

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кваліфікаційна наукова
праця на правах рукопису

ЧИГРИН ОЛЕНА ЮРІЇВНА

УДК 339.137.2:339.138:005.332.4:502.131.1] (043.5)

ДИСЕРТАЦІЯ
МАРКЕТИНГОВІ ДЕТЕРМІНАНТИ УПРАВЛІННЯ ЗЕЛЕНОЮ
КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЮ

Спеціальність 08.00.04 – Економіка та управління
підприємствами (за видами економічної діяльності)
08 – Економічні науки

Подається на здобуття наукового ступеня
доктора економічних наук

Дисертація містить результати
власних досліджень. Використання ідей,
результатів і текстів інших авторів
мають посилання на відповідне джерело



О. Ю. Чигрин

Науковий консультант:
Люльов Олексій Валентинович
доктор економічних наук, професор

Суми – 2021

АНОТАЦІЯ

Чигрин О. Ю. Маркетингові детермінанти управління зеленою конкурентоспроможністю. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності). – Сумський державний університет, Суми, 2021.

У дисертації поглиблено теоретичні засади виявлення закономірностей розвитку теорії зеленої конкурентоспроможності, розвинено науково-методичне обґрунтування ролі маркетингових детермінант при її дослідженні; поглиблено наукове підґрунтя типологізації теоретико-методичних підходів до визначення її сутності; вдосконалено трактування сутності зеленої конкурентоспроможності та концептуальні засади її формування; поглиблено науково-методичне підґрунтя типологізації підходів до оцінювання зеленої конкурентоспроможності; розроблено теоретико-методологічне підґрунтя оцінювання рівня зеленої конкурентоспроможності; емпірично підтверджено гіпотезу про взаємозв'язок між інтегральним індексом зеленої конкурентоспроможності та рівнем каплінгу її складових; побудовано науково-методичне підґрунтя довгострокового прогнозування трансформації рівня зеленої конкурентоспроможності; розроблено науково-методичний підхід визначення впливу інтеграції стейкхолдерів у систему управління підприємством; удосконалено науково-методичний підхід до обґрунтування ролі критеріїв якості маркетингових каналів комунікації; поглиблено теоретико-методологічні засади обґрунтування причинно-наслідкових зв'язків між релевантними характеристиками маркетингових каналів комунікації та рівнем зеленої конкурентоспроможності підприємств.

Ключові слова: зелена конкурентоспроможність, зелені споживачі, каплінг, маркетинг зелених товарів, маркетингові детермінанти,

маркетингові канали комунікації та просування, омніканальний маркетинг, сталий розвиток, стейкхолдерський маркетинг.

ABSTRACT

Chygryn O. Y. Marketing Determinants of Green Competitiveness Management. – Manuscript.

The dissertation for reception of scientific degree of doctor of economic science on specialty 08.00.04 – Economics and Management of Enterprises (by types of economic activity). – Sumy State University, Sumy, 2021.

The dissertation is devoted to the development of a theoretical-methodological and methodological basis for the formation of marketing support of green competitiveness at the enterprises of Ukraine.

The results of a bibliometric analysis conducted using VOSViewer v.1.6.10, Scopus Tools Analysis and Web of Science Results Analysis allowed to determine the basic prerequisites and main stages of green competitiveness formation: 1) associated with the traditional understanding of competitiveness, its global measurement, development of processes of greening of economic activity; 2) associated with the greening of business and the development of a green economy; 3) related to the analysis of competitiveness in the context of green marketing strategies; 4) the formation of the concept of green competitiveness directly.

Empirical substantiation of marketing determinants of green competitiveness using the tools of Google Analytics, Google Trends, correlation analysis and the method of smoothing the time series of commercial and scientific search queries showed that almost all categories within different groups of determinants have the correlation link by trend component is 99 % (categories: green marketing strategies, green pricing, green supply chains, green networks, green web tools, green brand, green advertising, green promotion). According to the cyclical component, the closeness of correlations between scientific and commercial search queries is: green

marketing strategies – 10 %, green logistics – 8 %, green pricing – 52 %, green supply chains – 48 % (group of determinants of sustainable development); green networks – 1 %, green platforms – 47 %, green digital tools – 34 %, green web tools – 37 % (group of media information determinants); green brand – 64 %, green advertising – 10 %, green promotion – 49 % (group of determinants of targeted marketing).

Theoretical and methodological approaches to the definition of green competitiveness depending on the markers of green competitive advantages are structured: the marker of "greening of economic activity" – process and commodity; the marker of "implementation of marketing tools to provide support green competitiveness" – marketing and analytical; the marker of "presence of internal economic ecologically oriented regulatory framework" – regulatory and organizational; the marker of "stakeholder inclusion and green infrastructure" – stakeholder infrastructure. Green competitiveness should be understood as the company's ability to form and effectively use green competitive advantages, their convergent and complementary effects, ensuring sustainable development of enterprises, expanding the company's position in the market, increasing investment attractiveness and capitalization, form an environmental brand. The concept of green competitiveness formation of enterprises should be based on an integrated combination of principles of dissemination, transparency, convergence and adaptability, taking into account the levels of convergence and complementary effects of green competitiveness, based on the identification of strategies and models of behaviour of enterprises in providing green competitiveness.

Approaches to the assessment of corporate green competitiveness combine two criteria and are divided into the following groups: dynamic-rating, decomposition-conversion, cluster-anatomical, fractal-comparative, parametric-entropy analysis. This allowed to isolate the most informative indicators of green competitiveness, and the parametric-entropy approach to the greatest extent takes into account the reference values of green competitiveness indicators and eliminates the subjective nature of the assessment. The results of the application of

entropy and taxonomic methods allowed to carry out an integrated assessment of the level of green competitiveness, which indicates the differentiation of its level for different industries. The hypothesis of the existence of a relationship between the integral index of the green competitiveness and the level of coupling of its components has been confirmed. The highest level of coupling among all components of the green competitiveness is typical for PJSC “Motor Sich” (0,772), PJSC “SVF Agroton” (0,716), PJSC “Wimm-Bill-Dan Ukraine” (0,769), and corporate and marketing determinants are dominant. Long-term forecasting of the green competitiveness level transformation involves the use of ARIMA autoregressive integrated modelling tools by the nonlinear least squares method. The leading enterprises in the level of green competitiveness in the optimistic scenario are PJSC "SVF Agrotron" (agro-industrial complex) – 0.84; PJSC "Wimm-Bill-Dann Ukraine" (food industry) – 0,73; PJSC "Motor Sich" (mechanical engineering) – 0,74.

The hypothesis of increasing the level of green competitiveness by integrating stakeholders into the enterprise management system was confirmed. The application of reflective-formative evaluation model using structural modelling tools and PLS-SEM techniques showed a positive statistically significant relationship between the level of integration of stakeholders in the enterprise management system and green competitiveness at the level of 0,671, and the impact of personalization of communications with stakeholders on the level of green competitiveness amounted to 0,936.

The promotion and enhancement of green competitiveness will be ensured through the implementation of an omnichannel strategy combined with the use of different combinations of marketing channels of communication and the identification of causal relationships between relevant quality criteria. The hypothesis of a statistically significant discrepancy between the quality parameters of the marketing channels of communication and the levels of green competitiveness was confirmed. The causal relationships between the relevant characteristics of the marketing channels of communication and the level of green

competitiveness are substantiated. The results of practical calculations using the tools of cognitive modelling of complex systems and regression analysis determined the feasibility of a systematic combination of offline and digital marketing channels of communication in the promotion of green competitiveness, determined the strength of the relationship between the quality parameters of marketing channels of communication (for image measures – 0,66, for remarketing – 0,48, which will increase the level of green competitiveness by 0,111 and 0,133 points, respectively).

Key words: green competitiveness, green consumers, coupling, marketing of green goods, marketing determinants, marketing channels of communication and promotion, omnichannel marketing, sustainable development, stakeholder marketing.

СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА В ЯКИХ ОПУБЛІКОВАНІ ОСНОВНІ НАУКОВІ РЕЗУЛЬТАТИ ДИСЕРТАЦІЇ:

Монографії

1. Чигрин О. Ю., Мішенін Є. В. Зелений бізнес: сучасні тренди розвитку та шляхи просування. Монографія *Енергоефективність та відновлювальна енергетика в Україні: проблеми управління*: за заг. ред. д-ра екон. наук, проф. І. М. Сотник, Суми, 2019. С. 14–28 (0,6 друк. арк.). *Особистий внесок: визначено передумови формування та розвитку зеленої конкурентоспроможності підприємств (0,4 друк. арк.).*

2. Chygryn O., Pimonenko T. Approaches to Define Environmental Debt in the Framework of Sustainable Development. *Responsible Consumption and Production. Encyclopedia of the UN Sustainable Development Goals: monograph / W. Leal Filho, A. Azul, L. Brandli, P. Özuyar, T. Wall (eds.). Springer, Cham, 2019. URL: https://link.springer.com/referenceworkentry/10.1007/978-3-319-71062-4_64-1 (1,1 друк. арк.). *Особистий внесок: визначено детермінанти впливу рівня екологічного боргу на глобальний рівень зеленої конкурентоспроможності підприємств (0,5 друк. арк.).**

3. Chygryn O., Pimonenko T., Lyulyov O. Green Investment as An Economic Instrument to Achieve SDGs. *Reducing Inequalities Towards Sustainable Development Goals: Multilevel Approach: monograph / M.P. Bhandari, H. Shvindina (eds.). Denmark : Rivers Publishers, 2019. P. 69–90 (1,2 друк. арк.). *Особистий внесок: визначено джерела фінансування розвитку зеленої конкурентоспроможності підприємств (0,6 друк. арк.).**

4. Chygryn O., Pimonenko T., Luylov O. Green Entrepreneurship as an Integral Part of the National Economy Convergence. *National Security & Innovation Activities: Methodology, Policy and Practice: monograph / edited by O. Prokopenko, V. Omelyanenko, Yu. Ossik. Ruda Śląska, 2018. P. 358–365 (0,5*

друк. арк.). *Особистий внесок: обґрунтовано шляхи формування зеленої конкурентоспроможності підприємств (0,25 друк. арк.).*

5. Chygryn O., Pimonenko T. Green Production: Theory and Modern Practices. *Economic and Legal Foundations of the Public Transformations in Conditions of Financial Globalization: monograph / edited by Yu. Pasichnyk.* New York: Yunona Publishing, 2018. P. 285–293 (0,68 друк. арк.). *Особистий внесок: визначено мотиваційні інструменти розвитку зеленої конкурентоспроможності підприємств (0,34 друк. арк.).*

6. Чигрин О. Ю., Пімоненко Т. В., Коробець О. М. Європейська практика «зеленого» зростання та механізми її імплементації в Україні. *Управління інноваційною складовою економічної безпеки: монографія у 4 т. / за ред. О. В. Прокопенко, В. Ю. Школи, В. О. Щербаченко.* Суми : ТОВ «Триторія», 2017. Т. 4. С. 355–365 (0,47 друк. арк.). *Особистий внесок: визначено організаційно-економічні засади зеленої конкурентоспроможності підприємств для забезпечення екологічно орієнтованого зростання (0,2 друк. арк.).*

7. Chygryn O.Y. Ways to financing environmental and recourse saving activity in Ukraine. *Сталий людський розвиток місцевих громад : наукові праці ВНЗ-партнерів ЄС/ПРООН «Місцевий розвиток, орієнтований на громаду» / за заг. ред. М. А. Лепського.* Київ, 2015. С. 278–284. (1,1 друк. арк.).

8. Чигрин О. Ю., Пімоненко Т. В. Теоретико-прикладні аспекти мотивації екологічно орієнтованого корпоративного управління. *Соціально-економічна мотивація інноваційного розвитку регіону: монографія / за заг. ред. О. В. Прокопенко.* Суми : СумДУ, 2012. С. 459–470. (0,9 друк. арк.). *Особистий внесок: визначено мотиваційні інструменти розвитку зеленої конкурентоспроможності підприємств (0,5 друк. арк.).*

Публікації в зарубіжних наукових виданнях

9. Chygryn O., Pimonenko T., Lyulyov O., Goncharova A. Green bonds like the incentive instrument for cleaner production at the government and corporate levels: experience from EU to Ukraine. *Journal of Environmental Management and Tourism* (Scopus та ін.). 2018. № 9 (17). P. 105–113 (1,24 друк. арк.). *Особистий внесок: визначено специфіку зелених бондів як інструменту формування зеленої конкурентоспроможності підприємств (0,5 друк. арк.).*

10. Chygryn O., Pimonenko T., Cebula J., Chayen S. Biogas as an Alternative Energy Source in Ukraine and Israel: Current Issues and Benefits. *International Journal of Environmental Technology and Management* (Scopus, Web of Science та ін.). 2018. № 21 (5/6). P. 421–438 (1,42 друк. арк.). *Особистий внесок: визначено переваги фінансових інструментів для підвищення зеленої конкурентоспроможності підприємств (0,6 друк. арк.).*

11. Chygryn O. Green entrepreneurship: EU experience and Ukraine perspectives. *CSEI working paper series* (DOAJ та ін.). 2017. № 6. P. 6–13 (0,8 друк. арк.).

12. Chygryn O. The Mechanism of the Resource-Saving Activity at Joint Stock Companies: the Theory and Implementation Features. *International Journal of Ecology & Development* (Scopus та ін.). 2016. № 31 (3). P. 42–59 (1,1 друк. арк.).

13. Pimonenko T., Chigrin O. The Ways of Corporate Sector Firms Financing for Sustainability of Performance. *International Journal of Ecology & Development* (Scopus та ін.). 2014. № 29 (3). P. 1–13 (1,5 друк. арк.). *Особистий внесок: обґрунтовано шляхи фінансування екодіяльності компаній (0,75 друк. арк.).*

Публікації в наукових фахових виданнях України

14. Chygryn O., Bilan Y., Kwilinski A. Stakeholders of Green

Competitiveness: Innovative Approaches for Creating Communicative System. *Marketing and Management of Innovations* (Web of Science та ін.). 2020. № 3. P. 358–370 (0,8 друк. арк.). *Особистий внесок: систематизовано та описано канали взаємодії стейкхолдерів зеленої конкурентоспроможності підприємств (0,6 друк. арк.).*

15. Chygryn O., Hens L., Melnyk L., Matsenko O., Gonzales C. C. Transport Economics and Sustainable Development in Ukraine. *Marketing and Management of Innovations* (Web of Science та ін.). 2019. № 3. P. 272–284 (0,8 друк. арк.). *Особистий внесок: визначено особливості секторальних стратегій зеленої конкурентоспроможності підприємств (0,6 друк. арк.).*

16. Chygryn O., Pimonenko T., Yevdokimov Y., Lyulyov O. Biogas as an alternative energy resource for Ukrainian companies: EU experience. *Innovative Marketing* (Scopus та ін.). 2018. № 14 (2). С. 7–15 (0,75 друк. арк.). *Особистий внесок: оцінено економічну ефективність зелених проєктів (0,35 друк. арк.).*

17. Чигрин О. Ю., Красняк В. С. Теоретико-прикладні аспекти розвитку екологічного інвестування в Україні. *Маркетинг і менеджмент інновацій* (Web of Science та ін.). 2015. № 3. С. 226–234 (0,9 друк. арк.). *Особистий внесок: досліджено фінансові інструменти просування зеленої конкурентоспроможності підприємств (0,7 друк. арк.).*

18. Chygryn O., Artyukhova N., Vasylyna T. Cleaner production as a driver of green competitiveness. *Вісник Сумського державного університету. Серія «Економіка»* (Google Scholar та ін.). 2020. № 2. С. 152–162 (0,6 друк. арк.). *Особистий внесок: визначено складові чистого виробництва як драйвера зеленої конкурентоспроможності підприємств (0,4 друк. арк.).*

19. Чигрин О. Ю., Люльов О. В., Пімоненко Т. В. The green competitiveness as an indicator of sustainable development. *Вісник Чернівецького торговельно-економічного інституту. «Економічні науки»* (Index Copernicus та ін.). 2020. № I–II (77–78). С. 51–58 (0,4 друк. арк.). *Особистий внесок: обґрунтовано та описано структуру системи зеленої конкурентоспроможності підприємств (0,3 друк. арк.).*

20. Chygryn O., Lyulyova L., Saenko M. The main determinants of green competitiveness. *Вісник Тернопільського національного економічного університету* (Index Copernicus та ін.). 2020. Вип. 2 (96). С. 185–193 (0,45 друк. арк.). *Особистий внесок: визначено ключові детермінанти зеленої конкурентоспроможності підприємств (0,3 друк. арк.).*

21. Чигрин О., Люльов О., Пімоненко Т., Косторнова С. Зелена конкурентоспроможність бізнес-сектору України в рамках глобальних тенденцій. *Галицький економічний вісник*. (Index Copernicus та ін.). 2020. Т. 63. № 2. С. 223–230 (0,42 друк. арк.). *Особистий внесок: досліджено теоретико-методичні підходи до оцінювання зеленої конкурентоспроможності підприємств (0,35 друк. арк.).*

22. Чигрин О. Ю., Пімоненко Т. В., Люльов О. В. Маркетинг зелених інвестицій: механізм колоборації між основними стейкхолдерами. *Вісник Приазов-ського державного технічного університету. Серія «Економічні науки»*. (WorldCat, Index Copernicus та ін.). 2018. № 36. С. 214–220 (0,62 друк. арк.). *Особистий внесок: описано механізм колоборації стейкхолдерів зеленої конкурентоспроможності підприємств (0,3 друк. арк.).*

23. Chygryn O., Pimonenko T., Lyulyov O. Company's image and greenwashing in the framework of green investment concept. *Науковий вісник Одеського національного економічного університету* (Index Copernicus та ін.). 2019. № 2. С. 143–157 (0,65 друк. арк.). *Особистий внесок: обґрунтовано взаємозв'язок між грінвошинг та зеленим брендом компанії як індикатором зеленої конкурентоспроможності підприємств (0,3 друк. арк.).*

24. Чигрин О. Ю., Мішенін Є. В., Дутченко О. М., Пізняк Т. І. Механізми узгодження соціо-еколого-економічних протиріч при чистому виробництві. *Збалансоване природокористування* (Google Scholar та ін.). 2019. № 4. С. 61–66 (0,6 друк. арк.). *Особистий внесок: описано конфлікти та суперечності стейкхолдерів у процесі формування зеленої конкурентоспроможності підприємств (0,3 друк. арк.).*

25. Чигрин О. Ю., Пімоненко Т. В., Люльов О. В. Green branding as a driver to boost the development of green investment market. *Вісник Черкаського університету. Серія «Економічні науки»* (Index Copernicus та ін.). 2019. № 1. С. 144–150 (0,58 друк. арк.). *Особистий внесок: визначено складові формування зеленого бранда як індикатора просування зеленої конкурентоспроможності підприємств* (0,2 друк. арк.).

26. Chygryn O., Pimonenko T., Lyulyov O., Palienko M. Environmental Performance Index: relation between social and economic welfare of the countries. *Environmental Economics* (ROAD та ін.). 2018. № 9 (3). P. 7–16 (0,74 друк. арк.). *Особистий внесок: досліджено особливості індексу екологічної ефективності як індикатора зеленої конкурентоспроможності підприємств на глобальному рівні* (0,34 друк. арк.).

27. Чигрин О. Ю. Зелене споживання: передумови та перспективи просування. *Вісник Сумського державного університету. Серія «Економіка»* (Google Scholar та ін.). 2018. № 3. С. 82–86 (0,4 друк. арк.).

28. Чигрин О. Ю., Петрушенко Ю. М., Скляр І. Д., Млаабдал С. А. Соціально-економічні пріоритети екологічно орієнтованого інноваційного розвитку. *Фінансові дослідження*. (Google Scholar та ін.). 2018. № 1 (4). С. 14–20 (0,45 друк. арк.). *Особистий внесок: описано роль екологічно орієнтованих інновацій під час просування зеленої конкурентоспроможності підприємств* (0,2 друк. арк.).

29. Чигрин О. Ю. Зелені споживачі: структура та профіль. *Вісник Сумського державного університету. «Серія «Економіка»* (Google Scholar та ін.). 2018. № 4. С. 72–76. (0,35 друк. арк.).

30. Чигрин О. Ю., Хенс Л., Мельник Л. Г., Дегтярева І. Б., Чмут А. С. The development of green technologies in the agro-industrial complex: the EU experience and the prospects for Ukraine. *Механізм регулювання економіки* (Index Copernicus та ін.). 2018. № 4. С. 9–20 (0,55 друк. арк.). *Особистий внесок: визначено секторальні особливості формування зеленої конкурентоспроможності підприємств* (0,3 друк. арк.).

31. Chyhryn O., Iskakov A., Treus A. Organic Agriculture as a Perspective Branch of Ukrainian Economy. *Механізм регулювання економіки* (Index Copernicus та ін.). 2017. № 3. С. 89–99. (0,45 друк. арк.). *Особистий внесок: визначено галузеві вектори розвитку зеленої конкурентоспроможності підприємств (0,3 друк. арк.).*

32. Чигрин О. Ю., Мельник Л. Г., Дегтярьова І. Б., Шкарупа О. В. Соціальна і солідарна економіка при переході до сестейнового розвитку: досвід ЄС. *Механізм регулювання економіки* (Index Copernicus та ін.). 2014. № 4. С. 89–99 (0,6 друк. арк.). *Особистий внесок: досліджено передумови формування зеленої конкурентоспроможності підприємств як складової їх сталого розвитку (0,4 друк. арк.).*

33. Chigrin O., Pimonenko T. Scientific and methodological approaches to the promotion of sustainable development of the corporate sector of the economy. *Механізм регулювання економіки* (Index Copernicus та ін.). 2013. № 4. С. 64–75 (0,6 друк. арк.). *Особистий внесок: запропоновано підхід до узгодження інтересів стейкхолдерів зеленої конкурентоспроможності підприємств (0,3 друк. арк.).*

34. Чигрин О. Ю., Щербак А. С. Аналіз проблем впровадження екологічно чистого виробництва в Україні. *Механізм регулювання економіки*. (Index Copernicus та ін.). 2011. № 1. С. 235–241 (0,5 друк. арк.). *Особистий внесок: визначено ключові параметри функціонування чистого виробництва як основного драйвера зеленої конкурентоспроможності підприємств (0,4 друк. арк.).*

Тези доповідей на наукових конференціях

35. Chyhryn O., Lyulyov O., Lyulyova L., Pimonenko T. Omhichannel stragety as a green marketing tool. *35th IBIMA Conference*, 1–2 April 2020, Seville, Spain. P. 8551–8562 (0,7 друк. арк.). *Особистий внесок: обґрунтовано*

використання омніканальних маркетингових стратегій під час формування зеленої конкурентоспроможності підприємств (0,4 друк. арк.).

36. Chygryn O., Khanlarov E., Lyulyov O. Marketing and management strategies for enhancing green competitiveness. *ESD Conference : book of proceedings*. Ваку, 2020. № 1 (4). Р. 884–893. (0,6 друк. арк.). *Особистий внесок: обґрунтовано використання маркетингового інструментарію формування зеленої конкурентоспроможності підприємств (0,4 друк. арк.).*

37. Chygryn O., Zdoima A. Green competitiveness: assessment of modern trends. *Економічні проблеми сталого розвитку : зб. матеріалів Міжнар. наук.-практ. конф.* Суми : СумДУ, 2020. С. 347–348 (0,2 друк. арк.). *Особистий внесок: визначено основні тренди розвитку зеленої конкурентоспроможності підприємств (0,12 друк. арк.).*

38. Chygryn O., Shumer N. The main determinants of green competitiveness. *Економічні проблеми сталого розвитку : зб. матеріалів Міжнар. наук.-практ. конф.* Суми : СумДУ, 2020. С. 349–351 (0,2 друк. арк.). *Особистий внесок: визначено ключові детермінанти зеленої конкурентоспроможності підприємств (0,12 друк. арк.).*

39. Chygryn O., Pimonenko T., Bilan S., Starchenko L. Digital marketing for green goods promotion: modern trends in entrepreneurship. *The impact of Industry 4.0 on the level of shadow employment : International Scientific Conference on The Impact of Industry 4.0 on Job Creation Location (Web of Science та ін.)*. Trencianske Teplice, Slovakia, Nov. 21, 2019. Р. 160–166 (0,6 друк. арк.). *Особистий внесок: обґрунтовано використання цифрового маркетингу для просування зеленого виробництва підприємств (0,4 друк. арк.).*

40. Chygryn O., Lyulyov O., Kostornova S. Green production and green competitiveness: linking between categories. *III International Science Conference SER*. September, 17–19. Igalo (Montenegro). 2020. Р. 71 (0,2 друк. арк.). *Особистий внесок: проведено кластеризацію теорій формування зеленої конкурентоспроможності підприємств (0,1 друк. арк.).*

41. Чигрин О. Ю., Мішенін Є. В., Мішеніна Г. А. Удосконалення

екологічного оподаткування в системі оцінки ефективності організації чистого виробництва. *Основні напрями удосконалення бухгалтерського обліку, аудиту та оподаткування в умовах євроінтеграції* : матеріали Всеукр. наук.-практ. інтернет конф., 28 трав. 2019 р., ХНТУ сільського господарства імені П. Василенка. Харків : Стильна типографія, 2019. С. 259–262 (0,2 друк. арк.). *Особистий внесок: досліджено екоподатки як стимули чистого виробництва (0,1 друк. арк.).*

42. Chygryn O., Chmut A. Green farming: world tendencies and Ukraine. *Економічні проблеми сталого розвитку* : зб. матеріалів Міжнар. наук.-практ. конф. Суми : СумДУ, 2019. С. 134–135 (0,18 друк. арк.). *Особистий внесок: досліджено екологізацію АПК, як складової зеленого виробництва (0,12 друк. арк.).*

43. Чигрин О. Ю., Ус Я. О. Механізм фінансування енергоефективних проєктів. *STABICONsystems – 2018* : зб. матеріалів Міжнар. наук. форуму, м. Суми, 26–28 квіт. 2018 р. Суми : СумДУ, 2018. С. 121–122 (0,2 друк. арк.). *Особистий внесок: обґрунтовано шляхи фінансування зелених проєктів (0,15 друк. арк.).*

44. Chygryn O., Pimonenko T. Developing Green Investing in Ukraine: Challenges and Opportunities. *Scientific Conference on Economics and Entrepreneurship* : зб. матеріалів Міжнар. наук.-практ. конф. Рига, Латвія : RTU, 2018. Р. 56–58 (0,24 друк. арк.). *Особистий внесок: систематизовано бар'єри фінансування зелених проєктів та програм (0,6 друк. арк.).*

45. Чигрин О. Ю., Гаврилова В. В. Оцінка перспектив розвитку енергоефективності: досвід ЄС для України. *Публічне управління та адміністрування у процесах економічних реформ* : зб. тез доповідей II Всеукр. наук.-практ. конф., 19 квіт. 2018 р. Херсон : ДВНЗ «ХДАУ», 2018. С. 177–179 (0,18 друк. арк.). *Особистий внесок: досліджено розвиток зеленої енергетики (0,12 друк. арк.).*

46. Chygryn O. Promotion green entrepreneurship in EU. *Архітектура: естетика + екологія + економіка* : зб. матер. II Міжнар. наук.-практ. конф. /

ПНТУ ім. Ю. Кондратюка. Полтава : ПолтНТУ, 2017. С. 17 (0,17 друк. арк.).

47. Chygryn O. The economy development outlook of renewable energy sector. *Економіка для екології* : зб. матер. XXII Міжнар. наук. конф., м. Суми, 11–12 трав. 2016 р. Суми: СумДУ, 2016. С. 12–14 (0,18 друк. арк.).

48. Чигрин О. Ю., Красняк В. С. Інвестиційна привабливість та екологічні інвестиції. *Економічні проблеми сталого розвитку* : зб. матер. Міжнар. наук.-практ. конф., 27 трав. 2015 р. Суми : СумДУ, 2015. С. 65–67 (0,2 друк. арк.). *Особистий внесок: досліджено зелених інвестицій на зелену конкурентоспроможність підприємств (0,16 друк. арк.).*

49. Чигрин О. Ю., Щербак А. С. Стимулювання екологічно чистого виробництва на Україні. *Економічні проблеми сталого розвитку* : зб. тез доп. наук.-техн. конф., 19–23 квіт. 2010 р. Суми : СумДУ, 2010. Ч. II. С. 196–197 (0,18 друк. арк.). *Особистий внесок: визначено економічні інструменти стимулювання чистого виробництва (0,15 друк. арк.).*

50. Чигрин О. Ю., Окопний В. М. Аналіз використання інструментів екополітики на прикладі Сумського регіону. *Економічні проблеми сталого розвитку* : зб. тез доп. наук.-техн. конф., 19–23 квіт. 2010 р. Суми : СумДУ, 2010. Ч. II. С. 173–174. (0,2 друк. арк.). *Особистий внесок: визначено особливості інструментів екополітики при формуванні зеленої конкурентоспроможності підприємств (0,15 друк. арк.).*

ЗМІСТ

ВСТУП	19
1 ТЕРМІНОЛОГІЧНЕ ПІДГРУНТЯ ТА СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНЕ СЕРЕДОВИЩЕ ЕВОЛЮЦІЇ КОНЦЕПЦІЇ ЗЕЛЕНОЇ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ	30
1.1 Ретроспективний аналіз розвитку концепції зеленої конкурентоспроможності підприємств.....	30
1.2 Теоретичні засади дослідження закономірностей формування концепції зеленої конкурентоспроможності.....	56
1.3 Детермінанти зеленої конкурентоспроможності: теоретико-методичні основи дослідження	66
Висновки до розділу 1	87
РОЗДІЛ 2. КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ЗЕЛЕНОЇ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ	91
2.1 Зелена конкурентоспроможність підприємств: бізнес-сектор України в рамках глобальних тенденцій	91
2.2 Теоретико-методологічні основи формування та розвитку концепції зеленої конкурентоспроможності підприємств	114
2.3 Зелена конкурентоспроможність підприємств: головні складові та принципи формування.....	134
Висновки до розділу 2	159
3 МЕТОДОЛОГІЧНІ ТА ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ОЦІНЮВАННЯ ЗЕЛЕНОЇ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ	163
3.1 Теоретико-методологічні підходи до оцінювання конкурентоспроможності	163
3.2. Оцінювання зеленої конкурентоспроможності: науково-методологічне підґрунтя	184

3.3	Методологічні засади оцінювання зеленої конкурентоспроможності підприємств.....	200
	Висновки до розділу 3	230
4	МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ПРОГНОЗУВАННЯ РІВНЯ ЗЕЛеної КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ТА ДЕТЕРМІНАНТИ ЇЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ	234
4.1	Науково-методичне забезпечення прогнозування трансформації рівня зеленої конкурентоспроможності підприємств	234
4.2	Стейкхолдери зеленої конкурентоспроможності підприємств: теоретичні основи взаємодії	250
4.3	Інтеграція стейкхолдерів у систему управління підприємством: науково-методичні засади оцінювання впливу на рівень зеленої конкурентоспроможності підприємств.....	271
	Висновки до розділу 4	297
	РОЗДІЛ 5. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНЕ ПІДГРУНТЯ ФОРМУВАННЯ МАРКЕТИНГОВИХ СТРАТЕГІЙ ТА КАНАЛІВ КОМУНІКАЦІЇ ПРИ ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ЗЕЛеної КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ	300
5.1	Теоретичні засади імплементації омніканального підходу при формуванні зеленої конкурентоспроможності підприємств	300
5.2	Науково-методологічні засади обґрунтування критеріїв якості маркетингових каналів комунікації при формуванні зеленої конкурентоспроможності підприємств.....	324
5.3	Методологічні засади обґрунтування маркетингових стратегій комунікації при формуванні зеленої конкурентоспроможності підприємств.....	341
	Висновки до розділу 5	367
	ВИСНОВКИ.....	371
	СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	376
	ДОДАТКИ.....	436

ВСТУП

Актуальність теми дослідження. Затверджені цілі сталого розвитку України на період до 2030 року зумовлюють нагальну необхідність трансформації технологій управління вітчизняними підприємствами на принципах зеленої економіки. Нівелювання екоорієнтованих цінностей та інтересів стейкхолдерів під час ухвалення управлінських рішень, недосконалість маркетингових каналів комунікації з ними, нехтування цифровими каналами комунікацій, високий рівень асиметрії інформації та інші проблеми провокують загострення стейкхолдерських конфліктів, що призводять до економічних і репутаційних втрат підприємства, знижуючи його конкурентоспроможність. В умовах зміни суспільної парадигми в бік концепції сталого розвитку актуальності набуває побудова теоретико-методологічного базису забезпечення зеленої конкурентоспроможності підприємств. У контексті забезпечення зеленої конкурентоспроможності підприємств істотної трансформації набувають основні детермінанти її забезпечення, зокрема маркетингові – у напрямку формування зеленого бренда компанії, уникнення грінвошингу, формування екологічної свідомості споживачів та суспільної екокультури тощо.

Фундаментальні засади формування зеленої конкурентоспроможності підприємств закладені в наукових працях таких зарубіжних учених: М. Боруа, Р. Гоувеа, Р. Дангеліко, Л. Зегара, Р. Кумара, К. Піаті, М. Портера, Д. Пуджарі, К. Тачі, С. Фанкаушера, М. Фіоре, С. Харта, С. Чанга, Т. Чиу, Б. Ширемана та ін. Досліджуваний проблематиці присвячено наукові праці вітчизняних економістів, зокрема: Б. Буркинського, Т. Васильєвої, Т. Галушкіної, Л. Жарової, О. Люльова, Л. Мельника, Є. Мішеніна, Л. Михайлової, Н. Педченко, І. Перезової, О. Садченко, І. Сотник, Є. Хлобистова та ін.

Незважаючи на значний існуючий науковий доробок, остаточно не вирішеними залишаються теоретичні й прикладні проблеми, що стосуються, зокрема, дослідження закономірностей розвитку теорії зеленої конкурентоспроможності підприємств і ролі маркетингових детермінант під час її формування, оцінювання рівня та її прогнозування, визначення рівня капінгу її складових, оцінювання впливу рівня інтеграції стейкхолдерів у систему управління підприємства на рівень зеленої конкурентоспроможності підприємств, обґрунтування причинно-наслідкових зв'язків між релевантними критеріями якості маркетингових каналів комунікацій та рівнем зеленої конкурентоспроможності підприємств тощо. Логічна незавершеність формування цілісного уявлення про систему маркетингових детермінант управління зеленої конкурентоспроможності підприємств обумовила актуальність дослідження, його мету, завдання і зміст.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.

Тематика дослідження узгоджується з базовими засадами Резолюції Генеральної Асамблеї ООН «Перетворення нашого світу: Порядок денний у сфері сталого розвитку до 2030 року»; Стратегії сталого розвитку «Україна – 2030» (затвердженої Указом Президента України № 722/2019 від 30.09.2019 р.); Основних засад (Стратегії) державної екологічної політики України на період до 2030 року (Закон України від 28 лютого 2019 року № 2697-VIII) та ін.

Дисертація виконана відповідно до тематики наукових досліджень Сумського державного університету. Так, зокрема, до звіту за темою «Каузальне моделювання колаборації стейкхолдерів при чистому виробництві: узгодження соціо-еколого-економічних протиріч» (номер д/р 0119U101860) ввійшли пропозиції щодо формування інструментарію оцінювання зеленої конкурентоспроможності підприємств з урахуванням маркетингових детермінант; за темою «Моделювання механізмів мінімізації розривів енергоефективності в контексті Цілей сталого розвитку: комунікативна мережа взаємодії стейкхолдерів» (номер д/р 0120U102002) – щодо

формування комунікативних каналів взаємодії стейкхолдерів ЗКП. Крім того, дослідження відповідає тематиці міжнародних наукових грантових проєктів, у реалізації яких дисертантка особисто брала участь. Так, зокрема, в межах спільного україно-литовського наукового проєкту «Розробка інституційних і економічних засад забезпечення сталого розвитку і «зеленої» економіки на регіональному рівні» (номер д/р 0116U007179) розроблено пропозиції щодо формування маркетингового інструментарію просування зеленої конкурентоспроможності підприємств.

Мета і завдання дослідження. Метою дослідження є розвиток методології та методичного підґрунтя формування зеленої конкурентоспроможності підприємств, обґрунтування маркетингового інструментарію її забезпечення в контексті сталого розвитку підприємств.

Поставлена мета зумовила необхідність вирішення таких завдань:

- описати закономірності розвитку теорії зеленої конкурентоспроможності підприємств;
- обґрунтувати роль маркетингових детермінант під час формування зеленої конкурентоспроможності підприємств;
- поглибити типологізацію підходів до визначення зеленої конкурентоспроможності підприємств;
- уточнити визначення сутності зеленої конкурентоспроможності підприємств;
- поглибити теоретико-методичне підґрунтя формування зеленої конкурентоспроможності підприємств;
- розвинути типологізацію підходів до оцінювання зеленої конкурентоспроможності підприємств;
- розробити методологічні засади оцінювання рівня зеленої конкурентоспроможності підприємств;
- обґрунтувати взаємний вплив інтегрального індексу зеленої конкурентоспроможності підприємств та рівня капіталу її складових;
- поглибити методичний інструментарій прогнозування рівня зеленої

конкурентоспроможності підприємств;

– розробити методичний інструментарій оцінювання впливу інтеграції стейкхолдерів на рівень зеленої конкурентоспроможності підприємств;

– обґрунтувати релевантні критерії відбору маркетингових каналів комунікації для підвищення зеленої конкурентоспроможності підприємств;

– формалізувати причинно-наслідкові зв'язки між релевантними маркетинговими каналами комунікації та рівнем зеленої конкурентоспроможності підприємств.

Об'єктом дослідження є економічні відносини, що виникають між стейкхолдерами зеленої конкурентоспроможності підприємств у процесі її формування.

Предметом дослідження є методологічні засади та науково-методичний інструментарій маркетингового забезпечення управління зеленої конкурентоспроможності підприємств.

Методи дослідження. Методологічну основу дослідження складають фундаментальні положення економічної теорії, теорії управління, маркетингу, теорії стейкхолдерів, економіки підприємства, економіки природокористування, наукові праці щодо маркетингового забезпечення зеленої конкурентоспроможності підприємств.

Відповідно до визначених завдань використано такі методи дослідження: логічне узагальнення та наукова абстракція (під час поглиблення понятійного апарату дослідження, типологізації підходів до визначення зеленої конкурентоспроможності підприємств); дедукції та системного аналізу (під час уточнення сутності зеленої конкурентоспроможності підприємств, обґрунтуванні ролі маркетингових детермінант зеленої конкурентоспроможності підприємств); кореляційний аналіз, метод згладжування та фільтрації Годріка–Прескотта (під час дослідження тенденцій формування інформаційно-комерційної та наукової аналітики); системно-структурний та компаративний аналіз (під час поглиблення теоретико-методичного підґрунтя формування зеленої

конкурентоспроможності підприємств, типологізації підходів до її оцінювання); параметрично-ентропійний (під час оцінювання інтегрального рівня зеленої конкурентоспроможності підприємств); каплинг-метод (під час обґрунтування взаємного впливу інтегрального рівня зеленої конкурентоспроможності підприємств та рівня каплингу його складових); аналіз часових рядів та авторегресійного інтегрованого моделювання (ARIMA) (під час довгострокового прогнозування рівня зеленої конкурентоспроможності підприємств); модель PLS-PM (під час оцінювання впливу інтеграції стейкхолдерів на рівень зеленої конкурентоспроможності підприємств); статистичний аналіз (під час обґрунтування релевантних критеріїв відбору маркетингових каналів комунікації); когнітивне моделювання (під час формалізації причинно-наслідкових зв'язків між релевантними маркетинговими каналами комунікації та рівнем зеленої конкурентоспроможності підприємств). Розрахунки здійснено з використанням програмних продуктів Stata 12/SE та EViews10, бібліометричний аналіз – інструментарію VOSviewer v.1.6.10, трендовий аналіз – інструментарію Google Trends, Google Analytics, семантичний аналіз – Google Ads, SemRush, Serpstat.

Інформаційно-фактологічною базою дослідження є: закони України; укази Президента України, нормативні акти Кабінету Міністрів України; Міністерств та відомств; Державної служби статистики України; статистичні та аналітичні дані Світового банку та Організації економічного співробітництва і розвитку; аналітичні огляди міжнародних агенцій Bloomberg, SolAbility та National Brand; первинна документація й інформація з офіційних інтернет-ресурсів підприємств, наукові праці вітчизняних та закордонних дослідників.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в розробленні теоретико-методологічного й методичного підґрунтя формування маркетингового забезпечення зеленої конкурентоспроможності підприємств України.

Найбільш вагомими науковими результатами дослідження є такі:

вперше:

– розроблено теоретико-методологічне підґрунтя комплексного оцінювання рівня зеленої конкурентоспроможності підприємств, що базується на таксонометричному аналізі нормалізованих значень індикаторів економічної, екологічної, соціальної, маркетингової, корпоративної складових зеленої конкурентоспроможності підприємств з урахуванням їх вагових коефіцієнтів, визначених ентропійним методом. Це дозволило оцінити інтегральний рівень зеленої конкурентоспроможності підприємств різних видів економічної діяльності, врахувати еталонні значення її індикаторів та елімінувати суб'єктивний характер оцінювання;

– теоретично обґрунтовано та емпірично підтверджено гіпотезу про взаємозв'язок між інтегральним індексом зеленої конкурентоспроможності підприємств і рівнем каплінгу її складових на основі розробленої координаційної каплінг-моделі (враховує рівень координації та зв'язку між складовими зеленої конкурентоспроможності підприємств) та кореляційного аналізу. Це дозволило порівняти тенденції змін рівня каплінгу складових зеленої конкурентоспроможності підприємств для різних видів економічної діяльності, виявити його вплив на інтегральний рівень зеленої конкурентоспроможності підприємств та визначити основні детермінанти її підвищення;

– розроблено методологічний базис визначення впливу інтеграції стейкхолдерів під час управління підприємством (персоналізація комунікацій, обізнаність менеджменту, досвід співпраці, консультування, урегулювання конфліктів) на інтегральний рівень зеленої конкурентоспроможності підприємств, що базується на рефлексивно-формативній моделі оцінювання з використанням інструментарію структурного моделювання PLS-SEM. Це дозволило формалізувати систему якісних характеристик відбору релевантних маркетингових каналів

комунікації та взаємодії зі стейкхолдерами зеленої конкурентоспроможності підприємств екоорієнтованих підприємств;

удосконалено:

– наукове підґрунтя типологізації теоретико-методичних підходів до визначення сутності та змісту зеленої конкурентоспроможності підприємств, що на відміну від існуючих ураховує маркери зелених конкурентних переваг підприємства: процесно-товарний (маркер – екологізація господарської діяльності), маркетингово-аналітичний (маркер – система маркетингових інструментів забезпечення зеленої конкурентоспроможності підприємств), регуляторно-організаційний (маркер – внутрішньо-господарська екологічно-орієнтована нормативна база), стейкхолдерсько-інфраструктурний (маркер – інклюзія стейкхолдерів та зелена інфраструктура);

– концептуальні засади формування зеленої конкурентоспроможності підприємств шляхом: 1) визначення її базових принципів (дисемінації, транспарентності, конвергенції, адаптивності, превентивності, системності) та уточнення їх сутності; 2) типологізації видів зеленої конкурентоспроможності підприємств залежно від рівня прояву її ефектів (глобальна, секторально-галузева, регіонально-територіальна, підприємницька); 3) виокремлення стратегій та моделей поведінки підприємства для забезпечення зеленої конкурентоспроможності підприємств (одновимірна, дуальна, триумвіратна); 4) обґрунтування змісту етапів формування зеленої конкурентоспроможності підприємств, конвергентних і комплементарних ефектів її підвищення;

– науково-методичне підґрунтя довгострокового прогнозування рівня зеленої конкурентоспроможності підприємств, що на відміну від існуючих здійснено з використанням авторегресійного інтегрованого моделювання ARIMA нелінійним методом найменших квадратів. Це дозволило визначити вектори трансформації, маркетингові детермінанти та цільові орієнтири підвищення інтегрального рівня зеленої конкурентоспроможності підприємств;

– науково-методологічні засади обґрунтування ролі критеріїв якості маркетингових каналів комунікації під час формування зеленої конкурентоспроможності підприємств, яке на відміну від існуючих здійснено шляхом емпіричного підтвердження інструментарієм статистичного аналізу значущої збіжності між інтегральними рівнями зеленої конкурентоспроможності підприємств та параметрами якості маркетингових каналів комунікації, що дозволило виокремити їх релевантні характеристики (швидкість завантаження сторінок, показник відмов, проведення іміджевих та ремаркетингових заходів). Це створює наукове підґрунтя для підвищення достовірності й точності відбору маркетингових каналів комунікації, патернів зростання їх ефективності під час формування зеленої конкурентоспроможності підприємств;

– теоретико-методологічні засади обґрунтування причинно-наслідкових зв'язків між релевантними характеристиками маркетингових каналів комунікації та інтегральним рівнем зеленої конкурентоспроможності підприємств, які відрізняються від існуючих використанням когнітивного моделювання та регресійного аналізу, що дозволяє кількісно описати силу та характер взаємовпливу між досліджуваними параметрами, емпірично підтвердити доцільність системного поєднання офлайн та цифрових каналів комунікації при формуванні зелених конкурентних переваг підприємства;

набули подальшого розвитку:

– теоретичні засади виявлення закономірностей у формуванні теорії зеленої конкурентоспроможності підприємств, які відрізняються від існуючих використанням бібліометричного (VOSviewer v. 1.6.13) аналізу, що дозволило описати домінуючі ретроспективні еволюційно-часові тенденції розвитку теорії зеленої конкурентоспроможності підприємств у взаємозв'язку з концепціями сталого розвитку, екологізації підприємницького сектору, зеленої економіки та зеленого маркетингу;

– науково-методичне обґрунтування ролі маркетингових детермінант під час дослідження зеленої конкурентоспроможності підприємств, що на

відміну від існуючих здійснено на основі побудованого семантичного ядра пошукових запитів зеленої конкурентоспроможності підприємств (Google Analytics) та інтегрального поєднання інструментарію трендового (Google Trends) та кореляційного аналізів, методу згладжування часових рядів даних інформаційно-комерційної і наукової аналітики за пошуковими запитами з питань зеленої конкурентоспроможності підприємств для інтернет-користувачів та наукової спільноти. Це дозволило описати групи релевантних маркетингових детермінант управління зеленої конкурентоспроможності підприємств, виявити тенденції їх зміни, сформувавши інструментарій підвищення зеленої конкурентоспроможності підприємств;

– трактування сутності зеленої конкурентоспроможності підприємств як його здатності формувати та ефективно використовувати зелені конкурентні переваги (екологізація бізнес-процесів, інструменти зеленого маркетингу та менеджменту, нормативна база, яка впорядковує екологічну діяльність підприємств, інклюзія стейкхолдерів, зелена інфраструктура), їх конвергентні та комплементарні ефекти, що забезпечують сталий розвиток підприємств, розширення конкурентних позицій підприємства на ринку, підвищення інвестиційної привабливості та капіталізації, формування екологічного бранда. Запропонований підхід на відміну від існуючих системно узгоджує теорії конкурентоспроможності підприємства, зеленої економіки та її цифровізації, а також ураховує зміну ціннісної орієнтації стейкхолдерів зеленої конкурентоспроможності підприємств;

– науково-методичне підґрунтя типологізації підходів до оцінювання зеленої конкурентоспроможності підприємств, що відрізняється від існуючих системним поєднанням двох критеріальних ознак: об'єкта порівняння та домінуючого елемента моделі оцінювання. Це дозволило виокремити динамічно-рейтинговий, декомпозиційно-конверсійний, кластерно-структурний, фрактально-компаративний, параметрично-ентропійний підходи, описати сутність, умови та обмеження щодо їх застосування.

Практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що основні наукові положення доведено до рівня методичних розробок і практичних рекомендацій, які можуть бути використані: підприємствами – під час формування та підвищення зеленої конкурентоспроможності підприємств; галузевими асоціаціями та спілками – під час розроблення стандартів доброчесної маркетингової політики просування зелених конкурентних переваг підприємств, формування зеленого бранда, маркетингового забезпечення зростання зеленої конкурентоспроможності підприємств; органами державної та місцевої влади – під час розроблення нормативної бази щодо стимулювання екологічно орієнтованої діяльності підприємств.

Пропозиції щодо визначення оптимальних шляхів комунікації стейкхолдерів зеленої конкурентоспроможності підприємств, обґрунтування маркетингової політики та формування системи заходів взаємодії зі стейкхолдерами впроваджено в діяльність ТОВ «Сумський машинобудівний завод» (довідка № 09-321 від 08.09.2020 р.); щодо оцінювання екологічно орієнтованих конкурентних переваг підприємства під час формування маркетингової стратегії його розвитку та конкретизації інструментів забезпечення його ринкових конкурентних позицій – у діяльність ТОВ «Технохім» (довідка № 345 від 13.09.2020 р.); щодо обґрунтування ролі критеріїв якості маркетингових каналів комунікації під час формування зеленої конкурентоспроможності підприємств – у діяльність ВГО «Українська асоціація маркетингу» (довідка № 12 від 10.09.2020 р.); щодо забезпечення екологічно орієнтованої діяльності підприємств різних форм господарювання – у діяльність Департаменту захисту довкілля та енергетики (довідка № 01-20/726 від 28.05.2020 р.); щодо визначення детермінант формування системи заходів маркетингового та управлінського забезпечення зеленої конкурентоспроможності підприємств – у діяльність ТОВ «Турбомаш» (довідка № 60 від 05.06.2020 р.); щодо вдосконалення маркетингового інструментарію комунікацій зі стейкхолдерами – у діяльність

Сумського обласного регіонального відділення Спілки малих, середніх і приватизованих підприємств України (довідка № 7 від 07.09.2020 р.).

Результати дисертації використовуються в навчальному процесі Сумського державного університету під час викладання дисциплін: «Економіка ресурсозбереження», «Екологічний маркетинг» (акт від 22.05.2020 р.), а також під час реалізації міжнародного грантового проєкту за програмою Жана Моне (Еразмус+) «Економіка ЄС без вуглецю: найкращі практики для України» (620232-EPP-1-2020-1-UA-EPPJMO-MODULE) та впровадження його результатів у навчальний процес (акт № 1 від 20.11.2020).

Особистий внесок. Дисертаційна робота є завершеним науковим дослідженням. Наукові положення, розробки, результати, висновки і рекомендації, що виносяться на захист, одержані самостійно. Особистий внесок у працях, опублікованих у співавторстві, зазначено в списку публікацій.

Апробація результатів дисертації. Основні результати дисертації оприлюднені та одержали позитивну оцінку на 16 міжнародних наукових конференціях ([35–50] у наведеному в авторефераті списку праць).

Публікації. Основні результати дисертаційної роботи опубліковано в 50 наукових працях загальним обсягом 29,25 друк. арк., із яких особисто авторці належить 18,29 друк. арк., зокрема, розділи у 8 колективних монографіях, 21 стаття в наукових фахових виданнях України та 5 статей у наукових виданнях інших держав (із яких 26 – у виданнях, що входять до міжнародних наукометричних баз, зокрема 8 – до баз даних Scopus та Web of Science), 16 публікацій у збірниках матеріалів конференцій (із яких 1 індексується міжнародною наукометричною базами Web of Science).

