

ОСОБЛИВОСТІ ЯКІСНОГО ОЦІНЮВАННЯ СТІЙКОСТІ КРАЇН ДО МОЖЛИВОГО СКОРОЧЕННЯ ІМПОРТУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ

Ємельянов Олександр Юрійович

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

На теперішній час значно загострилася проблема забезпечення енергетичної та продовольчої безпеки багатьох країн [1–4]. Цю проблему особливо складно вирішити, якщо висувати додаткову вимогу стосовно одночасного досягнення стійкого економічного розвитку [5–7]. Таке вирішення великою мірою залежить від ступеня стійкості як економік держав у цілому [8], так і окремих їх галузей [9] та економічних суб'єктів [10–13]. При цьому на зазначений ступінь суттєвий вплив справляє рівень адаптаційних можливостей, які є наявними у відповідних економічних систем [14–16].

Якщо розглядати стійкість споживання продовольства, то тоді особливу увагу в процесі управління нею варто приділити таким заходам, як зменшення загрози зриву поставок відповідних різновидів сільськогосподарської продукції [17, 18], покращення здатності сільськогосподарського виробництва швидко пристосовуватися до можливих змін [19–21], вдосконалення наявних технологій такого виробництва тощо [22–25].

При цьому управління стійкістю споживання сільськогосподарської продукції повинно базуватися на результатах оцінювання існуючого рівня такої стійкості. Серед іншого, це стосується і стійкості споживання продовольства з огляду на можливе скорочення його імпорту. Таке оцінювання можна виконувати завдяки визначенню співвідношення між величиною здатності до адаптації та рівнем вразливості тих країн, які імпортують продовольство, до можливого зриву його поставок із деяких країн-експортерів.

Своєю чергою, можливою є градація відносних рівнів адаптованості та вразливості економік країн до скорочення імпортованих поставок шляхом поділу діапазону значень цих рівнів на однакові проміжки і віднесення кожної країни, що імпортує відповідний вид продовольства, до певних проміжків за кожним із двох названих показників.

Для більш наочного представлення результатів описаних дій доцільно ввести у розгляд двовимірну матрицю. У цій матриці по осі абсцис відкладатиметься рівень вразливості, а по осі ординат – рівень адаптованості кожної з досліджуваних країн до скорочення імпорту певного виду продовольства. При цьому бажано, щоб довжина усіх проміжків, на які поділяються осі абсцис та ординат, була однаковою. Тоді за кожною країною, яка імпортує певний вид сільськогосподарської продукції, можливо отримати якісну оцінку рівня стійкості до скорочення імпорту цієї продукції. Наприклад, у разі, якщо зазначена матриця має три проміжки на кожній осі координат, то залежно від того, у який квадрат матриці потрапляють значення індикаторів адаптації та вразливості певної країни, можливими є п'ять рівнів її стійкості до скорочення імпорту даного виду сільськогосподарської продукції (дуже низький, низький, середній, високий, дуже високий). Це пов'язано із тим, що у даному випадку у матриці ідентифікації рівня стійкості країн до скорочення імпорту певного виду сільськогосподарської продукції існуватиме п'ять діагоналей, кожна з яких

відповідатиме певній якісній характеристиці цього рівня..

Загалом, матриця ідентифікації рівня стійкості країн до скорочення імпорту певного виду сільськогосподарської продукції може бути використана як інструментарій візуалізації та аналізування цього рівня за країнами –імпортерами цієї продукції. Зокрема, у квадратах цієї матриці можуть розміщуватися дані про кількість країн, які належать до відповідної їх підгрупи, та про частку споживання ними певного виду сільськогосподарської продукції у загальному обсязі такого споживання усіма досліджуваними країнами.

Також, сформувавши низку матриць ідентифікації рівня стійкості країн до скорочення імпорту певного виду сільськогосподарської продукції за кілька послідовних періодів, можна наочно побачити зміни, що відбулися з тими показниками, дані про які заносяться у ці матриці.

Отже, матриця ідентифікації рівня стійкості країн до скорочення імпорту певного виду сільськогосподарської продукції може бути використана з метою якісного оцінювання та аналізування динаміки рівня стійкості споживання сільськогосподарської продукції за країнами – її імпортерами.

Список використаних джерел:

1. Chalvatzis, K. J. & Ioannidis, A. (2017). Energy supply security in the EU: Benchmarking diversity and dependence of primary energy. *Appl. Energy*, (207), 465–476.
2. Baranauskaitė, L. & Jurevičienė, D. (2021). Import Risks of Agricultural Products in Foreign Trade. *Economies*, (9 (3)), 102.
3. Zhang, H.-Y., Qiang, J. & Ying, F. (2013). An evaluation framework for oil import security based on the supply chain with a case study focused on China. *Energy Economics*, (38(C)), 87–95.
4. Arita, S., Grant, J., Sydow, S. & Beckman J. (2022). Has Global Agricultural Trade Been Resilient under COVID-19? Findings from an Econometric Assessment of 2020. *Food Policy*, (107), 102204. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2021.102204>.
5. Bachev, H. (2018). Institutional Environment and Climate Change Impacts on Sustainability of Bulgarian Agriculture. *Bulgarian Journal of Agricultural Science*, (24(4)), 523–536.
6. 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.
7. 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.
8. 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.
9. Basso, B. & Antle, J. (2020). Digital agriculture to design sustainable agricultural systems. *Nat. Sustain.*, (3), 254–256.
10. Ємельянов, О. Ю. (2020). Діагностування рівня фінансової стійкості підприємств агропромислового комплексу. *Агросвіт*, (21), 3–9.
11. Чепка, В. В. & Матяш, О. К. (2017). Фінансова стійкість підприємства: сутність та фактори впливу. *Економіка і суспільство*, (12), 649–655.
12. Dvořáková, L. & Zborková, J. (2014). Integration of Sustainable Development at Enterprise Level. *Procedia Eng.*, (69), 686–695.
13. Lesinskiy, 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.
14. 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.
15. Kirby, A. (2019). Sustainability, adaptation and the local state: An overview. *J. Sustain. Res.*, (4),

- e190012. <https://doi.org/10.20900/jsr20190012>.
16. Yemelyanov, O., Symak, A., Petrushka, T., Lesyk, R. & Lesyk, L. (2018). Evaluation of adaptability of Ukrainian economy to changes in prices for energy carriers and to energy market risks. *Energies*, (11 (12)), 3529.
 17. 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.
 18. 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.
 19. 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.
 20. 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.
 21. Yemelyanov, O., Petrushka, T., Lesyk, L., Havryliak, A., Yanevych, N., Kurylo, O., Bodakovskyy, V., Skoropad, I., Danylovysh, 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.
 22. 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>.
 23. 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.
 24. Caliscan, H. K. (2015). Technological change and economic growth. *Procedia Soc. Behav. Sci.*, (195), 649–654.
 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.