Technologies (ACIT), Deggendorf, Germany, 376–380, doi: 10.1109/ACIT52158.2021.9548441.
7. Bachev, H. (2018). Institutional Environment and Climate Change Impacts on Sustainability of Bulgarian Agriculture. Bulgarian Journal of Agricultural Science, (24(4)), 523–536.
8. Kostetckaia, M. & Hametner, M. (2022). How Sustainable Development Goals interlinkages influence European Union countries' progress towards the 2030 Agenda. Sustain. Dev., (30 (5)), 916–926.
9. Yemelyanov, O., Symak, A., Petrushka, T., Vovk, O., Ivanytska, O., Symak, D., Havryliak, A., Danylovych, T. & Lesyk, L. (2021). Criteria, Indicators and Factors of the Sustainable Energy Saving Economic Development: the Case of Natural Gas Consumption. Energies, (14 (18)), 5999.
10. Yemelyanov, O., Petrushka, T., Symak, A., Trevoho, O., Turylo, A., Kurylo, O., Danchak, L.,

Symak, D. & Lesyk, L. (2020). Microcredits for Sustainable Development of Small Ukrainian Enterprises: Efficiency, Accessibility, and Government Contribution. Sustainability, (12(15)), 6184.
11. Yemelyanov, O., Symak, A., Petrushka, T., Lesyk, R. & Lesyk, L. (2018). Assessment of the technological changes impact on the sustainability of state security system of Ukraine. Sustainability, (10(4)), 1186.
12. Basso, B. & Antle, J. (2020). Digital agriculture to design sustainable agricultural systems. Nat. Sustain., (3), 254–256.
13. Ємельянов, О. Ю. (2020). Діагностування рівня фінансової стійкості підприємств агропромислового комплексу. Агросвіт, (21), 3–9.
14. Чепка, В. В. & Матяш, О. К. (2017). Фінансова стійкість підприємства: сутність та фактори впливу. Економіка і суспільство, (12), 649–655.
15. Dvořáková, L. & Zborková, J. (2014). Integration of Sustainable Development at Enterprise Level. Procedia Eng., (69), 686–695.
16. Lesinskyi, V., Yemelyanov, O., Zarytska, O., Petrushka, T. & Myroshchenko, N. (2022). Designing a Tool-Set for Assessing the Organizational and Technological Inertia of Energy Consumption Processes at Enterprises. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, (6(13)), 29–40.
17. Bose, S. & Khan, H. Z. (2022). Sustainable Development Goals (SDGs) Reporting and the Role of Country-Level Institutional Factors: An International Evidence. J. Clean. Prod., (335), 130290.
18. Kirby, A. (2019). Sustainability, adaptation and the local state: An overview. J. Sustain. Res., (4), e190012. https://doi.org/10.20900/jsr20190012.
19. Nyamah, E. Y., Jiang, Y., Feng, Y. & Enchill, E. (2017). Agri-Food Supply Chain Performance: An Empirical Impact of Risk. Manag. Decis., (55), 872–891.
20. Zhao, G., Liu, S., Lopez, C., Chen, H., Lu, H., Mangla, S. K. & Elgueta, S. (2020). Risk analysis of the agri-food supply chain: A multi-method approach. Int. J. Prod. Res., (58), 4851–4876.
21. Ding, Q., Chen, X., Hilborn, R. & Chen, Y. (2017). Vulnerability to impacts of climate change on marine fisheries and food security. Mar. Policy, (83), 55–61.
22. Hashemi, S. M., Bagheri, A. & Marshall, N. (2015). Toward sustainable adaptation to future climate change: Insights from vulnerability and resilience approaches analyzing agrarian system of Iran. Environ. Dev. Sustain., (19), 1–25.
23. Yemelyanov, O., Petrushka, T., Lesyk, L., Havryliak, A., Yanevych, N., Kurylo, O., Bodakovskyy, V., Skoropad, I., Danylovych, T. & Petrushka, K. (2023). Assessing the Sustainability of the Consumption of Agricultural Products with Regard to a Possible Reduction in Its Imports: The Case of Countries That Import Corn and Wheat. Sustainability, (15), 9761.
24. Ємельянов, О. (2023). Склад інформації, необхідної для управління енергозберігаючими технологічними змінами на підприємствах. Матеріали конференцій МЦНД, (17.03.2023; Дніпро, Україна), 97–99. вилучено із https://archive.mcnd.org.ua/index.php/conference-proceeding/article/view/465.
25. Sredojecic, D., Cvetanovic, S. & Boskovic, G. (2016). Technological changes in economic growth theory: neoclassical, endogenous, and evolutionary-institutional approach. Economic Themes, (54(2)), 177–194.