Структура та обсяг дисертації. Дисертаційна робота складається із вступу, п'яти розділів, висновків, списку використаних джерел і додатків. Повний обсяг дисертації – 465 с., зокрема 360 с. основного тексту, 64 табл., 120 рис., 4 додатки та список використаних джерел, що налічує 547 найменувань.

1 ТЕРМІНОЛОГІЧНЕ ПІДРУНТЯ ТА СТРУКТУРНО- ФУНКЦІОНАЛЬНЕ СЕРЕДОВИЩЕ ЕВОЛЮЦІЇ КОНЦЕПЦІЇ ЗЕЛЕНОЇ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ

1.1 Ретроспективний аналіз розвитку концепції зеленої конкурентоспроможності підприємств

Сучасні тренди зростання населення планети, розвиток технологічних інновацій, особливості економічного розвитку, тотальна діджиталізація виробництва та споживання є рушійними силами в усьому світі. Прогнозні оцінки розвитку національних економік свідчать не тільки про збереження наявних тенденцій споживання та їх інтенсифікацію. Особливо це стосується таких розвинутих країн як Китай, Індія, США. За оцінками Світового банку, до 2050 року населення планети досягне 9 мільярдів, що значною мірою зумовлено зростанням національних економік країн, що розвиваються, та збільшенням населення країн з меншими доходами на душу населення [310, 471]. Сьогодні людство вже перевищує можливості Землі, щоб підтримувати відповідний споживацький рівень. Прогнозується, що світовий ВВП зросте на 325% між 2007 і 2050 роками [310]. При цьому, за оцінками аналітиків, 60% його буде припадати на долю витрат споживачів товарів та послуг.

Оцінювання тенденцій розвитку провідних країн свідчить про те, що найбільш населені країни Китай та Індія розвиваються надзвичайно швидко та інтенсивно. Так, ВВП Китаю до 2025 року має наблизитися до рівня ВВП США. Очікується, що ВВП Індії буде конкурувати з Японією, а до 2050 року наблизиться до американського. Одночасно з цим, до 2050 року прогнозується, що ВВП Мексики, Бразилії, Росії та Індонезії перевищить дохід Великобританії (в даний час шоста за обсягами економіка світу). Окрім цього, більшість економік країн, що розвиваються, можуть наздогнати Великобританію за показниками ВВП до 2050 року [287]. Стрімкий економічний розвиток обумовлює посилення деградації навколишнього

природного середовища, виснаження природних ресурсів, посилення глобальних кліматичних змін. З огляду на це, метою дослідження є визначення ключових орієнтирів у просуванні політики забезпечення «зеленого» споживання у різних секторах та сферах економіки та суспільного життя.

Зазначені світові тенденції споживання є драйверами поширення та закріплення глобальних екологічних криз. Так, антропогенному навантаженню підлягають екосистеми Землі, потужними темпами зростає рівень використання матеріальних ресурсів, необхідних для зростання промисловості, загрози підлягають під постійно зростаючими стресами соціальні системи та добробут людини.

Відповідно до оцінки Millennium Ecosystem Assessment (МЕА) [429], 60% запасів природних ресурсів знищено або використовуються нераціонально, а покращення екосистемних послуг за останні 50 років в основному стосувалося виробництва продуктів харчування: сільськогосподарських культур, тваринництва та аквакультури. Сучасна практика господарювання забезпечила перетворення майже 30% земної площі Землі, що складається з 2 млрд. га лісів та 1,5 млрд. га луків, на міські райони або на агровиробничі території. Згідно з підрахунками МЕА, з 1970 року майже третина рослин і тварин Землі були втрачені (рисунок 1.1). При цьому, поточні темпи деградації біосфери приблизно у сто разів перевищують показники видобутку ресурсів, а у найближчій перспективі можуть зрости в десятки разів [429].

Сучасні екологічні виклики (зміни клімату, виснаження та деградація природних ресурсів, забруднення довкілля) пов'язані з такими основними факторами, як зростання багатства та масштабів споживання. Вирішення цих проблем вимагає інтеграції у суспільні процеси дискусії про цінності, культуру споживання тощо.



Рисунок 1.1 – Конверсія природних екосистем у міські території та сільськогосподарські угіддя

Джерело: побудовано автором на основі бази даних World Bank [430]

Актуальним сьогодні є як переорієнтація діяльності підприємницького сектору на екологічно орієнтовані технології у виробництві та управлінні, так і використання поведінкових інструментів, які базуються на стимулюванні змінювати традиції споживання, мотивації переходу на екологічно збалансоване та гармонійне споживання.

Відповідно до Глобального вуглецевого бюджету (2019 р.) [162] концентрація вуглекислого газу (CO₂) в атмосфері зросла приблизно з 277 частин на мільйон у 1950 р., до 407 частин на мільйон у 2019 році (рисунок 1.2).

Просування процесів екологізації у підприємницькому секторі (розвиток зеленого виробництва, використання ресурсозберігаючих технологій та відновних джерел енергії, імплементація рециклінгу), буде забезпечувати додаткові екологічно орієнтовані конкурентні переваги підприємствам [127, 130].

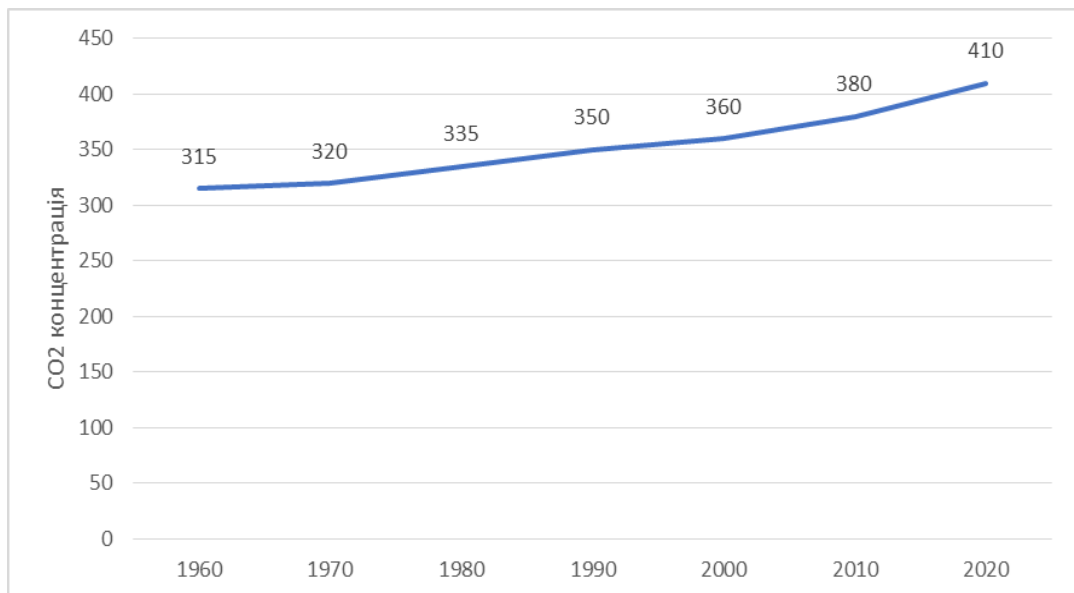


Рисунок 1.2 – Рівень концентрації CO₂ в атмосфері у світі

Джерело: побудовано на основі Глобального вуглецевого бюджету [162]

Все це в свою чергу буде обумовлювати зелену конкурентоспроможність підприємств.

Побудова концептуальних засад розвитку зеленої конкурентоспроможності в контексті екологічної економіки та використання відповідних маркетингових інструментів її просування потребує, перш за все, дослідження та формування її термінологічного підґрунтя.

З метою формування термінологічного підґрунтя та дослідження домінуючих трендів розвитку категорії зеленої конкурентоспроможності підприємств здійснено бібліометричний аналіз еволюції концепції «конкурентоспроможність» у взаємозв'язку з теоріями сталого розвитку, екологізації підприємницького сектору, зеленої економіки та зеленого маркетингу із використанням програмного забезпечення VOSViewer v.1.6.13. Для цього згенеровано вибірку з 54 753 наукових статей з даної проблематики за період 1991–2020 рр. у виданнях, які індексуються наукометричними базами даних Scopus та Web of Science.

Необхідність коректного використання відповідних термінів та визначення кроссекторності областей дослідження обумовило використання сучасних методів бібліометричного аналізу [126]. В якості інформаційної бази аналізу були обрані міжнародні наукометричні бази даних Scopus та Web of Science.

Головною метою відповідного аналізу є дослідження наявності взаємозв'язків між категорією конкурентоздатності та поняттями, пов'язаними з процесами екологізації.

Так, на рисунку 1.3 представлено динаміку наукових публікацій при дослідженні конкурентоспроможності підприємств.

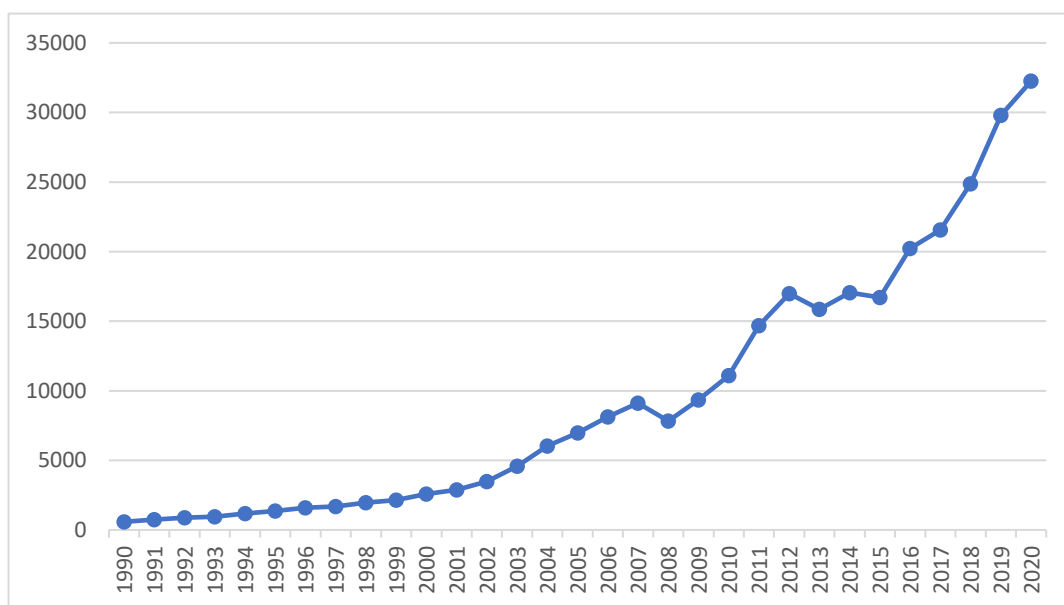


Рисунок 1.3 - Динаміка наукових публікацій в сфері конкурентоспроможності
Джерело: побудовано автором на основі бази даних Scopus та Web of Science

Динаміка публікаційної активності, представлена на рисунку 1.3, характеризує підвищення наукового інтересу до зазначеної проблематики, починаючи з кінця 1990-х років. Відповідна тенденція значною мірою обумовлена світовим розвитком підприємницького сектору, підвищенням конкуренції, просуванням, так званого, «п'ятого укладу», який

характеризується розвитком інформаційно-комунікаційних технологій у всіх галузях життя, появою інтернет технологій, орієнтацією економіки на сфері інтелектуальних і творчих послуг (програмування, інженерії, промислового дизайну, робототехніки, проєктування електроніки).

На рисунку 1.4 представлено галузеву структуру наукових досліджень конкурентоспроможності

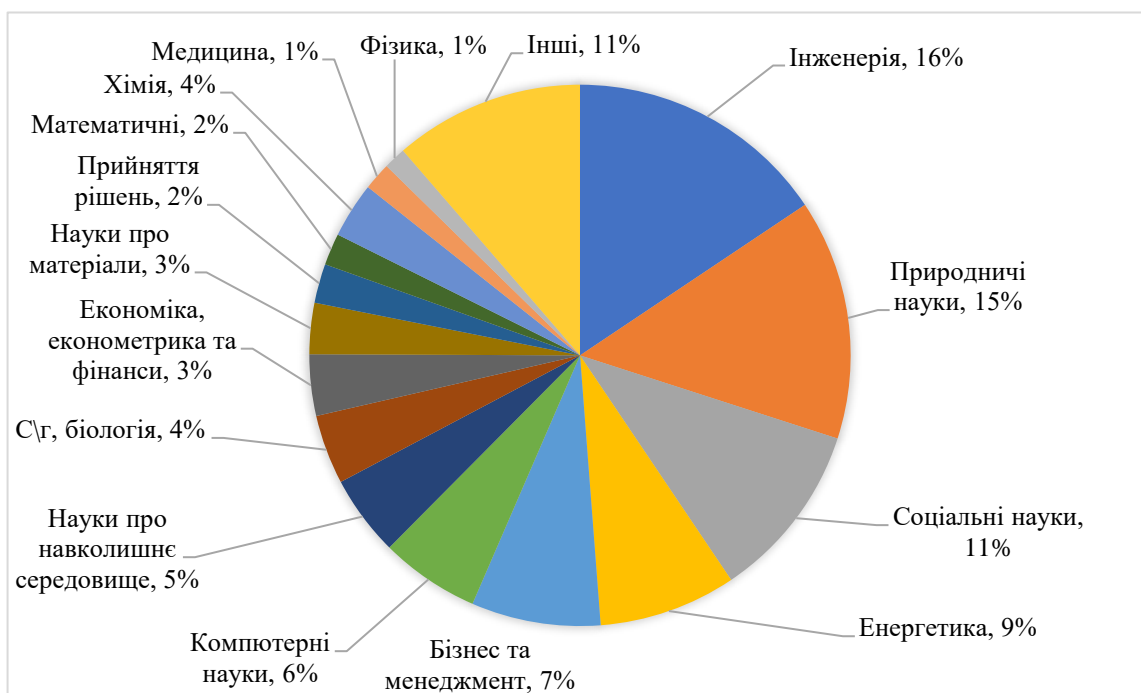


Рисунок 1.4 - Галузі наукових досліджень конкурентоспроможності

Джерело: побудовано автором на основі бази даних Scopus та Web of Science

Діаграма на рисунку 1.4 характеризує відповідну кроссекторність досліджень конкурентоспроможності. Так, основними галузями наукових напрацювань є: інженерія – 16 %, природничі науки – 15 %, соціальні науки – 11 %; енергетика – 9 %; бізнес і менеджмент – 7 %, комп'ютерні науки – 6 %, науки про навколишнє середовище – 5 %, сільське господарство та біологія – 4 % та інші (економіка, прийняття рішень, біологічні, матеріалознавство, медицина, фізика, хімія).

Міжстраний аналіз свідчить про те, що потужні наукові дослідження зосереджені у США, Китаї, Великобританії, Німеччині, Іспанії (рисунок 1.5).

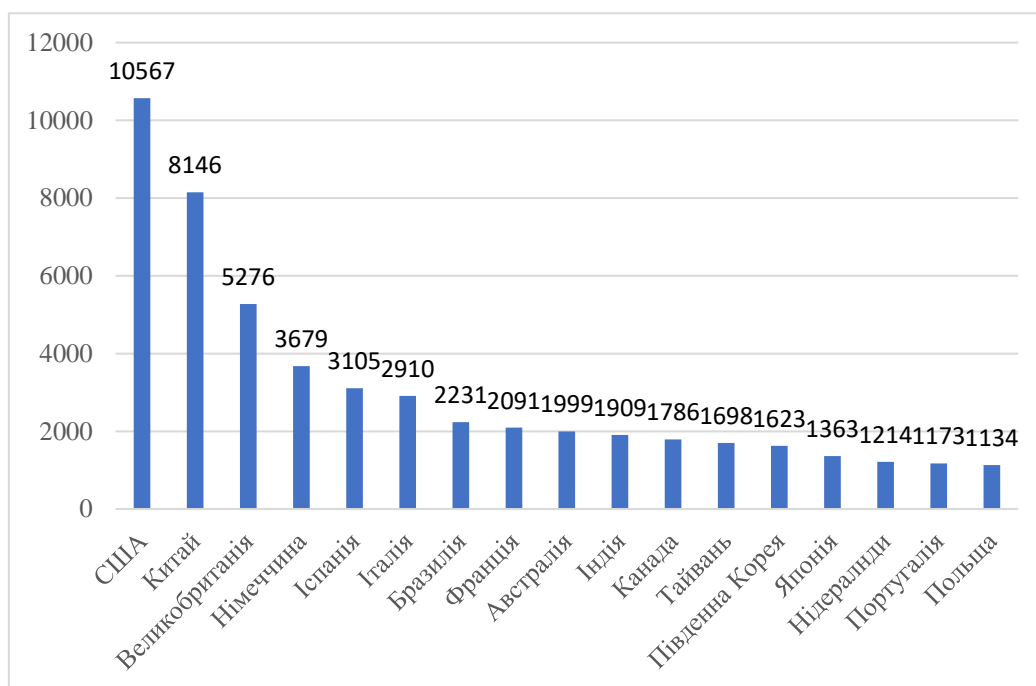


Рисунок 1.5 - Міжнародна афіліація наукових досліджень конкурентоспроможності

Джерело: побудовано автором на основі бази даних Scopus та Web of Science

Так, найбільша кількість публікацій належить США – 10567 публікацій, Китаю – 8146, Великобританії – 5276, Німеччині – 3679, Іспанії - 3015, Італії – 2910.

Відмітимо, що з точки зору міжнародної афіліації спостережується рівномірний розподіл наукових досліджень між країнами.

Найбільш цитовані публікації з проблематики конкурентоспроможності підприємств належать авторам Х. Занг [445, 449], М. Портеру [315, 316] (таблиця 1.1). Дані таблиці 1.1 свідчать про наявність взаємозв'язку досліджень конкурентоспроможності підприємств та питань охорони навколишнього середовища, глобальних кліматичних змін, розвитку екологічно орієнтованих стратегій підприємств.

Топ-10 цитованих статей з проблематики конкурентоспроможності
підприємств

№ п/п	Автор	Назва статті	Рік видання	Джерело	Кількість цитувань
1	Д. Тис	Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance	2007	Strategic Management Journal	4381
2	М. Портер	Location, competition, and economic development: Local clusters in a global economy	2000	Economic Development Quarterly	2109
3	П. Бансал, К. Рот	Why companies go green: A model of ecological responsiveness	2000	Academy of Management Journal	1789
4	М. Портер	Towards a dynamic theory of strategy	1991	Strategic Management Journal	1705
5	Янсен Я. Ян Ден Бош Ф., Волберд Х.	Exploratory innovation, exploitative innovation, and performance: Effects of organizational antecedents and environmental moderators	2006	Management Science	1486
6	Юн Ю., Юсал М.	An examination of the effects of motivation and satisfaction on destination loyalty: A structural model	2005	Tourism Management	1421
7	Шарма С., Вреденбург Х.	Proactive corporate environmental strategy and the development of competitively valuable organizational capabilities	1998	Strategic Management Journal	1366
8	Портнер Н., Фарел А.	Ecology: Physiology and climate change	2008	Science	1335
9	Маскел П., Малмберг А.	Localised learning and industrial competitiveness	1999	Cambridge Journal of Economics	1327
10	Парва Д., Давід П.	Toward a new economics of science	1994	Research Policy	1320

Джерело: побудовано автором на основі бази даних Scopus та Web of Science

Найбільша кількість цитувань (4381) належить науковій публікації, присвяченій природі сталого конкурентного розвитку підприємств. Високо цитованою (2109 цитувань) є робота М. Портера, яка характеризує взаємозв'язок конкурентоспроможності та економічного розвитку, кластеризує тенденції у світовій економіці [320].

Наукова публікація П. Бансала та Т. Рот також є високо цитованою (1789 цитувань), присвячена головним детермінантам та структурним складовим екологічної відповідальності підприємств. Автори наголошують на том, що екологічна відповідальність підприємств є головним драйвером формування зелених конкурентних переваг підприємств.

Грунтовне дослідження взаємозв'язків між спорідненими поняттями конкурентоспроможності, вивчення тематичної направленості досліджень, авторська приналежність публікацій, обумовила використання відповідного програмного забезпечення VOSviewer 1.6.13. - це програмний інструмент для побудови та візуалізації бібліометричних мереж, які можуть включати журнали, дослідників або окремі публікації, і побудовані на основі цитування, бібліографічного зв'язку, співцитування або співвідношення співавторства. VOSviewer також пропонує функціонал видобутку тексту, який можна використовувати для побудови та візуалізації мереж спільних подій важливих термінів, вилучених із сукупності наукової літератури.

За допомогою відповідної програми було проведено дослідження тематичних векторів наукових публікацій, що дозволило побудувати термінологічну карту на базі сумісної появи термінів у заголовках та анотаціях статей.

Проведений аналіз дозволив визначити систему кластерів наукових публікацій, які присвячені питанням конкурентоспроможності підприємств (рисунок 1.6).

Проведений аналіз дозволив визначити базові кластери. Так, перший головний кластер, який включає більше 60 категорій, характеризує конкурентоспроможність у взаємозв'язку з такими поняттями: альтернативна

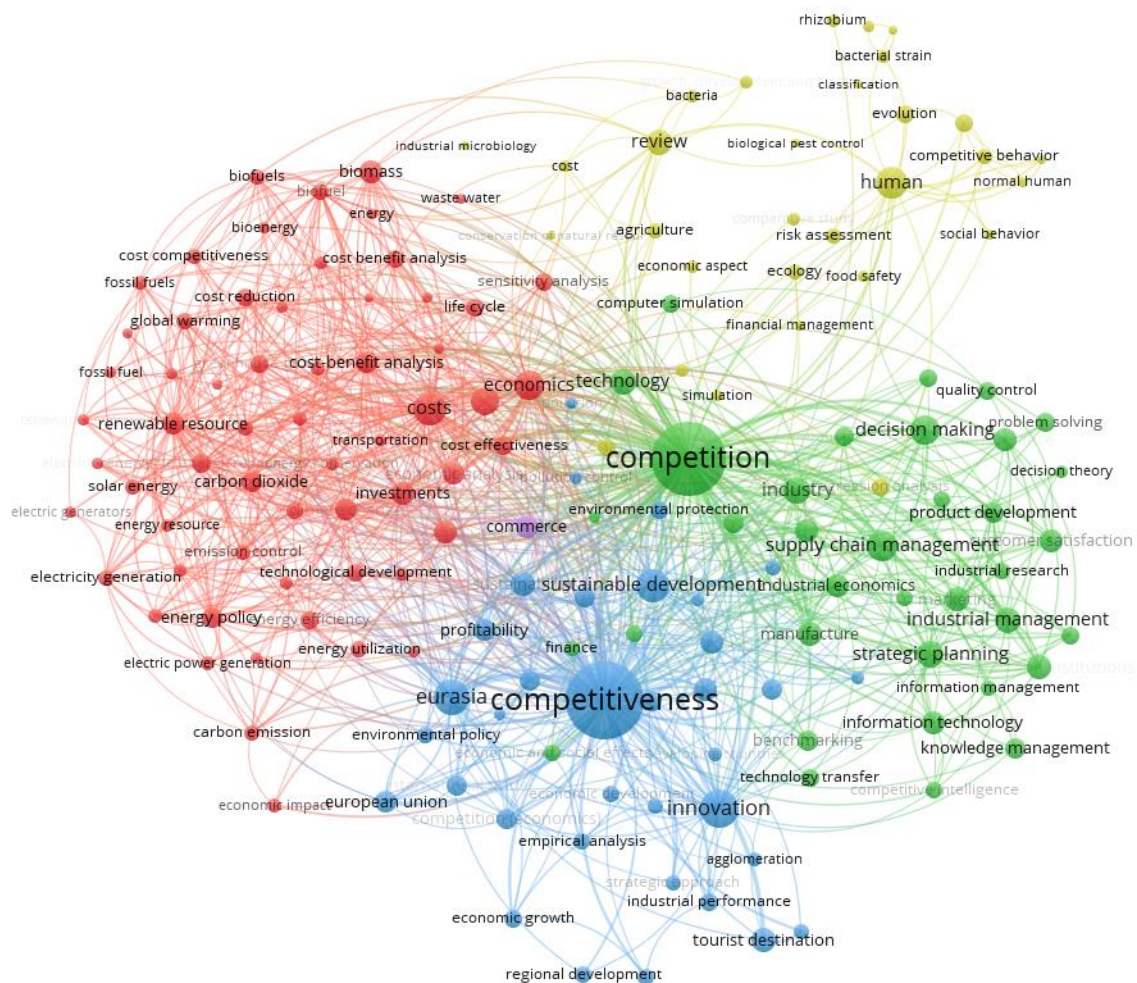


Рисунок 1.6 - Термінологічна карта категорій, які найбільш часто зустрічаються у публікаціях присвячених конкурентоспроможності

Джерело: побудовано автором за допомогою VOSviewer 1.6.13

енергія, біоенергія, вплив на навколишнє природне середовище, глобальне потепління, енергетичні ресурси, консервація ресурсів, відновні джерела енергії, оптимізація, життєвий цикл продукції, менеджмент відходів, емісія парникових газів, виробничі витрати, технологічний розвиток, інвестиції. Другий кластер (36 категорій) характеризує категорії виробництва та, безпосередньо, конкурентоспроможності підприємства: бенчмаркінг,

конкурентний інтелект, прийняття рішень, ефективність, менеджмент знань, стратегічне планування, контроль якості, проєктний менеджмент, маркетинг, інформаційні технології.

Третій кластер (35 категорій) описує взаємозв'язки конкурентоспроможності та наступних категорій: емпіричний аналіз, економічний розвиток, конкурентні переваги, екологічний менеджмент, екологічна політика, екологічне регулювання, інновації, контроль забруднення, стійкість, сталий розвиток тощо.

Таким чином, проведений бібліометричний аналіз категорії «конкурентоспроможність» засвідчив наявність стійких взаємозв'язків конкурентоспроможності з базовими поняттями сталого розвитку.

На рисунку 1.7 представлені результати ретроспективного аналізу у еволюційно-часовому вимірі, який дозволив виявити чотири найбільш значущі етапи розвитку теорії зеленої конкурентоспроможності.

Перший, пов'язаний з трансформацією класичного розуміння категорії «конкурентоспроможності». Еволюційний аналіз крос-секторного використання в наукових працях ключових словосполучень дозволив виокремити такі виміри: традиційний (2004-2006 рр.), де конкурентоспроможність досліджується у тісному взаємозв'язку з категоріями «ресурси», «технології», «персонал», «управління», «маркетинг»; глобальний (2006-2010 рр.), де конкурентоспроможність пов'язана з категоріями «економічне зростання», «глобалізація», «бенчмаркінг», «міжнародна торгівля»; екологічно орієнтований (2010-2012 рр.), де конкурентоспроможність пов'язана з категоріями «охорона довкілля», «ресурсозбереження», «відновні джерела енергії», «енергетична політика», «сталий розвиток».

Другий етап еволюції зеленої конкурентоспроможності дозволив виявити наступні закономірності.

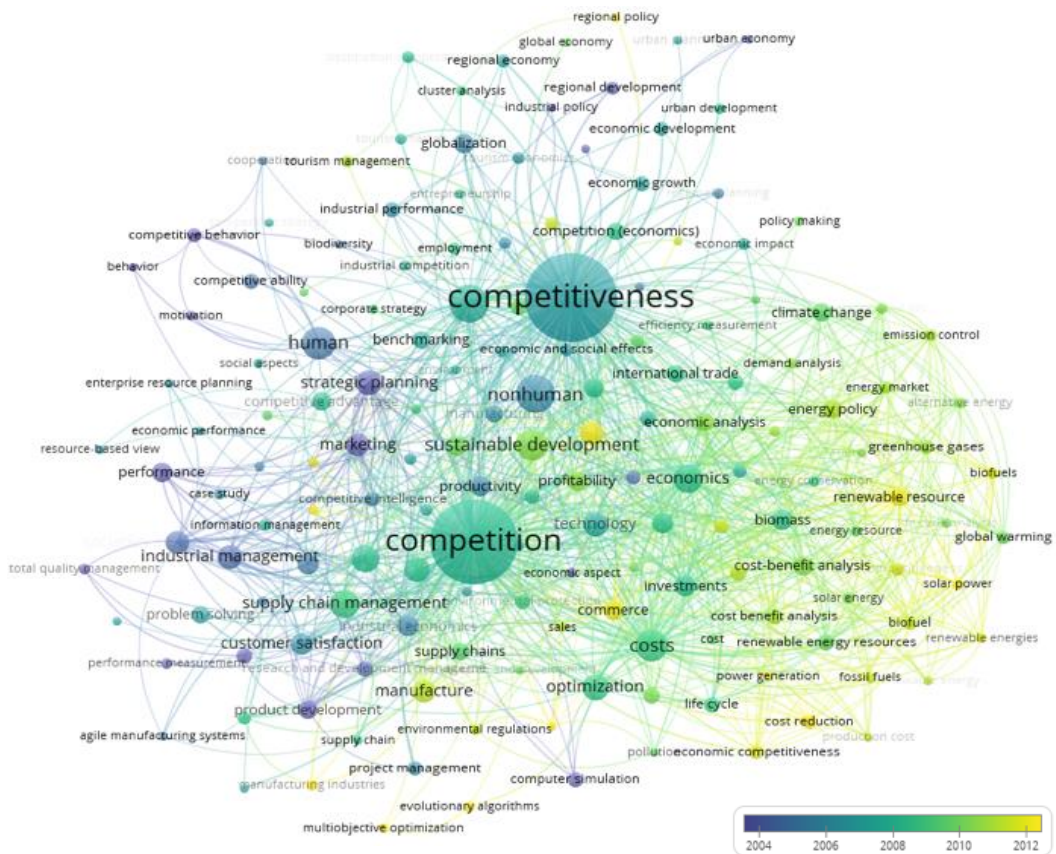


Рисунок 1.7 - Результати еволюційної кластеризації напрямів економічних досліджень залежно від тісноти їх взаємозв'язку з теорією конкурентоспроможності

Джерело: побудовано автором за допомогою VOSviewer 1.6.13.

Так, відповідні наукові дослідження характеризуються появою і домінуванням у крос-секторних дослідженнях двох нових напрямків, які відображають розвиток зеленої економіки і визначають конкурентні переваги підприємств шляхом використання інструментів екополітики, імплементації ресурсозберігаючих технологій, розвитку зеленого виробництва, зелених інновацій.

На рисунку 1.8 представлено динаміку активізації відповідних публікацій.

Динаміка публікаційної активності, представлена на рисунку 1.8, характеризує стрімке зростання публікацій починаючи з 2002 року. Відповідна тенденція пояснюється, в тому числі, проведенням з 26 серпня по

4 вересня 2002 року в Йоганнесбурзі Південно Африканської Республіки Всесвітньої зустрічі на вищому рівні зі сталого розвитку, метою якої було аналіз та оцінювання досягнень у сфері охорони навколишнього середовища, моніторинг змін, які сталися, та виявлення нових проблем після зустрічі на вищому рівні «Планета Земля» у 1992 року [412].

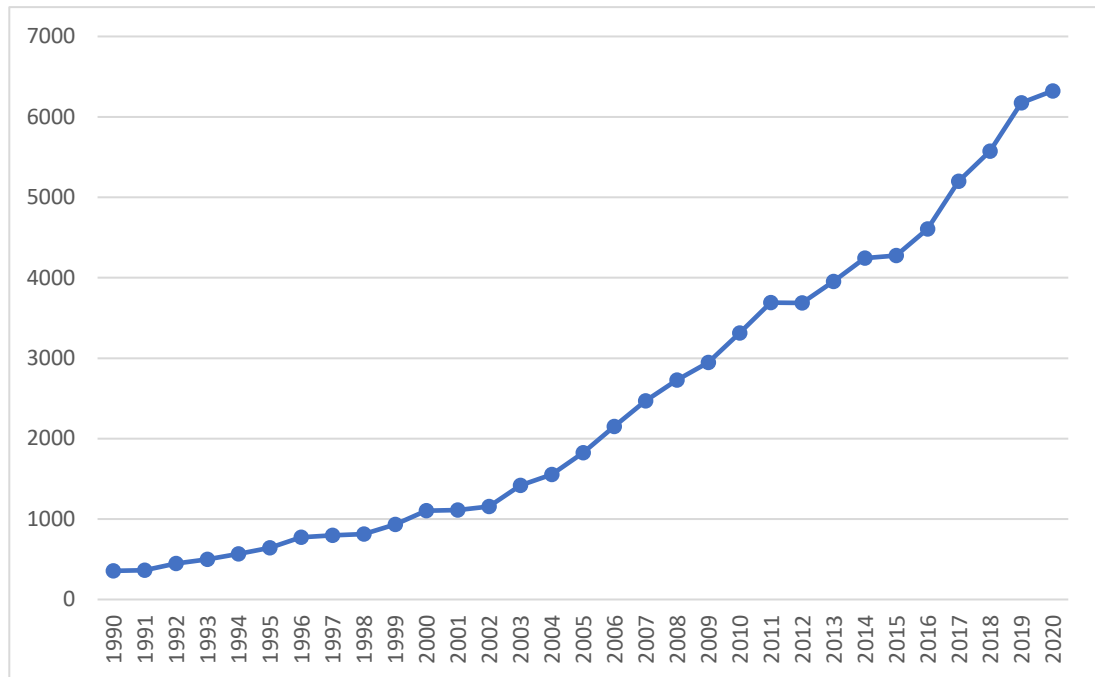


Рисунок 1.8 - Динаміка наукових публікації, присвячених конкурентоспроможності та зеленій економіці

Джерело: побудовано автором на основі бази даних Scopus та Web of Science.

Так, на Всесвітньому саміті ООН були розглянуті результати десятирічного досвіду просування стратегій до збалансованого розвитку.

Головним підсумком саміту стало затвердження двох ключових документів: Йоганнесбурзької декларації зі збалансованого розвитку та Плану виконання рішень Порядку денного на XXI століття. При цьому, особливий пріоритет був наданий вирішенню соціальних проблем сталого розвитку (подоланню бідності, розвитку системи охорони здоров'я, забезпеченню доступу до чистої питної води), збереженню біорізноманіття. Окрім цього, на Йоганнесбурзькій декларації було закладено основи

впровадження економічних інструментів забезпечення сталого розвитку. Відповідні питання були новими та про них не йшлося на Конференції в Ріо-де-Жанейро у 1992 році. Серед таких питань були торгівля, глобалізація та фінансування збалансованого розвитку та інші [17, 33].

Результатом проведення зустрічі було формування більше ніж двохсот партнерських угод та пропозицій, зосереджених на вирішальних напрямках просування та реалізації заходів сталого розвитку з виділенням відповідних значних обсягів фінансування.

Так, США оголосили про виділення 970 млн. дол. протягом трьох років на проекти в галузі водопостачання і санітарії, про інвестування 90 млн. дол. в 2003 р. в програми сталого розвитку сільського господарства, про виділення 53 млн. дол. на лісове господарство в період 2002-2005 рр. [460]. Таким чином, головні рішення, ухвалені на саміті, були покликані сприяти просуванню ідей сталого розвитку в контексті шляхів його стимулювання.

Необхідно зазначити, попередня знакова конференція була проведена 13-14 червня 1992 року в Ріо-де-Жанейро (Бразилія) і отримала назву «Конференція ООН з навколишнього середовища і розвитку». На зустрічі була прийнята декларація, яка свідчила, що «для досягнення стійкого розвитку захист навколишнього середовища повинен складати невід'ємну частину процесу розвитку і не може розглядатися у відриві від нього». Для підприємницького сектору це означало активізацію впровадження ресурсозберігаючих та природоохоронних технологій. Прийнята на конференції декларація включала в себе 27 принципів, які визначали права і обов'язки країн щодо забезпечення розвитку і добробуту людей. На конференції в Ріо-де-Жанейро була прийнята «Agenda 21» - програма того, як зробити розвиток стійким з соціальної, економічної та екологічної точок зору [363].

Зростання актуальності зазначених досліджень прослідковується активізацією публікацій у наукових виданнях, які просувають принципи

сталого розвитку, зеленої економіки та чистого виробництва. Рисунок 1.9 описує зростання публікаційної активності у відповідних виданнях.

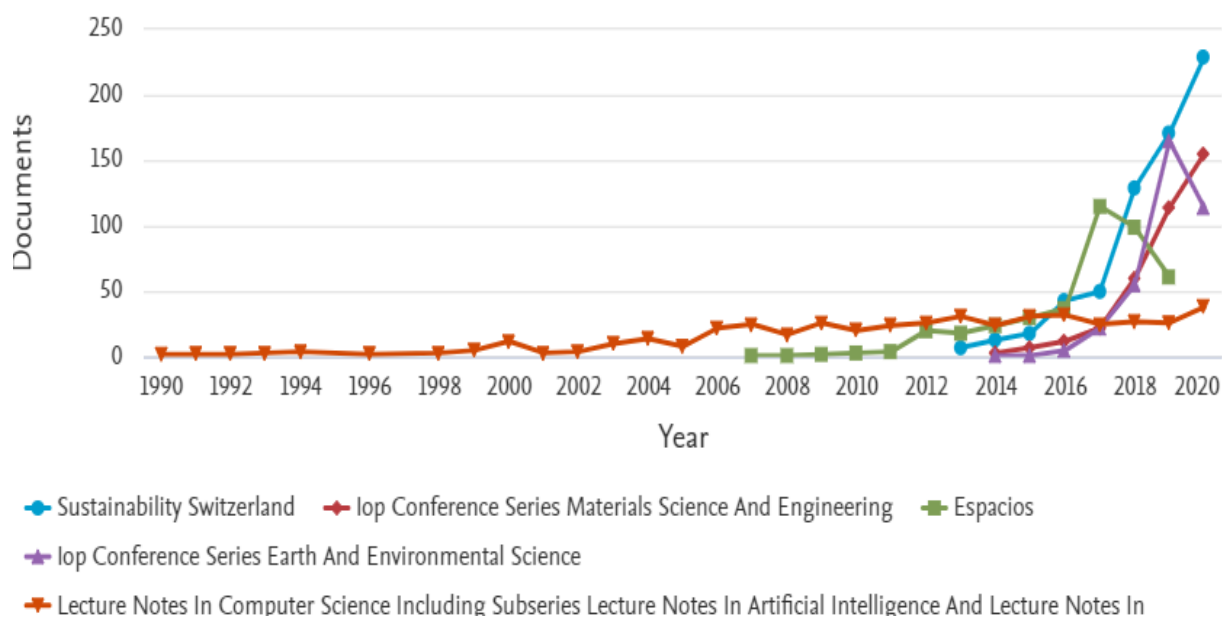


Рисунок 1.9 - Динаміка публікаційної активності у наукових виданнях, присвячених проблематиці сталого розвитку

Джерело: побудовано автором на основі бази даних Scopus та Web of Science.

Так, з 2012 року суттєво зростає кількість наукових статей з тематики конкурентоспроможності та зеленої економіки у таких наукових виданнях як «Sustainability», «Top Conference Series Earth And Environmental Science», «Energy Policy».

На рисунку 1.10 представлено результати аналізу афіліації наукових публікацій з тематики конкурентоспроможності та зеленої економіки за допомогою Scopus Tools Analyze.

Результати дослідження приналежності наукових публікацій, представлені на рисунку 1.10, свідчать про актуалізацію відповідної тематики наукових досліджень на державному рівні, оскільки афіліація визначається такими державними науковими установами як, наприклад:

- Академія Наук Китаю (більше 350 публікацій);

- Політехнічний університет Гонконгу (більше 300 публікацій);
- Економічна Академія в Бухаресті;
- Національний університет Сінгапуру;
- Національний центр наукових досліджень Франції;
- Міністерство освіти Китаю; Університет Кембриджу;
- Національний центр наукових досліджень Франції.

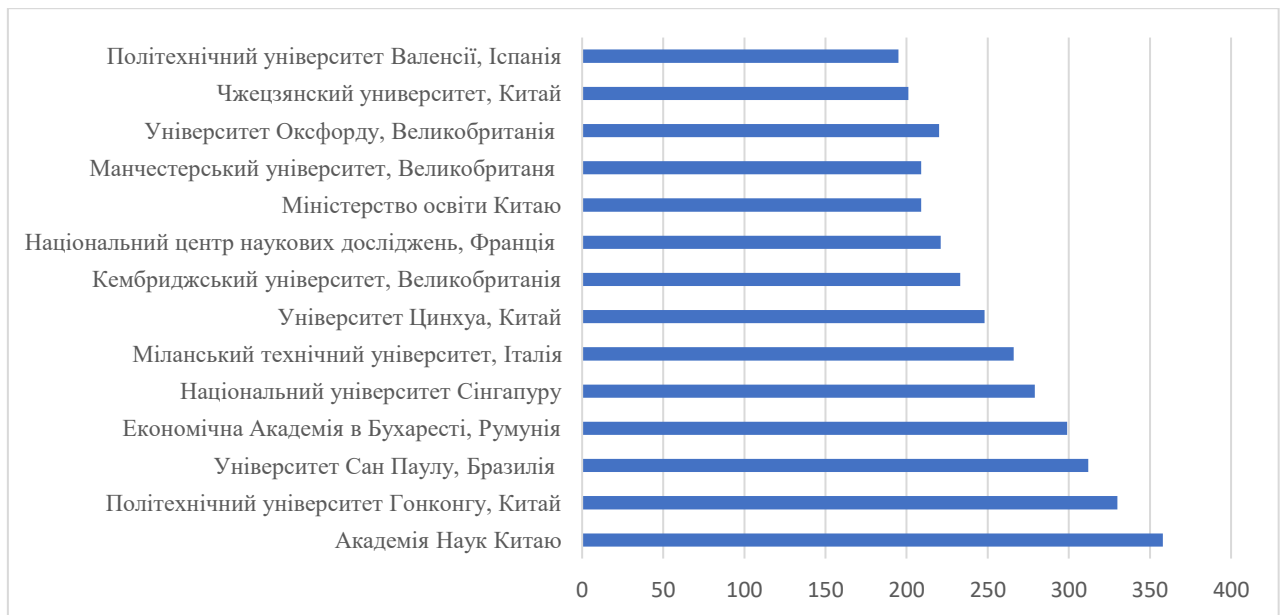


Рисунок 1.10 – Афіліція наукових публікацій з тематики конкурентоспроможності та зеленої економіки

Джерело: побудовано автором на основі бази даних Scopus та Web of Science.

Окрім цього, значна частина наукових досліджень з тематики конкурентоспроможності та зеленої економіки представлена такими потужними науковими установами, як Кембриджський університет, Університет Оксфорду, Манчестерський університет [40, 43, 106].

На рисунку 1.11 представлено результати дослідження еволюції взаємозв'язку між концепціями «конкурентоспроможності», «екологізації підприємницького сектору» та «зеленої економіки».

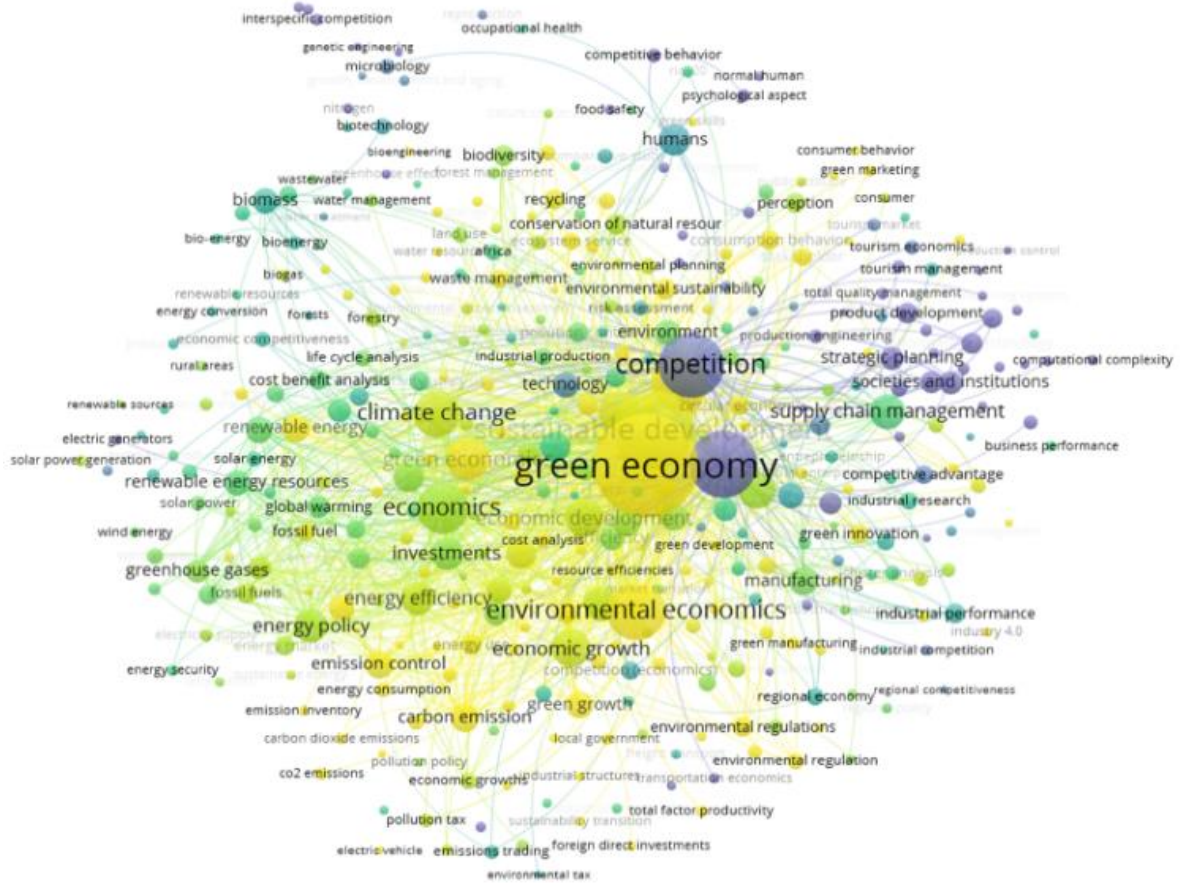


Рисунок 1.11 - Візуалізаційна карта еволюції взаємозв'язку між концепціями «конкурентоспроможності», «екологізації підприємницького сектору» та «зеленої економіки»

Джерело: побудовано автором на основі бази даних Scopus та Web of Science.

З точки зору часового виміру, виокремлено перший кластер (2010-2014 рр.), який характеризує процеси екологізації підприємницького сектору, де у фокус попадають такі категорії, як відновні джерела енергії, біоенергетика, менеджмент відходів, біотехнології тощо.

Другий кластер (2014-2018 рр.) визначає щільність взаємозв'язків між ключовою категорією «конкурентоспроможності» та категоріями зеленої економіки (екологічне регулювання, рециклінг, екологічне планування, екологічні податки тощо) на макро- та мікрорівнях.

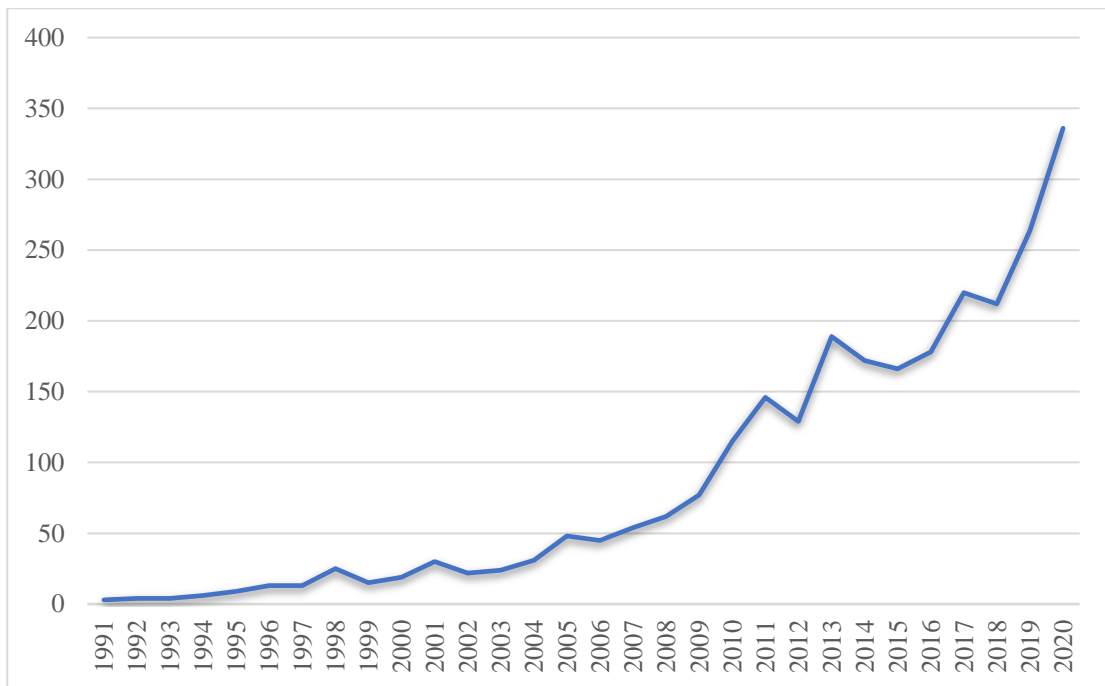


Рисунок 1.12 - Динаміка наукових публікації, присвячених конкурентоспроможності та зеленому маркетингу

Джерело: побудовано автором на основі бази даних Scopus та Web of Science.

Динаміка наукових публікацій, представлена на рисунку 1.12, свідчить про суттєве зростання публікаційної активності з тематики конкурентоспроможності та зеленого маркетингу, починаючи з 2008 року. Дана тенденція свідчить про те, що наукова спільнота починає досліджувати конкурентоспроможність з точки зору детермінант, які її забезпечують. При цьому, одним з дієвих інструментів, який буде забезпечувати просування зелених конкурентних переваг на ринку, є зелений маркетинг.

Зростання відповідної активності стало, в тому числі, результатом проведення у 2012 році всесвітньої Конференції ООН з питань сталого розвитку під назвою «Ріо-2012» або «Ріо +20». Головними питаннями конференції були [99, 106, 110, 382]:

- перехід до «зеленої» економіки;
- зміни клімату;
- соціальні аспекти та створення зеленої міської інфраструктури;

- просування використання відновлюваних джерел енергії з метою зниження викидів парникових газів та сприяння економічному зростанню;
- поліпшення управління лісовим господарством;
- підвищення ефективності використання водних ресурсів.

Головним результатом даного етапу стало формування концепції зеленої економіки та закладення інституційних рамок сталого розвитку.

На рисунку 1.13 представлено авторів, які мають найбільшу кількість публікацій з відповідної тематики.

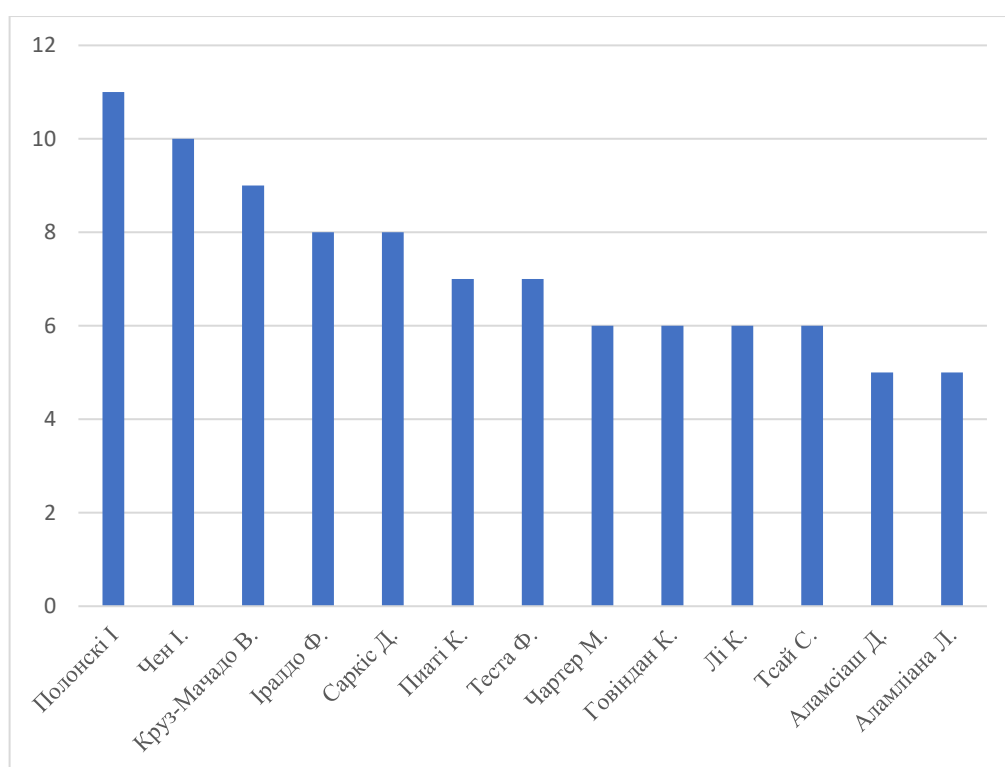


Рисунок 1.13 – Внесок окремих вчених у дослідження, присвячені конкурентоспроможності та зеленому маркетингу

Джерело: побудовано автором на основі бази даних Scopus та Web of Science.

На діаграмі рисунку 1.14 представлено результати аналізу міжнародної афіляції наукових публікацій, присвячених конкурентоспроможності та зеленому маркетингу

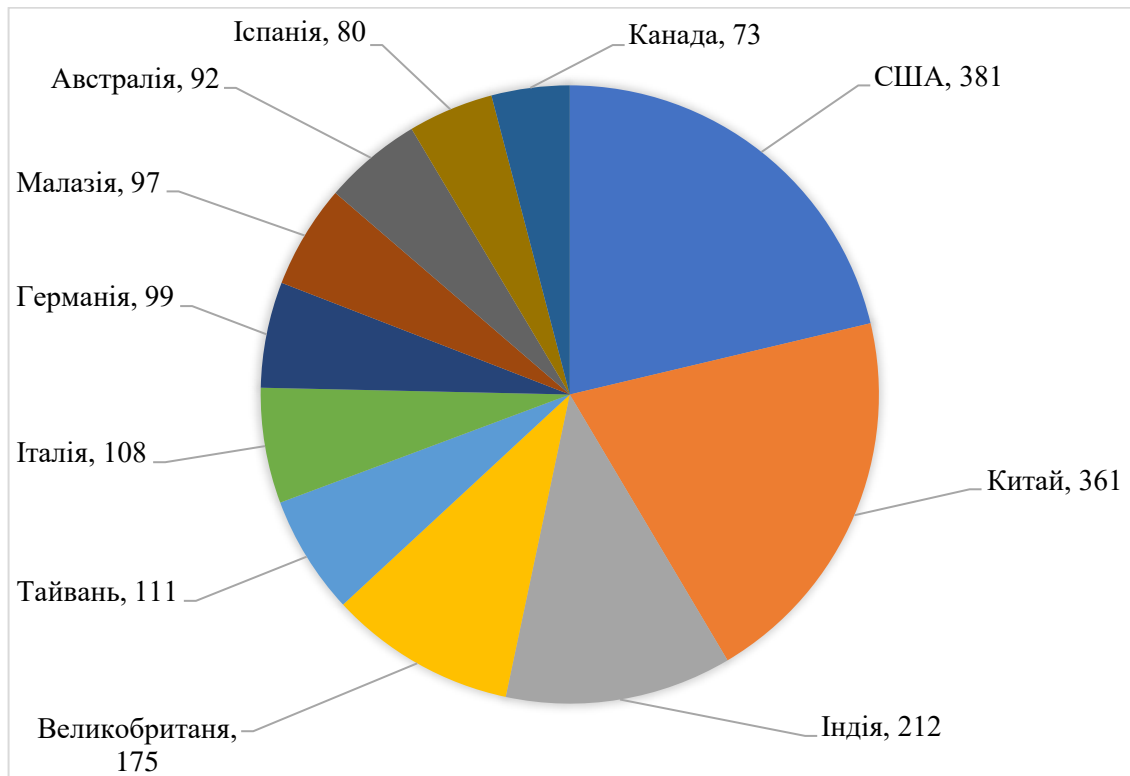


Рисунок 1.14 – Внесок окремих вчених у дослідження, присвячені конкурентоспроможності та зеленому маркетингу

Джерело: побудовано автором на основі бази даних Scopus та Web of Science.

Так, безумовними лідерами у просуванні відповідної наукової тематики є США (381 публікація) та Китай (361 публікація). Третя позиція впевнено належить Індійським науковцям, які за зазначеною тематики мають 212 публікацій, а четверту займає Великобританія (175 публікацій).

На рисунку 1.15 представлено результати бібліометричного аналізу взаємозв'язків мереж ключових категорій у наукових публікаціях щодо конкурентоспроможності та зеленому маркетингу.

Проведений бібліометричний аналіз дозволив визначити головні кластери категорій. Перший кластер включає близько 70 категорій, які характеризують конкурентоспроможність у взаємозв'язку з поняттями зеленого виробництва: прийняття рішень, аналіз зелених витрат, екологічний

дизайн, факторний аналіз, екологічний менеджмент, зелена логістика, зелене виробництво, зелені ланцюги поставок, інформаційний менеджмент, контроль якості, реверсивна логістика, сталє виробництво, менеджмент відходів тощо.

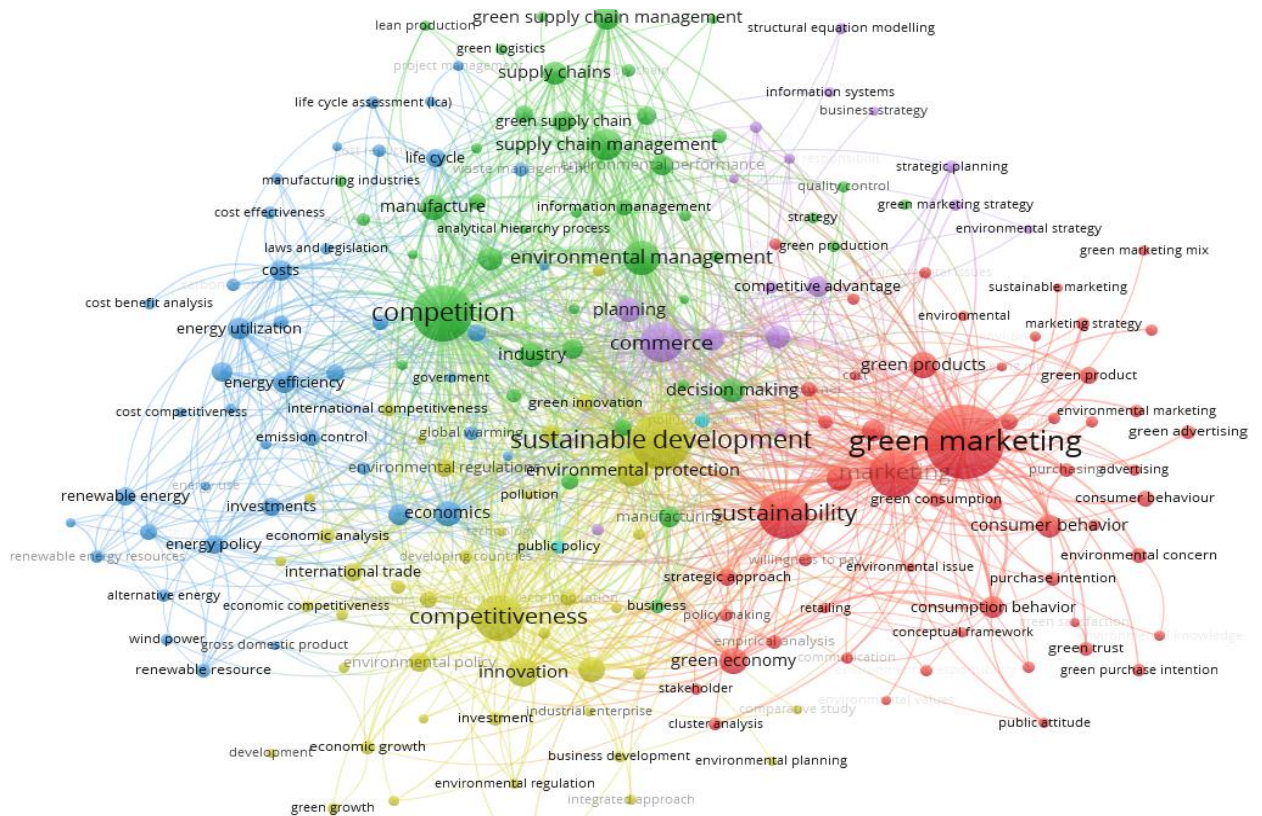


Рисунок 1.15 – Результати бібліометричного аналізу взаємозв’язків мереж ключових категорій у наукових публікаціях, присвячених конкурентоспроможності та зеленому маркетингу
Джерело: побудовано автором на основі бази даних Scopus та Web of Science.

Другий кластер (більше 60 категорій) характеризує категорії сталого розвитку виробництва у поєднанні з теорією конкурентоспроможності: альтернативна енергетика, контроль забруднення, енергоефективність, енергоменеджмент, глобальне потепління, кліматичні зміни, відновні джерела енергії, рециклінг, консервація ресурсів, оптимізація.

розвитком концепції зеленого маркетингу та імплементацією його інструментів, як детермінант забезпечення конкурентоспроможності підприємств. Домінуючими ключовими словами у 2014 р. є екологічна політика, енергетична ефективність; у 2015 р – зелені маркетингові стратегії, зелені закупівлі; 2016 р. – грінвошинг, зелена реклама, екологічне маркування, зелена логістика.

В таблиці 1.2 представлено найбільш цитовані публікації, присвячені дослідженням конкурентоспроможності у взаємозв'язку з зеленим маркетингом.

Таблиця 1.2

Топ-10 цитованих статей з проблематики конкурентоспроможності підприємств та зеленого маркетингу

№ п/п	Автор	Назва статті	Рік видання	Джерело	Кількість цитувань
1	Бансал П., Рот К.	Why companies go green: A model of ecological responsiveness	2000	Academy of Management Journal	1793
2	Рао П., Холт Д.	Do green supply chains lead to competitiveness and economic performance?	2005	International Journal of Operations and Production Management	1258
3	Ларош М., Бержерон Дж., Барбаро-Форлео Г.	Targeting consumers who are willing to pay more for environmentally friendly products	2001	Journal of Consumer Marketing	1258
4	Харт С.Л., Ахуджа Г.	Does it pay to be green? An empirical examination of the relationship between emission reduction and firm performance	1996	Business Strategy and the Environment	999
5	Чжу К., Саркіс Дж., Ген Ю.	Green supply chain management in China: Pressures, practices and performance	2005	International Journal of Operations and Production Management	819

Продовження таблиці 1.2

1	2	3	4	5	6
6	Амбек С., Лануа П.	Does it pay to be green? A systematic overview	2008	Academy of Management Perspectives	738
7	Ортіс О., Кастельс Ф., Зоннеманн Г.	Sustainability in the construction industry: A review of recent developments based on LCA	2009	Ortiz, O., Castells, F., Sonnemann, G.	714
8	Строган Р.Д., Робертс Дж.	Environmental segmentation alternatives: A look at green consumer behavior in the new millennium	1999	Journal of Consumer Marketing	665
9	Манактола К., Джаухарі В.	Exploring consumer attitude and behaviour towards green practices in the lodging industry in India	2007	International Journal of Contemporary Hospitality Management	471
10	Пікетт-Бейкер Дж., Озакі Р.	Pro-environmental products: Marketing influence on consumer purchase decision	2008	Journal of Consumer Marketing	457

Джерело: побудовано автором на основі бази даних Scopus та Web of Science.

Аналіз наведених в таблиці 1.2 публікацій свідчить про те, що дослідники аналізують зелені товари та послуги та особливості їх просування на ринку, як важливу детермінанту забезпечення зеленої конкурентоспроможності.

В таблиці 1.3 представлено найбільш продуктивних науковців з відповідної тематики. Відповідні дані свідчать про те, що науковці, які досліджують дану галузь, є авторитетними дослідниками, мають значну кількість високоцитованих публікацій.

Так, науковець Саркіс Д. (США) має 321 публікацію та індекс Гірша 84, що свідчить про високу якість публікацій та значний науковий інтерес до відповідної тематики. Другий у ТОП-10 є науковець з Китаю Генг Й. з 321 публікацією та індексом Гірша 66.

Таблиця 1.3

Найбільш цитовані дослідники з тематики конкурентоспроможності та зеленого маркетингу

№ п/п	Автор	Афіліція	Кількість опублікованих статей	Індекс Гірша
1	Бансал П.	Великобританія	65	34
2	Рут К.	США	30	23
3	Рао П.	Індія	10	15
4	Холт Д.	Великобританія	38	16
5	Ларош М.	Канада	156	45
6	Бергерон Д.	Канада	18	15
7	Харт С.	США	49	19
8	Ахуа Г.	США	21	16
9	Жу К.	Китай	136	52
10	Саркіс Д.	США	411	84
11	Генг Й.	Китай	321	66

Джерело: побудовано автором на основі бази даних Scopus та Web of Science.

Необхідно зазначити, що в структурі найбільш високо цитованих дослідників, автори із США складають 36%, з Китаю – 18%, з Великобританії – 18%, Канади – 18%, Індії – 10%.

В таблиці 1.4 наведені наукові журнали, в яких були опубліковані найбільш релевантні статті з відповідними редакційними та бібліометричними характеристиками за тематикою конкурентоспроможності та зеленого маркетингу.

Наукові журнали, в яких опубліковано найбільш цитовані статті за тематикою конкурентоспроможності та зеленого маркетингу

№ п/п	Журнал	Країна	Предметна галузь	Квартіль журналу	h-індекс журналу
1	Academy of Management Journal	США	Business, Management and Accounting	I	304
2	International Journal of Operations and Production Management	Великобританія	Business, Management and Accounting	I	129
3	Journal of Consumer Marketing	Великобританія	Business, Management and Accounting	I	91
4	Business Strategy and the Environment	США	Business, Management and Accounting	I	94
5	International Journal of Contemporary Hospitality Management	Великобританія	Business, Management and Accounting	I	76

Джерело: побудовано автором на основі бази даних Scopus та Web of Science.

Зазначимо, що найбільш релевантні статті за тематикою конкурентоспроможності та зеленого маркетингу опубліковано у високорейтингових наукових журналах, які знаходяться у I кварталі, що відображає наукову престижність та значимість журналу за даною наукометричною базою.

1.2 Теоретичні засади дослідження закономірностей формування концепції зеленої конкурентоспроможності

В умовах сучасного транскордонного та глобалізованого функціонування національних економік важливою передумовою стратегічного розвитку країни є не тільки залучення до участі на міжнародних ринках, формування глобального попиту та пропозиції, а зміщення дослідницької уваги від предметно-структурного до функціональних аспектів формування та забезпечення конкурентоспроможності.

Зазначені тенденції значною мірою обумовлені зростаючою інтегрованістю світових економік, взаємопов'язаністю розвитку світових економік, а отже, необхідністю пошуку нових екологічно орієнтованих вимірів для економічного розвитку [44, 168, 228].

Виокремлення зеленої конкурентоспроможності як окремої концепції припадає на початок 2018 року.

Відповідне обумовило актуальність проведення аналізу особливостей та специфіки використання в наукових публікаціях категорії «зеленої конкурентоспроможності» з метою верифікації шляхів майбутніх наукових досліджень.

Дослідження відповідних трендів було проведено у наступній послідовності:

- проведено моніторинг статей в наукометричній базі даних Scopus за ключовими словами «зелена конкурентоспроможність», «зелений маркетинг», «зелені інновації»;

- отримані дані були згруповані для подальшої систематизації за критеріями хронології, афіліації, галузей використання;

- проведено аналіз цитування наукових статей відповідної тематики з метою визначення авторитетних науковців у відповідній галузі;

- сформовано систему співцитування авторів, визначено ключові категорії, які є найбільш вживаними, взаємопов'язаними із дослідженнями зеленої конкурентоспроможності;

- проведено кластеризацію термінів за хронологією виникнення публікацій, здійснено їх мережеву візуалізацію термінів (частоту використання та взаємозв'язок);

- здійснено мережевий аналіз, результати якого дозволяють ідентифікувати взаємозв'язок між зеленою конкурентоспроможністю та іншими сферами наукових досліджень, що дозволив підтвердити гіпотезу про взаємозв'язок конкурентоспроможності та зеленого зростання та сталого розвитку.

Так, відповідний запит в базах Scopus та Web of Science засвідчив наявність в останні роки зростання наукового інтересу до відповідної тематики (рисунок 1.17).

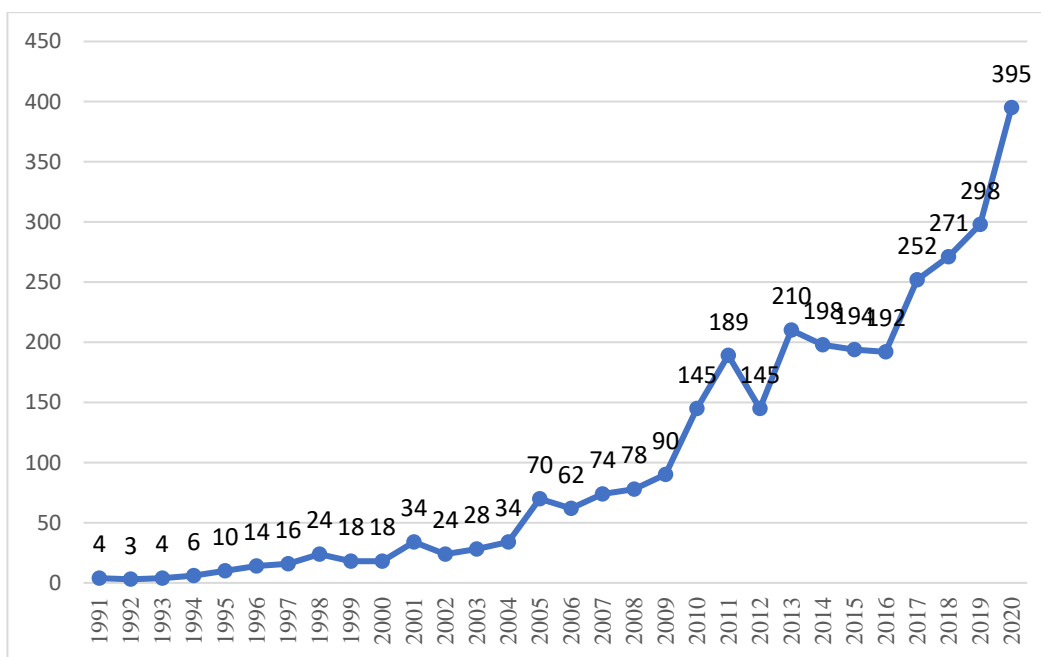


Рисунок 1.17 - Динаміка наукових публікації, присвячених зеленій конкурентоспроможності

Джерело: побудовано автором на основі бази даних Scopus та Web of Science.

В цілому, було досліджено близько 500 академічних статей за період з 1990 року по 2020 рік. Результати проведено аналізу доводять, що, починаючи з 2005 року, кількість публікацій, присвячених питанням екологізації маркетингу та конкурентоспроможності, почала зростати.

При цьому, у 2016 році частина досліджень переходить до дослідження зеленої конкурентоспроможності.

Відповідне пояснюється актуалізацією екологічної тематики (підписанням у грудні 2015 р Паризької угоди «Про зміну клімату»), розширенням досліджень у сфері деградації навколишнього середовища, виснаження природних ресурсів, збільшення нерівності, посиленням кліматичних змін тощо [230, 306].

Окрім цього, в 2020 році у порівнянні з 2005 роком кількість науковців, які досліджували екологізацію конкурентоспроможності, зросла більше ніж у 20 разів.

Подальший аналіз наукових публікацій за тематикою зеленої конкурентоспроможності дозволив виділити сфери наукових досліджень, в рамках яких існують відповідні академічні напрацювання (рисунок 1.18).

Діаграма на рисунку 1.18 характеризує відповідну кроссекторність дослідження процесів екологізації конкурентоспроможності.

Так, основними галузями наукових напрацювань є:

- бізнес і менеджмент – 29%;
- науки про навколишнє середовище – 15%;
- соціальні науки – 14%, інженерні науки – 11%;
- економіка – 9 %;
- інші (енергетика, комп'ютерні, прийняття рішень, біологічні, матеріалознавство) – 22%.

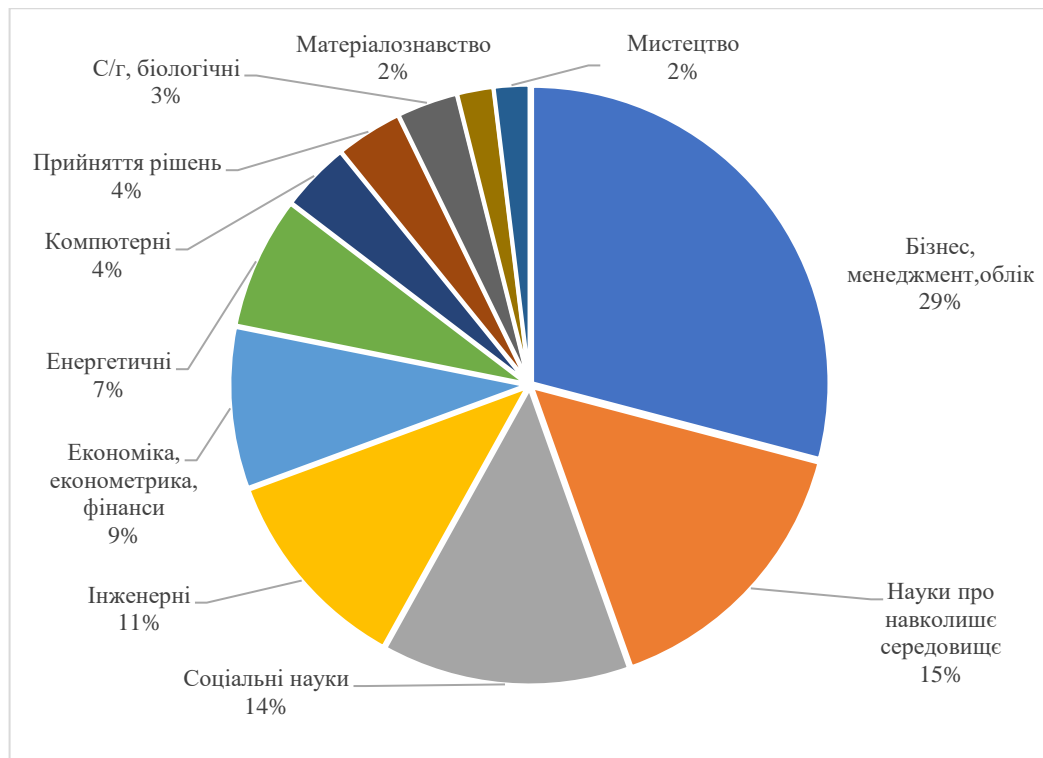


Рисунок 1.18 - Галузі наукових досліджень зеленої конкурентоспроможності

Джерело: побудовано автором на основі бази даних Scopus та Web of Science.

Міждержавний аналіз свідчить про те, що потужні наукові дослідження зосереджені у США, Китаї, Індії та Великобританії (рисунок 1.19).

Так, значна питома вага наукових досліджень присвячена саме тематиці зеленої конкурентоспроможності.

При цьому визначення ролі сприйняття зеленої продукції, оцінювання екологічного ризику та підвищення зеленої довіри є домінуючим.

Інноваційними є дослідження, присвячені зеленій організаційній ідентичності компаній, розвитку проактивних та реактивних інновацій, розширенню ринку зелених сертифікатів [55, 57, 59, 293, 522, 523, 529].

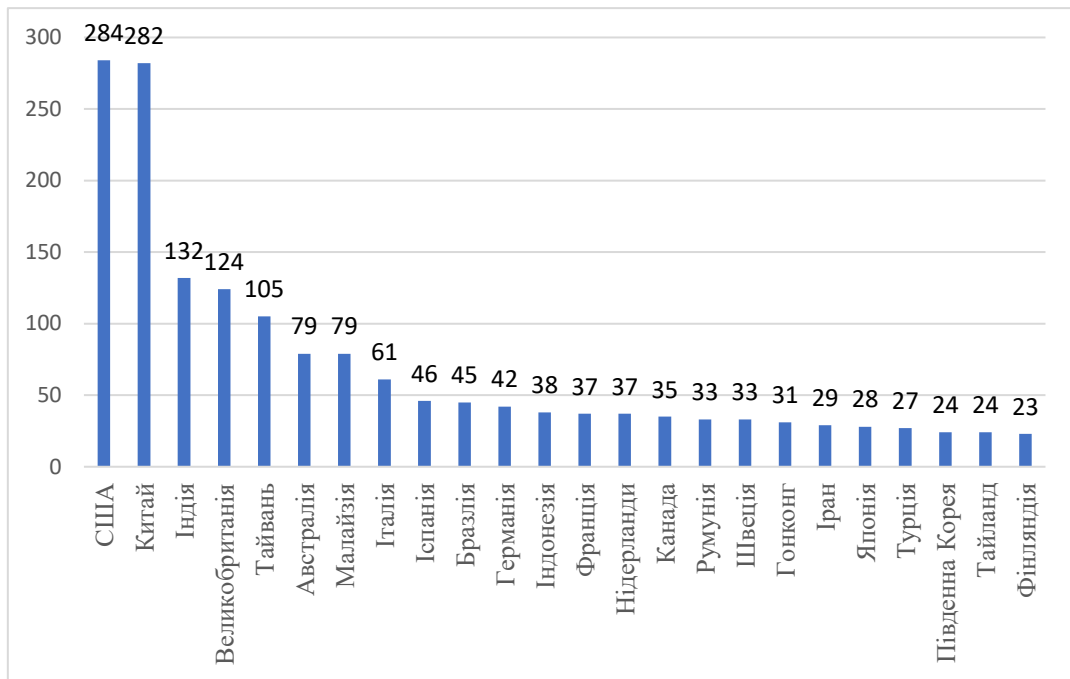


Рисунок 1.19 - Міжнародна афіліація наукових досліджень зеленої конкурентоспроможності

Джерело: побудовано автором на основі бази даних Scopus та Web of Science.

Заслужують на увагу наукові публікації, присвячені галузевим аспектам розвитку та просуванню зеленого маркетингу [124, 171, 186, 200, 211, 215, 526]. Рисунок 1.20 демонструє внесок окремих науковців у сфері досліджень зеленої конкурентоспроможності.

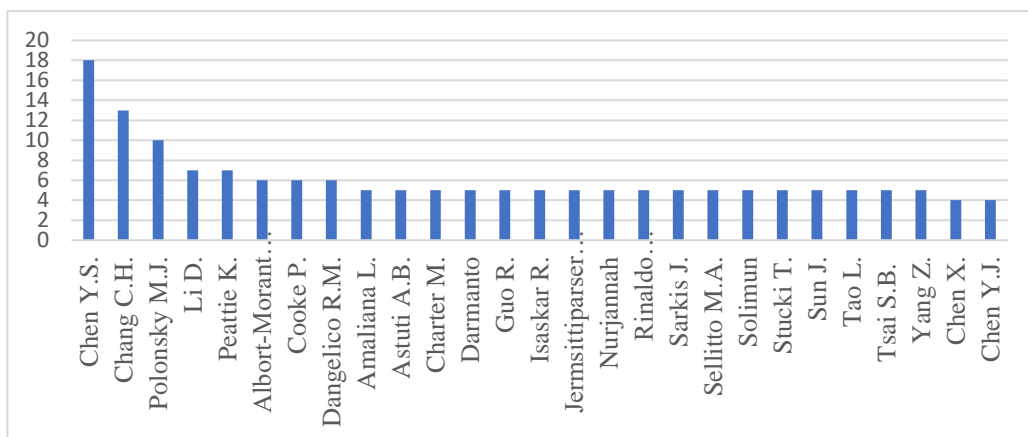


Рисунок 1.20 - Внесок окремих науковців у сфері досліджень зеленої конкурентоспроможності

Джерело: побудовано автором на основі бази даних Scopus та Web of Science.

Так, науковці з Китаю [179, 224, 240, 324] досліджують особливості просування зелених інновацій в контексті розвитку зеленої конкурентоспроможності.

Аналіз внеску окремих авторів (рисунок 1.18) засвідчив, що перші дві лідируючі позиції належать науковцям з Тайвані (Chen Y., Chang C.), на третьому місці знаходяться науковці з Австралії (Polonsky M.).

В таблиці 1.5 представлені найбільш цитовані науковці з проблематики зеленої конкурентоспроможності.

Таблиця 1.5

Топ-10 цитованих статей з проблематики зеленої конкурентоспроможності

№ п/п	Автор	Назва статті	Рік видання	Джерело	Кількість цитувань
1	2	3	4	5	6
1	Фанкхаузер, С., Боуен, А., Райдж, Дж., Сато, М.	Who will win the green race? In search of environmental competitiveness and innovation	2013	Global Environmental Change	61
2	Gouvea, R., Kassicieh, S., Montoya, M.J.R.	Using the quadruple helix to design strategies for the green economy	2013	Technological Forecasting and Social Change	29
3	Chen, Q., Tsai, S.-B., Saito, R., Lin, Y.-C., Zhou, J.	Discussing measurement criteria and competitive strategies of green suppliers from a green law perspective	2015	Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part B: Journal of Engineering Manufacture	21

Продовження таблиці 1.5

1	2	3	4	5	6
4	Cheng, X., Long, R., Chen, H., Li, W.	Green competitiveness evaluation of provinces in China based on correlation analysis and fuzzy rough set	2018	Ecological Indicators	14
5	Fu, X., Guo, M., Zhanwen, N.	Applying the green Embedded lean production model in developing countries: A case study of China	2017	Environmental Development	13
6	Cheng, X., Long, R., Chen, H., Li, Q.	Coupling coordination degree and spatial dynamic evolution of a regional green competitiveness system	2019	Ecological Indicators	12
7	Cheng, X., Long, R., Chen, H.	Obstacle diagnosis of green competition promotion: a case study of provinces in China based on catastrophe progression and fuzzy rough set methods	2018	Environmental Science and Pollution Research	11
8	Chiang, T.-A., Che, Z.H., Wang, T.-T.	A design for environment methodology for evaluation and improvement of derivative consumer electronic product development	2011	Journal of Systems Science and Systems Engineering	9
9	Boehmer-Christiansen, S.	Reflections on the Politics Linking Science, Environment and Innovation	1995	Innovation: The European Journal of Social Science Research	8
10	Yang, M.M., Wei, Y., Lin, L.-W.	Integration of industrial ecology approaches into business practices: How AU optronics strengthens its green competitiveness in panel industries	2014	Journal of Industrial Ecology	6

Джерело: побудовано автором на основі бази даних Scopus та Web of Science.

Формування методологічного підґрунтя та теоретичних основ обраної тематики потребує дослідження публікаційних особливостей. Цікавим є проведений аналіз ТОП–10 наукових журналів, в яких опубліковані наукові статті, присвячені тематиці екологічного маркетингу та зеленої конкурентоспроможності (таблиця 1.6).

Таблиця 1.6

Рейтинг найбільш продуктивних наукових журналів за кількістю статей, присвячених тематиці зеленої конкурентоспроможності

№ п/п	Назва журналу	Cite score 2018	SJR 2018	SNIP 2018	Кількість статей
1	Journal of Cleaner Production	7,32	1,620	2,308	78
2	Sustainability	3,01	0,549	1,169	58
3	Business Strategy and the Environment	7,93	2,166	2,488	47
4	Journal of Business Ethics	4,46	1,860	2,006	21
5	Journal of Consumer Marketing	2,17	0,653	0,967	18
6	Top Conference Series Earth and Environmental Science	0,44	0,170	0,536	17
7	Journal of Business Research	5,32	1,684	1,920	17
8	Advanced Materials Research	0,08	0,121	0,179	13
9	Marketing Intelligence and Planning	2,49	0,580	1,033	13
10	International Journal of Consumer Studies	2,11	0,595	0,973	11

Джерело: побудовано автором на основі бази даних Scopus та Web of Science.

Так, було проаналізовано високо рейтингові журнали, такі як, Cleaner Production, Sustainability, Business Strategy and the Environment та ін.

Відповідні журнали мають високі показники цитування та є високо затребуваними у науковому співтоваристві.

За сукупністю двох характеристик (кількості статей та рейтингу журналу) найбільш впливовими за кількістю опублікованих статей щодо тематики зеленої конкурентоспроможності є журнали Journal of Cleaner Production, Sustainability.

Аналіз найбільш продуктивних світових університетів, які досліджують відповідну тематику, показав, що активну динамічну публікаційну активність забезпечують наукові установи Китаю (Фонд природничих наук Китаю, Фундаментальні наукові фонди центральних університетів, Гуманітарний та соціальний науковий фонд Міністерства освіти Китаю, Докторський науковий фонд, Національний фонд аерокосмічної науки), США (Університет Кембриджу, Масачусетський університет), Індії (Технологічний університет Делі, Університет технологій в Бомбеї, Університет Калькутти) (таблиця 1.7).

Таблиця 1.7

Рейтинг університетів за кількістю статей, присвячених вивченню зеленої конкурентоспроможності

№ п/п	Назва наукової інституції	Країна	Кількість публікацій
1	Університет Кембриджу	США	112
2	Фонд природничих наук	Китай	85
3	Масачусетський університет	США	78
4	Фундаментальні наукові фонди центральних університетів	Китай	19
5	Гуманітарний та соціальний науковий фонд Міністерства освіти	Китай	14
6	Технологічний університет Делі	Індія	13
4	Докторський науковий фонд	Китай	11
5	Національний фонд аерокосмічної науки	Китай	11

Джерело: побудовано автором на основі бази даних Scopus та Web of Science.

На рисунку 1.21 представлено візуалізаційну карту часового виміру досліджень з питань зеленої конкурентоспроможності та її детермінант, пов'язану з формуванням концепції зеленої конкурентоспроможності (2016-до цього часу).

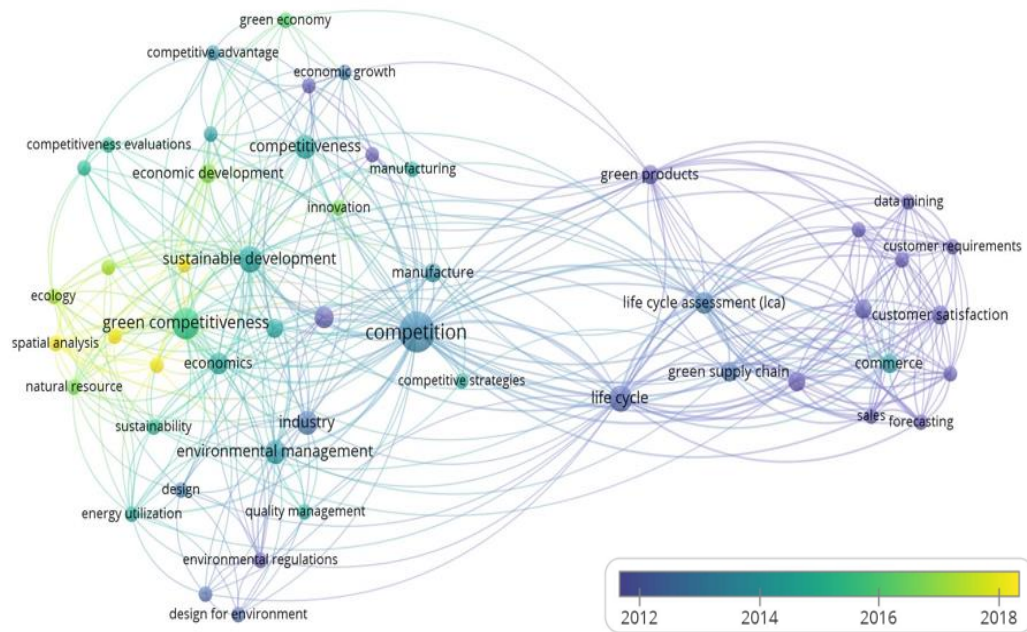


Рисунок 1.21 - Візуалізаційна карта часового виміру досліджень з питань зеленої конкурентоспроможності та її детермінант

Джерело: побудовано автором на основі бази даних Scopus та Web of Science.

Результати візуалізації представлені на рисунку 1.21 свідчать про те, що зелена конкурентоспроможність системно інтегрує еволюційні етапи розвитку конкурентоспроможності у поєднанні з науковими дослідженнями зі сталого розвитку, зеленої економіки, зеленого маркетингу. Все це що окреслює структурно-функціональне середовище теорії зеленої конкурентоспроможності підприємств.

1.3 Детермінанти зеленої конкурентоспроможності: теоретико-методичні основи дослідження

Прикладний характер сучасних наукових досліджень обумовлює використання адекватних підходів та інструментарію дослідження ключових категорій, які, одночасно з дослідницькою функцією, будуть формувати базис для розв'язання практичних завдань, пов'язаних з формування зелених конкурентних переваг підприємств.

В свою чергу, інтернет-технології зробили революцію у сфері здійснення бізнес-процесів, підприємницької діяльності, сформували нові ланцюги створення вартості. Інтернет канали стали головними каналами комунікації зі споживачами та клієнтами, здійснення купівлі та продажу товарів та послуг, а оцінювання ефективності веб-сайтів підприємств стає стратегічним питанням. Обсяги операцій з веб-аналітики постійно збільшуються і на пряму пов'язані зі збільшенням використання цифрових пристроїв [102, 154, 163].

За даними рейтингових агенцій [163, 369, 205, 232], світовий сумарний дохід у 2020 році e-commerce-ритейлу досяг 3,5 трлн. дол., а загальний світовий дохід від електронної торгівлі в 2022 році може досягти 6,5 трлн. дол. За оцінками аналітиків [383, 430, 432], приріст частки e-commerce в сукупному обсязі світової торгівлі з 2008 по 2018 рік склав від близько 10%.

Конференція ООН з торгівлі і розвитку констатує, що близько 90% комерційних угод відбувається в сегменті B2B. Саме для цієї категорії, як відзначають аналітики eMarketer [455], в пріоритеті використання онлайн-інструментів: близько 94% топ-менеджерів американських B2B-компаній називають їх ключовими двигунами зростання бізнесу. А за даними платформи BigCommerce [105, 161], приблизно 80% компаній оформляють замовлення за допомогою сайту, 77% - електронної пошти, а понад 30% користуються послугами маркетплейсів. Сучасним трендом розвитку комерційних он-лайн технологій є створення оптимізованих онлайн-

платформ та торгових інтернет-майданчиків, які допомагають зв'язувати онлайн продавців і покупців (eBay, Amazon, Alibaba, Rozetka та т. п.).

Необхідно зазначити, що ринок електронної комерції впевнено займає одне з перших місць у світовій цифровій економіці. Проте, більшість українських компаній поки що задовольняються локальними рамками та вибіркоvim і несистемним використанням зазначених технологій. Так, при такому великому ринку B2B-е-commerce, більшість українських компаній все ще обмежуються національними рамками. За оцінками [456, 470], обсяг українського ринку e-commerce не перевищує 1,5 млрд дол, тоді як в Німеччині це 35 млрд дол, у Великобританії - 52 млрд дол, США - 84 млрд дол.

Так, на рисунку 1.23 представлено динаміку збільшення масштабів використання мобільних пристроїв з доступом до мережі Інтернет в країнах Європи.

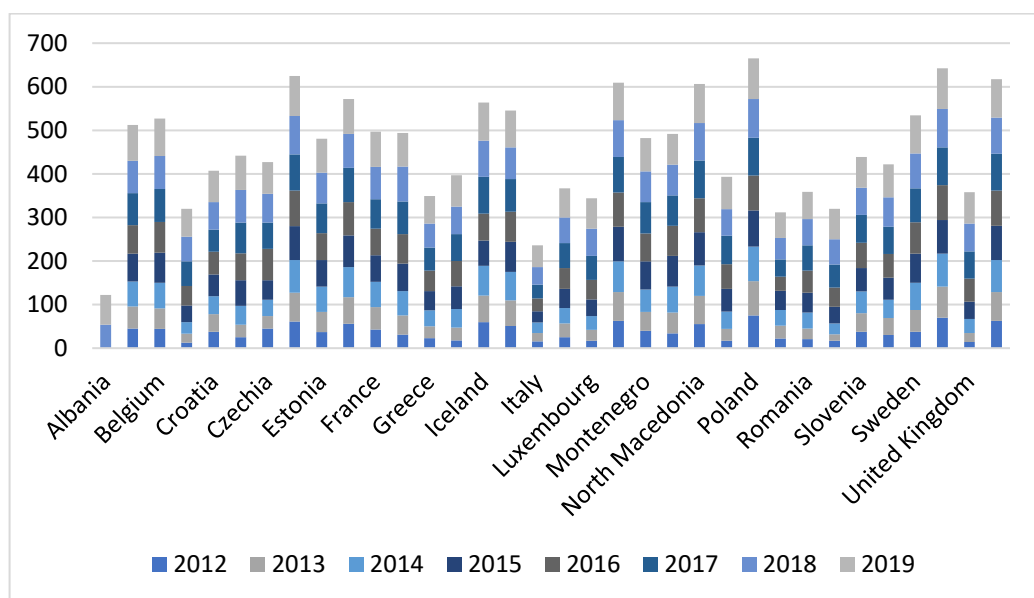


Рисунок 1.23 – Динаміка використання мобільних пристроїв з доступом до мережі Інтернет (% осіб)

Джерело: побудовано автором на основі [432].

Результати аналізу, представлені на рисунку 1.23 свідчать про стійке збільшення користувачів за всіма країнами: у порівнянні 2012 роком показник збільшився у 2 рази.

На рисунку 1.24 представлена динаміка кількості осіб в країнах Європи, які використовують Інтернет для пошуку інформації про товари та послуги та їх екологічні характеристики.

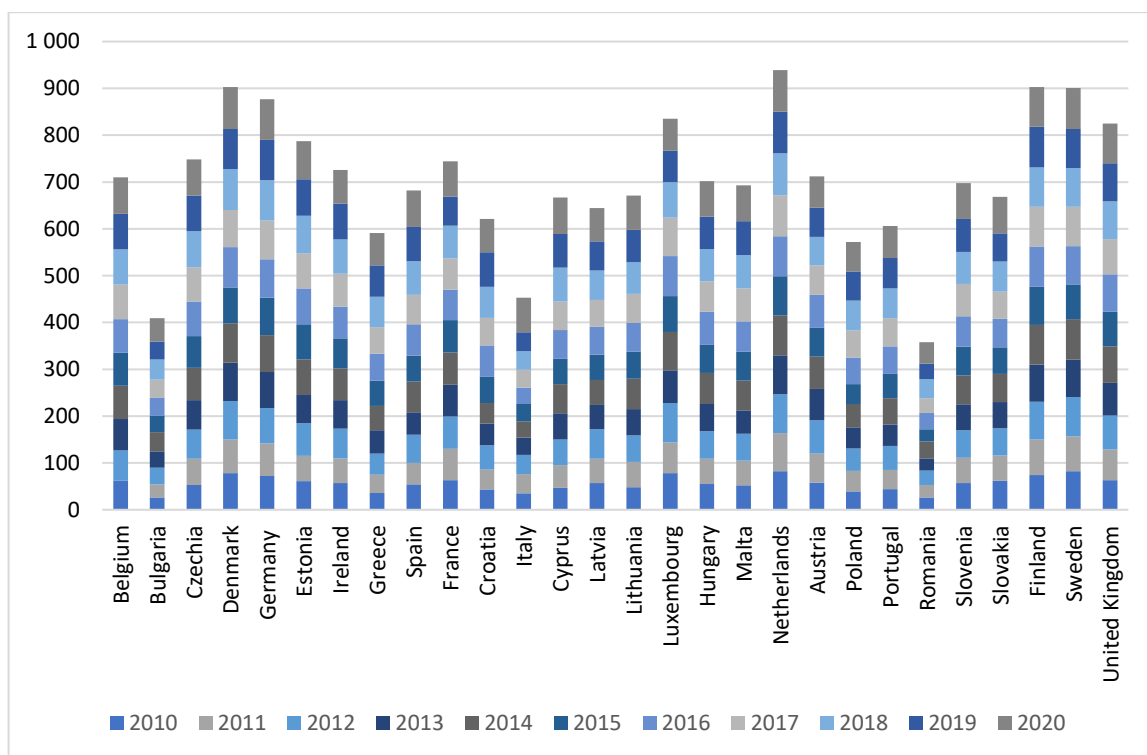


Рисунок 1.24 – Динаміка кількості осіб, які використовують Інтернет для пошуку інформації про товари та послуги (% осіб)

Джерело: побудовано автором на основі [432].

Так, динаміка, представлена на рисунку 1.24, свідчить про стабільне зростання кількості споживачів, які використовують он-лайн канали для пошуку інформації про товари та послуги. У 2020 році найбільший відсоток таких споживачів у таких європейських країнах, як Нідерланди – 89%, Швейцарія – 88%, Великобританія – 85%, Фінляндія – 85%, Іспанія – 78%, Франція – 75%.

На рисунку 1.25 представлена питома вага обороту підприємств в країнах Європи за системою e-commerce.

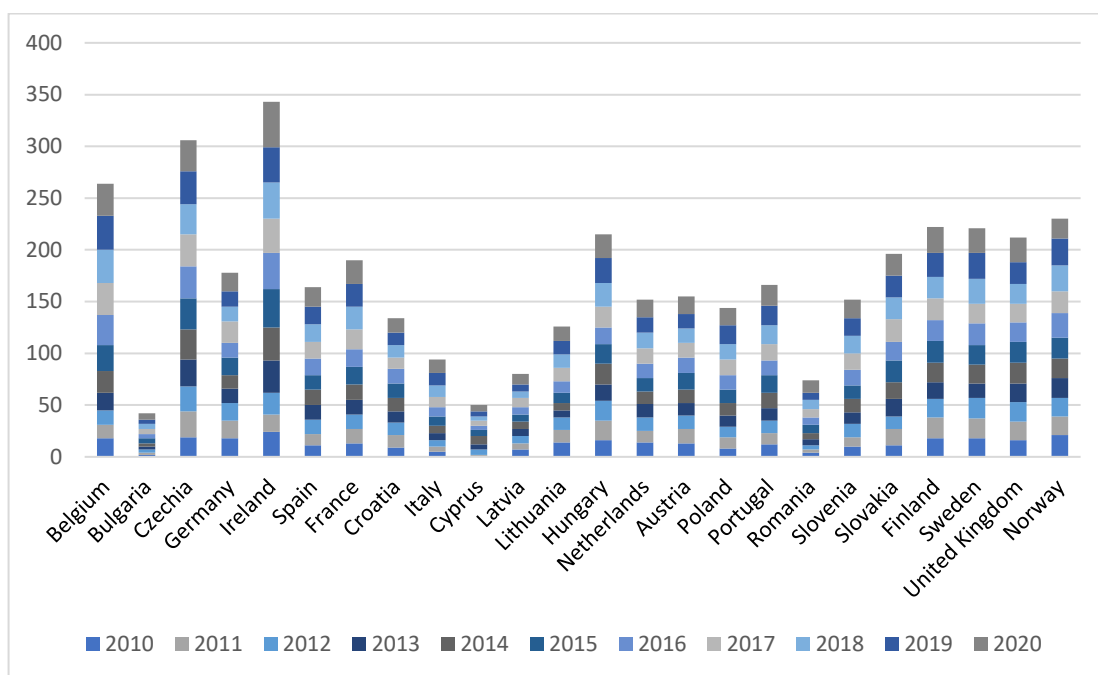


Рисунок 1.25 – Питома вага обороту підприємств в країнах Європи за системою e-commerce

Джерело: побудовано автором на основі [432].

Результати аналізу, представлені на рисунку 1.25, свідчать про те, що значна частина підприємств європейських країн використовують систему електронної комерції, за допомогою якої всі фінансові та торгові транзакції, бізнес-процеси, пов'язані з їх проведенням, проводяться он-лайн, за допомогою комп'ютерних мереж та відповідних інформаційних сервісів [175, 220]. Найбільша питома вага імплементованих відповідних систем в таких країнах Європи у 2020 р.: Ірландія – 44%; Чехія – 30%; Фінляндія – 25%; Великобританія – 24%. Для порівняння у 2010 році відповідні показники склали: Ірландія – 24%; Чехія – 19%; Фінляндія – 18%; Великобританія – 16% [136].

Проаналізовані тенденції вказують на те, що сфера комерційної діяльності значною мірою перетікає у площину цифрових технологій, а

Інтернет-простір значною мірою відображає сучасні тренди, тенденції та поведінкові аспекти підприємницької діяльності.

Все це обґрунтовує доцільність та необхідність використання сучасних маркетингових інструментів аналізу Google Analytics для дослідження головних маркетингових детермінант зеленої конкурентоспроможності, який представляє собою сервіс від компанії Google, призначений для проведення оцінювання аналізувати поведінку користувачів в он-лайн просторі. Зібрана інформація розміщується на віддаленому сервері від Google. При цьому, Google Analytics здатний проаналізувати до 5 млн веб-сторінок в місяць, що значною мірою достатньо для отримання загальної картини [164].

Відповідний сервіс надає значний арсенал інструментів для аналізу різних параметрів відвідування [164]:

- мультимовний інтерфейс;
- орієнтований на світовий охопит користувачів (сервіс однаково ефективний при роботі як з односторінковими, так і з великими корпоративними порталами або блогами, відвідуваність яких може перевищувати мільярд користувачів на добу);
- Google Analytics використовують як представники малого бізнесу, так і величезні корпорації (сервіс універсальний, тому що кожен бізнес працює за однаковими правилами);
- візуалізація послідовності переходу до мети, що дозволяє користувачу сервісу оцінити юзабіліті сторінок, розміри трафіку, проаналізувати функціональність дизайну тощо;
- мобільний інструментарій аналізу (можливість оцінювання звітів різного пріоритету, що дозволить максимально швидко та точно проводити аналіз інформації по відвідуваності веб-ресурсу, розглядати необхідні параметри просування тощо);
- перехресна сегментація та можливість обрання зручного інтерфейсу.

Оцінювання комерційних пошукових запитів та формування семантичного ядра може також проводитись шляхом застосування такого

інструментарію: Google Trands, Google Analytics, AdWords, SemRush, Serpstat, Keyword Tool, Key Collector, Rush Analytics, SpyWords, MOAB.TOOLS Семантика, Ubersuggest, PPC Help тощо [454, 455].

Дослідження головних детермінант зеленої конкурентоспроможності доцільно проводити шляхом проведення семантичного аналізу в результаті якого формується семантичне ядро - упорядкований набір категорій та дефініцій, які найбільш характеризують відповідну категорію, частоту та вартість запитів [473, 511].

Аналіз тенденцій формування концепції зеленої конкурентоспроможності дозволив виявити дві головні кластерні групи стейкхолдерів, які досліджують дану проблематику:

- перша характеризує комерційні пошукові запити та використовує маркетинговий інструментарій дослідження (Google Trands, Google Analytics, AddWords, SemRush, Serpstat тощо) [164, 454, 455];

- друга аналізує існуючий науковий доробок шляхом використання інструментарію бібліометричного аналізу наукових публікацій (ScopusTools, KIM/KEM, VOSviewer, CitNetExplorer, Altmetrix тощо) [547].

З метою виявлення основних ключових детермінант зеленої конкурентоспроможності для двох кластерних груп розроблено науково-методичний інструментарій обґрунтування основних трендів дослідження зеленої конкурентоспроможності за інформаційно-комерційною та науковою аналітикою за пошуковими запитами, який складається з таких етапів:

- 1) формування семантичного ядра (аналіз динаміки, кількості та вартості пошукових запитів, дослідження трафіку та трансмісії цільової аудиторії, кластеризація пошукових запитів);

- 2) згладжування часових рядів пошукових запитів з метою усунення їх циклічної компоненти і виділення трендової складової методом Годріка-Прескотта;

- 3) проведення кореляційного аналізу інформаційно-комерційної та наукової аналітики за пошуковими запитами за трендовою та циклічною

компонентами, що дозволить визначити значимість та щільність їх взаємозв'язків та описати тенденції досліджень зеленої конкурентоспроможності.

Проведений аналіз семантичного ядра інформаційно-комерційної та наукової аналітики за пошуковими запитами ключових слів, пов'язаних з маркетинговими детермінантами забезпечення зеленої конкурентоспроможності із використання інструментарію Google Analytics та Scopus Tools Analysis дозволив виокремити основні їх групи:

- сталого стратегічного розвитку (зелені маркетингові стратегії, зелені ланцюги поставок, зелена логістика, зелене ціноутворення);
- медіа-інформаційних (зелені мережі; зелені платформи; зелені діджитал інструменти; зелені web-інструменти);
- таргетованого зеленого маркетингу (зелений бренд, зелена реклама, зелена промоція).

Окрім цього, виокремлено дві групи зацікавлених осіб (стейкхолдерів), які характеризують інформаційно-комерційну та наукову аналітику за пошуковими запитами.

Так, на рисунках представлено результати аналізу семантичного ядра зеленої конкурентоспроможності за комерційними пошуковими запитами в мережі Інтернет, які відображають зацікавленість користувачів у відповідній тематиці.

На рисунку 1.26 представлена перша група детермінант, які характеризують категорії сталого розвитку.

Активізація пошукових запитів та зацікавленості користувачів у в період з 2004 по 2006 роки обумовлена затвердженням «Йоханнесбурзького плану», який передбачав стратегічну програму заходів на десять років, на основі концепції сталого розвитку, де домінантами повинні стати опора на партнерство, участь неурядових організацій у просуванні природоохоронних ініціатив, залучення бізнес-спільноти та корпорацій [373, 374, 424, 439, 533].

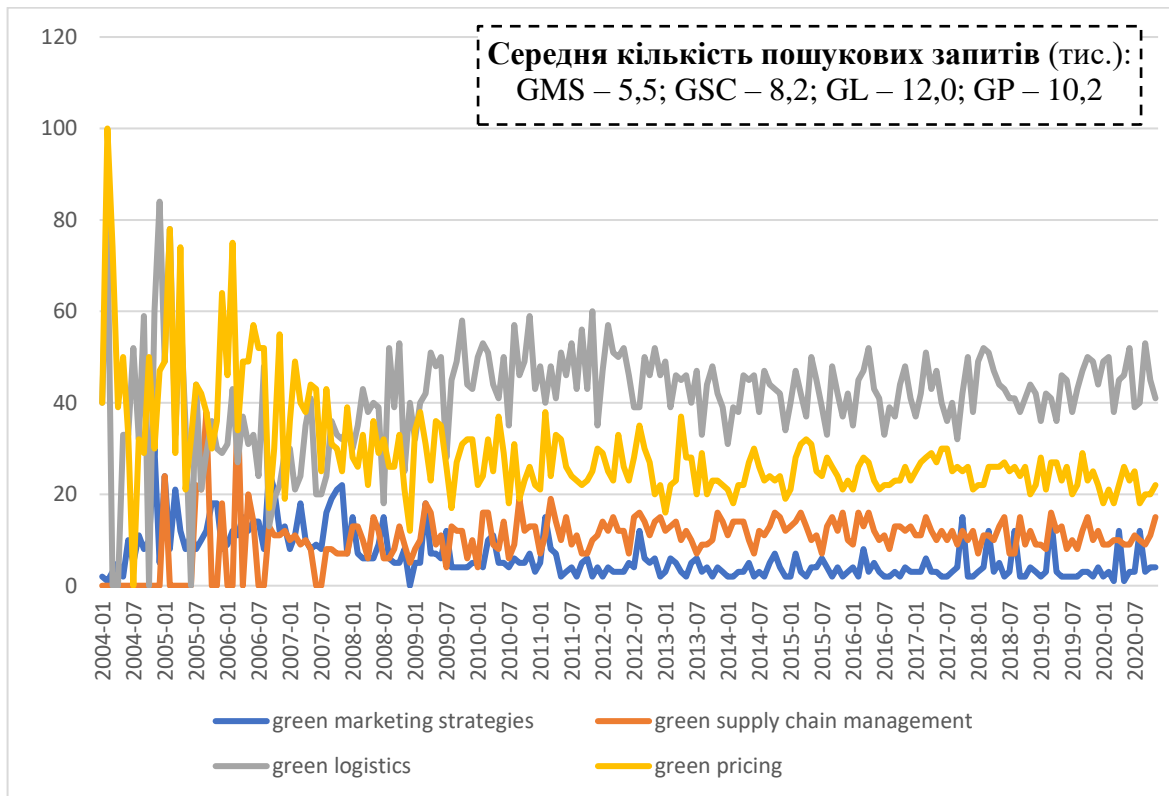


Рисунок 1.26 – Динаміка інформаційно-комерційної аналітики за пошуковими запитами детермінант сталого стратегічного розвитку

Джерело: побудовано автором за допомогою інструментарію Google Analytics.

Дані рисунку 1.26 свідчать, що актуальною інформаційно-комерційною аналітикою за пошуковими запитами в контексті просування принципів сталого розвитку та соціальної відповідальності є інструменти екологізації діяльності компаній. Середня кількість пошукових запитів для категорії «зелені маркетингові стратегії» - 5500, «зелені ланцюги поставок» - 8200, «зелена логістика» - 12000, «зелене ціноутворення» - 10200.

Окрім цього, у 2005 році була проголошена Концепція соціальної відповідальності бізнесу, яка була прийнята в Європі, а 2005 рік був оголошений в Євросоюзі роком соціальної відповідальності. Головним принципом концепції є заохочення бізнесу враховувати інтереси суспільства, відповідальність за наслідки впливу діяльності компанії на споживачів,

стейкхолдерів, працівників, громади, навколишнє середовище [328, 345, 348, 534, 536]. Все це створило поштовх для бізнесу створювати внутрішні підрозділи, комітети з етики ведення підприємницької діяльності та соціальної відповідальності. Головним завданням відповідних структурних підрозділів полягало в об'єднанні пов'язаних з підприємством організацій та стейкхолдерів для участі у формуванні стратегії розвитку підприємства на засадах корпоративної етики, соціальної відповідальності та екологічної орієнтації.

Стратегії зеленого маркетингу повинні мотивувати підприємства виробляти, рекламувати, упаковувати та переробляти товари таким чином, щоб вони були чутливими чи відповідали екологічним проблемам.

Головними принципами зеленого маркетингу є [174, 189, 224, 479]:

- інтуїтивна зрозумілість: покупка органічних продуктів представляється складнішим порівняно з традиційними продуктами, тому завданням зеленого маркетингу є формування зрозумілого та доступного уявлення про товар або послугу;

- інтегративність: зелений маркетинг повинен поєднувати комерційну діяльність, технології, соціальні ефекти, маркетинг та охорону довкілля. На відміну від традиційного маркетингу, він повинен пов'язувати всі сфери від виробництва до продажу, включаючи екологічні зусилля в однаковій мірі;

- інноваційність: маркетингологи повинні просувати нові та інноваційні продукти для впровадження ефективного зеленого маркетингу в бізнес.

- мотивація: маркетингологи, що використовують зелені маркетингові стратегії, повинні запрошувати споживачів купувати екологічно чисту продукцію. З точки зору просування продажів важливим є виділення поточних переваги цих продуктів (корисних властивостей для здоров'я, більша ефективність, довговічність, доступність тощо);

- інформованості: бренди сучасного світу існують для того, щоб інформувати людей.

Динаміка наукової аналітики за пошуковими запитами категорій зелені маркетингові стратегії, зелені ланцюги поставок, зелена логістика, зелене ціноутворення представлена на рисунку 1.27.

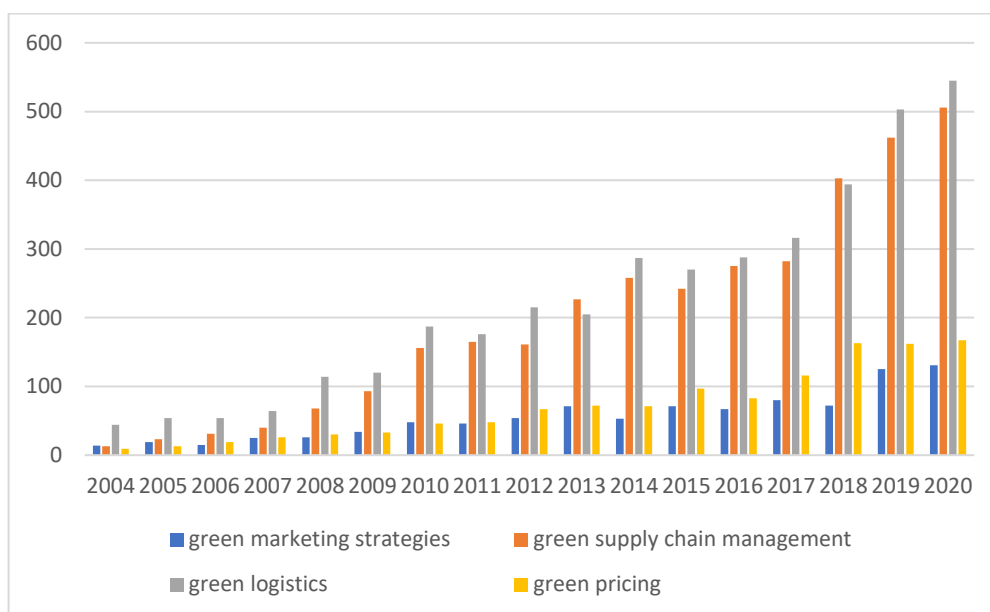


Рисунок 1.27 – Динаміка наукової аналітики за пошуковими запитами за категоріями «зелені маркетингові стратегії», «зелені ланцюги поставок», «зелена логістика», «зелене ціноутворення».

Джерело: побудовано автором за допомогою інструментарію Scopus Tools.

Результати аналізу, представлені на рисунку 1.27 свідчать про зростаючий науковий інтерес до відповідної тематики. Найбільший науковий інтерес мають дослідження, присвячені зеленій логістиці та зеленим ланцюгам поставок.

Друга група детермінант зеленої конкурентоспроможності характеризує медіа-інформаційну складову: зелені мережі, зелені платформи, зелені диджитал інструменти, зелені web-інструменти (рисунок 1.28).

При цьому, середня кількість комерційних пошукових запитів для категорій даної групи складає:

- зелені мережі – 56000 запитів;
- зелені платформи – 120 000 запитів;
- зелені діджитал інструменти – 260 000 запитів;

- зелені web-інструменти – 218 000 запитів.

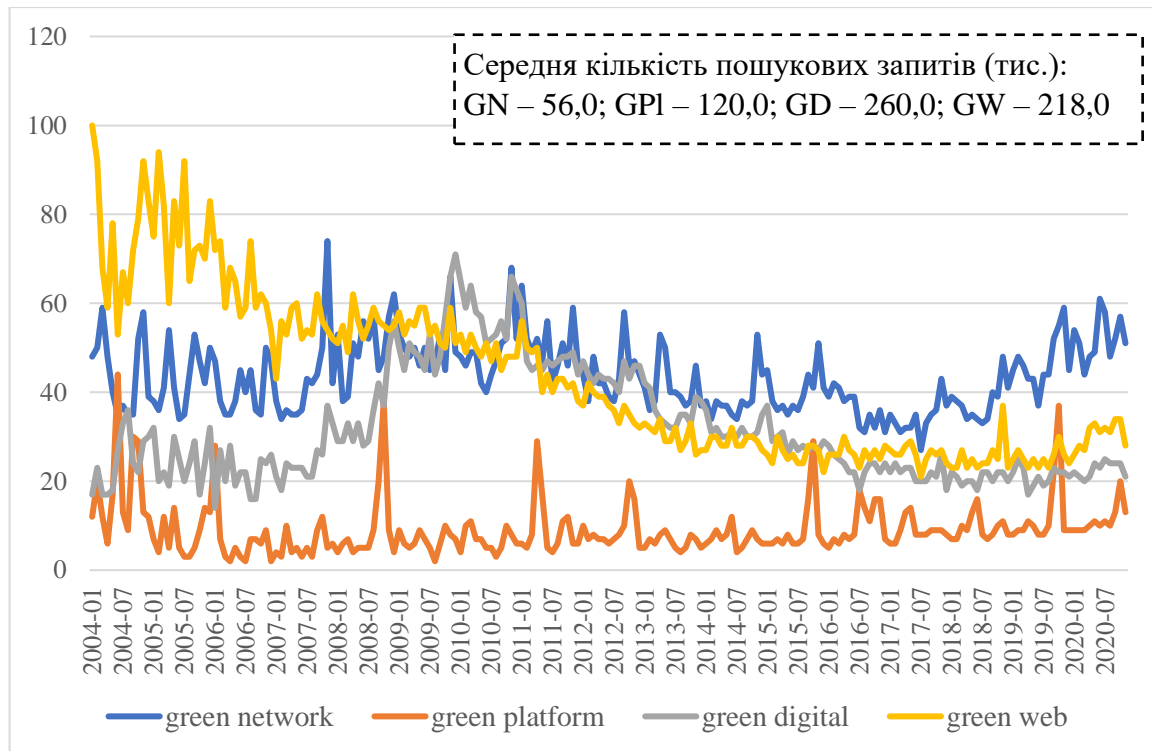


Рисунок 1.28 – Динаміка інформаційно-комерційної аналітики за пошуковими запитами категорій «зелені мережі», «зелені платформи», «зелені диджитал інструменти», «зелені web-інструменти»

Джерело: побудовано автором на основі Google Trends.

На відміну від попередньої групи детермінант сталого розвитку, дана група має значно більшу кількість інформаційно-комерційної аналітики за пошуковими запитами. При цьому тренди всіх чотирьох складових збігаються, що свідчить про релевантність відповідної групи детермінант зеленої конкурентоспроможності.

Практика впровадження управлінських та маркетингових заходів для охоплення зелених споживачів в мережі Інтернет може бути наступною [5, 7, 14, 19, 48, 65, 98, 166]:

1. Економічно обґрунтовано просувати зелені товари та послуги в Інтернет, оскільки зелене споживання суттєво корелює з використанням

Інтернету на всіх типах цифрових медіа-інструментів. Цифрові технології зазвичай сприймаються як "зелені" порівняно з газетами, журналами та іншими традиційними засобами масової інформації.

2. Спеціаліст з реклами повинен використовувати велику групу зелених споживачів навколо інформаційного ЗМІ (за рахунок розважального контенту). За допомогою Інтернет споживачі переходять між новинами та рекламою з більшою частотою та легкістю. Такий ефект може бути успішно використаний, оскільки він характеризується стиранням меж між розвагами та інформацією.

3. Тенденції свідчать, що зелені споживачі представляють значний масив покупців в Інтернет. Незважаючи на антиспоживчий імідж зелених користувачів, веб-сайти активно використовуються даною категорією споживачів.

4. Соціальні медіа виявляються одними з найпопулярніших Інтернет-мереж серед зелених споживачів. Слід підкреслити, що мотивація деяких покупок в Інтернеті також може бути пов'язана з більш високим рівнем потреби у належності до деяких мереж, соціальних груп.

Впровадження нової маркетингової стратегії в цифровій сфері має продовжувати досліджувати та оцінювати рівень залучення споживачів до процесів екологізації економіки та споживання.

Так, наприклад, основними видами диджитал маркетингу є [5, 236, 258]:

- цифрові канали та телебачення, цифрові радіоканали;
- диференціація реклами в спеціальних онлайн додатках;
- спеціальні додатки для обміну сповіщеннями (месенджери);
- реклама у онлайн-іграх;
- інтернет розсилка сповіщень та відео контенту;
- представлення рекламних сповіщень на банерах, інтерактивних екранах, у різного роду терміналах самообслуговування;
- просування сайтів в мережі інтернет (SEO);

- семантичний аналіз (SEM), як елемент пошукового маркетингу в цифровому середовищі;
- система контекстної реклами (банери, тізерна реклама тощо);
- маркетинг в соціальних мережах Facebook, Instagram, Twitter, ТікТок тощо (SMM);
- просування товарів або сервісів шляхом розсилки повідомлень на електронну пошту (email-маркетинг);
- просування бізнесу шляхом залучення за винагороду більшої кількості підписників, покупців (affiliate marketing).

На рисунку 1.29 представлена динаміка пошукових наукових запитів, яка також свідчить про стійку тенденцію зростання наукової зацікавленості до проблематики використання сучасних маркетингових інструментів для просування зеленої конкурентоспроможності. У порівнянні з 2004 роком зростання відбулося майже у два рази.

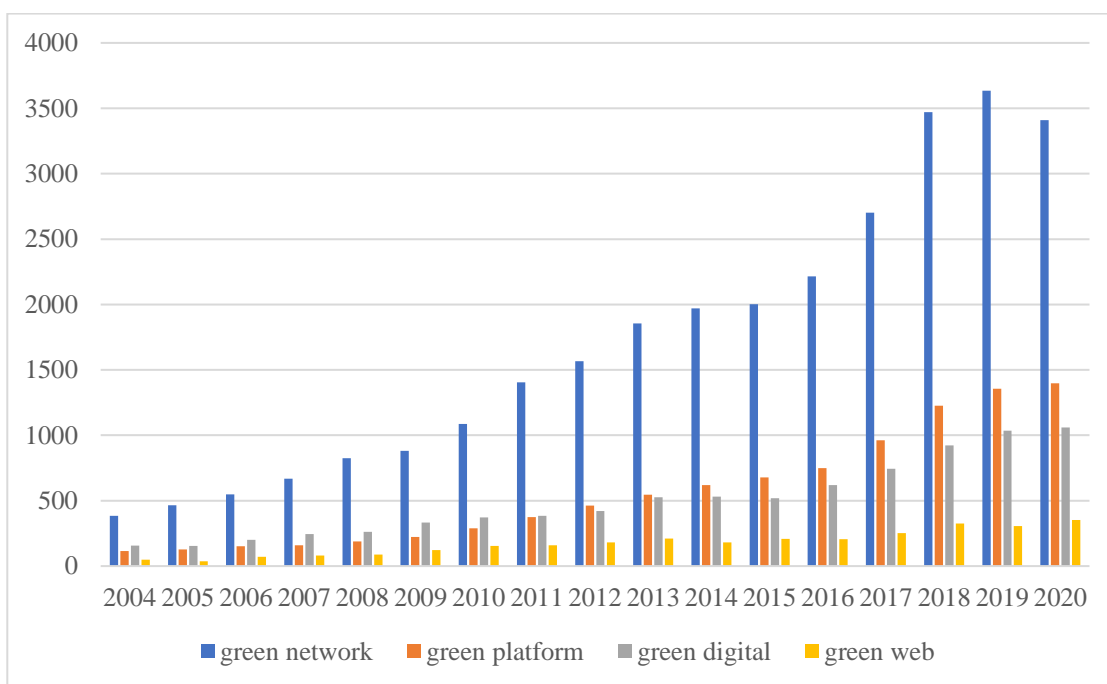


Рисунок 1.29 – Динаміка наукових запитів категорій «зелені мережі», «зелені платформи», «зелені диджитал інструменти», «зелені web-інструменти»

Джерело: побудовано автором на основі Google Trends.

Динаміка, представлена на рисунку 1.29, свідчить про зростаючі тренди використання диджитал інструментів для промоції діяльності зелених підприємств та просування екологічно чистої продукції.

На рисунку 1.30 представлена динаміка комерційних пошукових запитів за відповідними категоріями зеленого маркетингу.

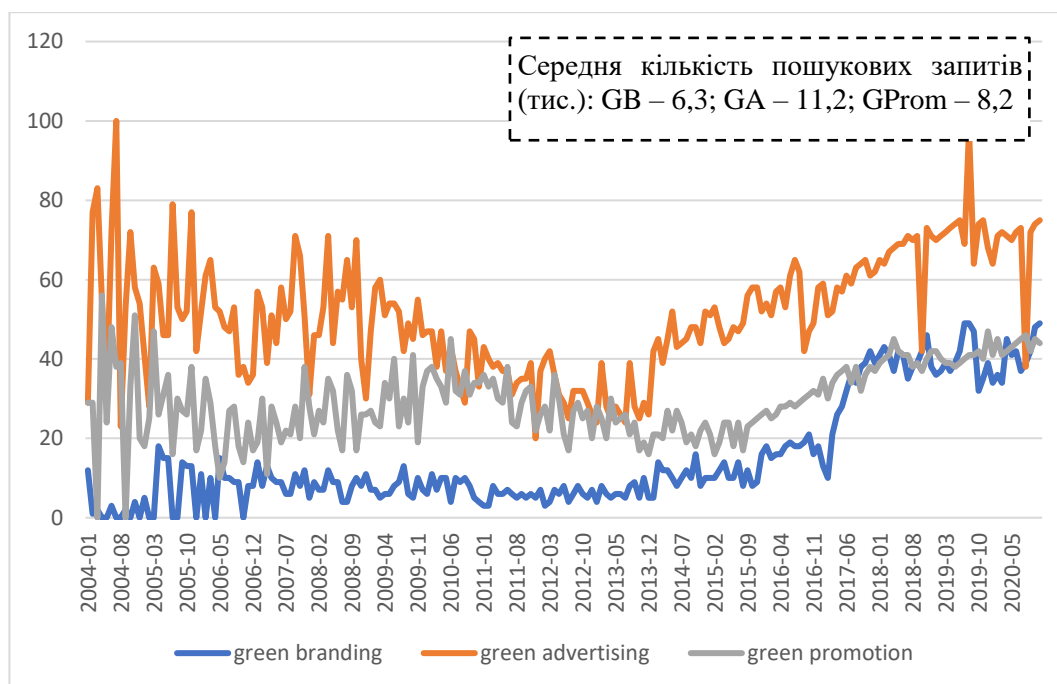


Рисунок 1.30 – Динаміка інформаційно- комерційної аналітики за пошуковими запитами категорій «зелений бренд», «зелена реклама», «зелене просування»

Джерело: побудовано автором на основі Google Trends.

Так, за даними аналітичних звітів [163, 471] головні тренди розвитку цифрових технологій представлені наступними позиціями:

- на світовому рівні існує 5,11 мільярда унікальних користувачів мобільних пристроїв, що на 100 мільйонів більше (на 2 %), ніж у 2018 році;
- у 2019 році кількість користувачів Інтернет зросли з 4,39 мільярда на 366 мільйонів (9 %) порівняно з 2018 роком;

- у 2019 році налічується 3,48 мільярда користувачів соціальних мереж, а загальний обсяг у всьому світі зріс на 288 мільйонів (9 %) у порівнянні з минулим роком;

- 3,26 мільярда людей використовують соціальні медіа на мобільних пристроях у 2019 році, при цьому зростання нових користувачів на 297 мільйонів представляє приріст більше ніж на 10% у річному обчисленні.

На кінець 2019 року в середньому світові користувачі мережі Інтернет проводять он-лайн близько 7 годин щодня (для порівняння у 2018 році цей показник складав 6 годин 49 хвилин). Третя група маркетингових детермінант зеленої конкурентоспроможності включає таргетований зелений маркетинг, який визначається категоріями зелений бренд, зелена реклама, зелена промоція» [5, 163]. Результати аналізу, представлені на рисунку 1.30, характеризують зростаючі тренди пошукових інформаційно-комерційних запитів за всіма категоріями.

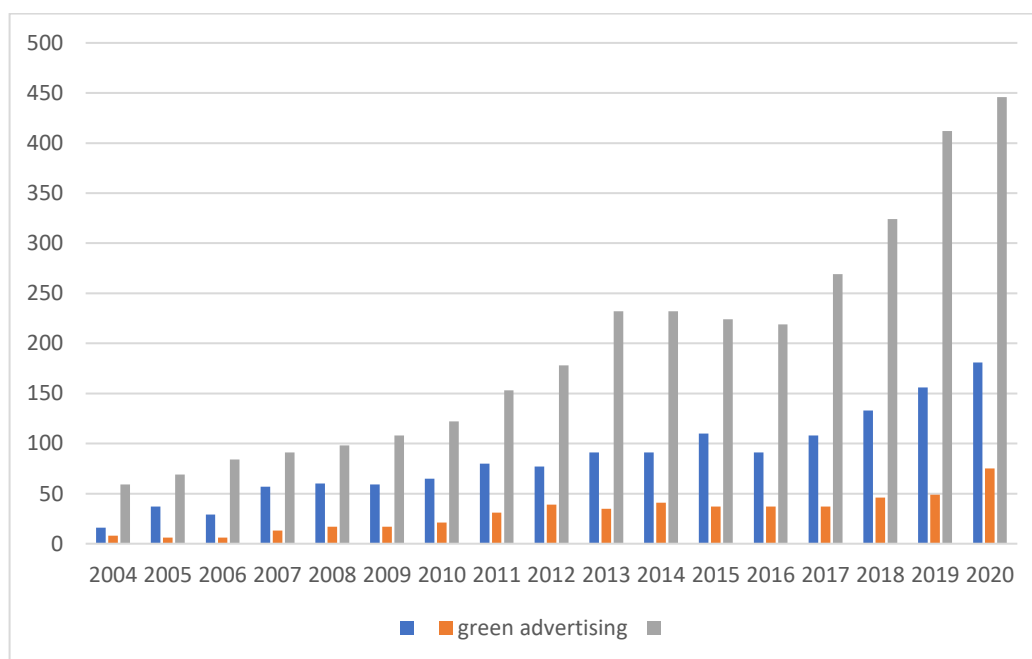


Рисунок 1.31 – Динаміка наукової аналітики за пошуковими запитами категорій «зелені мережі», «зелені платформи», «зелені диджитал інструменти», «зелені web-інструменти»

Джерело: побудовано автором на основі Google Trends.

Динаміка наукових запитів (рисунок 1.31) відображає позитивні тренди за всіма категоріями, що пояснює зростаючий інтерес до цієї проблематики з боку наукового суспільства.

Так, актуальною є тематика просування зеленого бренду підприємства, як певної групи атрибутів та переваг, пов'язаних із мінімізацією впливу діяльності підприємств на навколишнє середовище та його сприйняття як екологічно чистого [189, 191, 222, 237, 285, 461]. Як такий, зелений бренд повинен забезпечувати відповідні переваги для екологічно обізнаних споживачів шляхом надання значних екологічних переваг перед іншими брендами та бути націленим на споживачів, які готові оцінити діяльність підприємств щодо розв'язання екологічних проблем [215, 255, 257, 263, 272, 474]. Це означає, що компанії – власники зеленого бренду повинні будувати систему комунікацій з цільовою групою, оскільки інформування стейкхолдерів про результати екологічно орієнтованої діяльності будуть забезпечувати позитивне ставлення до бренду [248, 251, 252, 269, 276, 283, 311].

Зелений бренд - це складна і багатовимірна концепція, яка включає наступні складові [233, 239, 241, 298, 323, 347]:

- атрибути: зелений бренд охоплює певну групу характеристик;
- переваги: атрибути зеленого бренду повинні перетворюватися на функціональні та емоційні переваги, що оцінюються споживачами екологічно чистих товарів та послуг;
- цінності: бренд повідомляє певну інформацію суспільству про екологічні цінності фірми;
- культура: зелений бренд може представляти певний культурний вираз;
- особистість: зелений бренд може відображати конкретну особистість, яка поступово формується завдяки зеленому маркетингу та побудованій системі комунікації;

- визначення споживача екологічних товарів та послуг: зелений бренд характеризує відповідних стейкхолдерів, які є споживачами його товарів або послуг.

Ґрунтовним дослідженням тенденцій розвитку концепції зеленої конкурентоспроможності буде проведено визначення значимості та тісноти взаємозв'язків між комерційними та науковими пошуковими запитами за відповідними категоріями.

При цьому згладжування часових рядів пошукових запитів з метою усунення їх циклічної компоненти і виділення трендової складової буде забезпечено методом Годріка-Прескотта [25, 131, 464, 510].

Так, використовуючи даний фільтр дослідники аналізують циклічну та трендову складові часового ряду [437]. Застосування даної методики дозволить виокремити фактори, які обумовлюють коливання та циклічність економічних процесів, шляхом їх відділення, наприклад, від демографічних і технологічних факторів, які визначають рівноважні тенденції [510].

Дана методика згладжування передбачає наступні послідовні етапи.

1. Процес декомпозиції часового ряду, представлений як сума циклічної компоненти та трендової складової. При цьому, сезонні і випадкові коливання елімінуються та включаються у циклічну компоненту [131, 335], що забезпечує отримання тренду, який не потребує додаткових процедур згладжування.

Важливим є початкове припущення щодо згладженості основної тенденції ряду, тобто наявності певного тренду.

У результаті часовий ряд набуває вигляду, наведеного у формулі 1.1:

$$y_t = g_t + c_t \quad (1.1)$$

де,

y_t – початковий (не згладжений) часовий ряд;

g_t – трендова (рівноважна складова) ряду;

c_t – циклічна складова ряду.

Кожен елемент даного ряду формується як різниця відхилень поточного та попереднього значень елементів тренду.

2. Формулювання оптимізаційної задачі пошуку тренду. Так, в межах традиційного класичного підходу зазначені вище припущення дозволяють сформулювати оптимізаційне завдання для знаходження рівноважної компоненти [510]:

$$\min_{\{g_t\}, t=1..T} \left\{ \sum_{t=1}^T c_t^2 + \lambda \sum_{t=1}^T [(g_t - g_{t-1}) - (g_{t-1} - g_{t-2})]^2 \right\} \quad (1.2)$$

де,

λ_t – параметр згладжування відхилень трендової компоненти;

g_t – трендова (рівноважна складова) динамічного ряду;

c_t – циклічна складова ряду.

Параметр λ є позитивним цілим числом, яке відображає змінність трендової складової динамічного ряду. Вище значення цього параметру обумовлює більшу згладженість ряду, яка отримана у результаті застосування фільтру. Таким чином, для великого значення λ відхилення тренду (різниця між фактичним та попереднім значенням) повинно знаходитися в межах певної постійної величини γ таким чином, щоб тренд визначався регресійною залежністю (формула 1.3) [214]:

$$g_t = g_0 + \gamma \cdot t \quad (1.3)$$

де,

γ – постійна величина відхилень трендової складової;

g_t – трендова (рівноважна складова) ряду.

Результати проведеного кореляційного аналізу інформаційно-комерційної та наукової аналітики за пошуковими запитами за трендовою та циклічною компонентами представлені в таблицях 1.7-1.9.

Таблиця 1.7

Щільність зв'язків між інформаційно-комерційною та науковою аналітикою за пошуковими запитами за циклічною та трендовою складовими для детермінант сталого стратегічного розвитку

	<i>GMSgc</i>	<i>GSCgc</i>	<i>GLgc</i>	<i>GPgc</i>	<i>GMSsc</i>	<i>GSCsc</i>	<i>GLsc</i>	<i>GPsc</i>	Цикл.
<i>GMSgt</i>	–	0.0821	-0.747*	0.625*	0.104	0.185	0.162	0.439	<i>GMSgc</i>
<i>GSCgt</i>	-0.997*	–	0.161	-0.263	-0.298	-0.484*	-0.419	-0.495*	<i>GSCgc</i>
<i>GLgt</i>	-0.998*	0.999*	–	-0.514*	-0.003	-0.016	-0.008	-0.199	<i>GLgc</i>
<i>GPgt</i>	1.000*	-0.997*	-0.999*	–	0.114	0.198	0.167	0.521*	<i>GPgc</i>
<i>GMSst</i>	-0.998*	0.992*	0.995*	-0.998*	–	0.602*	0.676*	0.340	<i>GMSsc</i>
<i>GSCst</i>	-0.998*	0.992*	0.995*	-0.998*	1.000*	–	0.887*	0.655*	<i>GSCsc</i>
<i>GLst</i>	-0.998*	0.991*	0.994*	-0.998*	1.000*	1.000*	–	0.601*	<i>GLsc</i>
<i>GPst</i>	-0.998*	0.991*	0.994*	-0.998*	1.000*	1.000*	1.000*	–	<i>GPsc</i>
Тренд.	<i>GMSgt</i>	<i>GSCgt</i>	<i>GLgt</i>	<i>GPgt</i>	<i>GMSst</i>	<i>GSCst</i>	<i>GLst</i>	<i>GPst</i>	

Примітка: *GMS* – зелені маркетингові стратегії, *GSC* – зелені ланцюги поставок, *GL* – зелена логістика, *GP* – зелене ціноутворення, * – статистична значущість на рівні 5%, *g* – комерційні запити, *s* – наукові запити, *c* – циклічна складова, *t* – трендова складова

Джерело: розраховано автором.

Результати емпіричного обґрунтування маркетингових детермінант зеленої конкурентоспроможності із використанням інструментів Google Analytics (для побудови семантичного ядра пошукових запитів ЗК), Google Trends (для здійснення трендового аналізу), кореляційного аналізу та методу згладжування часових рядів кількості комерційних та наукових пошукових запитів засвідчили, що майже всі категорії у рамках різних груп детермінант за трендовою складовою мають кореляційний зв'язок на рівні 99% (категорії: зелені маркетингові стратегії, зелене ціноутворення, зелені ланцюги поставок, зелені мережі, зелені веб-інструменти, зелений бренд, зелена реклама, зелене просування).

Щільність зв'язків між інформаційно-комерційною та науковою аналітикою за пошуковими запитами за циклічною та трендовою складовими для медіа-інформаційних детермінант

	<i>GNgc</i>	<i>GPIgc</i>	<i>GDgc</i>	<i>GWgc</i>	<i>GNsc</i>	<i>GPlsc</i>	<i>GDsc</i>	<i>GWsc</i>	<i>Цикл.</i>
<i>GNgt</i>	–	0.1253	0.5857*	0.3354	0.0125	0.0565	0.2953	0.3423	<i>GNgc</i>
<i>GPlt</i>	-0.6992*	–	-0.2691	0.3649	0.4138	0.4796*	0.3368	0.1283	<i>GPIgc</i>
<i>GDgt</i>	0.9716*	-0.8475*	–	-0.2489	-0.4803	-0.6036*	-0.3440	0.1095	<i>GDgc</i>
<i>GWgt</i>	0.9986*	-0.6674*	0.9608*	–	0.5376*	0.7590*	0.7396*	0.3652	<i>GWgc</i>
<i>GNst</i>	-0.9994*	0.6997*	-0.9721*	-0.9990*	–	0.8998*	0.8473*	0.5568*	<i>GNsc</i>
<i>GPlst</i>	-0.9993*	0.7079*	-0.9748*	-0.9984*	0.9999*	–	0.9119*	0.5284*	<i>GPsc</i>
<i>GDst</i>	0.9993*	0.7040*	-0.9735*	-0.9987*	1.0000*	1.0000*	–	0.6534*	<i>GDsc</i>
<i>GWst</i>	-0.9994*	0.6932*	-0.9700*	-0.9994*	1.0000*	0.9998*	0.9999*	–	<i>GWsc</i>
<i>Тренд.</i>	<i>GNgt</i>	<i>GPlt</i>	<i>GDgt</i>	<i>GWgt</i>	<i>GNst</i>	<i>GPlst</i>	<i>GDst</i>	<i>GWst</i>	

Примітка: GN – зелені мережі, GPI – зелені платформи, GD – диджитал інструменти, GW – web-інструменти, * – статистична значущість на рівні 5 %, g – комерційні запити, s – наукові запити, c – циклічна складова, t – трендова складова.

Джерело: розраховано автором.

За циклічною компонентою щільність кореляційних зв'язків між науковими та комерційними пошуковими запитами становить:

- зелені маркетингові стратегії – 10 %;
- зелена логістика – 8 %;
- зелене ціноутворення – 52 %;
- зелені ланцюги поставок – 48 %;
- зелені мережи – 1 %;
- зелені платформи – 47 %;
- зелені диджитал інструменти – 34 %;
- зелені веб-інструменти – 37 %;
- зелений бренд – 64 %;

- зелена реклама – 10 %;
- зелене просування – 49 %.

Таблиця 1.9

Щільність зв'язків між інформаційно-комерційною та науковою аналітикою за пошуковими запитами за циклічною та трендовою складовими для детермінант таргетованого зеленого маркетингу

	<i>GBgc</i>	<i>GAgc</i>	<i>GPromgc</i>	<i>GBsc</i>	<i>GAsc</i>	<i>GPromsc</i>	<i>Цикл.</i>
<i>GBgt</i>	–	0.4333	0.3595	0.6397*	0.5029*	0.7471*	<i>GBgc</i>
<i>GAg</i>	0.9988*	–	0.4843*	0.4427	-0.0966	0.1291	<i>GAgc</i>
<i>GPromgt</i>	0.9968*	0.9993*	–	0.1687	0.5013*	0.4929*	<i>GPromgc</i>
<i>GBst</i>	0.9997*	0.9995*	0.9984*	–	-0.1286	0.5511*	<i>GBsc</i>
<i>GAst</i>	0.9981*	0.9995*	0.9998*	0.9993*	–	0.5130*	<i>GAsc</i>
<i>GPromst</i>	0.9990*	0.9996*	0.9993*	0.9998*	0.9998*	–	<i>GPromsc</i>
<i>Тренд.</i>	<i>GBgc</i>	<i>GAgc</i>	<i>GPromgc</i>	<i>GBsc</i>	<i>GAsc</i>	<i>GPromsc</i>	

Примітка: GB – зелений бренд, GA – зелена реклама, Gprom – зелене просування, * – статистична значущість на рівні 5 %, g – комерційні запити, s – наукові запити, c – циклічна складова, t – трендова складова.

Джерело: розраховано автором.

За циклічною компонентою щільність кореляційних зв'язків між науковими та інформаційно-комерційними пошуковими запитами становить: зелені маркетингові стратегії – 10 %, зелена логістика – 8 %, зелене ціноутворення – 52 %, зелені ланцюги поставок – 48 % (група детермінант сталого розвитку); зелені мережі – 1 %, зелені платформи – 47 %, зелені диджитал інструменти – 34 %, зелені веб-інструменти – 37 % (група медіа-інформаційних детермінант); зелений бренд – 64 %, зелена реклама – 10 %, зелене просування – 49 % (група детермінант таргетованого маркетингу).

Висновки до розділу 1

У першому розділі описано закономірності розвитку теорії зеленої конкурентоспроможності підприємств, обґрунтовано роль маркетингових детермінант під час дослідження зеленої конкурентоспроможності підприємств.

Дослідження сучасних трендів зростання населення планети, розвитку технологічних інновацій, особливостей соціально-економічного розвитку, рівня антропогенного навантаження на навколишнє середовище, тотальної диджиталізації виробництва та споживання дозволило визнати їх головними драйверами трансформацій в усьому світі.

Визначено, що імплементація в Україні принципів сталого розвитку обумовлює необхідність трансформації технологій управління вітчизняними підприємствами на принципах зеленої економіки та екологічно збалансованого розвитку. Нівелювання екоорієнтованих цінностей та інтересів стейкхолдерів під час ухвалення управлінських рішень, недосконалість маркетингових каналів комунікації з ними, нехтування цифровими каналами комунікацій, високий рівень асиметрії інформації та інші проблеми провокують загострення стейкхолдерських конфліктів, що призводять до економічних і репутаційних втрат підприємства, знижуючи його конкурентоспроможність. Обґрунтовано, що в умовах трансформації суспільної парадигми в бік концепції сталого розвитку актуальності набуває побудова теоретико-методологічного базису забезпечення зеленої конкурентоспроможності підприємства.

Проведений ретроспективний бібліометричний аналіз в еволюційно-часовому вимірі ключових патернів наукових досліджень з використанням інструментарію VOSViewer v. 1.6.10, Scopus Tools Analysis і Web of Science Results Analysis дозволили виявити найбільш значущі етапи розвитку теорії зеленої конкурентоспроможності:

- перший (2004–2012 рр.), пов’язаний із трансформацією підходів до трактування поняття «конкурентоспроможність»: 2004–2006 рр. – класичний підхід (основні патерни: ресурси, технології, персонал, управління, маркетинг); 2006–2010 рр. – глобальний підхід (основні патерни: економічне зростання, глобалізація, бенчмаркінг, міжнародна торгівля); 2010–2012 рр. – екологічно орієнтований підхід (основні патерни: охорона довкілля, ресурсозбереження, відновні джерела енергії, енергетична політика, сталий розвиток);

- другий (2012–2014рр.), пов’язаний із появою і домінуванням у кроссекторних дослідженнях двох нових патернів, що відображають розвиток зеленої економіки і визначають конкурентні переваги підприємств шляхом використання інструментів екополітики, імплементації ресурсозбережних технологій, розвитку зеленого виробництва та зелених інновацій. Установлено, що з 2012–2014 рр. наукові дослідження сконцентровані на процесах екологізації підприємницького сектору, де фокусується увага на таких поняттях: відновні джерела енергії, біоенергетиці, менеджменті відходів, біотехнологіях тощо;

- третій (2014–2016 рр.), пов’язаний із розвитком концепції зеленого маркетингу та імплементацією його інструментів як детермінант забезпечення конкурентоспроможності підприємств. Домінуючими ключовими словами в статтях, опублікованих у 2014 р., є екологічна політика, енергетична ефективність; у 2015 р. – зелені маркетингові стратегії, зелені закупівлі; у 2016 р. – конкурентоспроможність підприємства розглядається у взаємозв’язку з інструментами зеленої економіки (екологічне регулювання, рециклінг, екологічне планування, екологічні податки, грінвошинг, зелена реклама, екологічне маркування, зелена логістика тощо) на макро- та мікрорівнях;

- четвертий (2016 – до цього часу), пов’язаний із формуванням концепції зеленої конкурентоспроможності, що системно інтегрує еволюційні етапи розвитку конкурентоспроможності в поєднанні з

науковими дослідженнями зі сталого розвитку, зеленої економіки, зеленого маркетингу, що окреслює структурно-функціональне середовище теорії зеленої конкурентоспроможності підприємств.

З метою виявлення основних детермінант зеленої конкурентоспроможності підприємств, розроблено триетапний науково-методичний підхід: формування семантичного ядра (аналіз динаміки, кількості та вартості пошукових запитів, дослідження трафіку і трансмісії цільової аудиторії, кластеризація пошукових запитів); згладжування часових рядів пошукових запитів із метою усунення їх циклічної компоненти і виділення трендової складової методом Годріка–Прескотта; проведення кореляційного аналізу інформаційно-комерційної та наукової аналітики за пошуковими запитами за трендовою і циклічною компонентами, що дозволить визначити значущість і тісність їх взаємозв'язків, описати тенденції досліджень зеленої конкурентоспроможності підприємств.

Поєднання інструментарію кореляційного аналізу, методу згладжування та фільтрації Годріка–Прескотта часових рядів інформаційно-комерційної та наукової аналітики за пошуковими запитами з питань зеленої конкурентоспроможності підприємств дозволило виявити три різновекторні тенденції: підвищення рівня інформаційно-комерційної зацікавленості у сфері забезпечення зеленої конкурентоспроможності підприємств (за запитами інтернет-користувачів) супроводжується збільшенням інтересу наукової спільноти як за трендовою, так і за циклічною складовими (позитивний і статистично значущий кореляційний взаємозв'язок); нерівномірне зростання інтересу до питань зеленої конкурентоспроможності підприємств із боку інтернет-користувачів і наукової спільноти (негативний та статистично значущий кореляційний взаємозв'язок); об'єктом домінуючого інтересу з боку інтернет-користувачів і науковців є такі маркетингові детермінанти зеленої конкурентоспроможності підприємств, як зелений бренд та зелена промоція (результати кореляційного аналізу за циклічною й трендовою складовими).

Результати емпіричного обґрунтування маркетингових детермінант зеленої конкурентоспроможності підприємств. із використанням інструментарію Google Analytics (для побудови семантичного ядра пошукових запитів зеленої конкурентоспроможності), Google Trends (для здійснення трендового аналізу), кореляційного аналізу й методу згладжування часових рядів кількості комерційної та наукової аналітики за пошуковими запитами засвідчили, що майже всі категорії в рамках різних груп детермінант за трендовою складовою мають кореляційний зв'язок на рівні 99 % (категорії: зелені маркетингові стратегії, зелене ціноутворення, зелені ланцюги поставок, зелені мережі, зелені вебінструменти, зелений бренд, зелена реклама, зелене просування).

За циклічною компонентою тісність кореляційних зв'язків між науковою та інформаційно-комерційною аналітикою за пошуковими запитами становить: зелені маркетингові стратегії – 10 %, зелена логістика – 8 %, зелене ціноутворення – 52 %, зелені ланцюги поставок – 48 % (група детермінант сталого розвитку); зелені мережі – 1 %, зелені платформи – 47 %, зелені діджитал інструменти – 34 %, зелені веб-інструменти – 37 % (група медіаінформаційних детермінант); зелений бренд – 64 %, зелена реклама – 10 %, зелене просування – 49 % (група детермінант таргетованого маркетингу).

Основні положення першого розділу дисертаційної роботи опубліковано автором у роботах [68, 69, 70, 73, 77, 81, 82, 84, 89, 92, 523, 532, 533, 534, 536, 538, 539, 541, 542, 543].

РОЗДІЛ 2. КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ЗЕЛЕНОЇ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ

2.1 Зелена конкурентоспроможність підприємств: бізнес-сектор України в рамках глобальних тенденцій

Розвиток та просування зеленої конкурентоспроможності підприємницького сектору України потребує створення сучасних теоретичних підходів її оцінювання з метою розуміння існуючих трендів в бізнес секторі. Сучасні тенденції говорять про те, що уряди розвинутих країн все більше ставлять сталий розвиток в центр дискусій щодо економічного зростання та розвитку підприємницького сектору. При цьому, політика, орієнтована на зелене зростання повинна створювати нові робочі місця, нові можливості та технології за рахунок підвищення конкурентоспроможності у вітчизняній промисловості [56, 85, 96, 483]. Таким чином, створюються нові ринкові можливості для зеленого зростання бізнесу, формування та укріплення екологічної конкурентоспроможності підприємств.

В цьому ракурсі актуальним є дослідження теоретичних та методичних підходів до оцінювання глобальної сталої конкурентоспроможності в контексті майбутньої оцінки рівня відповідних тенденцій в Україні.

Дослідження існуючих підходів засвідчили, що не існує єдиного методу до визначення та оцінювання зеленої конкурентоспроможності та ключових драйверів її формування.

Так, наукові праці С. Хідалго [197], Р. Хаусман та ін. [192] свідчать про те, що екологічна конкурентоспроможність, в першу чергу, визначається існуючими порівняльними перевагами господарської діяльності підприємств, навичками та моделями виробництва. Науковець С. Фанхаузер [137] описує існуючі можливості компаній як ключовий показник майбутньої порівняльної переваги в зеленій економіці. Для дослідження екологічних показників та конкурентоспроможності дослідження, проведене Санг-Бін

Цаєм [342], інтегрувало одночасний аналіз результативності та підходи до прийняття рішень.

Науковець Х. Чжан [444] визначає головні етапи оцінювання зеленої конкурентоспроможності та показує тенденції її зростання, що має чітку кореляцію з тенденціями збереження ресурсів, енергоефективності, зменшення забруднення.

У наукових працях Х. Ченгса [60, 61] розглядаються регіональні аспекти зеленої конкурентоспроможності, наголошується на збалансованому розвитку економіки, суспільства та навколишнього середовища, які є ключовими для підвищення зеленої конкурентоспроможності регіонів. Автори пропонують модель для вимірювання ступеня координації зв'язку зеленої конкурентоспроможності в залежності від різних факторів.

Так, зелена конкурентоспроможність може бути проаналізована для різних рівнів економіки.

Сьогодні глобальні тенденції та тенденції зеленої конкурентоспроможності країн описані в підході, представленому при розрахунку Глобального індексу сталої конкурентоспроможності (Global Sustainable Competitiveness Index) [394, 395, 396].

Глобальний індекс стійкої конкурентоспроможності оцінює загальну конкурентоспроможність країн з урахуванням показників сталого розвитку. З метою виключення будь-якої суб'єктивності при оцінюванні відповідний глобальний індикатор включає лише кількісні показники оцінки.

Запропонована в глобальному індексі сталої конкурентоспроможності методологія інтегрує три основні аспекти: економіку, довкілля та суспільство.

При цьому, зазначені складові досліджуються в рамках п'яти основних сфер (субіндексів):

- природний капітал;
- соціальний капітал;
- управління ресурсами;

- інтелектуальний капітал та інновації;
- ефективність управління.

Перший субіндекс "природний капітал" аналізує навколишнє природне середовище країни, рівень забруднення, наявність ресурсів, рівень вичерпання цих ресурсів.

Складова, пов'язана з соціальним капіталом, оцінює:

- здоров'я населення;
- рівень безпеки в суспільстві;
- свободу, рівність та задоволеність життям в країні.

Третій рівень "управління ресурсами" вимірює ефективність використання наявних ресурсів.

Четверта складова глобального індексу "інтелектуальний капітал" досліджує здатність створювати багатства та робочі місця за рахунок інновацій та галузей з доданою вартістю на глобалізованих ринках.

Остання складова «ефективність державного управління» оцінює ефективності регуляторної бази та інфраструктурне середовище країни для сприяння стійкій конкурентоспроможності.

Так, було проаналізовано рівень зеленої конкурентоспроможності для 20 країн розвинутих країн відповідно до Глобального індексу (рисунок 2.1).

Результати аналізу засвідчують, що перші 5 місць в глобальному індексі займають країни Скандинавії.

При цьому, Швеція лідирує серед всіх країн, а далі за рейтингом йдуть інші 4 країни Скандинавії (Фінляндія, Ісландія, Данія, Норвегія).

У топ-20 країн переважають країни Північної Європи, включаючи країни Балтії, при цьому лише дві країни з цього переліку не європейські - Нова Зеландія та Канада.

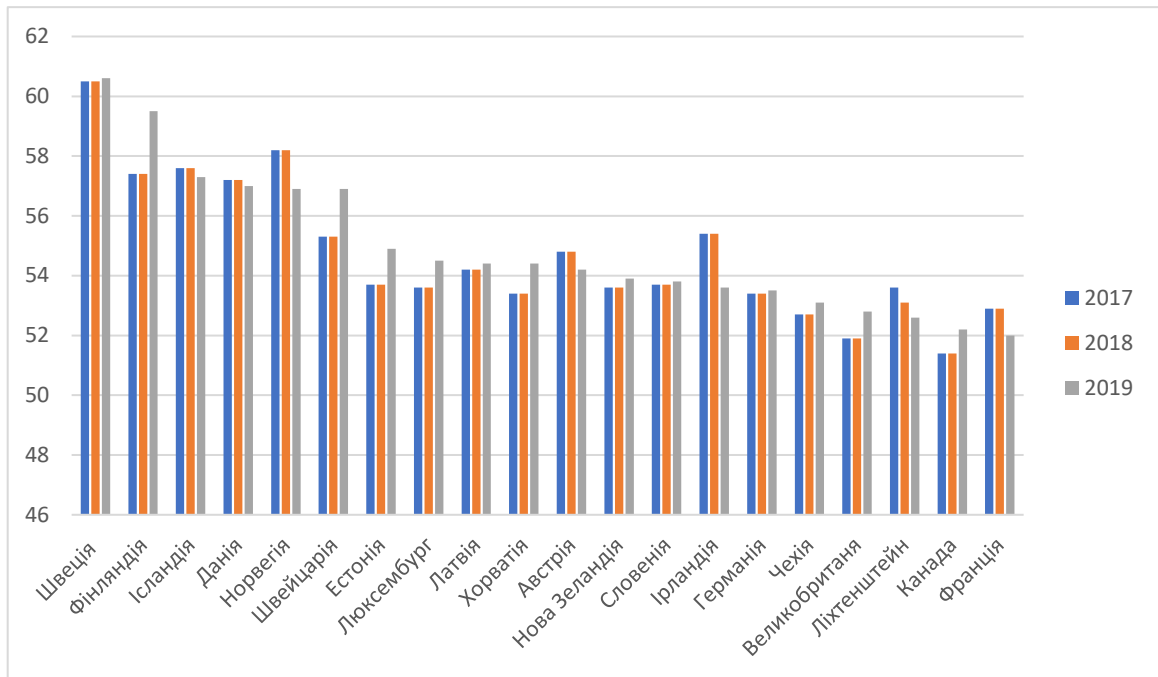


Рисунок 2.1 – Рейтинг країн за Глобальним індексом сталої конкурентоспроможності (2017-2019pp)

Джерело: побудовано автором на основі Global Sustainable Competitiveness Index [394, 395, 396].

Цікавим є те, що Німеччина та Великобританія знаходяться майже у кінці ТОП -20, а найбільша у світі економіка США - на 34 місці в рейтингу. Для США відповідна негативна тенденція пояснюється низькою ефективністю використання ресурсів та соціального капіталу (рисунок 2.2).

Одночасно з цим, аналіз Global Sustainable Competitiveness Index Report [394, 395, 396] засвідчує, що серед великих економік, що розвиваються, Китай займає 37 місце, Бразилія - 49, Росія - 51 та Індія - 130.

Деякі країни Азії (Південна Корея, Японія, Сінгапур та Китай) очолюють рейтинг в сфері розвитку інтелектуального капіталу та інновацій. Проте, негативним трендом є обмеження природного капіталу та висока ресурсомісткість економіки, низька ефективність використання ресурсів, що

ставить під загрозу досягнення стійкого та динамічного процвітання в цих країнах.

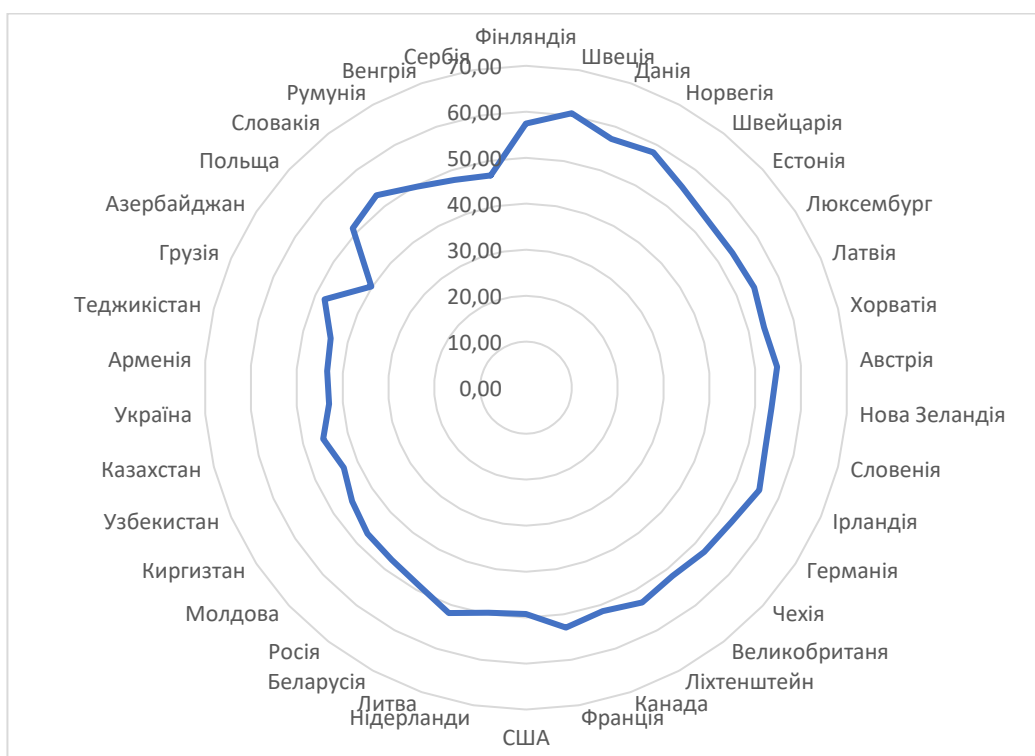


Рисунок 2.2 – Рейтинг країн за Глобальним індексом сталої конкурентоспроможності (станом на кінець 2019 року)

Джерело: побудовано автором на основі Global Sustainable Competitiveness Index [394, 395, 396].

На протипагу країнам Азії, країни Північної Європи очолюють рейтинг соціальної згуртованості, що вказує на сталі економічне зростання у поєднанні з соціальним консенсусом у країні.

Формування методологічного підґрунтя та теоретико-методичних засад розвитку зеленої конкурентоспроможності підприємств вітчизняного бізнес сектору потребує визначення місця України в глобальному рейтингу сталої конкурентоспроможності.

На рисунку 2.3 показано місце України серед країн Європи та країн пострадянського простору. Так, у 2019 році Україна посіла 74 місце серед 180 країн, а рівень індексу склав - 44,7 [530].

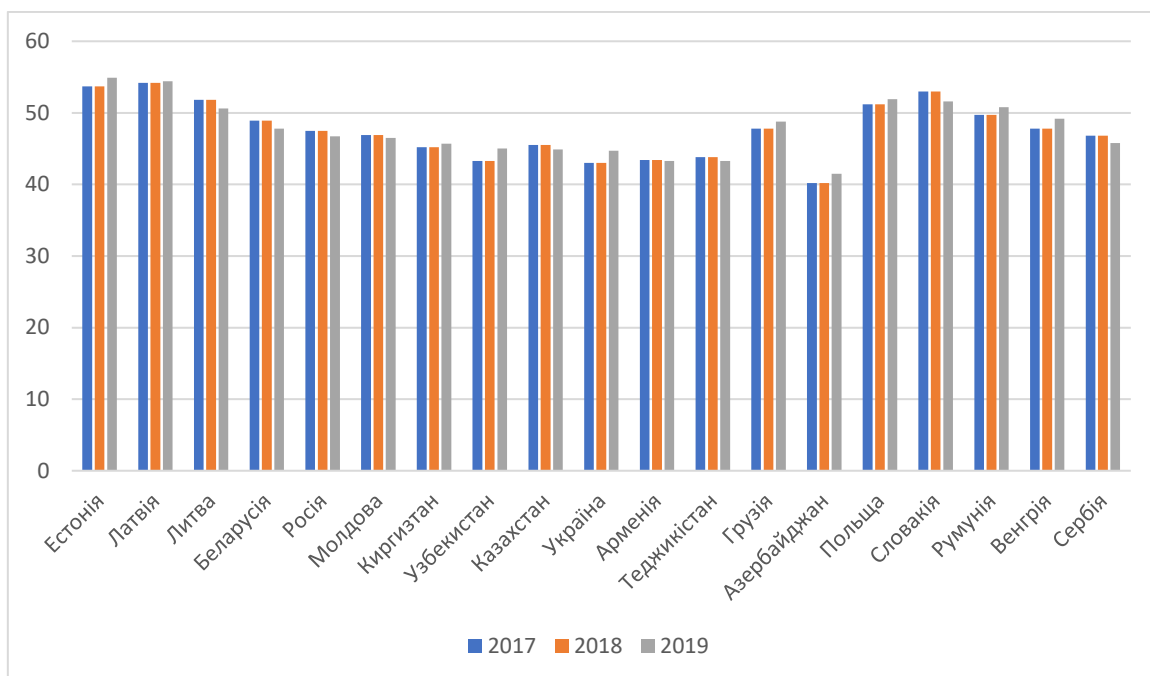


Рисунок 1.3 – Україна в рейтингу Глобального індексу сталої конкурентоспроможності

Джерело: побудовано автором на основі Global Sustainable Competitiveness Index [394, 395, 396].

У порівнянні з іншими країнами Україна знаходиться в середині рейтингу глобальної сталої конкурентоспроможності. Окрім цього, динаміка глобального індексу сталої конкурентоздатності свідчить про стійку тенденцію для всіх країн щодо нарощування даного показника, що говорить про позитивні тенденції в європейській частині щодо реалізації принципів сталого розвитку [2, 3, 63, 76, 525,].

Більш детальний аналіз рівня зеленої конкурентоспроможності вітчизняного підприємницького сектору потребує визначення змісту головних детермінант, які визначають п'ять основних складових сталої конкурентоспроможності: природного та соціального капіталу, управління

ресурсами, інтелектуального капіталу та інновації, ефективності управління [79].

Основні складові глобального індексу зеленої конкурентоспроможності мають структуровану систему. Отже, досить важливо зрозуміти, які основні компоненти створюють відповідний індекс і визначають рівень зеленої конкурентоспроможності.

Показники природного капіталу складаються з п'яти груп, які містять наступні підгрупи показників (рисунок 2.4):



Рисунок 2.4 – Природний капітал в структурі оцінювання зеленої конкурентоспроможності

Джерело: побудовано автором на основі [396].

- сільське господарство, що визначається наявними землями, ефективністю діяльності, врожайністю, рівнем деградації земель та рівнем опустелювання території;

- біорізноманіття, яке включає інформацію про ліси, біоресурси та рівень антропогенного навантаження на довкілля;

- водні ресурси: відновні та невідновні прісні води, особливості водокористування;

- мінеральні ресурси: стан та наявність енергетичних та мінеральних ресурсів, рівень виснаження ресурсів;

- забруднення довкілля: відображає рівень та особливості забруднення різного роду ресурсів, атмосферного повітря.

При цьому, досвід [113, 114, 522, 529] використання економічних та організаційних інструментів свідчить про те, що відповідні інструменти можуть розглядатися як стимулятори, які мають позитивний зміст та ті, які визначаються як «негативні стимулятори» (таблиця 2.1).

Таблиця 2.1

Позитивні та негативні стимулятори зеленої конкурентоспроможності

Позитивні стимулятори:	Негативні стимулятори:
<ul style="list-style-type: none">– оптимізація витрат;– імплементація технологій з високою ефективністю використання ресурсів;– зростання ринку з потужним економічним потенціалом;– зростання зелених інвестицій;– підтримка на різних рівнях проектів сталого господарювання.	<ul style="list-style-type: none">– екологічні норми;– визначення природоохоронних територій;– заборона (обмеження) використання природних ресурсів;– обов'язкові стандарти ефективності;– штрафи, санкції;– принципи "платить користувач" та "забруднювач платить".

Джерело: побудовано автором.

Субіндекс, пов'язаний з ефективністю системи державного управління зеленою конкурентоспроможністю, охоплює аспекти, пов'язані зі стратегічним напрямом розвитку уряду і визначається такими складовими:

системою державного регулювання, її відповідністю принципам сталого розвитку, державною інфраструктурою, системою регулювання бізнесу, гнучкістю системи управління відносно змін, згуртованістю уряду тощо (рисунок 2.5).



Рисунок 2.5 – Державне управління в структурі оцінювання зеленої конкурентоспроможності

Джерело: побудовано автором.

Необхідно зазначити, що головним цільовим орієнтиром державного управління повинно стати забезпеченні стабільного середовища для функціонування та взаємодії економіки та суспільства [116, 135, 144, 145, 194, 210]. При цьому, чіткі та прозорі правила гри будуть сприяти як

підтримці в цілому конкурентоспроможності підприємницького сектору, так і забезпеченню зеленої конкурентоспроможності підприємств. Сталий розвиток економіки вимагає верховенства закону, нарощування темпів та обсягів інвестування у зелені технології та підходи [219, 265, 271, 302, 304].

Відповідне буде забезпечуватись:

- наявністю стабільних державних інститутів;
- чіткою та ефективною законодавчою базою;
- відповідним екологічно орієнтованим державним регулюванням та екологічним оподаткуванням;
- наявністю розвинених ринків капіталу (в тому числі, ринку зелених інвестицій, фондового ринку);
- відсутністю корупції та бюрократії, націленістю державних структур на допомогу підприємницькому сектору у реалізації проектів чистого виробництва, просуванням ресурсозбереження;
- збалансованим розподілом коштів державного бюджету, державною підтримкою інвестування у екологічно орієнтовану діяльність;
- наявністю ефективної та розвинутої інфраструктури для комерційних та рекреаційних цілей (транспорт, освіта, охорона здоров'я, відпочинок);
- співпрацею між підприємницьким сектором, освітньо-науковими установами та державними органами.

Зазначені складові повинні стати підґрунтям формування таргетів державної регуляторної політики.

Забезпечення та просування зеленої конкурентоспроможності пов'язано з наявністю та рівнем розвитку інтелектуального капіталу та інновацій. Тому оцінювання зеленої конкурентоспроможності містить наступні субіндекси, які оцінюють функціонування таких сфер [204, 308, 401, 402, 410, 422]:

- освіта: зарахування до шкіл, успішність у школі, навчальна інфраструктура;

- дослідження та розробки: розподіл капіталу, вища освіта, показники ефективності;

- можливості для бізнесу: реєстрація нового бізнесу, високотехнологічне виробництво, торгові марки.

Важливим індикатором сталої конкурентоспроможності є здатність підтримувати економічне зростання в умовах економічної та політичної нестабільності, зростання цін на світових товарних ринках [406, 419, 427, 440]. В цьому ракурсі, Глобальний індекс сталої конкурентоспроможності оцінює інтенсивність використання різного роду ресурсів:

- енергетика: викопне паливо, електроенергія, поновлювані джерела енергії;

- вода: використання води на душу населення, рівень відводу води, ефективність використання води;

- сировина: ресурси на душу населення, ресурси на ВВП, ресурсний баланс.

П'яту групу Глобального показника стійкої конкурентоспроможності обрано для вимірювання соціальної згуртованості, яка містить додаткові показники для оцінки:

- здоров'я: доступність медичної допомоги, смертність дітей, планування сім'ї;

- рівність: рівність доходів, рівність ресурсів, гендерна рівність;

- рівень злочинності: рівень крадіжок, насильницьких злочинів, населення, яке перебуває в тюрмі;

- свобода: свобода преси, права людини, наявність конфліктів в суспільстві;

- задоволеність: індивідуальне щастя, рівень самогубств, задоволеність громадською службою.

Таким чином, дослідження головних складових Глобального індексу сталої конкурентоспроможності дозволить визначити проблемні та

перспективні вектори розвитку підприємницького сектору національної економіки.

Оцінювання рівня сталої конкурентоспроможності підприємницького сектору України, як здатності генерувати та підтримувати економічне зростання, не зменшуючи при цьому потенційних можливостей майбутніх поколінь, дозволило зробити наступні висновки (таблиця 2.2).

Таблиця 2.2

Загальні передумови формування зеленої конкурентоспроможності України (станом на кінець 2019 року)

Показник	Україна	Глобальний рівень	Зелена конкурентоспроможності України	
			Індекс	
Населення, млн	44,6	35,9	Індекс	44,82
Територія, км ²	603550	634012		
ВНД на душу населення, дол	2660	15317	Глобальний рейтинг	74
ВНД, млрд дол	381	685		

Джерело: побудовано автором на основі [396].

Зазначимо, що за результатами загальної оцінки України за рейтингом сталої конкурентоспроможності знаходиться на рівні середніх показників. На рисунку 2.6 наведено позиції України у порівнянні з найкращим рейтингом Швеції, яка має 60,6 балів в рейтингу сталої конкурентоспроможності та середнім бал 44,7 (рисунок 2.6) [396].

Прийняття управлінських рішень щодо підвищення зеленої конкурентоспроможності підприємницького сектору України потребує детального аналізу окремих компонентів відповідного індикатору.

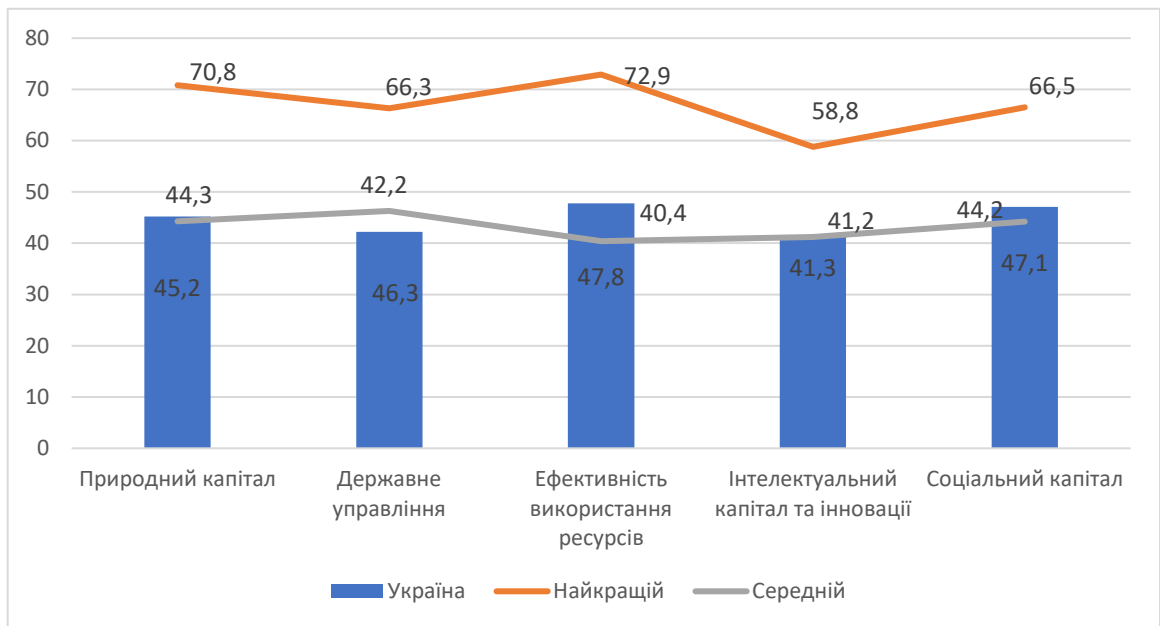


Рисунок 2.6 – Україна в Глобальному рейтингу сталої конкурентоспроможності: структурне представлення (станом на кінець 2019 року)

Джерело: побудовано автором на основі [396].

Так, зелена конкурентоспроможність характеризується наступними базовими складовими: природний капітал, соціальний капітал, управління ресурсами, інтелектуальний капітал та інновації, ефективність управління.

Розглянемо першу складову, пов'язану з природним капіталом. Загальний рейтинг України представлено на рисунку 2.7.

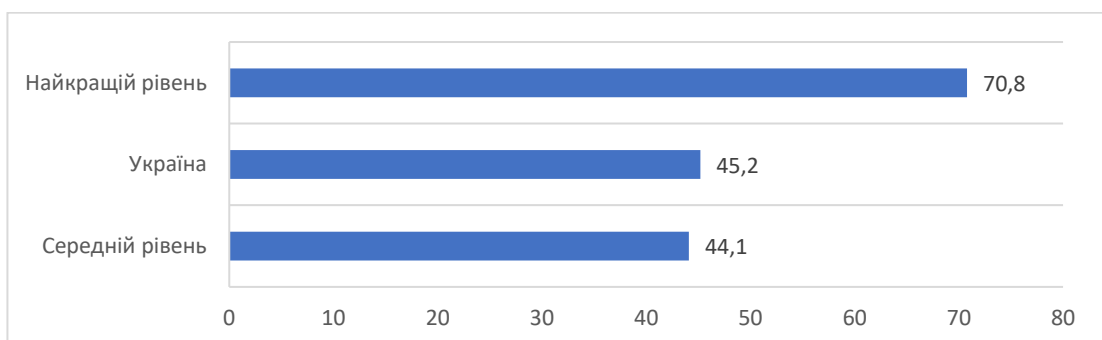


Рисунок 2.7 Оцінка природного капіталу України в рейтингу зеленої конкурентоспроможності (станом на кінець 2019 року)

Джерело: побудовано автором на основі [396].

Як видно з діаграми, за складовою природного капіталу Україна в рейтингу перевищила середній показник на 2,5 %, а від найкращого показника відстає на 45 %.

За окремими складовими природного капіталу результати аналізу представлені на рисунках 2.8 - 2.10.

Так, на рисунку 2.8 представлено оцінку наявності прісної питної води у порівнянні з середнім світовим рівнем.

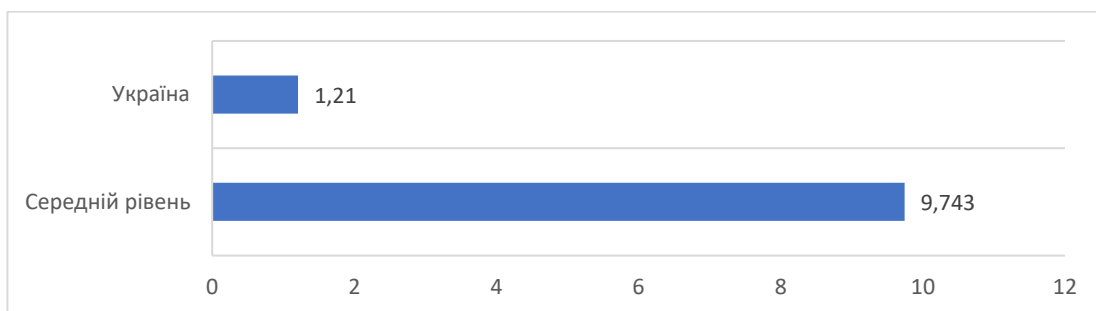


Рисунок 2.8 – Наявність прісної питної води (м³/осіб/рік),
(станом на кінець 2019 року)

Джерело: побудовано автором на основі [396].

Необхідно зазначити, що до даний показник складає лише 12 % від середнього світового рівня, що характеризує достатньо низький природний потенціал забезпечення питною водою в Україні.

Відповідне обумовлює необхідність впровадження та просування підходів та технологій, направлених на пошук альтернативних джерел забезпечення населення питною водою, впровадження та використання сучасних технологій очищення стічних вод.

Кількість населення, яка знаходиться під впливом кліматичних змін, представлена на рисунку 2.9.

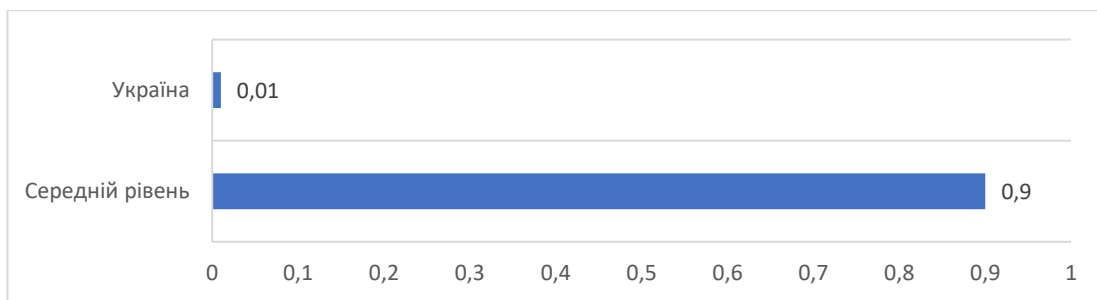


Рисунок 2.9 - Населення, яке знаходиться під впливом кліматичних змін (станом на кінець 2019 року)

Джерело: побудовано автором на основі [396].

Згідно рейтингу, відсоток населення України, який знаходиться під впливом кліматичних змін, є мінімальним. Проте, необхідно зазначити, що частина території України, яка знаходиться в зоні військових дій, може певною мірою вважатися територією екологічної катастрофи.

На рисунку 2.10 наведені дані щодо територій лісових ресурсів.

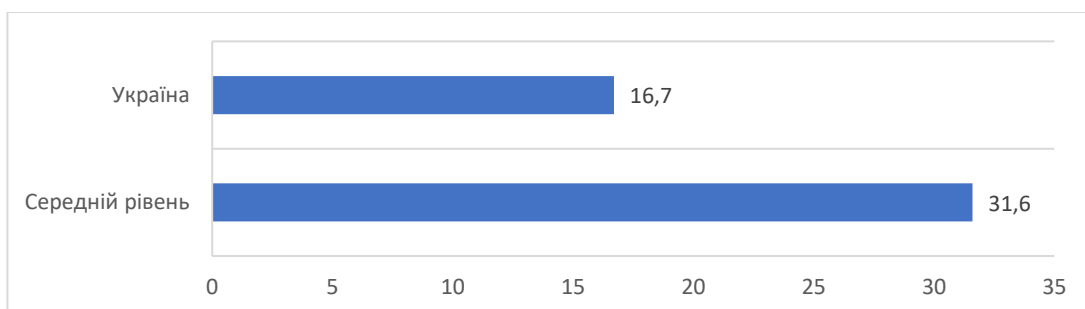


Рисунок 2.10 Територія лісів, % (станом на кінець 2019 року)

Джерело: побудовано автором на основі [396].

Незважаючи на те, що Україна є країною зі значними лісовими ресурсами, вітчизняні показники лісистості відстають від середніх світових індикаторів.

Друга складова, яка характеризує ефективність використання ресурсів, характеризується наступними індикаторами (рисунок 2.11).

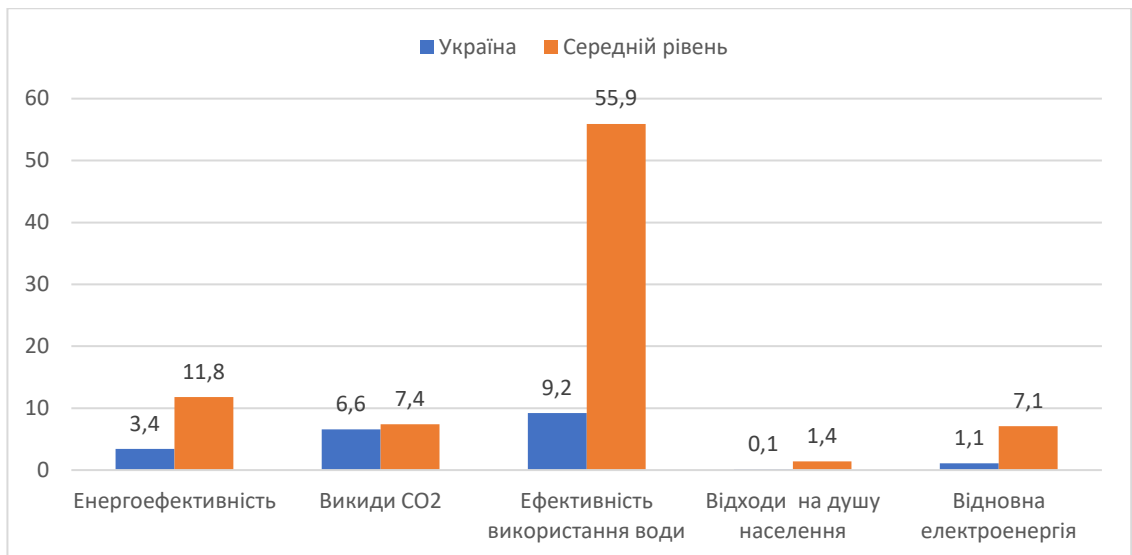


Рисунок 2.11 – Україна в рейтингу сталої конкурентоспроможності: ефективність використання ресурсів (станом на кінець 2019 року)

Джерело: побудовано автором на основі [396].

Проаналізовані тенденції свідчать про низький рівень використання наявних водних ресурсів, низьку енергоефективність. Так, енергоефективність підприємницького сектору України майже втричі нижче за середній світовий рівень і складає 29% від середнього світового показника. Проте, масштаби викидів CO² знаходяться на рівні світового показника, і це відбувається на фоні спаду обсягів промислового виробітку національної економіки [396, 429].

Відповідно, відсутня стійка кореляція між показниками ефективності використання водних ресурсів та розвитком відновної енергетики. Так, ефективність використання водних ресурсів складає лише 16% від світового середнього показника, а масштаби відновної електроенергетики знаходяться в межах 15% від глобального середнього рівня.

Наступна складова, яка характеризує зелену конкурентоспроможність пов'язана зі здатністю генерувати додаткові багатства та робочі місця за рахунок впровадження інновацій та галузей з підвищеною доданою вартістю, що, в цілому, характеризує інтелектуальний капітал країни.

Проаналізуємо окремі складові відповідного субіндексу для вітчизняної економіки (таблиця 2.3).

Зелена конкурентоспроможність: аналіз інтелектуального капіталу
(на кінець 2019 року)



Джерело: побудовано автором на основі [396].

По-перше, рівень розвитку інтелектуального капіталу завжди пов'язують з витратами на освіту. Так, витрати на освіту в Україні складають лише 50% від середнього світового рівня. При цьому результати PISA-тесту свідчать про високий рівень підготовки вітчизняних школярів [308].

Необхідно зазначити, що Україна вперше в 2018 році взяла участь в тестуванні PISA, яке представляє собою масштабне міжнародне дослідження, що вивчає якість освіти і охоплює більше 80 країн, які представляють понад 80% світової економіки [396].

У дослідженні беруть участь усі країни Організації економічного співробітництва і розвитку, тому Україні важливо бути серед них. PISA не прив'язується до освітніх програм. Дослідження має на меті визначити рівень отриманих компетентностей школярів та оцінює не суму теоретичних знань, а здатність учнів використовувати вміння, отримані в школі, в різних життєвих ситуаціях.

Так, за результатами оцінювання отриманих школярами компетентностей Україна перевищила середній світовий рівень на 2%, відставання від найкращого в рейтингу показника складає 30%. Відповідний рівень даного показника свідчить про позитивні тенденції в сфері освіти, які визначають не тільки теоретичний рівень підготовки, а й вміння використовувати отримані знання на практиці.

Проте, вітчизняні витрати на дослідження та інноваційний розвиток на 50% відстають від середнього світового показника, а від найвищого рівня вони складають лише 8%. Даний індикатор говорить про відсутність сприяння з боку держави та підприємницьких структур інноваційному розвитку та забезпечення сталої конкурентоспроможності.

Кількість зареєстрованих патентів в розрахунку на 100000 осіб населення також майже в два рази нижчий за середній світовий рівень. Відповідна негативна тенденція характеризується, певною мірою, не відсутністю ідей та об'єктів патентування, а складністю та високою вартістю

відповідної процедури отримання патентів. Окрім цього, в державі відсутні дієві механізми та процедури захисту відповідних прав.

Важливим індикатором, який характеризує рівень розвитку інтелектуального капіталу та інновацій, є показник експорту високотехнологічної продукції. Згідно світового рейтингу від складає лише 8% від світового найкращого рівня та на 65 % перевищує середній показник.

На рисунку 2.12 наведені результати аналізу соціального капіталу, як складової глобального індексу зеленої конкурентоспроможності. Ключовими складовими при цьому є якість охорони здоров'я, якість життя, гендерні питання, свобода преси.

Так, за показником кількості лікарняних ліжок, який визначає, певною мірою, якість охорони здоров'я, Україна більше ніж у два рази перевищує середній рівень. Відповідний тренд є позитивним, проте кількісна складова в даному випадку не повною мірою буде визначати якість надання лікарняних послуг.

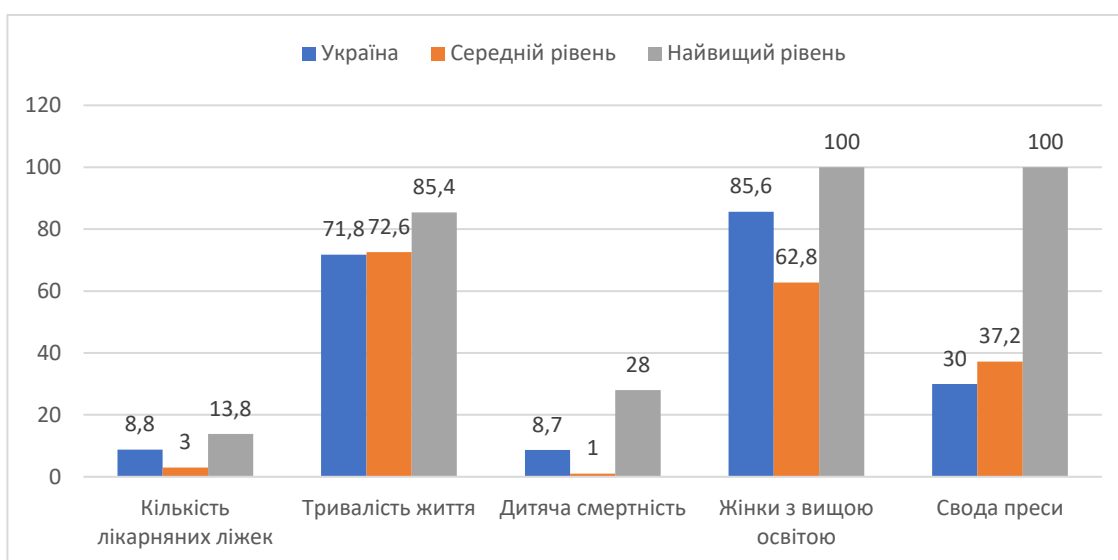


Рисунок 2.12 – Зелена конкурентоспроможність: аналіз соціального капіталу (станом на кінець 2019 року)

Джерело: побудовано автором на основі [396].

Тривалість життя на Україні на 2 % нижча, ніж середній світовий показник, який складає 72,6 років (для України це 71,8 років). Викликає занепокоєння показник дитячої смертності, який у порівнянні з середнім світовим, перевищує його у 8 разів [469].

Позитивна тенденція спостерігається при оцінюванні показника рівня освіти жінок. Так, Україна в даному випадку відстає від найкращого рівня лише на 15 %.

Проте, рівень свободи преси складає лише 30% від найкращого глобального рівня та відстає від середнього на 19%.

В цілому, відповідні тенденції щодо стану соціального капіталу не можуть складати базис та бути в повній мірі драйверами підвищення зеленої конкурентоспроможності підприємницького сектору.

Державне регулювання, як ключова складова сталої конкурентоспроможності, вимірює ефективність роботи в основних сферах держави - інфраструктурі, структурі ринку та зайнятості, корупції, розподілі ресурсів (рисунок 2.13).

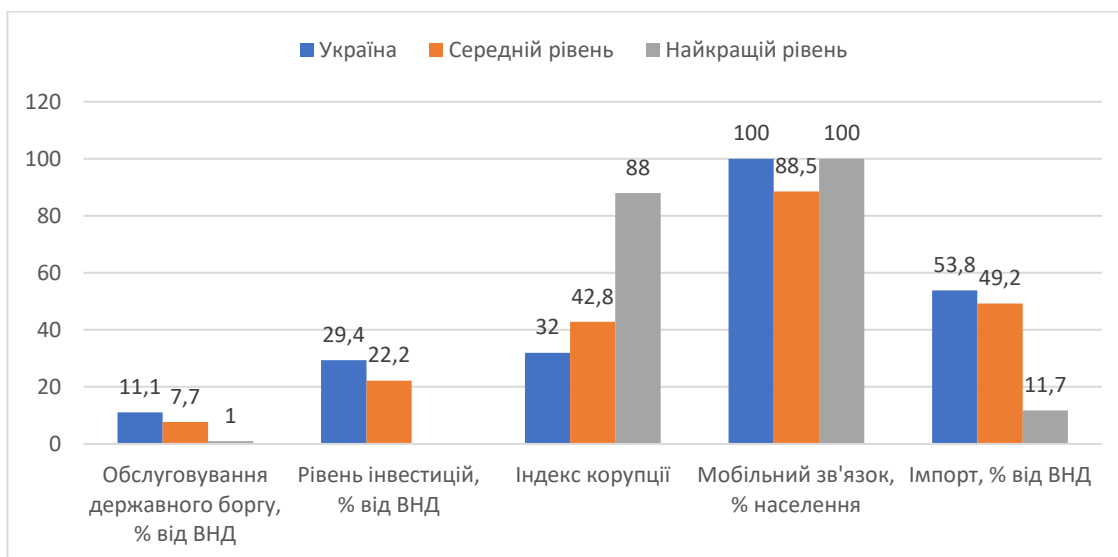


Рисунок 2.13 – Зелена конкурентоспроможність: аналіз державного управління (станом на кінець 2019 року)

Джерело: побудовано автором на основі [396].

Проведений аналіз системи державного управління в контексті формування зеленої конкурентоспроможності дозволив зробити наступні висновки.

Відсоток обслуговування державного боргу в Україні на 30% вищий ніж середній світовий рівень. Відповідне свідчить про високий рівень зовнішнього боргу України та обумовлює необхідність акумулювання значних обсягів фінансових ресурсів для його погашення, що в свою чергу відволікає кошти від інвестування у розвиток. Зрозумілим у цьому контексті є низький показник рівня інвестування (29,4 від ВНД), що лише на 32 % вище за середній світовий показник, який складає 22,2 % від ВНД країни [396, 469].

Індекс корупції на Україні складає 32, що є позитивною тенденцією, оскільки у порівнянні з середнім рівнем він нижчий на 32 % [430].

Позитивним драйвером є рівень забезпечення населення мобільним зв'язком, який складає в Україні 100 %.

Проте, рівень імпорту товарів складає в структурі національної економіки 53,8 % від валового національного доходу. Відповідне значення перевищує середній рівень на 9 %.

Відповідно до результатів оцінювання, підприємницький сектор України не можна охарактеризувати як сталий та конкурентоспроможний, що визначається високою ефективністю. Вітчизняна система не має відповідних підходів та заходів, які б сприяли підвищенню ефективності та екологічній конкурентоспроможності.

Результати оцінювання взаємозалежностей між індексом сталої конкурентоспроможності та ВВП на душу населення для країн світу (рисунок 2.14) виявило відповідний кореляційний взаємозв'язок, при якому коефіцієнт кореляції Пірсона склав 0,5942. Відповідне говорить про стійкий кореляційний взаємозв'язок між аналізованими показниками.

Проведений аналіз базових складових зеленої конкурентоспроможності засвідчив наявність значної кількості організаційно-економічних передумов її формування і підвищення. Окрім цього, слід зазначити, що вплив стійкої конкурентоспроможності на ВВП збільшується в часі. Ось чому досить важливим є рішення щодо економічної та управлінської політики відповідно до просування зелених результатів конкурентоспроможності.

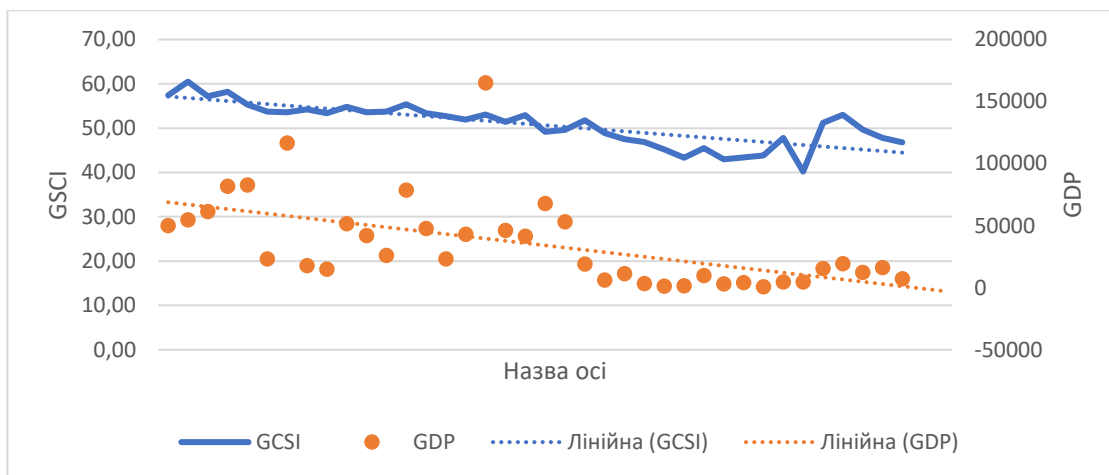


Рисунок 2.14 – Взаємозв'язок між індексом сталої конкурентоспроможності та ВВП на душу населення для країн світу (на кінець 2019 року)

Джерело: побудовано автором на основі [396, 430].

Таким чином, необхідно створювати передумови для підвищення стійкої конкурентоспроможності України. У рамках п'яти основних складових зеленої конкурентоспроможності може бути сформований відповідний базис, який буде забезпечувати розвиток зеленої конкурентоспроможності підприємств з точки зору функціонування національної економіки.

1. Управління природним капіталом:

- створення відповідного законодавства щодо охорони природного біорізноманіття;

- розвиток сталого сільського господарства та управління земельними ресурсами для відновлення біорізноманіття;

- охорона лісових ресурсів та лісовідновлення;

- охорона водних ресурсів.

2. Інтенсивність використання ресурсів:

- впровадження зеленого обліку, зелених балансів для всіх компаній та господарської діяльності з метою інтерналізації зовнішніх ефектів.

Впровадження принципу "забруднювач платить за всі речовини та види діяльності". Врахування екологічних витрат у витратах на всі товари та послуги:

- розвиток зеленого оподаткування, реінвестування у технології відновлюваної енергії та пом'якшення наслідків зміни клімату;

- підтримка ефективності використання ресурсів на засадах циркулярної економіки;

- сприяння виробництву органічної їжі.

3. Інтелектуальний капітал та інновації:

- забезпечення рівного якісного навчання, розуміння відповідних вимог до матеріалу, розвиток професійної підготовки;

- створення національної та регіональної стратегії економічного розвитку, що підтримується урядовою політикою, координацією та стимулами. Надання стимулів для талановитої молоді;

- створення середовища, яке підтримує та винагороджує інвестиції в дослідження та розробки;

- обмеження влади монопольних утворень.

4. Соціальна згуртованість та інтеграція:

- надання державних послуг з охорони здоров'я для всіх, додаткові приватні медичні послуги, що виходять за межі основних;

- інтеграція правоохоронних органів у місцеві громади та пов'язані з ними служби для запобігання злочинності;

- підтримка рівних можливостей для всіх соціальних груп та статусів;

- впровадження нових моделей зайнятості та участі громадськості в державних службах, що підтримують робототехніку та штучний інтелект [10].

5. Система державного управління:

- побудова ефективних систем управління з чіткими спільними зобов'язаннями та відповідальністю;

- підтримка демократії та прозорості;

- ефективне законодавство та судова система;

- розвиток фінансових ринків та фінансових інструментів для забезпечення функціонування зеленої економіки та зеленої конкурентоспроможності;

- забезпечення прозорого режиму оподаткування для всіх компаній та юридичних осіб;

- фінансування державних послуг (охорони здоров'я, освіти та інфраструктури) здійснюється за рахунок прогресивного податку на прибуток;

- розвиток транспортної інфраструктури та інших сфер суспільної інфраструктури (охорони здоров'я, освіти, відпочинку);

- запобігання корупції;

- збалансування соціальних, екологічних та економічних інтересів на рівні країни та компаній.

2.2 Теоретико-методологічні основи формування та розвитку концепції зеленої конкурентоспроможності підприємств

Сучасні тенденції розвитку характеризуються схильністю багатьох країн до просування екологічно орієнтованих стратегій розвитку, що буде забезпечувати виконання цілей сталого розвитку [382], розв'язання глобальних екологічних проблем, формування зеленої конкурентоспроможності регіонів та підприємницького сектору в цілому.

При цьому значна кількість країн, які надають переваги зеленим стратегіям функціонування, намагаючись вирішити глобальні та регіональні екологічні проблеми, досягають значних успіхів [53, 80, 90]. Так, у Сполучених Штатах було висунуто «Зелений Новий курс» та прийнято Закон про кліматичну та енергетичну безпеку для покращення національної екологічної конкурентоспроможності, інвестуючи в чисту енергію [2]. Китайський уряд виступав за інновації з надією скоротити викиди парникових газів, намагаючись покращити екологічну конкурентоспроможність країни за допомогою низьковуглецевої моделі [61].

Орієнтація на зелене зростання та забезпечення сталої конкурентоспроможності компаній обумовлює низку проблемних аспектів, які включають наступні особливості [71, 74, 84, 88, 93]:

- орієнтацію на раціональне використання, охорону та відтворення природно-ресурсного потенціалу;

- забезпечення рециклінгу ресурсів та відходів виробництва;

- забезпечення цільового зеленого інвестування на різних рівнях економіки (для національної економіки, для регіонів, для окремих компаній та підприємницьких структур);

- необхідність використання різних джерел фінансування екологічно орієнтованої діяльності компаній, можливість їх поєднання в часі та просторі, забезпечення імплементації диференційованих до об'єктів інвестування різних форм та видів;

- необхідність врахування властивостей природних екосистем (асиміляційного потенціалу), які можуть втрачати свої первісні властивості та відповідну вартість під впливом антропогенних факторів;

- наявність диференціації у формах інвестування для підприємств державної, міждержавної, приватної, змішаної форм організації економічної діяльності;

- врахування специфічних природних властивостей саморегуляції та відновлення екосистем своїми окремими компонентами [502, 504].

На рисунку 2.15 представлено взаємозв'язок зеленого зростання та зеленої конкурентоспроможності.

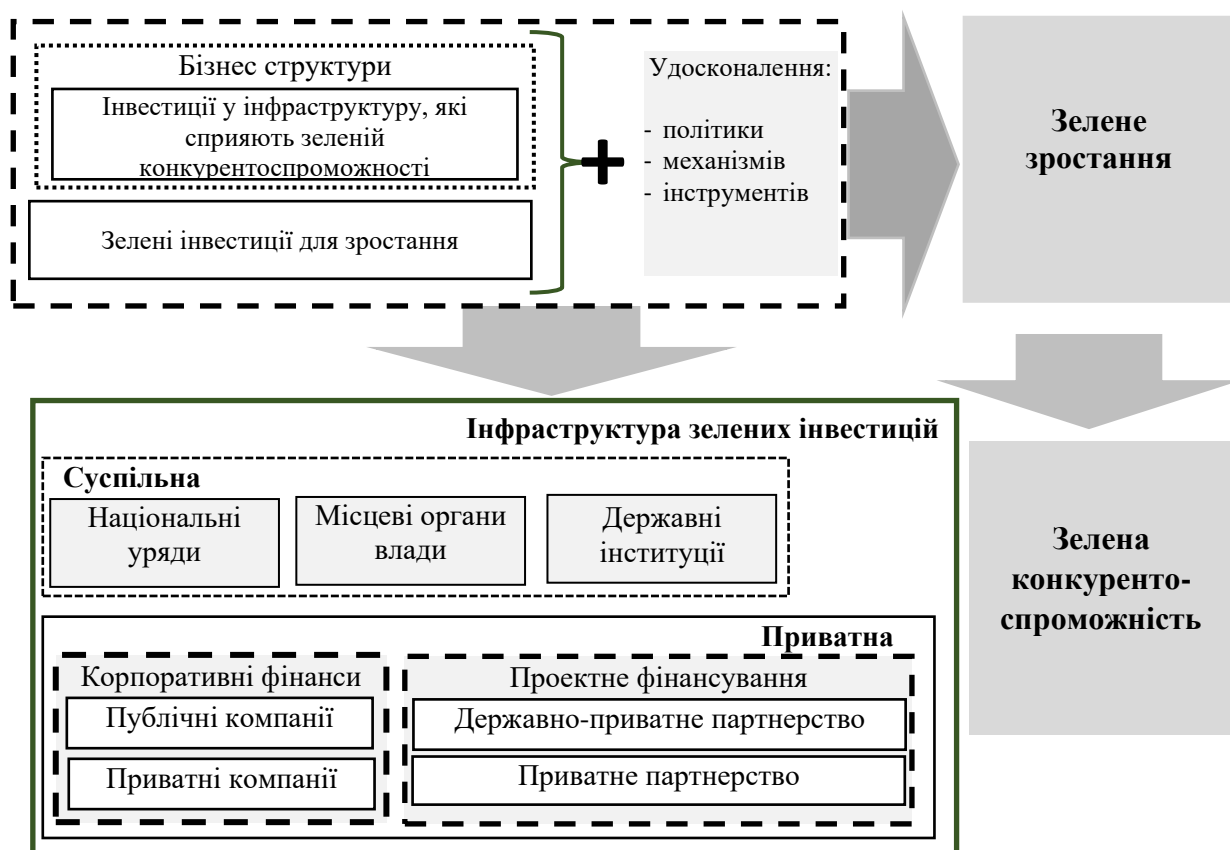


Рисунок 2.15 – Взаємозв'язок зеленого зростання та зеленої конкурентоспроможності

Джерело: розвинуто автором на основі [502].

Необхідно зазначити, що одночасно з економічним та технологічним розвитком, виконанням країнами цілей і завдань концепції сталого розвитку наявність та масштабування антропогенного навантаження на довкілля, як у світовому та глобальному розрізах набувають поширення зміни клімату, забруднення навколишнього середовища, ресурсні кризи - це глобальні екологічні проблеми, які визначають стратегію розвитку країн [528, 535].

Таким чином, актуальним є дослідження теоретичних та методологічних засад формування концепції зеленої конкурентоспроможності з метою подальшого удосконалення

категоріального апарату та формування системи організаційно-економічних засад її забезпечення.

Аналіз наукових публікацій з тематики зеленої конкурентоспроможності дозволив зробити висновок, що в перспективі екологічна конкурентоспроможність стане потужним драйвером країн, регіонів та компаній при забезпеченні ефективної господарської діяльності, міжнародної співпраці, вирішенні ресурсних та екологічних проблем, забезпеченні сталого розвитку в цілому.

Необхідно зазначити, що розвиток передумов зеленої конкурентоспроможності був закладений ще в наукових працях Й. Шумпетера, який висунув ідею про «творче знищення», де нові підприємства та нові ідеї витісняють старі [316].

Згідно класика традиційної теорії конкурентоспроможності М. Портера [317, 318] зелена конкурентоспроможність характеризується здатністю забезпечувати конкурентні переваги на ринку в контексті функціонування екологічної економіки, організації захисту довкілля, просування сталого розвитку.

Концепція зеленої конкурентоспроможності Портера базується на трьох базових складових [319]:

- економічних таргетах;
- ресурсних та екологічних перевагах;
- соціальному розвитку.

Так, з точки зору економічної складової, зелена конкурентоспроможність визначається як масштабна економічна конкурентоспроможність, яка забезпечує високі показники ефективності функціонування компаній. При цьому, ресурсні та екологічні переваги будуть забезпечувати якість навколишнього середовища, раціональне використання ресурсів при наявному високому рівні екологічного управління, а формування соціальної стійкості при екологічній

конкурентоспроможності необхідно розуміти як ефективність, рівноправність, справедливість та постійні інновації [317].

Науковці Міжнародного інституту розвитку управління (Італія, Лозанна) вважають, що головною детермінантою зеленої конкурентоспроможності є продуктивність праці, яка визначає регіональну конкурентоспроможність як здатність країни, регіону або компанії створювати та підтримувати якісне навколишнє середовище шляхом постійного продукування бізнесом додаткової вартості, виробництва цінностей з метою забезпечення сталого розвитку та підвищення добробуту населення [243].

Науковці також розглядають зелену конкурентоспроможність в контексті функціонування урбанізованих територій та сталого розвитку сучасних міст. Він зазначає, що екологічна конкурентоспроможність визначається, перш за все, значним екологічним тиском та наявністю масштабних регіональних екологічних проблем. Таким чином, екологічно орієнтоване конкурентне середовище, в даному випадку, повинно мати здатність підтримувати життєдіяльність у сфері регіонального розвитку та активну координацію якістю навколишнього середовища [61].

Китайські науковці Х. Ченг та ін. [60] вважають, що екологічна конкурентоспроможність характеризується здатністю ефективно використовувати наявні природні ресурси, активним захистом довкілля та є визначальним фактором підвищення регіональних екологічних конкурентних переваг.

Організація економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР) [114] в якості головного об'єкта при оцінці зеленої конкурентоспроможності визначає регіональні аспекти сталого розвитку та оцінює, перш за все, ефективність використання ресурсів. Окрім цього, за оцінками експертів ОЕСР, асиметрична екологічна політика викликає зміни у виробничих витратах компаній і викликають різні, як правило, негативні реакції фірм. Компанії можуть реагувати на рішення, що стосуються ціноутворення,

випуску продукції чи інвестицій, зокрема, в боротьбу із забрудненням довкілля. Відповідні зміни можуть впливати на результати в різних економічних, технологічних, міжнародних та екологічних аспектах, тобто будуть виникати ефекти третього порядку (таблиця 2.4).

Таблиця 2.4

Ефекти конкурентоспроможності в залежності від жорсткості екологічного регулювання

Ефекти першого порядку	Ефекти другого порядку	Ефекти третього порядку			
Цінові ефекти: зміни у структурі та обсягах прямих та непрямих витрат	Виробничі ефекти компанії: - зміна обсягу випуску продукції; - зміна ціни; - інвестиції у виробництво; - інвестиції у збереження довкілля	Технологічні ефекти: - інновації у товар; - процесні інновації; - ресурсозбе-рігаючі технології; - факторна продуктивність	Економічні ефекти: - прибутковість; - зайнятість; - зростання ринкової долі	Міжнародні ефекти: - зростання торгових потоків; - інвестиційний клімат; - прями іноземні інвестиції	Екологічні: - зменшення забруднення; - збереження довкілля

Джерело: побудовано на основі [114].

Всесвітній економічний форум [350] у 2016 році визначає зелену конкурентоспроможність як сукупність соціальних інститутів, відповідної політики та інших елементів, які будуть надавати можливість країні протягом тривалого часу підтримувати високу продуктивність та забезпечувати стійкість соціального та екологічного розвитку.

Науковці В. Чарльз і Л. Зегарра [51] також досліджують стійку конкурентоспроможність в контексті регіонального розвитку, яка, в свою чергу, характеризується регіональними конкурентними перевагами,

забезпеченням високих стандартів життя населення та розбудові соціальної інфраструктури.

Науковець Р. Гоувеа та ін. [165] наголошує, що джерелом стійких конкурентних переваг є інновації, які будуть визначати конкурентні переваги у використанні ресурсів, економічному та соціальному розвитку.

Узагальнення та систематизація наукових доробок з тематики зеленої конкурентоспроможності в розрізі національного та регіонального розвитку представлена в таблиці 2.5.

Таблиця 2.5

Підходи до визначення зеленої конкурентоспроможності: національний та регіональний рівень

№	Автор	Ключовий орієнтир	Детермінанти	Визначення
1	2	3	4	5
1	М. Портер	Визначення структурних складових	Економічні, ресурсні, екологічні, соціальні	Здатність забезпечувати конкурентні переваги на ринку в контексті функціонування екологічної економіки, організації захисту довкілля, просування сталого розвитку.
2	Міжнародний інститут розвитку управління (Італія)	Продуктивність господарської діяльності	Додаткова вартість, добробут населення	Здатність країни, регіону або компанії створювати та підтримувати якісне навколишнє середовище шляхом постійного продукування бізнесом додаткової вартості, виробництва цінностей з метою забезпечення сталого розвитку та підвищення добробуту населення
3	Р. Ху	Функціонування урбанізованих територій	Якість навколишнього середовища	Здатність підтримувати життєдіяльність у сфері регіонального розвитку та активну координацію якістю навколишнім середовищем

Продовження таблиці 2.5

1	2	3	4	5
4	Х. Ченг	Регіональний розвиток	Захист довкілля, раціональне використання ресурсів	Здатність ефективно використовувати наявні природні ресурси, забезпечувати захист довкілля з метою підвищення регіональних екологічних конкурентних переваг
5	Організація економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР)	Сталий розвиток регіонів	Ефективність використання ресурсів	Забезпечення регіональних аспектів сталого розвитку та ефективності використання ресурсів
6	Всесвітній економічний форум	Продуктивність та стійкість економічного розвитку	Соціальні та політичні інститути	Сукупність соціальних інститутів, політики та інших елементів, які будуть надавати можливість країні протягом тривалого часу підтримувати високу продуктивність та забезпечувати стійкість соціального та екологічного розвитку
7	В. Чарльз, Л. Зегара	Якість життя населення	Соціальна інфраструктура	Гарантування регіонального розвитку, регіональних конкурентних переваг, високих стандартів життя населення та розбудови соціальної інфраструктури
8	Р. Гоувеа	Економічний та соціальний розвиток	Інновації	Забезпечення стійких конкурентних переваг за рахунок інновацій, які будуть визначати конкурентні переваги у використанні ресурсів, економічному та соціальному розвитку

Джерело: сформовано автором.

Окрім цього, ряд закордонних науковців [56, 62] розглядають зелену конкурентоспроможність з двох основних точок зору:

- як системну концепцію, яка повинна поєднувати різні ієрархічні рівні господарювання (національну економіку, регіональний розвиток, підприємницький сектор, компанії);
- як тип економічного розвитку, який надає окремі певні переваги господарюючим суб'єктам.

Так, Чіанг та ін. [62] вважає, що зелена конкурентоспроможність повинна охоплювати ряд специфічних аспектів, характерних для функціонування економіки на засадах сталого розвитку. Відповідне включає процеси: придбання сировини та матеріалів для виробництва продукції та послуг, виготовлення товарів та послуг, процес споживання та використання, поводження з відходами.

Науковці Боуен та Фанкхаузер [137] наголошують лише на окремих конкурентних перевагах екологічно орієнтованого господарювання, а відповідні публікації розглядають зелену конкурентоспроможність як концепцію, яка забезпечує привабливість товарів та послуг у порівнянні з іншими конкурентами.

Останнім часом набувають актуальності наукові публікації, присвячені концепції регіональної зеленої конкурентоспроможності, згідно якої забезпечення сталої конкурентоспроможності на рівні регіону можливо при наступних базових умовах [254, 361, 365, 366, 371]:

- ефективному використанні природних ресурсів;
- забезпеченні високої якості навколишнього природного середовища;
- використанні технологій та підходів енергозбереження у всіх сферах життєдіяльності регіонів.

Необхідно зазначити, що при цьому регіони або окремі території, які демонструють високу екологічну конкурентоспроможність, повинні розвиватися на принципах сталого розвитку, охоплюючи як економічний так і соціальний розвиток.

Важливою компонентою зеленої конкурентоспроможності на думку авторів [367, 375, 377] є орієнтація на людей, тобто домінування соціального фактору розвитку. Головною детермінантою регіонального розвитку тут є покращення здоров'я та умов життя людей. При цьому регіональна зелена конкурентоспроможність представляє собою розвиток за умов захисту навколишнього середовища, при змінах підходів до використання природних ресурсів за рахунок інновацій. Автори наголошують, що регіони повинні забезпечувати впровадження ресурсозберігаючих та екологічно чистих технологій, інноваційних продуктів та послуг порівняно з іншими конкурентами для досягнення сталого розвитку економіки та суспільства, а також здорового життя людей [386, 390].

Значна кількість авторів присвятили свої наукові публікації дослідженню головних складових зеленої конкурентоспроможності підприємств.

Група науковців [267, 414, 423] зазначає, що системи та підходи до захисту навколишнього природного середовища повинні стати невід'ємною частиною загальної стратегії компанії, що в майбутньому буде забезпечувати формування зеленої конкурентоспроможності.

Використовуючи принципи екологічної економіки при моделюванні розвитку підприємницького сектору науковці [360, 372, 380, 409] наголошують, що підприємства можуть підвищити сталу конкурентоспроможність в умовах екологічних обмежень за рахунок впровадження інновацій, масштабування та вдосконалення відповідних екологічно орієнтованих функціональних механізмів.

С. Фанкашер та ін. [137] з метою визначення базових складових зеленої конкурентоспроможності проаналізував виробничі сектори у восьми країнах світу та визначив фактори їх успіху:

- швидкість, з якою відповідні сектори переходять на випуск зеленої продукції та послуг;
- можливість освоєння нових ринків та утримання на них;

- сприятливий вихідний момент.

Використовуючи економіко-математичне моделювання, а саме структурну модель рівняння для оцінювання результатів опитування, науковці [4, 18, 23] встановили, що необхідно заохочувати підприємства до впровадження зелених ланцюгів поставок, фінансування екологічної діяльності, впровадження зелених інновацій, що в цілому буде покращувати еколого-економічні показники та забезпечить посилення зелених конкурентних переваг в світовій економіці. Систематизація наукового доробку з тематики зеленої конкурентоспроможності підприємств представлена в таблиці 2.6.

Таблиця 2.6

Підходи до визначення зеленої конкурентоспроможності:
підприємницький рівень

№	Автор	Визначення
1	С. Харт, (1997)	Здатність використовувати системи та підходи до захисту навколишнього природного середовища, як невід'ємної складової загальної стратегії компанії
2	Б. Ширеман, К. Тачі, (2002)	Здатність використовувати інновації, екологічно орієнтовані функціональні механізми для забезпечення сталих показників діяльності підприємств
3	Т. Чиу, (2011)	Здатність підприємств впроваджувати зелені ланцюги поставок, зелені інновації, фінансувати екологічну діяльність з метою забезпечення переваг в світовій економіці.
4	С. Фанкаушер, (2013)	Зелені конкурентні переваги підприємства, які визначаються швидкістю переходу на випуск зеленої продукції та послуг, можливістю освоєння нових ринків та утримання на них.

Джерело: сформовано автором.

Дослідження ключових наукових напрацювань дозволив з тематики зеленої конкурентоспроможності дозволили зробити наступні висновки:

1. Поняття «зеленої конкурентоспроможності» є достатньо новим для вітчизняного наукового простору.

2. Міжнародний досвід наукових напрацювань у відповідній галузі налічує науковий доробок закордонних авторів починаючи з кінця 1990 років.

3. Переважна більшість наукових досліджень зосереджена на категоріях макроекономічного рівня, тобто зелена конкурентоспроможність більшою мірою розглядається в контексті функціонування національної економіки та регіонального розвитку.

4. Ключовими категоріями, які розглядаються у поєднанні з тематикою зеленої конкурентоспроможності, є поняття сталого розвитку, «зеленого» зростання, «зелених» інновацій, «зеленої» економіки тощо.

5. З точки зору окремого підприємства, визначення зеленої конкурентоспроможності носить фрагментарний характер, автори системно та комплексно не визначають всі її головні складові та детермінанти.

Аналіз наукових досліджень з тематики зеленої конкурентоспроможності дозволив визначити головні фактори її успіху, серед яких ключовими є наступні.

1. Виробничо-технологічний потенціал компаній. Так, ефективність позиціонування підприємства на ринку, значною мірою, залежить від виробничих та технологічних можливостей випуску продукції, використання сучасних екологічних матеріалів та сировини, подальшого рециклінгу відходів виробництва та споживання, безпосередньо використаної продукції. Необхідно зазначити, що наявність високого екологічно орієнтованого інтелектуального потенціалу компаній буде забезпечувати переваги підприємств у розробці, створенні та маркетингу відповідних технологій та продуктів (рисунок 2.16).

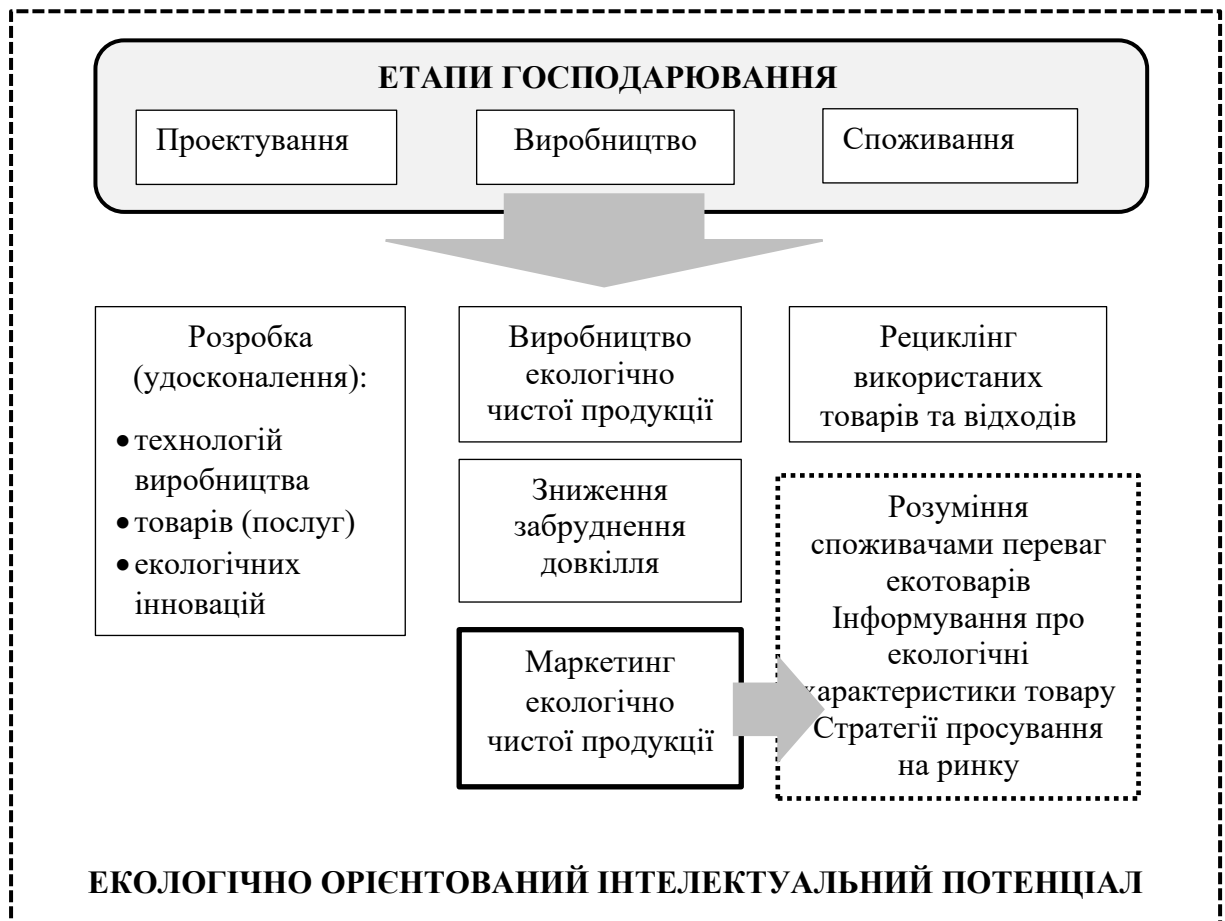


Рисунок 2.16 – Переваги підприємств з екологічно орієнтованим потенціалом

Джерело: побудовано автором.

2. Ринкові фактори, які характеризують головних конкурентів. Так, якщо підприємство демонструє високий рівень інновацій, застосовує сучасні методи управління та позиціонування на ринку, йому буде легше представляти свою продукцію на внутрішньому та зовнішньому ринках.

3. Ринкові фактори, які характеризують споживачів. Швидкість та обсяги просування екологічних товарів на ринку будуть визначатися екологічною культурою та свідомістю споживачів. Окрім того, попит, орієнтований на інновації буде легко підтримувати нові технологічні рішення, що буде призводити до економії масштабу та ефекту навчання.

4. Структура суб'єктів господарювання та їх участь у комунікаціях по ланцюгу вартості. Так, потужні економічні суб'єкти здатні формувати і

розвивати нові (зовнішні) ринки, керувати майбутнім процесом просування продукції. При цьому, тісна взаємодія по ланцюгу вартості між постачальниками, користувачами, науковими установами, а також інтеграція в міжнародні ланцюги цінностей є важливими факторами укріплення зеленої конкурентоспроможності.

5. Менеджмент та маркетинг екологічних інновацій. При просуванні екологічних інновацій на нові ринки, попит на них, значною мірою, буде залежати від змісту екологічної політики підприємств. При цьому, відповідний регламент повинен бути відкритим для різного роду технічних рішень і повинен враховувати міжнародні стандарти якості.

На рисунку 2.17 представлена когнітивна карта взаємодії ключових факторів успіху зеленої конкурентоспроможності.

Забезпечення зеленої конкурентоспроможності компанії значною мірою залежить від ключових детермінант, які пропонується класифікувати за наступними критеріями.

1. Приналежності до середовища. За даною ознакою виділяємо внутрішні та зовнішні детермінанти.

До внутрішніх детермінант зеленої конкурентоспроможності необхідно відносити:

- організаційно-правову форму власності підприємства;
- менеджмент підприємства та система управління (екологічного менеджменту);
- виробничо-технологічний потенціал підприємства;
- впровадження екологічних інновацій;
- ресурсо-, енерго- та матеріалоємність виробництва;
- рівень антропогенного впливу з боку підприємства на довкілля;
- інтелектуальний потенціал, який визначає персонал підприємства, рівень його професіоналізму та екологічної обізнаності.

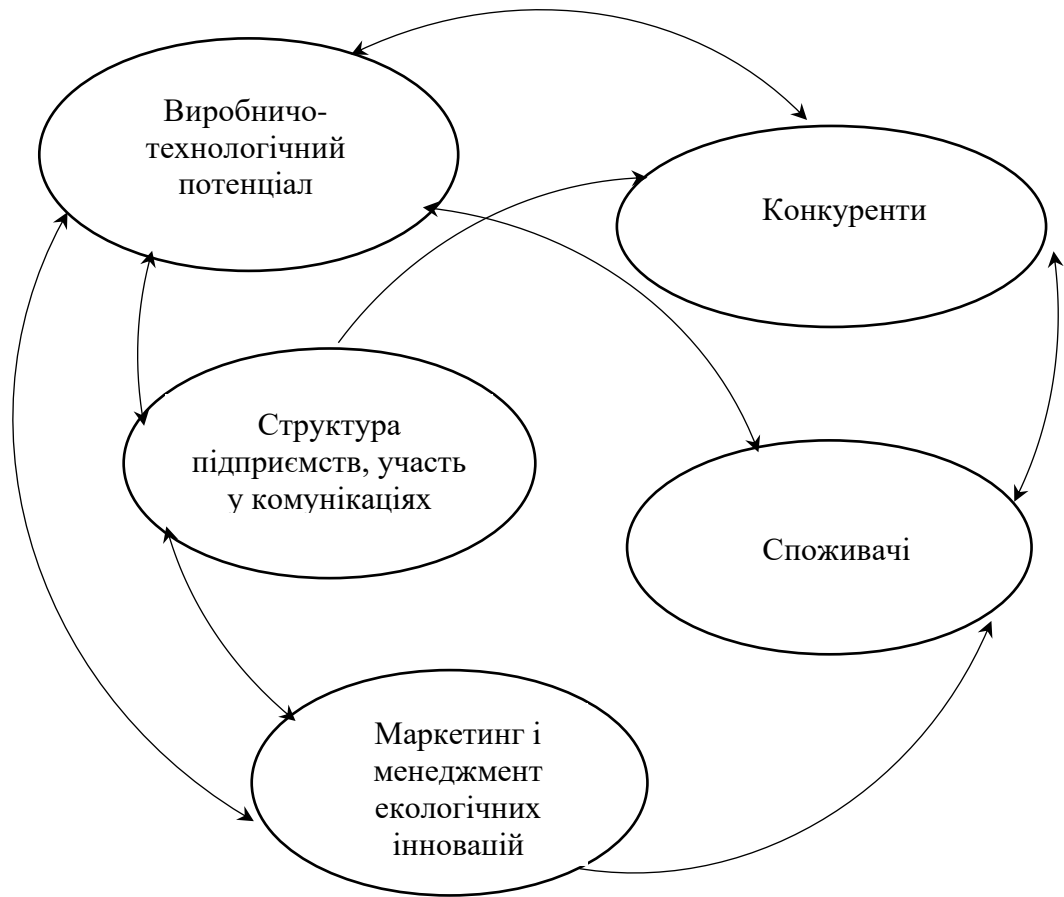


Рисунок 2.17 - Когнітивна карта взаємодії ключових факторів успіху зеленої конкурентоспроможності

Джерело: побудовано автором.

До зовнішніх факторів зеленої конкурентоспроможності відносять:

- конкурентне середовище компанії;
- систему державної підтримки екологічних інновацій та ресурсозбереження;
- рівень дифузії нововведень та екологічних інновацій у суспільстві;
- рівень розвитку фінансової інфраструктури;
- екологічну культуру суспільства та споживачів;
- забруднення довкілля, наявність (виснаженість) природних ресурсів.

2. З точки зору часового виміру:

- стратегічні, які будуть визначати довгострокову екологічну політику компанії, направлену на забезпечення зеленого зростання;

- тактичні, в рамках яких формується система економічних, організаційних та мотиваційних інструментів формування або підвищення зеленої конкурентоспроможності компанії;

- оперативні, які відображають чітке поетапне виконання запланованих заходів у короткостроковій перспективі.

3. За об'єктним принципом: технологічні, виробничі, управлінські, пов'язані з трудовими ресурсами, організаційні.

4. За механізмом впливу:

- фактори прямої дії: споживачі екопродукції та послуг, постачальники, конкурентне середовище, інфраструктура ринку;

- фактори непрямой дії: соціально-економічне, політичне, екологічне та культурне середовище, міжнародна співпраця та взаємодія, інтеграція у міжнародний економічний простір.

5. За змістом виділяють наступні види детермінант зеленої конкурентоспроможності:

- економічні;

- соціальні;

- технологічні;

- політичні;

- правові;

- екологічні;

- етнічно-культурні.

6. За змістом впливу:

- фактори жорсткої дії (англ. «hard» - важкий), до яких відносяться всі вище перераховані чинники, дія яких на забезпечення та формування зеленої конкурентоспроможності чітка та зрозуміла;

- фактори м'якої дії (англ. «soft» - м'який), які не завжди можна відчутити та кількісно виміряти, але які мають суттєве, а іноді вирішальне значення в

процесі становлення зеленого зростання компаній та формування екологічної свідомості споживачів. До них можуть відноситись: інформація про екологічні товари та послуги, знання, кваліфікація та управлінський талант менеджменту компаній, системи мотивації, рівень екологічної культури суспільства.

Визначення головних факторів формування та підвищення зеленої конкурентоспроможності є важливим управлінським завданням оскільки формує ключові напрямки реалізації відповідної економічної або маркетингової політики.

Дослідження теоретичних та методологічних засад функціонування економічних систем на принципах сталого розвитку засвідчили, що функціонування та розвиток зеленої конкурентоспроможності досить часто розглядають в контексті сталого розвитку, зеленої економіки та зеленого зростання (рисунок 2.18).

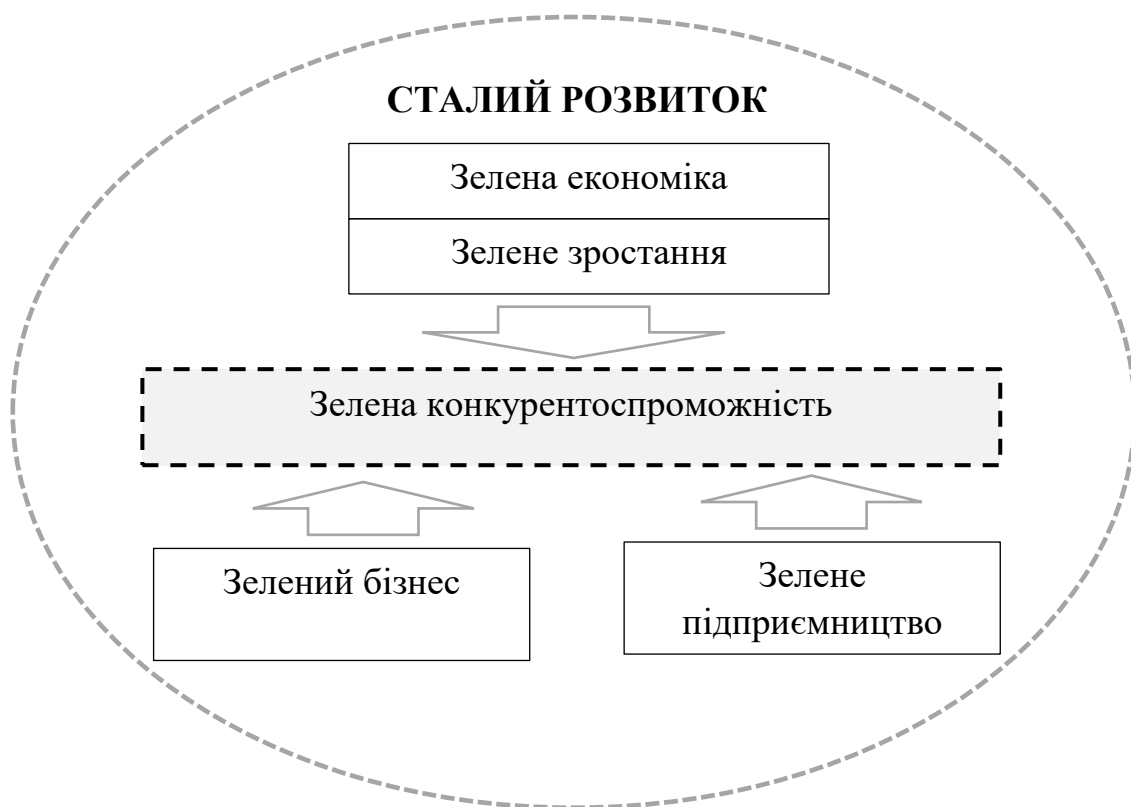


Рисунок 2.18 - Взаємозв'язок категорій сталого розвитку

Джерело: побудовано автором.

Тому, важливим є визначення сутності та диференціація відповідних категорій з метою конкретизації змісту кожної та його ключової ролі у забезпеченні сталого розвитку.

Так, існує традиційний підхід, сформований Міжнародною організацією економічного співробітництва та розвитку, який визначає зелену економіку як сукупність екологічних товарів та послуг, всі види діяльності, які вимірюють, запобігають, обмежують, мінімізують або коригують антропогенне навантаження на довкілля [286, 287].

При цьому, сьогодні науковці оцінюють масштаби зеленої економіки як такі, що нараховують від кількох сотен мільярдів [370] до трильйонів доларів США на рік у глобальному виміру [33, 125, 129].

Проте, значна частина науковців розуміють зелене зростання як відносно радикальний спосіб господарювання [137; 211]. Так, вони не розглядають екологічний менеджмент як інструмент, який існує поряд одночасно з іншими традиційними способами регулювання. Вони стверджують, що організаційні, управлінські та економічні зміни, необхідні для боротьби з такими глобальними проблемами, як, наприклад, кліматичні зміни, повинні бути не маргінальними, як це пропонує більшість традиційних моделей, а трансформаційними, загальносистемними та комплексними [301, 302, 373]. Відповідно, розбудова зеленої економіки буде впливати не лише на окремі сектори економіки, а цілком на всі галузі, продуктові цикли та виробничі процеси національної економіки. Таким чином, зелене зростання інтерпретується як трансформація в масштабах економіки, а не розширення сектору екологічних товарів та послуг. Відповідне буде супроводжуватись як структурними змінами в економіці (появою технологій з низьким рівнем викидів, ресурсозбереженням), так і розширенням окремих секторів (наприклад, альтернативної енергетики, виробництва сонячних панелей) за рахунок інших (наприклад, видобуток вугілля).

Що стосується зеленого бізнесу, то його традиційно визначають як ділові практики, які оцінюються як екологічні [381].

Відповідні види діяльності можуть включати:

- використання органічних, природних матеріалів та продуктів у господарській діяльності;
- використання технологій та практик, які знижують рівень антропогенного навантаження на довкілля;
- впровадження технологій ресурсо- та енергозбереження, альтернативної енергетики;
- екологічно відповідальне постачання та проектування;
- впровадження систем екологічного менеджменту та аудиту;
- зелене інвестування.

На вимогу сьогодення конкурентоспроможний бізнес повинен брати на себе зобов'язання перед державою й суспільством щодо покращення своїх екологічних показників. При цьому необхідно наголошувати на наявності відповідних переваг розвитку зеленого бізнесу, як для підприємств, так і для суспільства в цілому (рисунок 2.19).

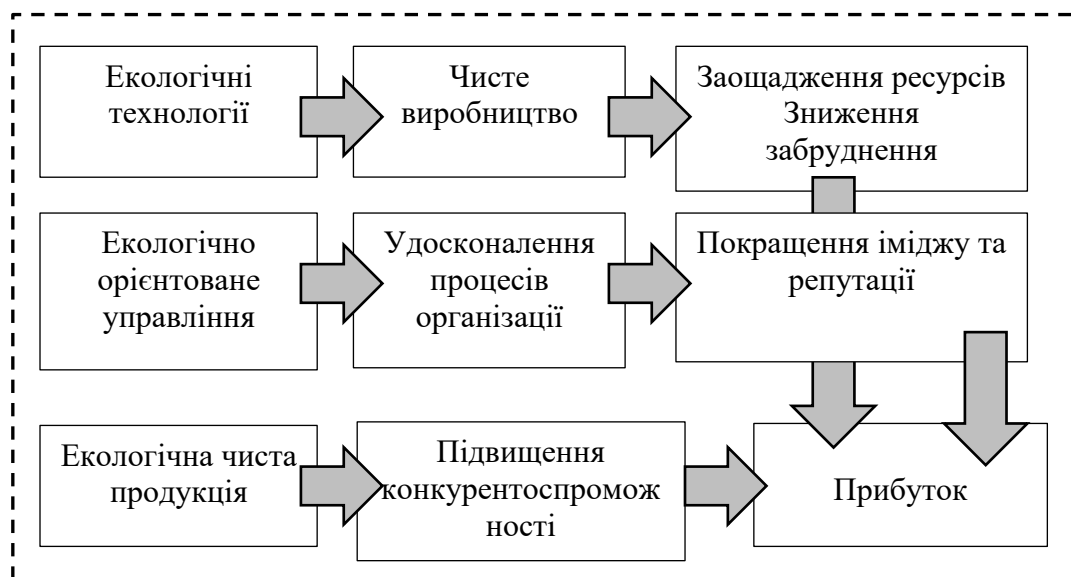


Рисунок 2.19 – Переваги розвитку зеленого бізнесу

Джерело: побудовано автором на основі [531].

Категорія «зелене підприємництво» значною мірою тісно пов'язана з зеленим бізнесом та корпоративною соціальною відповідальністю (рисунок 2.20). Проте, значна кількість науковців наголошує на тому, що саме зелене підприємництво є рушійною силою зеленого зростання, просування зелених інноваційних технологій, формування та укріплення зеленої конкурентоспроможності національної економіки та підприємств.

Експерти організації економічного співробітництва та розвитку [286] зазначають, що зелені підприємці мають традиційний діловий підхід до ведення господарської діяльності, але головними рушійними силами зеленого підприємництва є етичні та екологічні імперативи, які є частиною їх бізнес-моделей розвитку. Крім того, їх підприємницька діяльність загалом позитивно впливає на навколишнє середовище, представляє сучасну форму ділової активності.

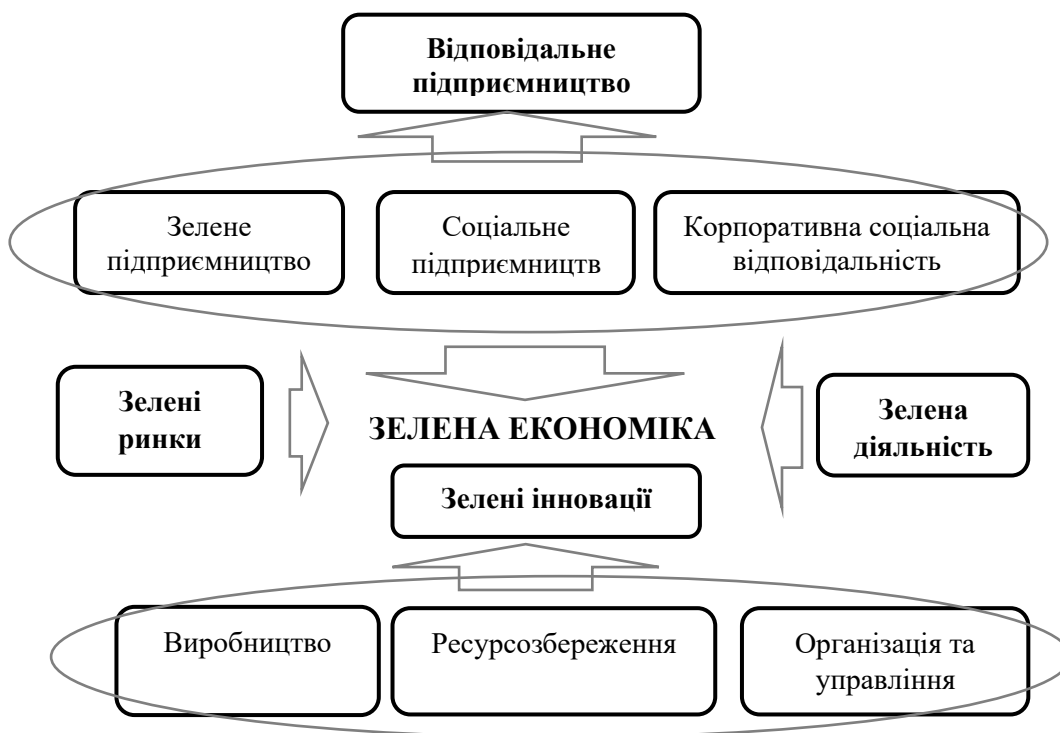


Рисунок 2.20 – Зелена економіка та підприємництво

Джерело: побудовано автором.

Таким чином, категорії зелене зростання, зелена економіка, зелений бізнес, екологічне підприємництво є, безумовно, спорідненими. Відповідні процеси у підприємницькому секторі та на рівні національної економіки взаємопов'язані між собою.

Формування та розвиток зеленої конкурентоспроможності може бути забезпечена в результаті екологічно орієнтованого розвитку підприємств різних організаційно-правових форм господарювання.

Таким чином, зелена конкурентоспроможність підприємства – це здатність формувати та ефективно використовувати зелені конкурентні переваги (екологізація бізнес-процесів, інструменти зеленого маркетингу та менеджменту, нормативна база, яка впорядковує екологічну діяльність підприємств, інклюзія стейкхолдерів, зелена інфраструктура), їх конвергентні та комплементарні ефекти, що забезпечують сталий розвиток підприємств, розширення конкурентних позицій підприємства на ринку, підвищення інвестиційної привабливості та капіталізації, формування екологічного бренда.

2.3 Зелена конкурентоспроможність підприємств: головні складові та принципи формування

Дослідження теоретичних та методологічних засад формування і підвищення конкурентоспроможності підприємств та конкурентних стратегій розвитку сучасних компаній, орієнтованих на реалізацію принципів сталого розвитку, дозволили зробити висновок, що становлення та розвиток зеленої конкурентоспроможності можливий за наявності відповідних детермінант.

Сталий розвиток підприємницького сектору та окремих компаній може бути досягнутий в тому випадку, коли підприємства задовольняють потреби та бажання споживачів, не загрожуючи навколишньому середовищу [279, 305, 310]. Компанії, діяльність яких побудована на засадах екологічно орієнтованого управління, впроваджують системи екологічного менеджменту

та моделі екологічного управління, обираючи при цьому стратегії забезпечення зелених конкурентних переваг [20, 49, 109].

Ключовими стратегіями забезпечення зеленої конкурентоспроможності та забезпечення зелених конкурентних переваг в ринковому середовищі є стратегії зеленого маркетингу (рисунок 2.21).

При цьому науковці [187, 255, 292] наголошують, що загальний рівень зеленої конкурентоспроможності може бути досягнутий на умовах забезпечення ефективності діяльності підприємств, при задоволенні потреб та бажань споживачів і відсутності негативних екстернальних ефектів діяльності (економічного збитку від забруднення довкілля та виснаження природних ресурсів). З огляду на це, необхідним є дослідження ключових таргетів (цільових груп) та детермінант, які будуть визначати змістовну основу відповідних маркетингових стратегій для забезпечення зеленої конкурентоспроможності підприємств.

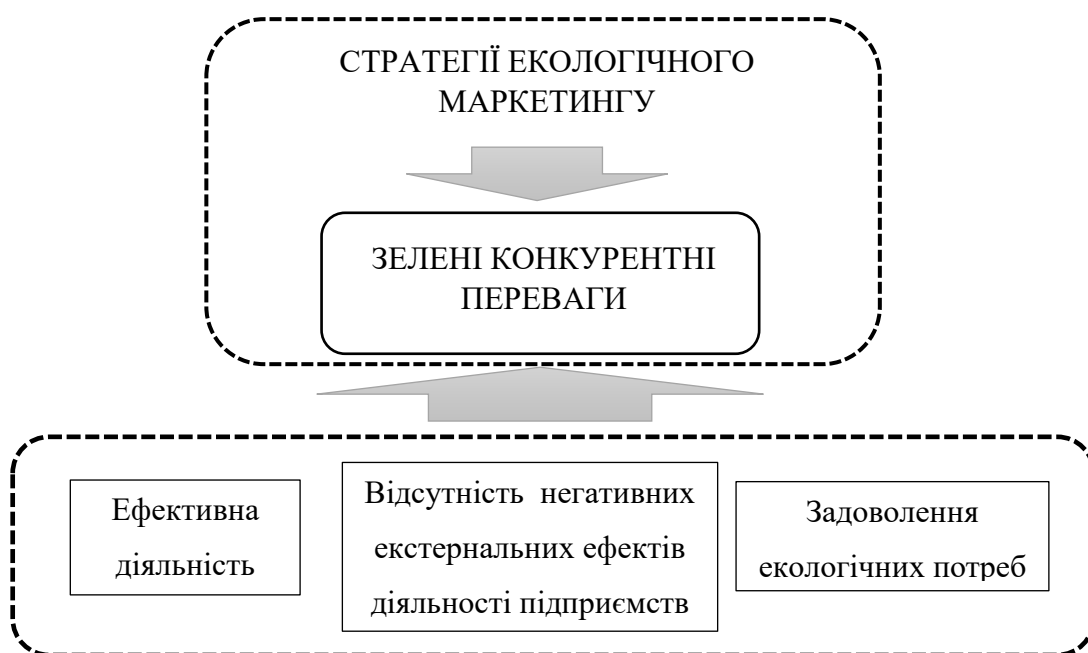


Рисунок 2.21 – Забезпечення зелених конкурентних переваг підприємства

Джерело: побудовано автором.

Представники зеленого бізнесу традиційно обирають екологічно орієнтовані стратегії діяльності, які реалізуються, наприклад, шляхом імплементації підприємствами екологічного менеджменту та аудиту. При цьому забезпечується дотримання екологічних законів та нормативів та стратегічно планується досягнення стійких конкурентних переваг [269]. Орієнтуючись на здобуття стійких зелених конкурентних переваг, сучасні підприємства застосовують, так звані, «double-bottom line» або «triple-bottom line models». [43, 133, 264]. Перша група моделей поведінки підприємств характеризує соціально відповідальну поведінку суб'єктів господарювання, враховуючи соціальні, економічні та екологічні фактори, що буде забезпечувати відповідні переваги підприємств в конкурентному середовищі в цілому та буде сприяти забезпеченню зелених конкурентних переваг. Друга група моделей («triple-bottom line models») враховує екологічні та соціальні показники діяльності.

Зазначені типи моделей підкреслюють та визначають важливість стійкості в отриманні конкурентних переваг або, так званих, зелених позицій на ринку [360].

Окрема група науковців [188, 189] стверджує, що в процесі побудови зелених позицій на ринку або екологічних конкурентних переваг, компанії, в тому числі, повинні орієнтуватися та брати за основу взаємодію між емоційними перевагами споживачів та їх конкретними особливостями, орієнтованими на екологічні фактори. При цьому, наприклад, формування зеленого іміджу та бренду можливе за рахунок використання відповідних стратегій зеленого маркетингу.

Наукові підходи [98, 293, 374], які визначають мотивацію споживача, у якості ключової детермінанти забезпечення зеленої конкурентоспроможності визначають низку критеріїв, які є домінуючими при прийнятті рішення споживачем щодо покупки:

- можливість рециклінгу;
- наявність екологічно безпечної упаковки;

- економічність при виробництві;
- екологічність виробництва та споживання продукції або послуг;
- безпечність споживання;
- зручність використання та утилізації;
- екологічний імідж компанії.

Відповідні запити споживачів є для компаній чіткими критеріями, які формують базис формування відповідної системи зелених маркетингових стратегій, таких як зелений брендинг, формування зелених альянсів, екологізація інновацій та в цілому діяльності компаній [104, 166]. Окремі науковці, наприклад, досліджують диференціацію у рівнях зеленого фокусування діяльності підприємств, тобто наскільки комплексно компанія забезпечує екологізацію всіх господарських процесів [158].

Чітко сфокусовані зелені маркетингові стратегії та відповідний тактичний маркетинговий інструментарій будуть забезпечувати зелені конкурентні переваги, сформовані за рахунок сприйняття споживачами кращої пропозиції [320].

Метою зеленою маркетингу в контексті забезпечення екологічних конкурентних переваг є визначення для споживачів додаткової цінності товарів та послуг, обумовленої відповідними екологічними (природоохоронними) характеристиками та особливостями господарської діяльності підприємств (рисунок 2.22).

При цьому, кожна компанія буде намагатися здобути зелені конкурентні переваги за рахунок формування унікальних особливих уявлень та асоціацій у потенційних споживачів та клієнтів [331].

Сучасні тенденції розвитку конкурентного середовища характеризуються жорсткою конкуренцією на різних ринках. Використання компаніями, які намагаються бути конкурентоспроможними, маркетингових стратегій виходить далеко за рамки традиційних 4P (товар, ціна, просування та розміщення) [132, 143]. Сьогодні існують теорії мікс маркетингу, які пропонують використовувати системи 8P, 12P. Одночасно з цим, починають

використовуватись нові модифіковані маркетингові стратегії – 4C, 4A, 4E, SIVA і 2P + 2C + 3S [524, 526].

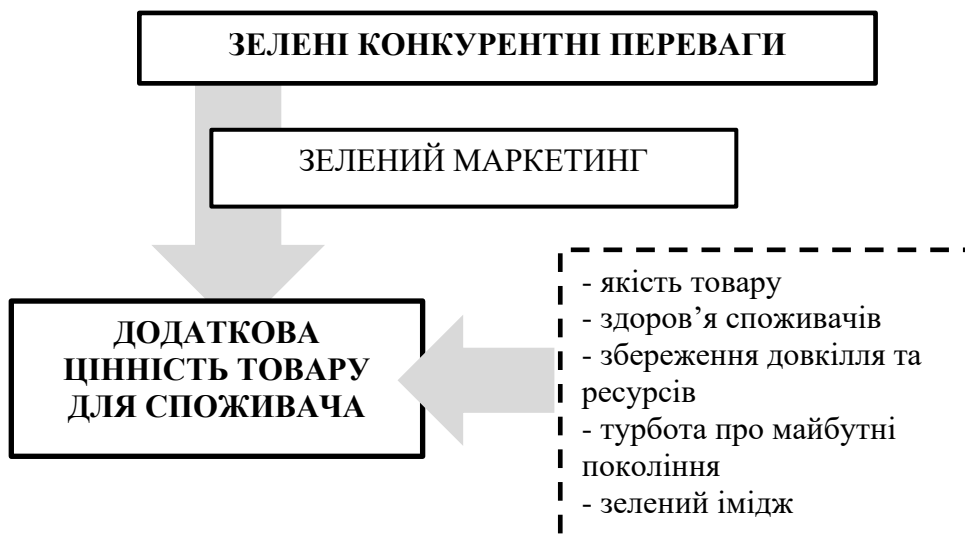


Рисунок 2.22 – Мета зеленого маркетингу при забезпечення зелених конкурентних переваг

Джерело: побудовано автором.

Реалізація ефективних стратегій зеленого маркетингу дозволить підприємствам стати кращими або унікальними на різних ринках та їх сегментах. Відповідні преференції можуть бути досягнені за рахунок отримання споживачами стійких вигід за допомогою диференціації або низької вартості товарів та послуг [320], у формі задоволеності та лояльності клієнтів.

Окремою складовою конкурентоспроможності при цьому є оптимізація або покращення фінансових показників діяльності [112], що, в свою чергу, також представляє конкурентні переваги підприємства. Не зважаючи на те, що сучасні тенденції характеризуються зростаючою кількістю перспектив у кожній галузі та збільшенням інтересу як з боку підприємств, так і споживачів до екологічних проблем при прийнятті рішень, не всі компанії,

які намагаються позиціонувати себе як зелені, набувають відповідних зелених конкурентних переваг [292].

Так, класик теорії конкурентоспроможності М. Портер [316] виділяє наступні конкурентні стратегії, які забезпечують конкурентні переваги.

1. Стратегія лідерства за витратами. З метою забезпечення конкурентних переваг компанія буде намагатися розширити позиціонування на ринку за рахунок цінової диференціації.

2. Стратегія диференціації товарів та послуг, коли підприємство має на меті бути унікальною у важливих для споживача аспектах.

З іншого боку, орієнтуючись на менший сегмент ринку, компанія може обирати відповідну стратегію: орієнтації на витрати, або диференціацію, спрямовану на придбання унікальної позиції для задоволення особливих потреб споживачів.

Використовуючи у своїх дослідження відповідний базис, науковець Р. Орсато [292] намагається врахувати в зелених маркетингових стратегіях дві ключові компоненти:

- конкурентну спрямованість (організаційні процеси щодо товарів і послуг);

- конкурентні переваги (диференціація за нижчі витрати).

Відповідні стратегії можна охарактеризувати як маркетингові стратегії екологічної ефективності (менші витрати на організаційні процеси), придатні як для компаній на ринках B2B, так і для ринків кінцевих окремих споживачів.

При цьому, винятком є стратегії лідерства компаній, які мають на меті інформувати споживачів про свою екологічну (природоохоронну) діяльність, відповідні екологічні зусилля.

Стратегії екологічного брендування (диференціація продуктів) доцільно використовувати для підприємств, які зосереджуються на якісних характеристиках продукції та стратегіях лідерства в екологічних витратах (товари та продукти, що знижують витрати та забезпечують економію,

підвищення ефективності). Вони можуть бути доступними для компаній, які намагаються зосередитись на функціях (послугах) продукту, а не на його атрибутах.

В свою чергу С. Чанг та К. Пиаті [49, 298] зазначають, що формування корпоративної екологічної етики та екологічно орієнтованого управління є передумовами забезпечення зеленої конкурентної переваги. А, в свою чергу, зелені маркетингові стратегії та тактики є лише набором заходів та інструментів, необхідних для їх досягнення.

Автори Д. Арселератне, Р. Язданіфард та Е. Чен [14, 55] стверджували, що зелений маркетинг сприятиме якісній зміні системи комунікацій підприємств зі споживачами та замовниками, а зелені конкурентні переваги забезпечується, переважно, за рахунок впровадження жорстких екологічних норм та більшої інформованості та стурбованості споживачів. Вони провели дослідження серед споживачів в США з метою визначення головних мотивуючих факторів придбання покупцями зелених товарів та послуг (рисунок 2.23).

Дослідження наукового доробку закордонних авторів дозволив зробити висновок, що взаємозв'язки між конкурентними перевагами та зеленим маркетингом досліджено з різних точок зору.

Так, науковець П. Шривастава [358] виявив пряму кореляцію між виробництвом екологічних продуктів, технологічними процесами та конкурентними перевагами підприємств. При цьому, окремо підкреслюється також недоброчесні засоби, які використовують компанії для забезпечення зелених конкурентних переваг. Так, автор виділяє дизайн та розробку зелених товарів як засіб встановлення невиправдано високих цін на зелені товари, що, в свою чергу, не сприяє забезпеченню зеленої конкурентоспроможності.

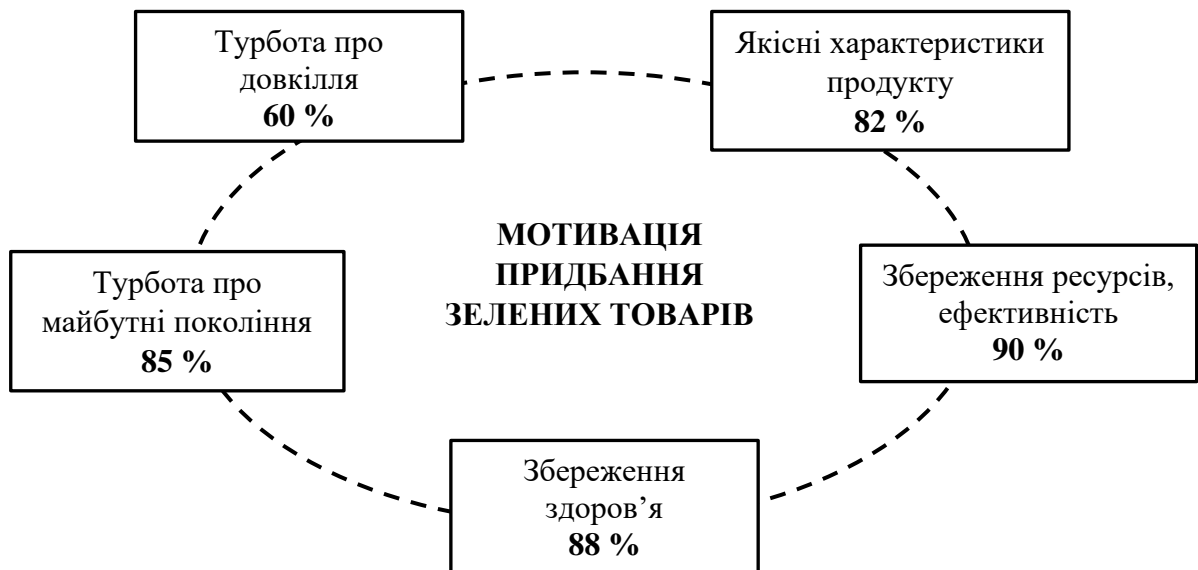


Рисунок 2.23 – Мотиваційні фактори придбання зелених товарів

Джерело: побудовано автором на основі [14].

Автори Р. Дангеліко і Д. Пуджарі [109] стверджують, що зелені інновації, впроваджені на різних етапах життєвого циклу товару, будуть створювати додаткові цінності, що, в свою чергу, призведе до укріплення конкурентних переваг підприємств.

Р. Ісаак [209] стверджує, що розробка зеленого дизайну товарів та покращення їх якісних та змістовних характеристик будуть формувати додаткову цінність продукції, що також буде призводити до укріплення зелених конкурентних переваг. Науковці М. Майлз та Е. Ковін [Miles, M.P.; Covin, J.G. 2000] визначають міжнародні конкурентні переваги, забезпечення яких можна отримати та зберегти за допомогою якісних пропозицій, що відповідають суспільним та екологічним цінностям.

Окремі науковці [185, 229, 300] зазначає залученість компаній до забезпечення зеленої конкурентоспроможності, що буде визначатися поведінкою стейкхолдерів.

Необхідно зазначити, що окремо можна виокремити групу науковців [182, 251, 385, 409], які розглядають зелені конкурентні переваги для підприємств різних масштабів та розмірів. Відповідні наукові напрацювання

зосереджують увагу на розмірах компаній для дослідження впливу зеленого маркетингу на конкурентоспроможність, оскільки існують суттєві відмінності в діяльності макро-, малих та середніх підприємств.

Автори Р. Кумар, М. Фіоре та ін. [143, 239] розглядають типи компаній та оцінюють вплив на них зелених маркетингових інновацій у досягненні конкурентоспроможності.

М. Абоелмагед [4] досліджує особливості впливу зовнішніх стейкхолдерів та працівників підприємств на впровадження сталої практики господарювання.

Іншу позицію демонструють науковці Х. Гупта та М. Боруа [179, 180], які підкреслюють важливість зелених інновацій на етапі вибору постачальників для досягнення цілей конкурентоспроможності.

Дослідники А. Ревель, Д. Стокс та ін. [328] стверджують, що малі та середні підприємства, використовуючи зелені стратегії та екологічно орієнтовані інструменти регулювання, забезпечують тим самим дотримання екологічних правил та вимог, що в перспективі буде забезпечувати здобуття конкурентних переваг.

Автори Л. Леоніду, Р. Христодулідес та ін. [242] підкреслюють важливість екологічної етики при реалізації стратегій зеленого бізнесу для забезпечення екологічних конкурентних переваг, особливо в умовах, спричинених жорсткими регламентами діяльності та динамічним середовищем.

Проведений аналіз дозволив систематизувати відповідні дослідження та оцінити сутність та зміст взаємозв'язків маркетингових складових формування зелених конкурентних переваг підприємств (таблиця 2.7).

Систематизація досліджень детермінант зеленої
конкурентоспроможності

Підхід	Зміст	Науковці
1	2	3
1. Маркетинговий	Врахування у зелених маркетингових стратегіях конкурентної спрямованості підприємства та його конкурентних переваг	М. Портер (1995), Р. Орсато (2006), М. Майлз та Е. Ковін
2. Технологічний	Виявлено пряму кореляцію між виробництвом екологічних продуктів, технологічними процесами та конкурентними перевагами підприємств	П. Шривастава (1995)
3. Інноваційний	Досліджено вплив зелених інновацій на створення додаткової цінності товару	Р. Дангеліко і Д. Пуджарі (2010), Р. Кумар, М. Фіоре (2011), Х. Гупта та М. Боруа
4. Комунікаційний	Доведено вплив стратегій зеленого маркетингу на конкурентні переваги	Е. Чен (2006), Д. Арселератне, Р. Язданіфард (2013)
5. Стейкхолдерській	Врахування впливу поведінки стейкхолдерів на конкурентоспроможність компаній	А. Пракаш (2002), М. Абоелмагед (2018)
6. Якісно-змістовний	Досліджено вплив якісних та змістовних характеристик товарів на укріплення зелених конкурентних переваг підприємств	Р. Ісаак (2016)
7. Рівневий	Дослідження відмінностей в діяльності макро-, мікро- та середніх підприємств з точки зору	М. Тейлор (1982), А. Ревель, Д. Стокс (2010), Л.Уланер, М. Берент-Браун,

1	2	3
	забезпечення конкурентних переваг	Г. де Віт, (2012), С. Лопес-Родригес (2016), Р. Хаман, І. Сміт, П. Ташман (2017)
8. Фінансовий	Доведена оптимізація фінансових показників при конкурентних перевагах	Г. Дей, Уенслі (1988)М. Портер (1995),
9. Етичний	Формування корпоративної екологічної етики є передумовою забезпечення конкурентних переваг	К. Пиаті (1992), С. Чанг (2011)

Джерело: сформовано автором.

Таким чином, проведена систематизація наукових напрямків дослідження сутності та змісту впливу зеленого маркетингу на формування конкурентних переваг підприємств, дозволить сформулювати концептуальні засади використання стратегій зеленого маркетингу для формування та підвищення зеленої конкурентоспроможності підприємств.

Процеси забезпечення екологічно орієнтованих конкурентних переваг визначаються, значною мірою, набором відповідних визначальних факторів. Відповідні детермінанти пропонуємо об'єднати у дві групи, які будуть визначатися об'єктивними (зовнішніми) та суб'єктивними (внутрішніми) складовими.

Зазначену систему ми пропонуємо класифікувати за наступними критеріями, які будуть єдині для двох груп детермінант, проте зміст для кожної підгрупи буде визначатися окремо (рисунок 2.24).

Так, критерії класифікації детермінант зеленої конкурентоспроможності включають наступні.

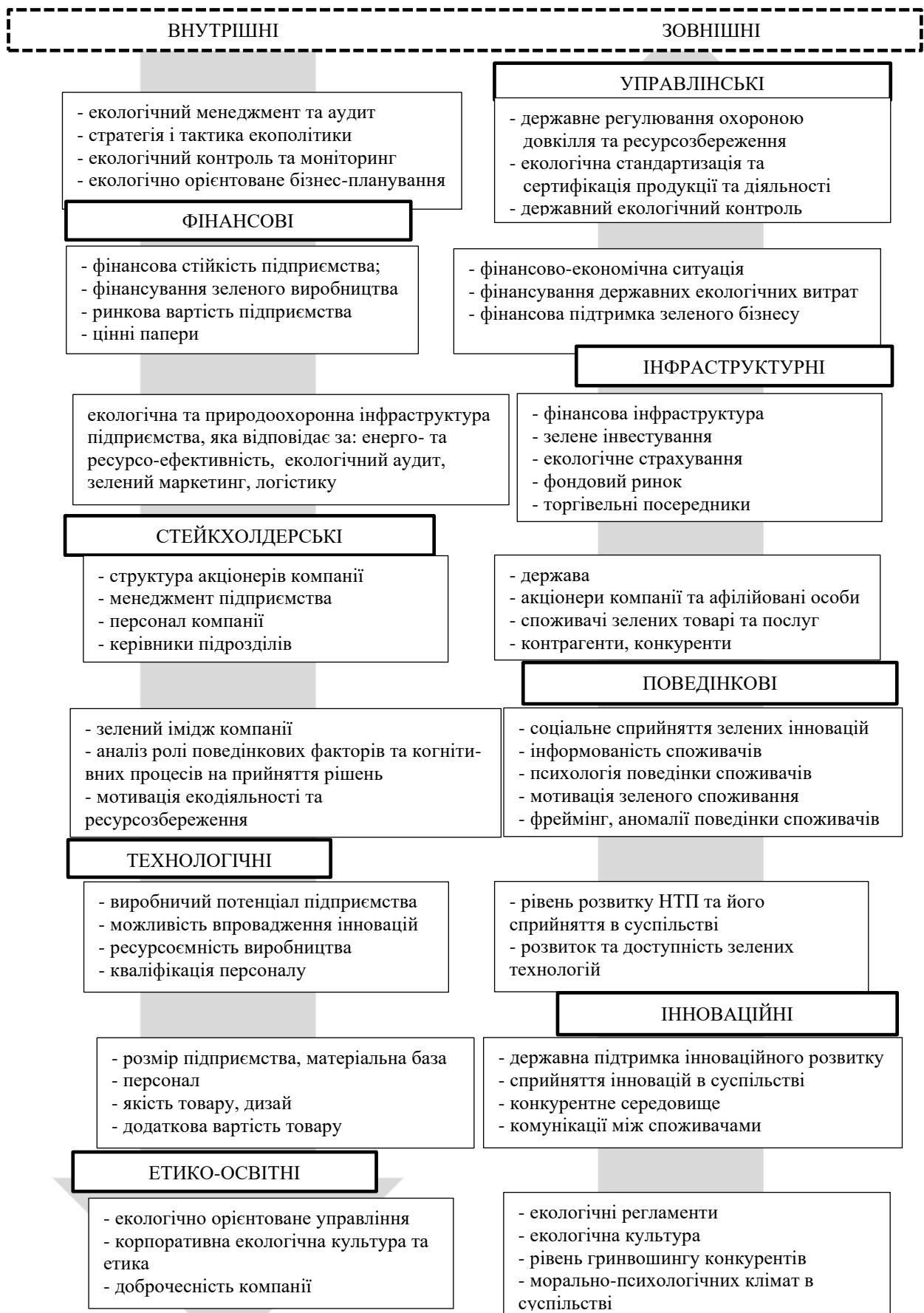


Рисунок 2.24 - Детермінанти зеленої конкурентоспроможності

Джерело: побудовано автором.

1. Управлінські детермінанти. З точки зору внутрішньої побудови, вони включають систему екологічного менеджменту та аудиту, наявні стратегії і відповідні тактики екологічної політики, екологічний контроль та моніторинг, екологічно орієнтоване бізнес-планування.

Екстернальні управлінські фактори включають існуючу систему державного регулювання охороною довкілля та ресурсозбереженням, систему екологічної стандартизації та сертифікації продукції та діяльності підприємств, державний екологічний контроль.

2. Фінансові детермінанти. Внутрішнє середовище підприємства характеризується фінансовою стійкістю підприємства, масштабами фінансування зеленого виробництва та екологічно орієнтованої діяльності, ринковою вартістю підприємства, структурою та вартістю цінних паперів підприємства. Екстернальна складова визначається загальною фінансово-економічною ситуацією в державі, рівнем державного фінансування екологічних витрат, змістом та обсягами підтримки зеленого бізнесу.

3. Інфраструктурні детермінанти. З точки зору підприємства, характеризуються наявністю та розвиненістю екологічної та природоохоронної інфраструктури підприємства, яка відповідає за енерго- та ресурсо- ефективність, проведення періодичних та одноразових процедур внутрішнього екологічного аудиту, підрозділи, які відповідальні за зелений маркетинг та логістику.

4. Стейкхолдерські детермінанти. Інтернальні фактори характеризуються складом власників (акціонерів) компаній, менеджментом підприємства, керівниками підрозділів, персоналом.

В науковій літературі окремо існує поняття «наноекономіки», яке пов'язує саме з діяльністю менеджерів компаній, які своїми рішеннями здатні кардинально змінювати стратегію поведінки підприємства в ринковому середовищі. Ключові зміни, які може забезпечувати функціонування наноекономіки компаній можна систематизувати наступним чином:

- підвищення екологічної відповідальності компаній, заохочення екологічно орієнтованої підприємницької ініціативи;

- перехід підприємств від пасивної позиції у вирішенні екологічних проблем, яка визначається тільки лише вимогами екологічного законодавства, до проактивної позиції, яка, в більшій мірі, визначається усвідомленими екологічно орієнтованими власними цілями і завданнями;

- розширення меж ініціативної екологічної діяльності компаній, перенесення пріоритетів на причини та джерела виникнення негативного впливу на навколишнє середовище;

- розуміння та імплементація існуючих взаємозв'язків між результатами екологічної діяльності з можливостями залучення інвестицій, розвитку виробництва, економії ресурсів, зниження виробничих витрат, підвищення екологічності продукції і її конкурентоспроможності;

- активізація внутрішніх невикористаних господарських резервів і можливостей для забезпечення зеленої конкурентоспроможності;

- відкрите декларування та проголошення компаніями екологічних цілей, програм і досягнутих еколого-економічних результатів, включаючи негативні наслідки діяльності;

- активна співпраця з усіма стейкхолдерами, включаючи інвесторів, акціонерів, ділових партнерів, споживачів, громадськість і конкурентів.

Зовнішня (екстернальна) складова сформована стейкхолдерами в особі держави, акціонерів підприємств, афілійованих осіб, споживачів зелених товарів та послуг, контрагентів та конкурентів підприємства.

5. Поведінкові детермінанти. На рівні підприємства обумовлюються формуванням зеленого іміджу компанії, системою аналізу ролі поведінкових факторів та когнітивних процесів на прийняття рішень споживачами зеленої продукції, мотивація екологічної діяльності та ресурсозбереження та формування зелених конкурентних переваг на ринку. Екстернальна сторона впливу поведінкових детермінант формування зеленої конкурентоспроможності представлена рівнем соціального сприйняття

екологічних інновацій та зелених товарів споживачами, особливостями психології поведінки споживачів, мотивацією зеленого споживання, процесами фреймінгу та аномаліями поведінки споживачів.

6. Технологічні детермінанти. Внутрішня складова підприємства буде визначатися наявним виробничим потенціалом підприємства, можливістю впровадження зелених інновацій, ресурсоемністю виробництва, рівнем антропогенного навантаження на навколишнє природне середовище, кваліфікацією персоналу. Зовнішнє середовище для даних детермінант характеризується рівнем розвитку НТП та його сприйняттям в суспільстві, розвитком та доступністю зелених технологій.

7. Інноваційні детермінанти. Визначення відповідної детермінанти є важливим, оскільки всі екологічно безпечні товари є інноваційними за змістом та технологією, яка використовувалась при їх виробництві. Можливості розвитку та продукування інновацій на підприємстві обумовлюється рядом факторів. Так, до базових можна віднести розмір підприємства (мале, середнє, велике). З точки зору гнучкості реагування та швидкості впровадження зелених інновацій, безумовно, малі та середні підприємства мають значні переваги, як з боку організаційних та управлінських процесів, так і технічних та фінансових можливостей.

8. Культурно-етичні детермінанти. Успішність формування зеленої конкурентоспроможності буде обумовлюватись наявністю на підприємстві екологічно орієнтованого управління, корпоративною екологічною етикою та культурою. Важливим також є рівень доброчесності компанії на ринку, відповідність задекларованих екологічних переваг зелених товарів реальній якості товарів. Зовнішня складова буде характеризувати наявність в суспільстві екологічних норм, добровільних та обов'язкових зелених регламентів, рівнем грінвошингу компаній-конкурентів. Важливими при цьому є загальний рівень екологічної культури та морально-психологічний клімат в суспільстві.

Важливим є визначення головних бар'єрів, які стримують розвиток зеленої конкурентоспроможності (рисунок 2.25).

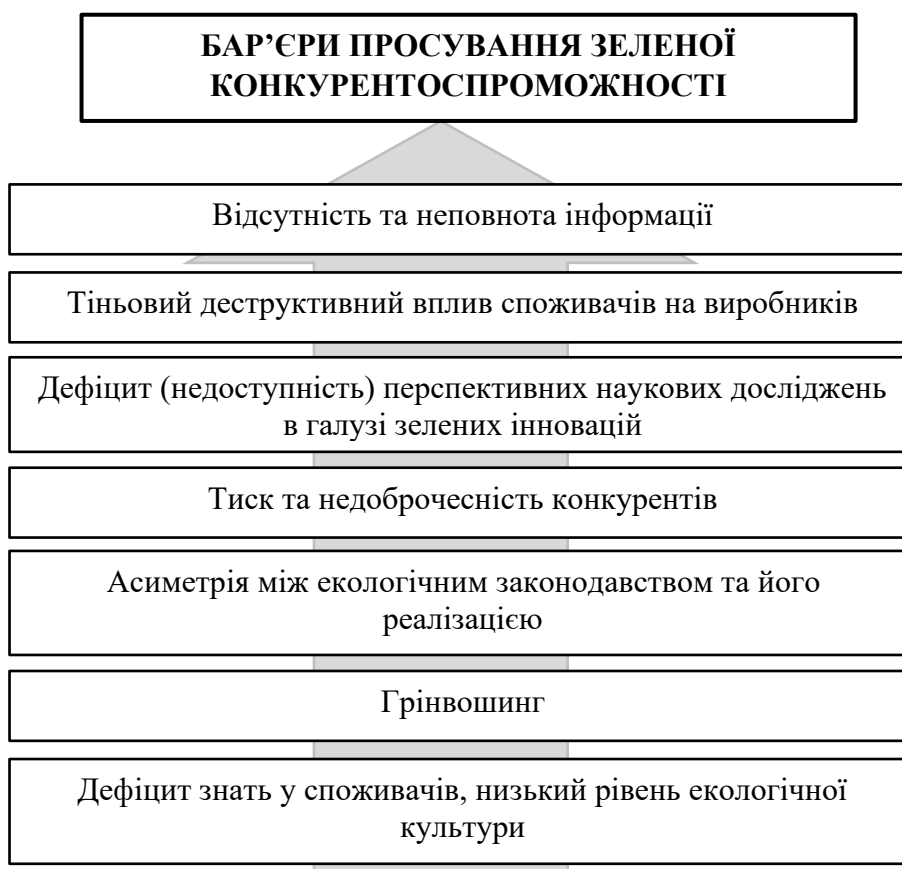


Рисунок 2.25 – Бар'єри просування зеленої конкурентоспроможності
Джерело: побудовано автором.

1. Відсутність та неповнота інформації. Відсутність чіткого усвідомлення та розуміння у виробників та споживачів екологічних товарів та послуг їх переваг та екологічних характеристик, інформування щодо існуючих відмінностей.

2. Тіньовий деструктивний вплив споживачів на виробників. Так, наприклад, проблема з якою може зіткнутися підприємство, полягає в тому, що з метою удосконалення (екологічного покращення) своєї продукції підприємства часто знаходяться під тиском та можуть йти на поводу споживачів та суспільних організацій щодо оптимізації своєї діяльності або

покращення характеристик товарів (послуг). Яскравим прикладом є заміна паперового пакету і мішку з джуту синтетичним пакетом заради економії дерев, що в результаті забезпечило значно більший деструктивний вплив на навколишнє середовище.

3. Нестача (недоступність) перспективних наукових досліджень щодо зелених інновацій. Так, коли підприємства намагаються стати соціально відповідальними, вони можуть зіткнутися з ризиком того, що екологічно відповідальні дії сьогодні будуть визнані шкідливими та екологічно небезпечними найближчим часом. Наприклад, сучасні виробники холодильників і кондиціонерів замінили шкідливі для навколишнього середовища хлорфторвуглецеві (CFC) сполуки на гідрофторвуглецеві (HFC), який через деякий час також виявився парниковим газом. Таким чином, обмеженість у наукових знаннях та результатах останніх досліджень в будь-який момент часу буде гарантувати підприємству відсутність впевненості в тому, що запроваджені зелені інновації або удосконалена продукція не будуть завдавати шкоди навколишньому природному середовищу.

4. Тиск та недоброчесність конкурентів. Так, реакція на конкурентний тиск може змусити всіх підприємств-послідовників зробити ту саму помилку, що і лідер. Прикладом є компанія "Мобил Ойл" (США), всесвітньо відомий виробник моторних олій, який почав заявляти про те, що пластикові мішки для сміття біорозкладаються, проте час за який це відбувається є несумісним з часовими лагами, які характеризують відновлення навколишнього середовища. За це на компанію подали судові позови кілька штатів США за використання недоброчесних оманливих рекламних вимог. Таким чином, необґрунтоване слідування за конкурентами може мати дорогі наслідки для підприємств [293].

5. Асиметрія між екологічним законодавством та його реалізацією. Безумовно, досвід розвинутих країн свідчить про наявність значної кількості законодавчих актів, які регулюють екологічні питання. Уряди багатьох країн намагаються захистити зелених споживачів та надають споживачам

можливість приймати кращі рішення та мотивують їх бути більш відповідальними за навколишнє середовище. Проте, завжди на різних рівнях управління з'являються складнощі у встановленні політики, яка б охоплювала всі екологічні питання.

6. Грінвошинг. З метою формування екологічно усвідомленого іміджу підприємства-виробники «зеленої продукції» використовують викривлену неправдиву інформацію про якості та екологічні переваги товару [157].

7. Дефіцит знань у споживачів про екологічні проблеми, реальний рівень антропогенного навантаження на довкілля, деградацію природних ресурсів. Незважаючи на те, що екологічна тематика достатньо часто присутня у засобах масової інформації, споживачі все ж таки володіють поверхневою інформацією про масштаби деструктивного впливу та рівень еколого-економічних збитків. Одночасно з цим, незважаючи на поінформованість споживачів про екологічні проблеми, вони не готові платити підвищену ціну за зелені товари та послуги.

На думку споживачів вони не зобов'язані покращувати навколишнє природне середовище та прагнуть покласти таку відповідальність на окремі галузі та державу. Так, за даними американського опитування [183] було встановлено, що понад 50% дорослих американців кажуть, що вони б більше зробили для навколишнього середовища, якби вони лише дізналися, як? В цьому ракурсі освіта має вирішальне значення для компаній, які прагнуть забезпечувати зелені конкурентні переваги на ринку.

Формування зелених конкурентних переваг в ринковому середовищі вимагає від підприємств визначення ключових таргетів та орієнтирів, які повинні бути забезпечені для реалізації відповідних цілей.

З широкої точки зору, зелена конкурентоспроможність буде забезпечуватись випуском зелених товарів та послуг та в цілому екологічно орієнтованою діяльністю компаній.

Відповідно до цього стратегії формування та просування зеленої конкурентоспроможності повинні будуватися на основі наступних підходів (рисунок 2.26):

- продуктового (товарного), коли відбувається виробництво інноваційної зеленої продукції, яка за своїми характеристиками не шкодить довкіллю та в процесі споживання не збільшує антропогенний вплив на довкілля, забезпечується мінімізація відходів споживання;

- процесного (технологічного), при якому забезпечується екологічна чистота виробничих процесів: мінімізація забруднення навколишнього середовища, зниження ресурсомісткості виробництва, можливість повторного використання відходів виробництва.



Рисунок 2.26 - Підходи до формування зеленої конкурентоспроможності

Джерело: побудовано автором.

Результати систематизації наукових досліджень вітчизняних і закордонних учених дозволили виявити відсутність системності, наявність різновекторності та розгалуженості щодо підходів до розуміння сутності зеленої конкурентоспроможності підприємств, її основних детермінант, принципів забезпечення її типологізації.

За результатами аналізу запропоновано структурувати існуючі наукові підходи до визначення змісту зеленої конкурентоспроможності підприємств за базовими маркерами зелених конкурентних переваг:

1. Процесно-товарний підхід (маркер – екологізація бізнес-процесів діяльності, виробництво зелених товарів і послуг) визначає зелену конкурентоспроможність підприємств з точки зору наявного потенціалу екологізації виробництва, розширення ринку збуту зеленої продукції за рахунок збалансування техніко-економічних та екологічних параметрів господарської діяльності підприємства.

2. Маркетингово-аналітичний підхід (маркер – система маркетингових інструментів забезпечення зеленої конкурентоспроможності підприємств, використовувана на підприємстві) визначає зелену конкурентоспроможність підприємств з точки зору повноти й інтенсивності використання екологічно орієнтованих комерційних стратегій і маркетингового інструментарію для формування зеленого іміджу та бренда підприємства, побудови системи дієвих комунікацій зі стейкхолдерами, просування продукції підприємства.

3. Регуляторно-організаційний (маркер – внутрішньогосподарська екологічноорієнтована нормативна база) характеризує зелену конкурентоспроможність підприємств з точки зору екологізації процесів управління, імплементації системи екологічного менеджменту та аудиту, екологічної звітності та екосертифікації, внутрішньокорпоративної екологічної політики.

4. Стейкхолдерсько-інфраструктурний підхід (маркер – інклюзія стейкхолдерів та зелена інфраструктура) визначає зелену конкурентоспроможність підприємств з точки зору узгодження інтересів

стейкхолдерів зеленої конкурентоспроможності підприємств, попередження та подолання еколого-економічних суперечностей їх взаємодії, наявності й результативності функціонування екологічних об'єктів і підрозділів підприємства.

Розгляд зеленої конкурентоспроможності підприємств як складової інтегральної системи управління підприємством обумовив розроблення концептуальних засад її формування у контексті сталого розвитку підприємства, що базуються на керувальній, керованій та цільовій підсистемах, ураховують детермінанти, види і принципи забезпечення зеленої конкурентоспроможності підприємств (рисунок 2.27).

Формування зелених конкурентних переваг повинно відбуватися на відповідних засадах (принципах), які будуть забезпечувати максимальну його реалізацію та просування. Так, принципи включають наступні:

- дисемінації (інформування про важливість та цінність зеленого споживання, формування екологічної обізнаності й зеленої свідомості споживачів,

- промоція зеленого іміджу підприємства, поширення практик зеленої господарської діяльності);

- транспарентності (декларація достовірної та прозорої інформації про результати екологічно орієнтованої діяльності, наявність екологічної звітності, забезпечення інклюзії стейкхолдерів зеленої конкурентоспроможності підприємств і прозорих комунікацій з ними, уникнення грінвошингу);

- конвергенції (забезпечення синхронності та взаємної координації виробничо-технологічної, соціально-економічної, маркетингової, інформаційної та управлінської підсистем підприємства під час формування зеленої конкурентоспроможності підприємств, інтеграція стратегічного та інструментального маркетингового забезпечення);

- адаптивності (здатність оперативно та гнучко реагувати на зміни ендогенних / екзогенних параметрів конкурентного середовища);

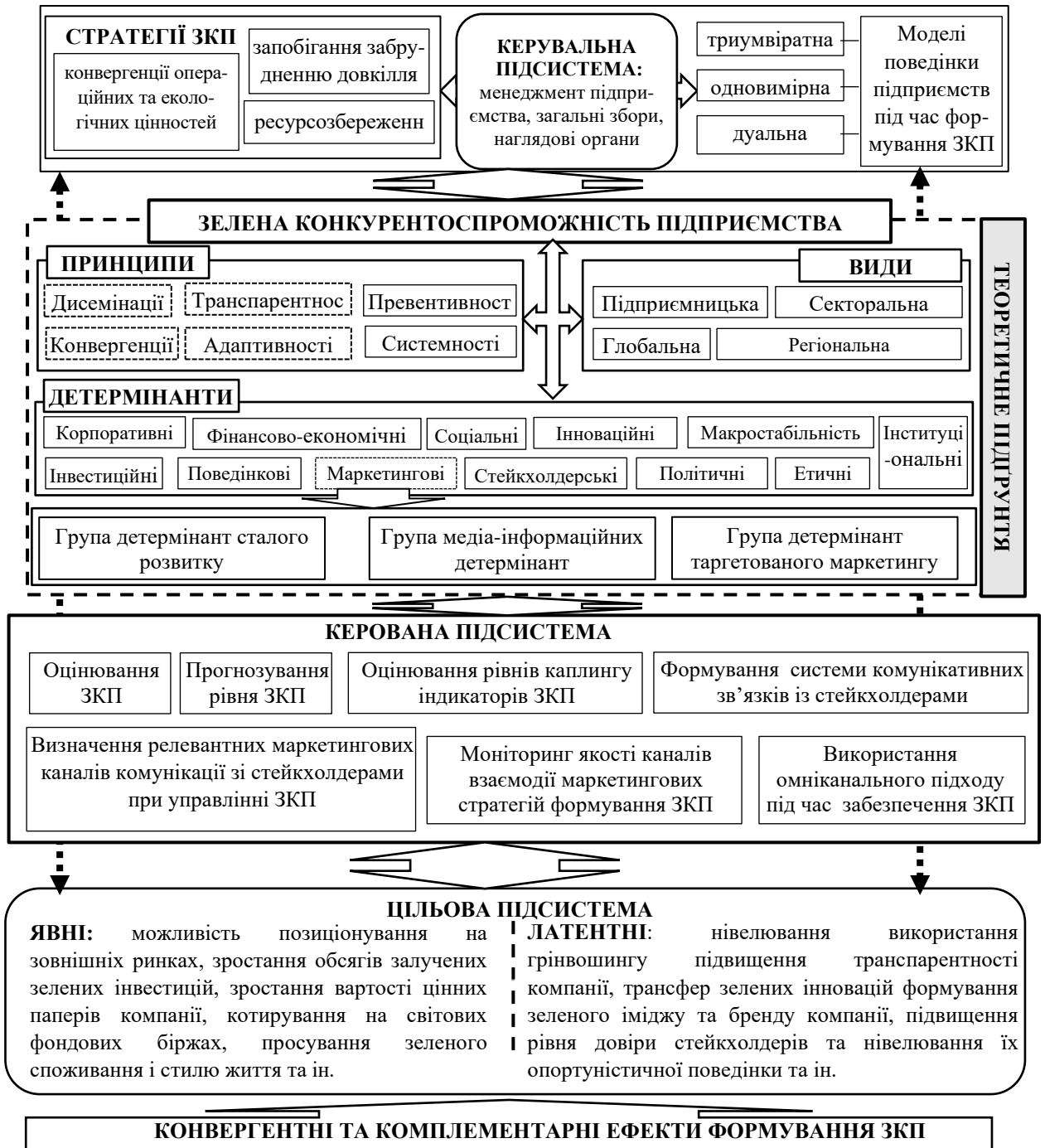


Рисунок 2.27 – Концептуальні засади формування зеленої конкурентоспроможності підприємств (ЗКП) в контексті забезпечення сталого розвитку підприємства

Джерело: побудовано автором.

– превентивності (забезпечення практики запобігання соціо-еколого-економічних суперечностей під час формування зеленої конкурентоспроможності підприємств);

– системності (дослідження та оцінювання зеленої конкурентоспроможності підприємств у взаємозв'язку та взаємообумовленості її складових).

Аналіз наукових досліджень з тематики зеленої конкурентоспроможності [158] дозволив визначити ключові стратегії, які можуть бути використані для формування зелених конкурентних переваг (рисунок 2.28). При цьому, відповідні стратегії характеризують підприємства з точки зору повноти та системності реалізації стратегій просування зеленої конкурентоспроможності.

1. Ілюзорно-зелена стратегія. В цьому випадку підприємство починає впроваджувати принципи екологічно орієнтованого господарювання, намагається нести відповідальність, не концентруючись на рекламі чи просуванні своїх зелених ініціатив. Він фокусується на зменшенні витрат та підвищенні ефективності природоохоронної діяльності і, таким чином, в результаті створює конкурентну перевагу за витратами. Відповідне організує роботу згідно регламенту, але не забезпечує прибутків, які були б пов'язані із зеленим сегментом споживачів. Такі підприємства не сприяють розвитку зеленого виробництва, оскільки вважають це занадто складним та не перспективним.

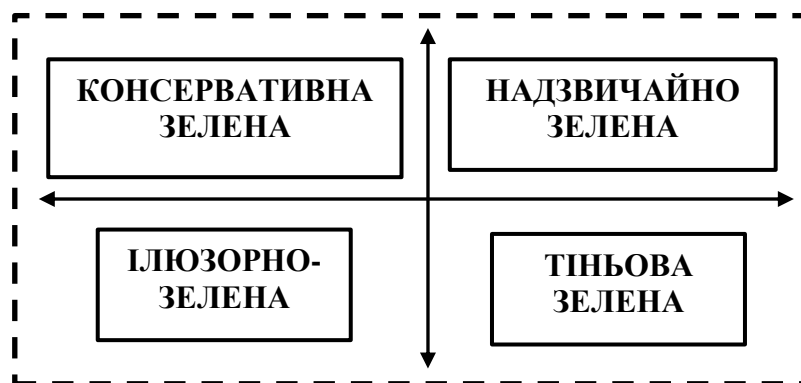


Рисунок 2.28 – Стратегії просування зеленої конкурентоспроможності

Джерело: побудовано автором на основі [158].

2. Консервативна зелена стратегія. Реалізуючи відповідні стратегії, підприємства епізодично використовують зелені стратегії як засоби запобігання в кризові періоди або захист від конкуренції. Компанії намагаються створювати зелений імідж і усвідомлюють, що сегменти зеленого ринку є перспективними та прибутковими. Їх екологічно орієнтована діяльність є чесною та стійкою, але формування та забезпечення зелених конкурентних переваг носить епізодичний та тимчасовий характер, оскільки її намір полягає не в тому, щоб відрізнити себе від конкуренції через екологічну діяльність.

3. Тіньова зелена стратегія. Використовуючи такі стратегії компанії вкладають кошти в системні довгострокові зелені проекти, які потребують значних фінансових та інших ресурсів. При цьому, ці стратегії зеленого маркетингу розглядаються як можливість виробляти зелену інноваційну продукцію та технології для задоволення потреб споживачів і формування та укріплення конкурентних переваг. Тіньовий характер даної стратегії полягає в тому, що екологічні переваги продукції підкреслюються та заохочуються вторинно.

4. Надзвичайно зелені стратегії. Відповідні стратегії реалізуються компаніями, які інтегрують екологічну проблематику в господарські процеси та життєві цикли продукції. Такі підприємства використовують спеціальні ринки (ринкові прогалини) через спеціалізовані дистрибуційні канали.

Зміст та ключові характеристики формування зеленої конкурентоспроможності підприємств визначаються рівнем їх прояву, що обумовило виокремлення таких її видів:

- глобальної (результати виявляються на рівні національних економік);
- секторально-галузевої (результати визначаються потенціалом галузі до реалізації екологічно-орієнтованих стратегій розвитку);

- регіонально-територіальної (результати визначаються резервами та просторовими можливостями територій до формування і розвитку);

- підприємницької (результати визначаються забезпеченням зелених конкурентних переваг конкретного підприємства).

Обґрунтовано, що особливості впливу ендогенних та екзогенних параметрів ринкового середовища і неоднорідність його розвитку обумовлюють виокремлення специфічних стратегій забезпечення зеленої конкурентоспроможності підприємств (ресурсозбереження, запобігання забрудненню, конвергенції операційних та екологічних цінностей), які визначають моделі поведінки підприємств під час їх формування, а саме:

– одновимірної («single») – домінування одного головного таргету при формуванні стратегії та тактики забезпечення зеленої конкурентоспроможності підприємств;

– дуальної («double-bottom line» (2BL)) – домінування соціальних та економічних факторів під час формування стратегії зеленої конкурентоспроможності підприємств;

– триумвіратної («triple-bottom line» (3BL)) – паритетність фінансово-економічних, соціальних, екологічних детермінант формування та забезпечення зеленої конкурентоспроможності підприємств.

Висновки до розділу 2

У другому розділі поглиблено типологізацію науково-методичних підходів до визначення зеленої конкурентоспроможності підприємств, уточнено її сутність, поглиблено теоретико-методичне підґрунтя формування зеленої конкурентоспроможності підприємств у контексті забезпечення сталого розвитку підприємств.

Дослідження наукового доробку вітчизняних і закордонних учених дозволили виявити відсутність системності, наявність різновекторності та розгалуженості щодо підходів до розуміння сутності зеленої конкурентоспроможності підприємств, її основних детермінант, принципів забезпечення її типологізації. За результатами аналізу запропоновано структурувати існуючі наукові підходи до визначення змісту зеленої конкурентоспроможності підприємств за базовими маркерами зелених конкурентних переваг:

- процесно-товарний підхід (маркер – екологізація бізнес-процесів діяльності, виробництво зелених товарів і послуг) визначає зеленої конкурентоспроможності підприємств з точки зору наявного потенціалу екологізації виробництва, розширення ринку збуту зеленої продукції за рахунок збалансування техніко-економічних та екологічних параметрів господарської діяльності підприємства.

- маркетингово-аналітичний підхід (маркер – система маркетингових інструментів забезпечення зеленої конкурентоспроможності підприємств, використовувана на підприємстві) визначає зеленої конкурентоспроможності підприємств з точки зору повноти й інтенсивності використання екологічно орієнтованих комерційних стратегій і маркетингового інструментарію для

формування зеленого іміджу та бренда підприємства, побудови системи дієвих комунікацій зі стейкхолдерами, просування продукції підприємства.

- регуляторно-організаційний (маркер – внутрішньогосподарська екологічноорієнтована нормативна база) характеризує зеленої конкурентоспроможності підприємств з точки зору екологізації процесів управління, імплементації системи екологічного менеджменту та аудиту, екологічної звітності та екосертифікації, внутрішньокорпоративної екологічної політики.

- стейкхолдерсько-інфраструктурний підхід (маркер – інклюзія стейкхолдерів та зелена інфраструктура) визначає зеленої конкурентоспроможності підприємств з точки зору узгодження інтересів її стейкхолдерів, попередження та подолання еколого-економічних суперечностей їх взаємодії, наявності й результативності функціонування екологічних об'єктів і підрозділів підприємства.

Проведена типологізація підходів до розуміння сутності зеленої конкурентоспроможності підприємств склала теоретичне підґрунтя для уточнення змісту цього поняття як здатності підприємства формувати та ефективно використовувати зелені конкурентні переваги (екологізація бізнес-процесів, інструменти зеленого маркетингу і менеджменту, нормативна база, що впорядковує екологічну діяльність підприємств, інклюзія стейкхолдерів, зелена інфраструктура), їх конвергентні й комплементарні ефекти, що забезпечують сталий розвиток підприємств, розширення конкурентних позицій підприємства на ринку, підвищення інвестиційної привабливості та капіталізації, формування екологічного бренда. Запропоноване визначення на відміну від існуючих системно узгоджує базові постулати теорії конкурентоспроможності підприємства, сталого розвитку та зеленої економіки.

Дослідження зеленої конкурентоспроможності підприємств як складової інтегральної системи управління підприємством обумовив розроблення концептуальних засад її формування у контексті сталого розвитку

підприємства, що базуються на керувальній, керованій та цільовій підсистемах, ураховують детермінанти, види і принципи забезпечення зеленої конкурентоспроможності підприємств.

У роботі сформовано такі принципи зеленої конкурентоспроможності підприємств:

- дисемінації (інформування про важливість та цінність зеленого споживання, формування екологічної обізнаності й зеленої свідомості споживачів, промоція зеленого іміджу підприємства, поширення практик зеленої господарської діяльності);

- транспарентності (декларація достовірної та прозорої інформації про результати екологічно орієнтованої діяльності, наявність екологічної звітності, забезпечення інклюзії стейкхолдерів зеленої конкурентоспроможності підприємств і прозорих комунікацій з ними, уникнення грінвошингу);

- конвергенції (забезпечення синхронності та взаємної координації виробничо-технологічної, соціально-економічної, маркетингової, інформаційної та управлінської підсистем підприємства під час формування зеленої конкурентоспроможності підприємств, інтеграція стратегічного та інструментального маркетингового забезпечення);

- адаптивності (здатність оперативно та гнучко реагувати на зміни ендогенних / екзогенних параметрів конкурентного середовища);

- превентивності (забезпечення практики запобігання соціо-еколого-економічних суперечностей під час формування зеленої конкурентоспроможності підприємств);

- системності (дослідження та оцінювання зеленої конкурентоспроможності підприємств у взаємозв'язку та взаємообумовленості її складових).

Зміст та ключові характеристики формування зеленої конкурентоспроможності підприємств визначаються рівнем їх прояву, що обумовило виокремлення таких її видів: глобальної (результати виявляються

на рівні національних економік), секторально-галузевої (результати визначаються потенціалом галузі до реалізації екологічно-орієнтованих стратегій розвитку, регіонально-територіальної (результати визначаються резервами та просторовими можливостями територій до формування і розвитку зеленої конкурентоспроможності підприємств), підприємницької (результати визначаються забезпеченням зелених конкурентних переваг конкретного підприємства).

Обґрунтовано, що особливості впливу ендогенних та екзогенних параметрів ринкового середовища і неоднорідність його розвитку обумовлюють виокремлення специфічних стратегій забезпечення зеленої конкурентоспроможності підприємств (ресурсозбереження, запобігання забрудненню, конвергенції операційних та екологічних цінностей), які визначають моделі поведінки підприємств під час їх формування, а саме: одновимірної – домінування одного головного таргету при формуванні стратегії та тактики забезпечення зеленої конкурентоспроможності підприємств; дуальної – домінування соціальних та економічних факторів під час формування стратегії зеленої конкурентоспроможності підприємств; триумвіратної – паритетність фінансово-економічних, соціальних, екологічних детермінант формування та забезпечення зеленої конкурентоспроможності підприємств.

Основні положення першого розділу дисертаційної роботи опубліковано автором у роботах [63, 71, 70, 76, 77, 79, 83, 85, 86, 91, 305, 306, 307, 521, 522, 522, 528].

3 МЕТОДОЛОГІЧНІ ТА ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ОЦІНЮВАННЯ ЗЕЛЕНОЇ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ

3.1 Теоретико-методологічні підходи до оцінювання конкурентоспроможності

Формування управлінської та маркетингової стратегії щодо формування організаційно-економічних засад просування підприємства на ринку повинно ґрунтуватися на детальному аналізі та оцінюванні як внутрішніх детермінант, так і зовнішнього середовища. Традиційно оцінювання конкурентоспроможності проводиться для різних рівнів господарювання та при цьому використовуються різні науково-методичні підходи. Так, відповідний аналіз проводиться на макрорівні та включає такі групи оцінювання (рисунок 3.1):



Рисунок 3.1 – Рівні оцінювання конкурентоспроможності

Джерело: побудовано автором.

- оцінка глобальної конкурентоспроможності національних економік;
- оцінка конкурентоспроможності регіонів, окремих територіальних одиниць;

- оцінка галузевого рівня;
- оцінка зеленої конкурентоспроможності підприємств: бізнес-рівень.

Загальний рівень конкурентоспроможності країн відображається у Індексі глобальної конкурентоспроможності [393]. Даний звіт про глобальну конкурентоспроможність є щорічною доповіддю Всесвітнього економічного форуму. Вперше він був запроваджений у 1979 році, а з 2004 року він почав ранжувати країни на основі «Глобального індексу конкурентоспроможності», який оцінює здатність країн забезпечити високий рівень добробуту своїх громадян. Відповідне в першу чергу залежить від того, наскільки раціонально та ефективно національні економіки використовують ресурси, якими володіють. Ключовим фактором успіху, при цьому, є постійне динамічне підвищення продуктивності праці і якості товарів та послуг.

Світові процеси глобалізації та міжнародна інтеграція, Четверта промислова революція сформували ряд передумов для ефективного розвитку національних економік та створили нові можливості для соціально-економічного зростання країн. Одночасно з цим, світовий розвиток характеризується значною поляризацією та диференціацією у темпах технологічного та соціально-економічного зростання; для багатьох країн, які розвиваються, характерна значна поляризація в межах економіки та суспільства.

У зв'язку з цим, Всесвітній економічний форум запровадив у 2018 році удосконалений Індекс глобальної конкурентоспроможності 4.0 [393], який сформований на базі сорокарічного досвіду базових драйверів довгострокової конкурентоспроможності і призначений віддзеркалювати сучасні вектори розвитку.

Головною метою створення відповідного Індексу глобальної конкурентоспроможності є формування практичного підґрунтя для побудови обґрунтованої управлінської політики, яка повинна виходити за рамки короткотермінових тактичних та оперативних заходів і призвана оцінювати потенціал відповідного прогресивного розвитку країн на основі широкого

набору драйверів, які визначають результативність функціонування національних економік.

З огляду на це, Індекс глобальної конкурентоспроможності країн включає групи індикаторів, які відображають:

- функціонування та розвиток інституцій;
- функціонування та розвиток інфраструктури;
- впровадження інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ);
- макроекономічну стабільність;
- стан здоров'я;
- навички;
- ринок товарів;
- ринок праці;
- стан фінансової системи;
- масштаби ринків;
- динамічність бізнесу;
- інноваційні можливості.

Необхідно зазначити, що традиційний індекс глобальної конкурентоспроможності не визначає окремою складовою екологічну або природоохоронну детермінанту. Відповідне обґрунтовується тим, що конкурентоспроможні економіки, значною мірою, самостійно ініціюють трансформаційні процеси переходу до екологічно орієнтованого розвитку, впроваджують принципи функціонування низьковуглецевої економіки. Так, такі країни, як правило, характеризуються високим інноваційним потенціалом та мають потужні передумови та високі шанси розроблення та впровадження проривних зелених технологій.

Крім того, потужний людський капітал, розвинена інфраструктура та висока інноваційна спроможність буде генерувати розвиток та просування альтернативної енергетики.

Проте, успіх та результативність екологізації національних економік, значною мірою, буде залежати від вибору відповідного соціально-економічного курсу, головними складовими якого повинні бути:

- відкритість, транспарентність та міжнародна колаборація;
- впровадження екологічного оподаткування;
- мотивація зелених досліджень та розвитку;
- впровадження державних зелених закупівель.

Так, якщо проаналізувати загально світові тенденції, то можна дійти висновку, що існує значна диференціація у регіональному розрізі у рівнях конкурентоспроможності.

Показники індексу свідчать, що Східна Азія та Тихоокеанські країни досягають найвищого середнього балу (73,9) серед усіх регіонів, наступними в рейтингу є країни Європи та Північної Америки (70,9). Проте, у першій групі, Східній Азії та Тихоокеанському регіоні, розрив у конкурентоспроможності між найкращими та найгіршими виконавцями складає 34,7 пунктів і він значно більший, ніж у Європі та Північній Америці, де відповідний показник складає 28,9. Відповідне свідчить про те, що деяким країнам потрібно ще пройти довгий шлях, щоб подолати відповідні розриви та підвищити загальний рівень конкурентоспроможності. Зазначені розмежування у рівнях конкурентоспроможності характерні також для країн Європи. Так, в ЄС загальний показник конкурентоспроможності Німеччини (81,8) на 20 пунктів перевищує Грецію (62,6).

Найнижчі показники конкурентоспроможності характерні для країн Африки, де, наприклад, для Республіки Чад він складає лише 35,1 пункти. Однак, незважаючи на відповідні тенденції, частина країн Африканського регіону покращили свої показники конкурентоспроможності у 2019 році, допомагаючи Африці на південь від Сахари, стати одним з найбільш вдосконалених регіонів (+ 2,3 %).

Відповідна тенденція пояснюється наявністю певної конвергенції більш розвинутих країн та країн, які розвиваються.

Необхідно зазначити, що крос регіональні відмінності краще проілюстровані в рейтингу загальної конкурентоспроможності у розрізі її головних детермінант (таблиця 3.1).

Таблиця 3.1

Рейтинг глобальної конкурентоспроможності: крос регіональне представлення

	Забезпечуюче середовище				Людський капітал		Ринки				Інновації	
	Інституції	Інфраструктура	Впровадження ІКТ	Макроекономічна стабільність	Здоров'я	Навички	Продуктові ринки	Ринок труда	Фінансова система	Розмір ринку	Бізнес динамізм	Інноваційна спроможність
Східна Азія та Тихий океан	61,6	74,8	70,3	89,6	83,8	67,3	62,2	66,6	74,3	67,9	66,1	54,0
Євразія	53,8	67,7	59,5	74,9	71,3	66,1	56,1	63,5	52,0	50,3	61,9	35,5
Європа та Північна Америка	64,7	79,7	70,4	92,6	89,1	74,6	60,0	66,4	70,9	60,1	68,3	58,1
Латинська Америка	47,1	61,3	50,9	73,7	82,2	58,7	51,6	55,9	60,3	51,2	53,8	34,3
Близький Схід та Північна Африка	55,5	70,5	57,6	75,3	80,8	62,9	56,7	54,8	63,7	59,9	58,2	41,3
Південна Азія	50,0	59,2	35,1	74,7	68,4	50,1	45,8	51,5	60,0	67,7	57,8	36,3
Центральна та Західна Африка	46,9	45,0	69,4	69,4	44,3	44,3	49,3	54,6	50,8	40,4	51,8	29,4

Джерело: побудовано на основі [393].

Представлені в таблиці 3.1 індикатори описують чотири групи складових глобальної конкурентоспроможності: забезпечуюче середовище, людський капітал, розвиток ринків, просування інновацій. Лідруючі позиції за всіма групами індикаторів посідають країни Європи та Північної Америки. При цьому, максимальні значення індикаторів характерні для стану здоров'я населення (80,8) та макроекономічної стабільності (92,6).

На противагу, країни Центральної та Західної Африки характеризуються найнижчими індикаторами, особливо в розрізі інноваційної спроможності (29,4) та розвинутості та розмірів ринку (40,4).

На рисунку 3.2 зображено рейтинг ТОП-20 розвинутих країн в рейтингу глобальної конкурентоспроможності країн у 2019 році.

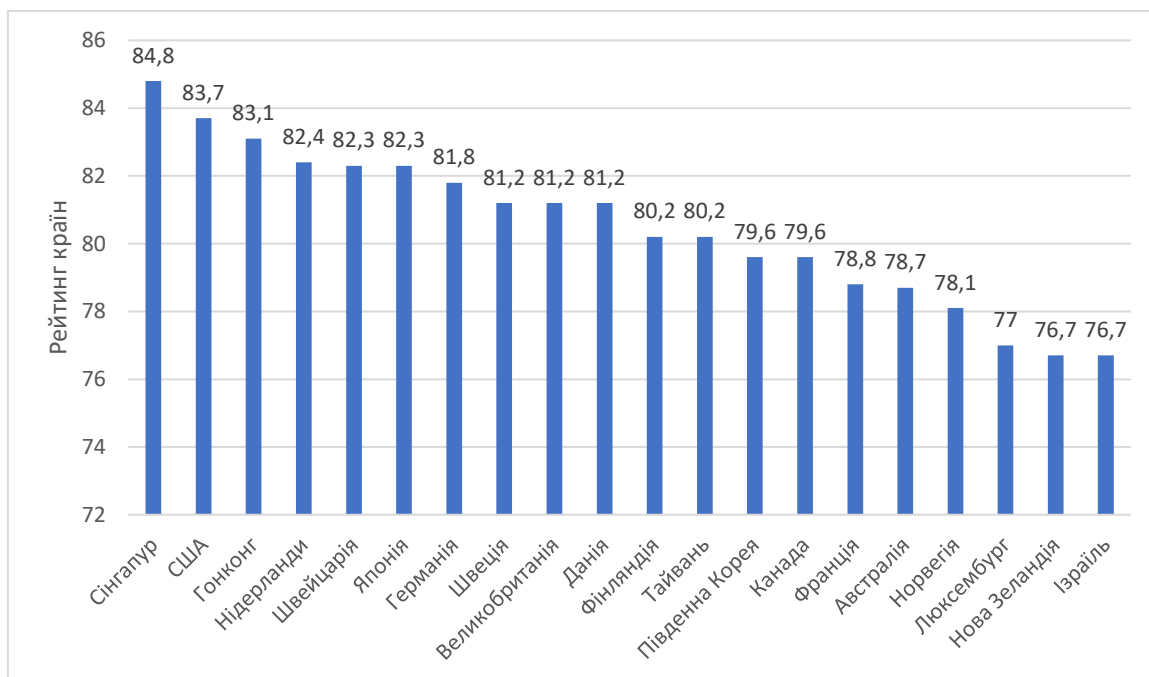


Рисунок 3.2 – ТОП-20 країн в рейтингу глобальної конкурентоспроможності, 2019 рік

Джерело: побудовано автором на основі [393].

Так, згідно діаграми на рисунку 3.2 лідруючі позиції займає Сінгапур, який у порівнянні з 2018 роком [393] підвищив свої позиції на 1,3 пункту.

Аналіз рейтингу європейських країн та країн пострадянського простору в рейтингу глобальної конкурентоспроможності (рисунок 3.3) засвідчив, що Україна в рейтингу глобальної конкурентоспроможності знаходиться на 85 місці серед 141 країни світу. У порівнянні з 2018 роком Україна понизилася в загальному рейтингу на дві позиції. Такі країни, як Грузія (60,6), Казахстан (62,9), Вірменія (61,3), Азербайджан (62,7), Латвія (67,0), Естонія (70,9) значно випереджають Україну.

Безумовно, відповідна негативна тенденція для вітчизняної економіки пов'язана з рядом об'єктивних факторів, таких як часта зміна політичних режимів, військовий конфлікт на сході країни, розрив ділових зв'язків та комерційних відносин з Росією.

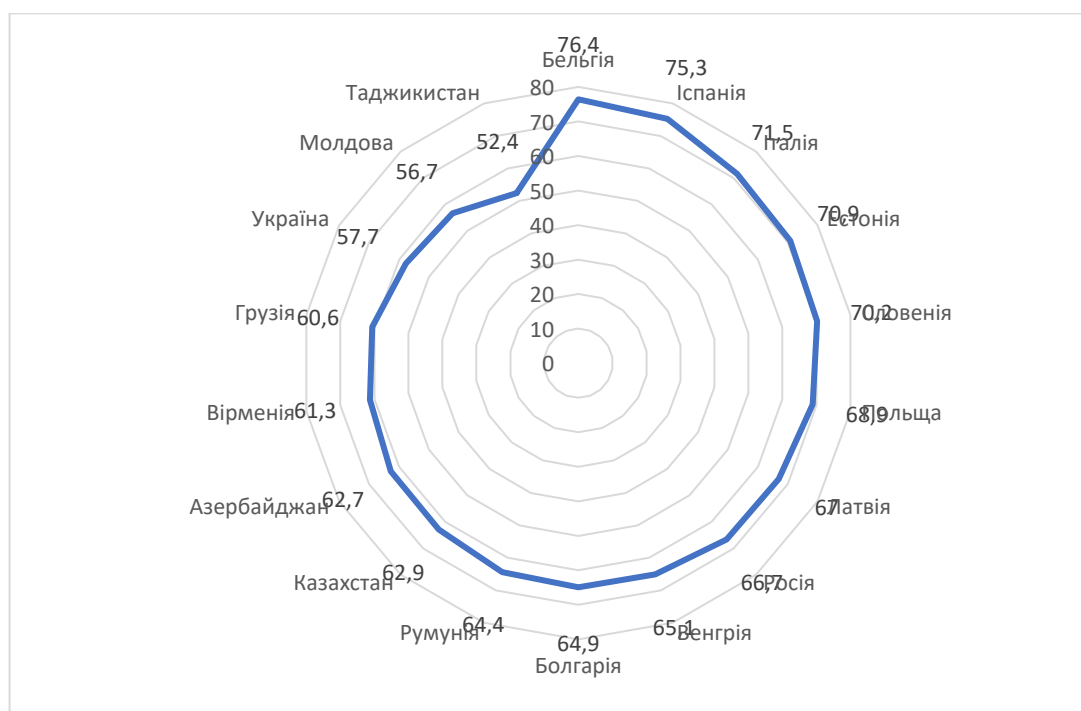


Рисунок 3.3 – Україна в рейтингу глобальної конкурентоспроможності
Джерело: побудовано автором на основі [393].

Зазначена раніше відсутність екологічної складової в Індексі глобальної конкурентоспроможності, компенсована повною мірою в Індексі

Сталої конкурентоспроможності країн [396]. Даний індекс містить складові, які характеризують природний капітал, соціальний капітал, управління ресурсами, інтелектуальний капітал та інновації, ефективність управління.

Порівняння рейтингів країн згідно Індексу глобальної конкурентоспроможності та Індексу зеленої конкурентоспроможності країн дозволить визначити розриви, які характеризують відповідні провали у політиці та стратегіях розвитку країн (рисунок 3.4).

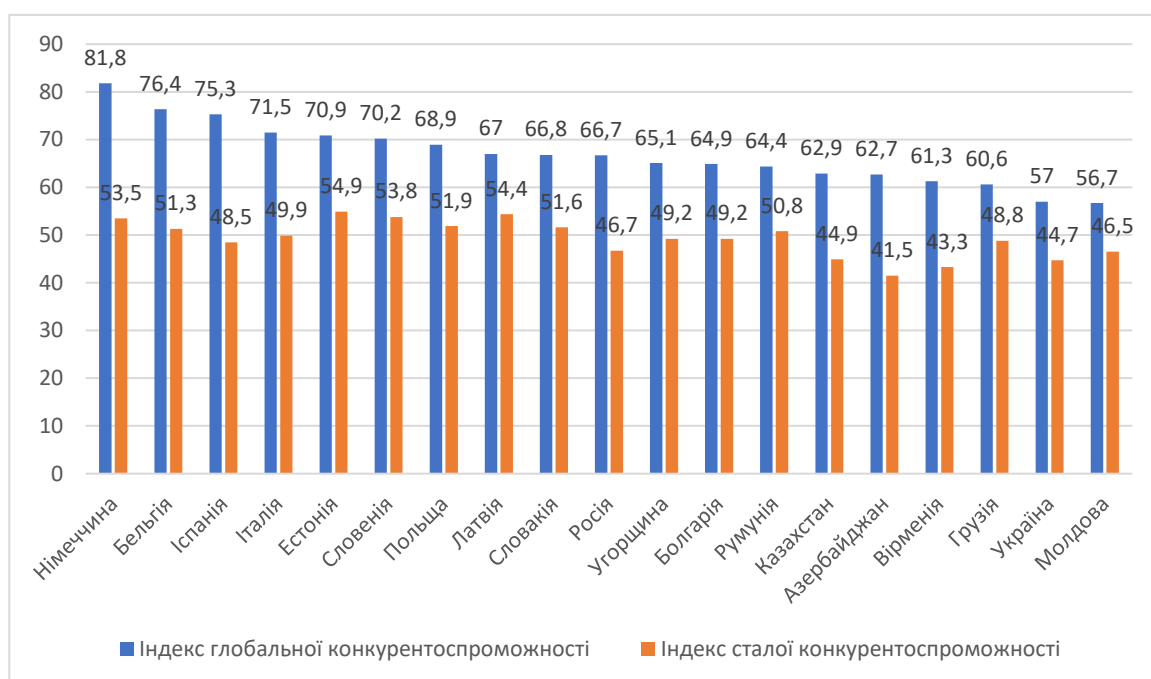


Рисунок 3.4 - Рейтинги країн згідно Індексу глобальної конкурентоспроможності та Індексу зеленої конкурентоспроможності у 2019 році

Джерело: побудовано на основі [393, 396].

Дані гістограми на рисунку 3.4 говорять про наявність значних розривів у наведених глобальних індексах. Так, для зазначених країн відповідні розриви складають: Німеччина – 35%; Бельгія – 33%; Іспанія – 36%; Італія – 31%; Естонія – 23%; Словенія – 25%; Польща – 25%; Латвія – 19%; Росія – 30%; Угорщина – 23%; Румунія – 22%; Казахстан – 29%;

Азербайджан – 34%; Вірменія – 30%; Грузія – 20%; Україна – 23%; Молдова – 18%.

Відповідне відставання Індексу зеленої конкурентоспроможності від Індексу глобальної конкурентоспроможності пояснюється низкою факторів, які пов'язані з особливостями технологічного розвитку національних економік, мірою сприйняття на рівні державних стратегій глобальних проблем сталого розвитку, можливостями господарської системи швидко змінюватися і адаптуватися під нові вимоги розвитку тощо.

Існуючі теоретичні підходи [49, 60, 169, 193, 289, 353, 354] до оцінювання рівня сталої конкурентоспроможності можна розділити на наступні категорії, пов'язані з:

- оцінюванням рівня зеленого розвитку національної економіки або регіону;
- аналізом результатів екологічно орієнтованого розвитку.

Проте, зазначені підходи можуть лише бути основою для оцінки зеленої конкурентоспроможності. Оскільки, порівняно з рівнем зеленого розвитку та результатами зеленого розвитку, стала конкурентоспроможність має суттєві відмінності в цілях та змісті оцінювання, можливостях використання результатів аналізу для формування відповідної політики та стратегії розвитку.

Так, рівень зеленого розвитку зосереджується на оцінюванні поточного стану та ефективності відповідних процесів. В свою чергу, оцінювання результатів зеленого розвитку характеризується ступенем досягнення поставлених цілей та ефективністю діяльності.

Оцінювання зеленої конкурентоспроможності характеризується, в першу чергу, потенціалом та конкурентними перевагами зеленого розвитку.

На рисунку 3.5 систематизовано підходи до оцінювання відповідних категорій.

Одночасно з цим, визначальними для зростання зеленої конкурентоспроможності будуть детермінанти, пов'язані з

функціонуванням, безпосередньо, виробничих підприємств, які є першою і головною ланкою в господарській системі. При цьому, екологічна орієнтація діяльності підприємницького сектору та бізнесу, в цілому, буде визначатися широкою низкою факторів управлінського, організаційного, технологічного, економічного та соціального характеру.

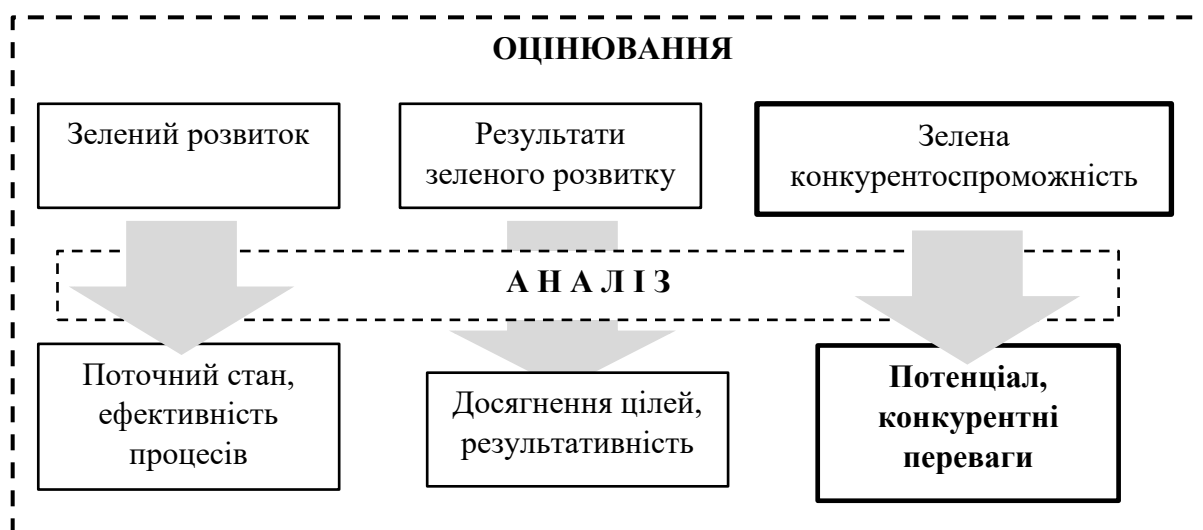


Рисунок 3.5 – Оцінювання категорій сталого розвитку

Джерело: побудовано автором.

В цьому ракурсі, актуальним є формування теоретико-методологічних засад оцінювання зеленої конкурентоспроможності підприємств.

Традиційно оцінка конкурентоспроможності сучасних підприємств проводиться на базі двох підходів: структурного та функціонального [481, 485, 489, 494, 507].

Так, в рамках першого підходу проводиться оцінювання рівня конкурентоспроможності підприємства з точки зору рівня монополізації галузі [313]. При цьому, визначається рівень концентрації виробництва і капіталу, наявність вхідних бар'єрів для нових підприємств, ступень диференціації продукції, можливості впровадження технологічних інновацій та наявність резервів підвищення результативності діяльності [339, 340].

Функціональний підхід полягає у визначенні конкурентоспроможності підприємства за показниками ефективності господарської діяльності, фінансово-економічного стану, обсягів збуту товарів та послуг, рівня конкурентоспроможності продукції. В рамках даного підходу є можливість використовувати групи показників, які надають можливість комплексно оцінити функціонування різних сфер діяльності підприємства та визначити його вагу на відповідному ринку [463].

Проте, такий підхід не надає можливість оцінювати такі важливі детермінанти конкурентоспроможності підприємства, як його імідж на ринку та існуючий потенціал розвитку.

Дослідження науково-методичних підходів оцінювання конкурентоспроможності підприємств дозволило виокремити найбільш вагомі групи методів, які використовуються для відповідної оцінки [457, 463, 465, 468].

1. Матричні методи. Методика оцінювання полягає у розрахунку значення інтегрального рейтингового показника конкурентоспроможності підприємства, ілюстрації конкурентних позицій за певними параметрами. Відповідні підходи надають можливість здійснити аналіз окремих, найбільш значущих, напрямків діяльності підприємства, оцінити середовище його функціонування, ринкової позиції та сформулювати перспективні шляхи його розвитку.

Група матричних методів включає наступні методи:

- матриця «Бостонської консалтингової групи» (БкГ);
- матриця І. Ансоффа;
- матриця Маккінсі;
- матриця конкурентних стратегій М. Портера;
- матриця Томпсона – Стрікланда;
- SWOT-аналіз;
- SPACE-аналіз;
- STEP-аналіз.

2. Індексні методи, які базуються на системній та комплексній характеристиці, зміни окремих факторів розвитку підприємства у часі, просторі або у порівнянні з оптимальним результатом. Головною умовою використання даного підходу є наявність чіткої функціональної залежності між аналізованими показниками, формалізація відповідних взаємозалежностей. Відповідний підхід включає наступні групи методів:

- визначення конкурентоспроможності продукції;
- метод, що базується на теорії ефективної конкуренції;
- оцінювання сили реактивної позиції компанії;
- дослідження індикаторів рівноваги підприємства та галузі;
- інтегральна оцінка;
- бенчмаркінг.

3. Аналітичні методи, які використовують для оцінювання, відповідні розрахунки, засновані на принципах математичного аналізу:

- методі різниць;
- ранжуванні;
- бальній оцінці;
- експертній оцінці;
- використання системи диференційних рівнянь.

Окрім цього, значна кількість наукових публікацій інтегрують питання оцінювання конкурентоспроможності та просування смарт технологій, імплементації екологічно орієнтованих підходів в організації та управлінні підприємницькою діяльністю підприємств.

Методологія, представлена в рамках Глобального звіту з конкурентоспроможності [393] включає 12 базових напрямків, які формують складові конкурентоспроможності країн.

1. Інституційні детермінанти: безпека, соціальний капітал, система бюджетних заохочень та контролю, публічне регулювання транспарентність, права власності, корпоративне управління, стратегічна орієнтація урядів.

2. Інфраструктурні детермінанти: рівень розвитку транспортної та комунальної інфраструктури.

3. Людський капітал: рівень здоров'я, навички.

4. Ринкові детермінанти: продуктові ринки, ринок трудових ресурсів, фінансова система, ємність ринків.

5. Інноваційні детермінанти: бізнес динамізм, інноваційні можливості.

Оцінювання за кожною складовою відбувається в масштабах від 0 до 100 балів.

Після агрегування кожний показник перемасштабується відповідно до формули 3.1:

$$\text{Global competitive index} = \left(\frac{\text{value}_{ic} - \text{wp}_i}{\text{frontier}_i - \text{wp}_i} \right) \times 100 \quad (3.1)$$

де value_{ic} - „необроблене” значення індикатору країни С для показника і;

wp_i - найгірші показники;

frontier_i - найнижче допустиме значення для показника І (межа відповідає найкращому з можливих результатів).

Залежно від показника, граничні значення можуть бути метою відповідної політики, максимально можливим значенням або числом, отриманим зі статистичного аналізу розподілу (наприклад, 90-й чи 95-й процентиль). Якщо значення індексу конкурентоспроможності нижче найгірших показників значення, його оцінка набуває рівня 0. В разі оберненої ситуації, якщо значення перевищує межу - його бал обмежується 100. Коли логарифмічне перетворення застосовується за показником, аналогічна трансформація застосовується до граничного та найгіршого значення продуктивності.

Необхідно зазначити, що протягом останніх 40 років опитування виконавчої думки було ключовим компонентом оцінювання Глобального

рівня конкурентоспроможності країн. Це найдовше і найширше опитування у своєму роді, яке надає щорічну оцінку критичних аспектів конкурентоспроможності для якої характерна обмеженість у статистичних даних, вони є відсутніми або надзвичайно важко виміряти їх на глобальному рівні. Метою відповідного опитування є також залучення широкого кола стейкхолдерів (керівників бізнесу, громад, представників органів державного регулювання) для оцінювання ділового середовища, в якому вони взаємодіють.

Заслуговує на увагу науковий підхід, запропонований литовськими науковцями, який теоретично та емпірично досліджує взаємодію між смарт економічним розвитком (smart economic development - SED) та конкурентоспроможністю [107]. В рамках даної методики автори пропонують використовувати мультипликативні критерії для формування відповідного індикатору.

Так, для оцінювання глобального рівня конкурентоспроможності автори пропонують використовувати наступну систему показників:

1. Показники добробуту (Wel_{ind}): рівень безробіття, рівень зайнятості, політична стабільність та відсутність насильства та тероризму, темпи зростання реального ВВП, реальний ВВП на душу населення, частка інвестицій у ВВП, річна чиста заробітня платня.

2. Рівень діджиталізації національної економіки (Dig_{ind}): рівень доступу до Інтернету окремих домогосподарств, частка сектору ІКТ у ВВП, використання комп'ютерів та Інтернету працівниками, розвинутість цифрового єдиного ринку (просування електронної комерції для бізнесу).

3. Екологічні показники (Env_{ind}): обсяги утворення комунального сміття, яке захороняється, спалюється, переробляється та компостується, частка енергії з відновлюваних джерел, рівень здоров'я (захворюваності) населення, обсяги викидів парникових газів на душу населення, швидкість переробки комунальних відходів, індекс екологічних інновацій, середні викиди CO_2 на км від нових легкових автомобілів.

4. Показники соціальної відповідальності ($SocResp_{ind}$): індикатор верховенства права, індекс сприйняття корупції, рівень зафіксованих правопорушень, смертельні нещасні випадки на виробництві на 100 000 зайнятих, частка населення, яка повідомляє про випадки злочинів, насильства або вандалізму.

5. Показники динамічності та активності населення ($Agil_{ind}$): рівень зайнятості молоді у віці від 15 до 29, частка молодих високорозвинутих підприємств (галузей), чисельність активних підприємств, що вимірюється в економічному обігу, швидкість відкриття бізнесу, повнота забезпечення виконання контрактів в бізнесі, рівень самозайнятості населення.

6. Показники логістичної ефективності (Net_{ind}): розвиток сфери послуг, індикатори розвитку логістики, розвиток транспортної інфраструктури торгівлі, електронне врядування, обсяги електронної комерції, частка населення, яка має цифрові навички.

7. Показники розвитку освіти ($Learn_{ind}$): питома вага робочої сили з середньою освітою, рівень залучення у освітні процеси та навчання, витрати домогосподарств на освіту.

8. Показники просування знань та інновацій ($Know_Inn_{ind}$): витрати на науку та дослідження у % до загального ВВП, кількість автоматизованих касових приладів на 100 000 осіб дорослого населення, продуктивність праці на одну працюючу людину, частка експорту високотехнологічної продукції у загальному обсязі експорту.

9. Показники інтелектуального розвитку системи ($Intell_{ind}$): ефективність уряду, питома вага експорту.

Таким чином, узагальнений індекс смарт економічного розвитку (SED_{index}) має вигляд:

$$SED_{index} = (w_1)Wel_{ind} + (w_2)Dig_{ind} + (w_3)Env_{ind} + (w_4)SocResp_{ind} + (w_5)Agil_{ind} + (w_6)Net_{ind} + (w_7)Learn_{ind} + (w_8)Know_Inn_{ind} + (w_9)Intell_{ind} \quad (3.2)$$

де w_i – вагові коефіцієнти субіндексів. При цьому, складові інтегрального показника мають різну вагу при розрахунку індексу.

Автори [149, 322, 450] використовують кластерний підхід до оцінювання конкурентоспроможності. Зазначені дослідження пропонують розглядати конкурентоспроможність з точки зору певних кластерів та їх структурного наповнення (рисунок 3.6).

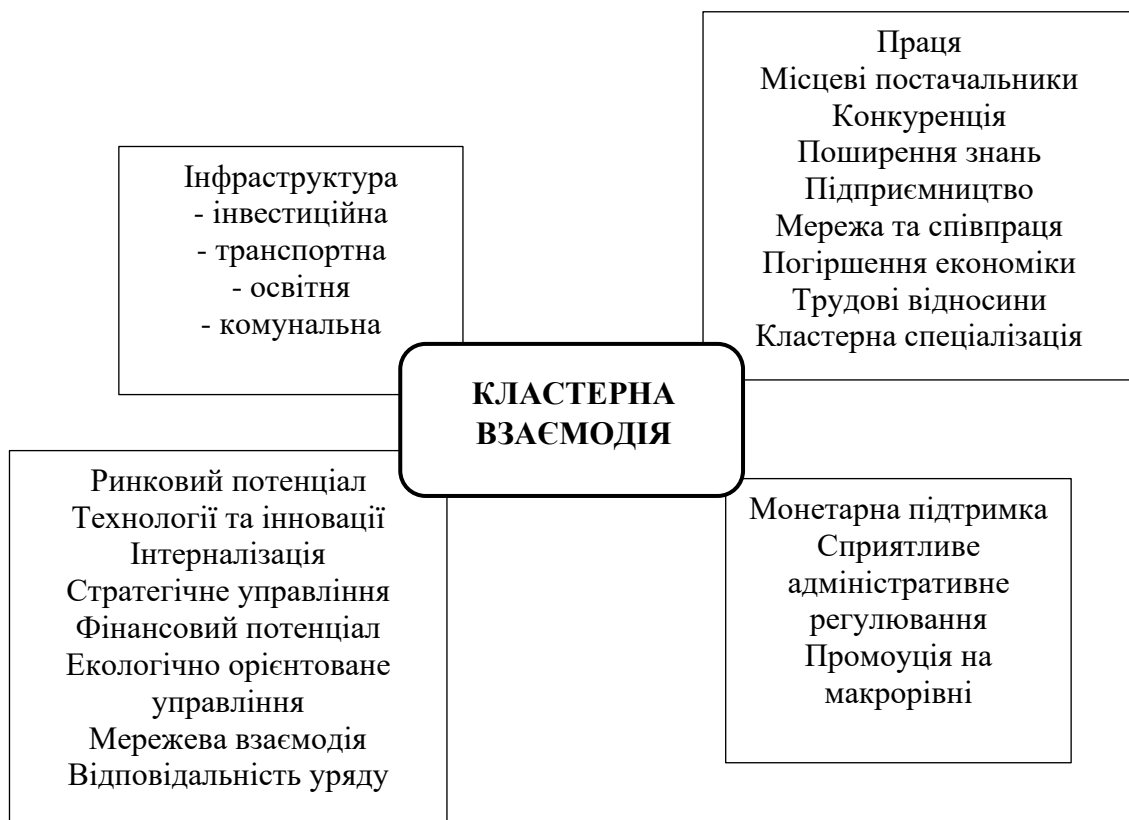


Рисунок 3.6 – Кластерний підхід при дослідженні конкурентоспроможності

Джерело: побудовано на основі [149, 322, 450].

Науковці Х. Занта та Л. Шен [445] пропонують оцінювати, так звану, організаційну конкурентоспроможність за наступними складовими: активи бренду, підприємницька якість, інформація, технології, виробництво, ефективність, фінансові активи, активи знань, продуктивність, витрати, структура фірми, ємність ринку, культурні цінності, людські ресурси,

ринковий процес, контроль якості, замовники, управління, частка на ринку, унікальність продукту, конкурентна стратегія, інноваційний розвиток, навчання, створення вартості (рисунок 3.7).

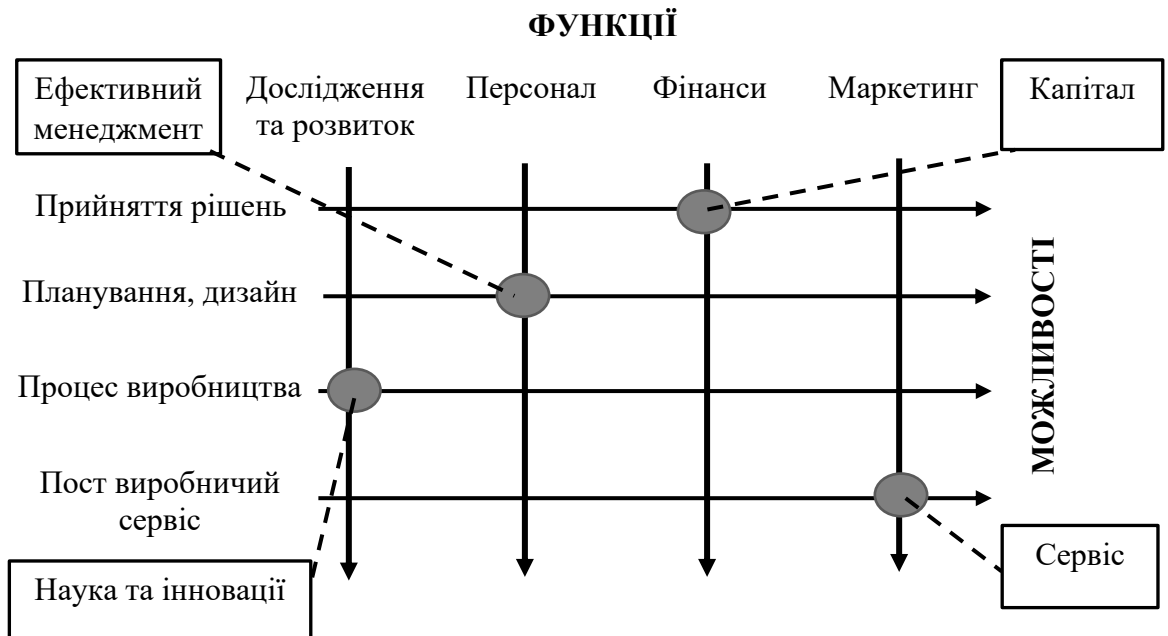


Рисунок 3.7 – Складові конкурентоспроможності підприємства

Джерело: побудовано на основі [445].

Вітчизняні науковці Поліщук І.І., Гудима Н.В [505, 506] розглядають окремо маркетингові фактори впливу на конкурентоспроможність підприємств. Серед головних виділяють наступні складові:

- маркетингова конкурентна стратегія просування підприємства на ринку, оцінювання складових маркетингового потенціалу;
- політика підприємства щодо просування продукції, формування каналів розподілу продукції;
- рекламна, комунікаційна політика підприємства, брендинг, формування власного іміджу;
- товарна і цінова політика підприємства.

В рамках виокремлення окремих типів конкурентоспроможності автор [501] виділяє окремі підходи до оцінювання (таблиця 3.2).

Підходи до оцінювання конкурентоспроможності

Тип конкурентоспроможності	Період оцінювання	База оцінювання	Джерело інформації
Кумулятивний потенціал	Рік	Індикатори компанії за базисний період	Бухгалтерська, фінансова, управлінська інформація
Динамічна конкурентоспроможність	Період	Показники компанії за період 3-5 років	Дані планування та прогнозування, фінансового обліку
Стратегічна конкурентоспроможність	Часовий горизонт	Показники компанії за період 5-15 років	планування та прогнозування, дані фінансового обліку стратегічний облік та звітність

Джерело: побудовано автором на основі [501]

В свою чергу, науковці Мосейко В. та Коробов С. [278] в рамках аналізу конкурентоспроможності досліджують категорії соціально-економічної функціональності систем, активність та показники органічності підприємств, можливі економічні величини, які могли б інтерпретувати ці показники (таблиця 3.3).

Зміст показників для формування інтегрального рівня конкурентоспроможності

Види індикаторів	Методологічний зміст оцінювання	Зміст індикаторів
1	2	3
Функціональні	Продуктивність за короткостроковий період, рівень задоволення потреб клієнтів	Обсяг реалізованої продукції, оборот підприємств

Продовження таблиці 3.3

1	2	3
Системні	Ефективність у короткостроковому періоді, ресурсне забезпечення.	Валова додана вартість на одиницю кількості зайнятих. Валовий регіональний продукт на одиницю чисельності населення
Проактивні	Забезпечення інноваційної діяльності, впровадження змін, готовність до нових небезпек та можливостей	Обсяг інноваційного виробництва, обсяг фінансування наукових досліджень, інвестиції в основний капітал
Органічні	Забезпечення інтеграційного співробітництва та партнерства, рівень взаємозалежності співпраці	Кількість працівників підприємств, кількість підприємств за видами діяльності, кількість підприємств у регіоні

Джерело: побудовано автором на основі [278].

Дослідження наукових публікацій присвячених оцінюванню конкурентоспроможності дозволяє зробити висновок, що окремою ланкою при оцінюванні є науково-методичні підходи, які враховують інноваційну складову конкурентоспроможності підприємств.

Так, ОЕСР [40] визначає сучасне конкурентне середовище, підприємств, як результат ефективності на мікроекономічному рівні, який, в свою чергу, визначається широким спектром інформації і досліджень про конкурентне середовище, переваги споживачів, системи комунікацій зі стейкхолдерами, виробничі відносини, ринки збуту, системи розподілу, види рекламної діяльності. Як наслідок, багатогранність та різновекторність цієї інформації вимагає від підприємств формування нових інноваційних стратегії розвитку на ринку.

Так, науковці [366] розглядають конкурентоспроможність з точки зору трьох вимірів: підприємницького, регіонального, національного.

Детермінанти, які впливають на конкурентоспроможність на рівні підприємства включають [496, 497, 516]:

- ефективне управління виробничими потоками, ресурсним забезпеченням;
- ефективне управління механізмами взаємодії підсистем підприємства: виробництва, планування, мотивації, маркетингу, логістики, дизайну тощо;
- здатність поєднувати внутрішні науково-дослідні розробки та інновації, технологічна співпраця з університетами та іншими компаніями;
- здатність швидко реагувати на запити споживачів, зміни їх поведінки, аналіз попиту на продукцію тощо;
- здатність організувати ефективні комунікації в підприємницькому середовищі, взаємовідносини з постачальниками матеріалів та комплектуючих, забезпечуючими організаціями;
- формування передумов оптимізації потенціалу працівників шляхом мотивації, інвестиції в спеціалізоване навчання, генерація відповідальності за результати роботи.

На регіональному (секторальному) рівні аналіз конкурентоспроможності повинен відповідати на питання щодо джерел інвестування інноваційної діяльності, конкурентних переваг підприємств-лідерів, ефективної державної політики стимулювання розвитку конкурентоспроможності підприємств. Ключовими складовими при оцінюванні тут повинні бути: конкурентний стан аналізованого сектору економіки (прибутковість, зростання, частка ринку, комерційний баланс, наявність впроваджених сучасних технологій, які призводять до переваг у ціноутворенні та продуктивності тощо)

Світові глобалізаційні та інтеграційні процеси обумовлюють необхідність визначення конкурентних переваг окремих країн. Національна конкурентоспроможність стає центральною проблемою як у передових країнах, так і в країнах, що розвиваються.

Оцінка конкурентоспроможності на рівні країн включає оцінювання наступних груп індикаторів:

- загального рівня: ВВП на душу населення, середньорічне зростання ВВП на душу населення, стандартне відхилення розподілу доходу;

- макроекономічні та ринкової динаміки: інвестиції у зростання і продуктивність, масштаби торгівлі, структура та конкурентоспроможність експорту, торгівельна політика держави, залученість держави до процесів регулювання;

- фінансової динаміки: вартість зовнішнього боргу країни, його зростання, середньорічні темпи зростання дефлятора ВВП, кредити приватного сектору, капіталізація ринку цінних паперів, реальна відсоткова ставка;

- інвестиційна інфраструктура та інвестиційний клімат: інформаційно-комунікаційні мережи, забезпечуюча інфраструктура (транспорт, енергопостачання), соціо-політична стабільність (рівень корупції, організація праці), інтелектуальний та людський капітал.

Автори А. Тсепліт та А. Григор'єва [386] пропонують моделі для оцінки конкурентоспроможності інноваційних продуктів, які базуються на методиці нечітких множин. Так, конкурентоспроможності розраховуються за формулою 3.3:

$$C_p = a_1 \times E_p + a_2 \times F_p + a_3 \times E_{mo} + a_4 \times S_{ed} \quad (3.3)$$

C_p - коефіцієнт конкурентоспроможності продукції;

E_p – рівень критерію ефективності виробництва компанії;

F_p - рівень критерію фінансового пріоритету виробництва;

E_{mo} - рівень критерію ефективності маркетингових операцій;

S_{ed} - рівень критерію «значення інженерного рішення»;

a_1, a_2, a_3, a_4 – вагові коефіцієнти.

Дослідження методологічних засад оцінювання конкурентоспроможності дозволило зробити відповідні висновки:

- існуючий науковий доробок налічує значну кількість різного роду (за методологією, рівнем та змістом) підходів до визначення конкурентоспроможності;

- зазначені підходи не враховують екологічної та ресурсної складової при формуванні конкурентних переваг підприємств.

3.2. Оцінювання зеленої конкурентоспроможності: науково-методологічне підґрунтя

Дослідження категорії конкурентоспроможності у поєднанні з екологічними та ресурсними характеристиками пов'язано з активізацією процесів екологізації всіх сфер діяльності економічних суб'єктів.

Формування зелених конкурентних переваг, зелений розвиток є концепціями розвитку, які повинні враховувати соціальні та екологічні наслідки розвитку економічних систем [132, 361].

Для вирішення проблем, пов'язаних з раціональним використанням ресурсів та забрудненням навколишнього середовища, що виникають у процесі індустріалізації та урбанізації, наукова спільнота широко досліджувала різного роду закономірності розвитку, які включають економіку переробки, чисте виробництво, сталий розвиток, екологічну економіку, низьковуглецеву економіку, екологічну модернізацію, екологічний маркетинг тощо [210, 228, 420, 436].

Одночасно з цим, з метою утримання конкурентоспроможного рівня, основні напрямки підприємницької діяльності диверсифікуються відповідним чином. Так, наприклад, зростання в туристичній галузі щорічно оцінюється у 25-30%. З огляду на це, для залучення екологічно орієнтованих туристів запроваджують нові види зеленого (сільського) туризму [431].

Статистичні дані розвитку екологічної економіки європейського союзу свідчать про її постійне зростання. За оцінками Євростату [136], екологічна

економіка у 2018р. забезпечила загальну валову додану вартість в масштабі більше €420 млрд., що становить близько 3% ВВП Європейського Союзу.

Окрім цього, ряд міжкраїнових угод збов'язують імплементувати екологічно орієнтовані принципи сталого розвитку. Так, прийнята у 2011 році Дорожня карту дій з переходу до низьковуглецевої економіки обумовлює країни визнати відповідні пріоритети у функціонуванні національних економік [382]:

1. Підвищення рівня енергоефективності національних економік, зростання енергозбереження. Так, загальні потреби країн ЄС у енергоресурсах у 2050р. повинні знизитися на 40% порівняно з 2005р.

2. Підвищення частини відновних джерел енергії в енергобалансах країн. У кінцевому енергоспоживанні частка відновних джерел енергії повинна складати - 75%, зокрема, у споживанні електроенергії – 97%. Відповідний сценарій узгоджується з прогнозами перспектив розвитку енергетики Європейського Союзу.

3. Декарбонізація енергетики. Імплементация стимулюючої податкової політики, яка спрямована на зниження обсягів викидів вуглекислого газу.

4. Зниження обсягів викидів парникових газів у промисловому секторі на 83-87% до 2050р. Відповідне буде можливим завдяки впровадженню сучасних ресурсо- та енергоефективних промислових технологій, інноваційного обладнання тощо.

Поступова імплементация екологічних імперативів у господарську діяльність обумовлює появу відповідних підходів до оцінювання конкурентоспроможності з урахуванням відповідних складових. Система оцінювання індексу зеленої конкурентоспроможності повинна забезпечувати кількісну оцінку та визначення ключових індикаторів зеленої конкурентоспроможності.

Заслуговує на увагу науково-методичний підхід, запропонований науковцями Х. Занг, З. Генг та ін. [445], які пропонують складові системи оцінювання сталої конкурентоспроможності (таблиця 3.4).

Таблиця 3.4

Складові системи оцінювання сталої конкурентоспроможності

Аспекти зеленої конкурентоспроможності	Зміст оцінювання	Статистичні індикатори	Напрямок впливу
1	2	3	4
Конкурентоспроможність зеленого якісного розвитку	Ефективність випуску продукції Структура випуску Рентабельність галузі Зростання, обумовлене інвестиціями Зростання, зумовлено споживанням	ВВП на душу населення Питома вага невиробничого сектору економіки Рентабельність витрат промислових підприємств Коефіцієнт основних засобів в структурі активів Коефіцієнт зростання, зумовлений споживанням	Позитивний Позитивний Позитивний Позитивний Позитивний
Конкурентоспроможність збереження ресурсів та зниження забруднення	Енергозбереження Збереження водних ресурсів Зниження обсягів стічних вод Зниження обсягів забруднення атмосфери Зниження обсягів утворених відходів	Енергоспоживання на одиницю ВВП Витрати на очищення атмосфери, води, знешкодження відходів на одиницю ВВП	Негативний Негативний Негативний
Конкурентоспроможність якості урбосередовища	Озеленення територій Рівень заболоченої місцевості Озеленення міських територій Структура заходів по очищенню повітря Вміст оксиду сірки, діоксиду азоту	Площа зелених територій Площа заболоченої місцевості Площа озеленення міських територій Періодичність заходів по очищенню повітря Концентрація оксиду сірки, діоксиду азоту	Позитивний Позитивний Позитивний Позитивний Негативний

Продовження таблиці 3.4

Конкурентоспроможність зеленого стилю життя	Зелений транспорт Зниження споживання води, електрики, утворення відходів домогосподарствами	Кількість суспільного транспорту на 10000 осіб населення Денне споживання води на одну особу Споживання електрики та утворення відходів на одну особу Обсяги утворення відходів на одну особу	Позитивний Негативний Негативний Негативний
Конкурентоспроможність зелених інвестицій	Консервація природних ресурсів Збереження довкілля Утилізація відходів Очищення водних ресурсів Популярність зеленого стилю життя	Питома вага природних територій Питома вага зелених інвестицій	Позитивний Позитивний

Джерело: побудовано автором на основі [445].

Приведена в таблиці 3.4 система оцінки конкурентоспроможності зеленого розвитку в Китаї побудована з п'яти головних складових та на принципах науковості, всебічності, репрезентативності, практичності і дієвості.

За даним підходом зелена конкурентоспроможність, в основному, вивчає технологічну рушійну силу ефективності виробництва та економічного зростання, інвестиції та споживання на рівні національної економіки.

Методологія, яка використовується при розрахунках Глобального індексу сталої конкурентоспроможності, використовує, так звану, тривимірну модель стійкості, яка поєднує економічну складову, детермінанти якості навколишнього середовища та суспільство. Вона використовується для оцінювання та управління проблемами стійкості та результатами діяльності економічних систем.

Детально структура складових Глобального індексу сталої конкурентоспроможності була розглянута у розділі 2.1 одночасно з аналізом позицій України у структурі даного індикатору.

За оцінками експертів Глобального індексу сталої конкурентоспроможності, стала конкурентоспроможність здатна генерувати та підтримувати інклюзивне багатство та відповідний рівень життя всіх громадян у глобалізованому світі.

На рівні конкуруючих економік вона складається з п'яти ключових елементів, які взаємодіють і впливають один на одного:

- природний капітал (природне середовище та клімат, за винятком індукованої людиною деградації та забруднення);
- соціальний капітал;
- інтелектуальний капітал (здатність конкурувати на глобалізованому ринку через стійкі інновації);
- управління ресурсами (здатність ефективно використовувати всі наявні ресурси);

- регулювання (нормативно-правова база, стимули та обмеження, в яких функціонує національна економіка).

На рисунку 3.8 представлена піраміда зеленої конкурентоспроможності.



Рисунок 3.8 – Піраміда зеленої конкурентоспроможності

Джерело: побудовано автором на основі [396].

Таким чином, стала конкурентоспроможність, згідно з підходом Глобального індексу, представляє здатність країни задовольняти потреби та основні вимоги нинішніх поколінь при підтримці або зростанні національного та індивідуального багатства у майбутньому без виснаження природних ресурсів та нарощуванні соціального капіталу.

Дослідження наукового доробку з проблематики оцінювання зеленої конкурентоспроможності дозволяє зробити висновки про відсутність єдиного методологічного підходу.

Так, заслуговує на увагу методологія, запропонована китайськими науковцями [60, 443], яка вивчає зелену конкурентоспроможність на регіональному рівні (для окремих регіонів та провінцій).

Для побудови концептуальної основи системи оцінювання зеленої конкурентоспроможності було використано систему, яка включає п'ять ключових складових регіонального (кластерного) розвитку:

- структура наявних природних ресурсів, природний потенціал,
- стан навколишнього природного середовища, рівень антропогенного навантаження, деградації та масштаби забруднення;
- енергоспоживання та енергозбереження, рівень впровадження відновних та альтернативних джерел енергії;
- економічна та соціальна стійкість регіонів, рівень їх соціально-економічного розвитку, наявність сучасної забезпечуючої інфраструктури;
- рівень здоров'я населення.

Принципи систематичності, комплексності, моніторингу та забезпечення порівняльності вхідних індикаторів будуть забезпечувати адекватний процес оцінювання загального рівня зеленої конкурентоспроможності.

Структура складових та відповідних індикаторів для оцінювання зеленої конкурентоспроможності представлена в таблиці 3.5.

Застосування відповідної методології дозволяє робити висновки щодо формування стратегічних орієнтирів розвитку регіонів, окремих територіальних кластерів та галузей. Органи державного регулювання у цьому випадку отримують релевантні напрямки удосконалення стратегій розвитку, стимулювання та підвищення регіональної зеленої конкурентоспроможності. Зокрема, відповідні висновки можуть включати наступні напрямки:

- орієнтація регіональних стратегій на підтримку екологічно орієнтованої політики, заохочення міжрегіональної співпраці;
- забезпечення належного фінансування наукових досліджень за рахунок збільшення державної участі;

Структура складових оцінювання зеленої конкурентоспроможності

Ключові напрямки – рівень прийняття рішень	Детермінанти	Індикатори
1	2	3
Конкурентоспроможність природних ресурсів	Плодородні ґрунти Лісові ресурси Водні ресурси Інші ресурси Біорізноманіття Екосистеми	Питома вага орних земель (+) Площа лісових територій (+) Деградована площа лісів (-) Запаси води на душу населення (+) Види біологічних ресурсів, яким загрожує винищення (-) Площа заболоченої території (+) Мінеральні ресурси на душу населення (+) Площа заповідників (+)
Конкурентоспроможність навколишнього середовища	Інвестування Озеленення урботериторій Якість повітря	Інвестиції в екологічне управління (+) Екологічні витрати бюджетів (+) Площа зелених територій на душу населення (+)
	Очищення повітря Менеджмент відходів Муніципальний менеджмент довкілля	Рівень та структура небезпечних речовин в структурі забруднення (-) Обсяги забруднення повітря, водних ресурсів (-) Обсяги утворених відходів (-) Обсяги рециклінгу відходів (+)
Конкурентоспроможність енергоспоживання та енергозбереження	Система енергоспоживання Зелений туризм Споживання екотоварів	Обсяги споживання енергії (-) Швидкість перетворення енергії (+) Громадський транспорт на млн осіб (+) Частка енергозберігаючих будівель (+) Питома вага споживання енергії від альтернативних джерел (+) Ринкова доля виробництва екотоварів (+)
Стійка конкурентоспроможність економіки і суспільства	Структура виробництва, ВВП Зовнішня торгівля Структура трудових ресурсів	Рівень ВВП (загальний, питомий) (+) Зайняті у добувних галузях (-) Зайняті у виробництві (+) Зайняті у сфері послуг (+) Дохід на душу населення (+)

Продовження таблиці 3.5

1	2	3
	Зайнятість Доходи, домогосподарства Наукові дослідження Освіта Рівень урбанізації	Площа міської забудови на душу населення (+) Кількість побутового транспорту на 100 осіб жителів домогосподарств (-) Питома вага науки і досліджень у ВВП (+) Обсяги виробництва у високотехнологічній галузі (+) Площа доріг (+) Витрати на освіту (+)
Конкурентоспроможність системи охорони здоров'я	Тривалість життя Захворюваність Медичне забезпечення	Середня тривалість життя (+) Рівень дитячої смертності (-) Кількість ліжок на мільйон осіб в лікарнях (+) Кількість докторів на мільйон осіб (+)

Джерело: побудовано автором на основі [60, 443].

- розширення масштабів зеленого виробництва та технологій захисту навколишнього середовища з метою покращення доданої вартості продуктів і послуг;
- раціоналізація та удосконалення промислової структури, імплементація зеленої логістики;
- розширення масштабів рециклінгу та споживання зелених товарів та послуг;
- стимулювання зеленого інвестування на регіональному рівні;
- формування платформ для комунікацій стейкхолдерів зеленої конкурентоспроможності тощо.

Науковці [61] пропонують здійснити низку важливих удосконалень у дослідженні оцінювання зеленої конкурентоспроможності:

1) Категорія регіональної зеленої конкурентоспроможності представляє собою нову систему, дослідницька модель оцінювання якої повинна

базуватися на узгодженості окремих складових зеленої конкурентоспроможності.

2) Дана модель повинна базуватися на системному аналізі, який буде надавати нову перспективу для проведення емпіричних досліджень регіональної зеленої конкурентоспроможності.

3) З огляду на зелений спосіб життя, який враховується при оцінці регіональної зеленої конкурентоспроможності, відповідний підхід розширює коло досліджень від виробництва до споживчої сторони.

4) З точки зору міжрегіональної та багаторівневої макромасштабної конкуренції, просторові характеристики та динаміка показників, які введені в дане дослідження регіональної зеленої конкурентоспроможності, пропонують ефективні рамки для вимірювання довгострокових та динамічних ефектів скоординованого екологічно орієнтованого регіонального розвитку. Інтегровано зазначений підхід представлено на рисунку 3.9.

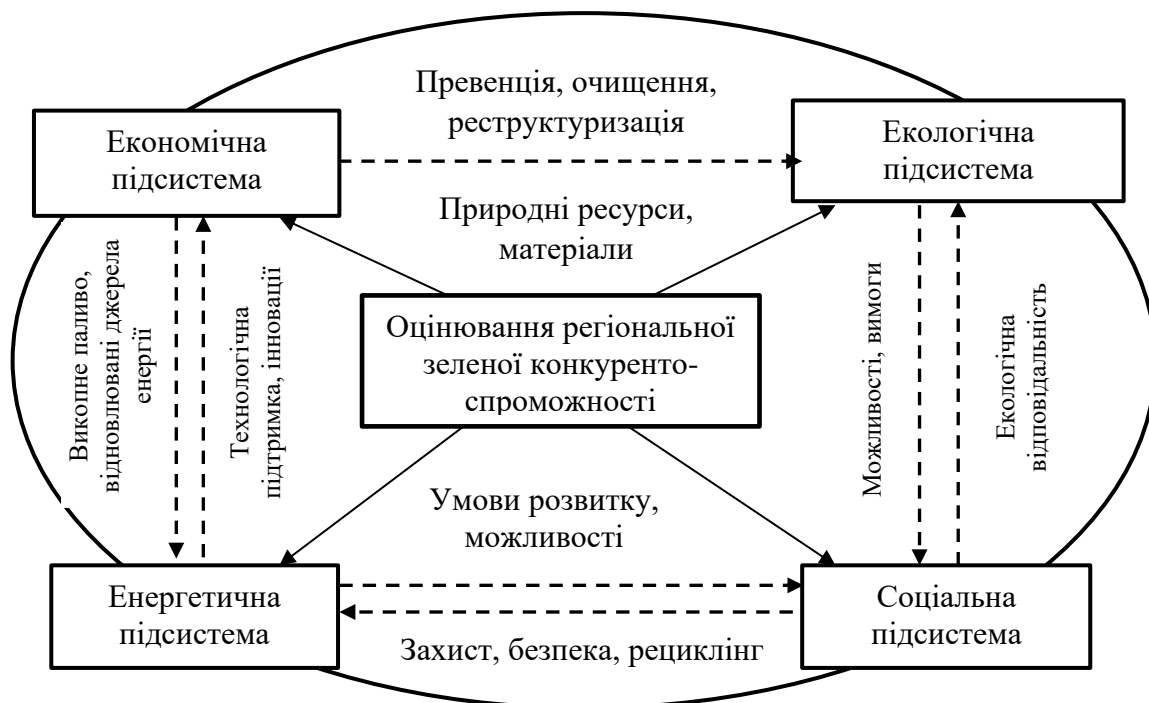


Рисунок 3.9 – Концептуальні засади оцінювання регіональної конкурентоспроможності.

Джерело: побудовано автором на основі [61].

Зазначений підхід до оцінювання регіональної зеленої конкурентоспроможності складається з чотирьох взаємодіючих підсистем (економічної, соціальної, енергетичної та екологічної). В даному випадку регіональна система зеленої конкурентоспроможності представляє собою відкриту систему зі складною структурою та пов'язаними характеристиками.

Окрім розглянутих підходів, існує низка наукових досліджень щодо визначення впливу різного роду детермінант при оцінюванні зеленої конкурентоспроможності.

Так, науковець В. Вакаро [415] підкреслює важливість маркетингових стратегій для формування екологічно орієнтованих конкурентних переваг. Зокрема, він характеризує різного роду стратегії зеленого маркетингу та їх вплив на рівень конкурентоспроможності та інноваційного розвитку (рисунок 3.10).



Рисунок 3.10 – Вплив стратегій зеленого маркетингу на зелену конкурентоспроможність.

Джерело: побудовано автором на основі [415].

Група науковців [259] для оцінювання змісту системи взаємовідносин між зеленим підприємництвом, ринковою кон'юнктурою та рівнем конкурентоспроможності використовують моделювання на основі структурних рівнянь, де в якості змінних є складові підприємницької, ринкової, освітньої та екологічної орієнтації.

Інші дослідники [216] виокремлюють дві ключових метрики до оцінювання зеленої конкурентоспроможності.

1. Сталий розвиток, який запропоновано оцінювати за такими складовими:

- економічною (макроекономічна конкурентоспроможність, зелений розвиток, економічна та торгівельна політика тощо);

- промисловий розвиток (безпека життєдіяльності та охорона здоров'я, менеджмент якості довілля, зелена логістика тощо).

2. Зелене навколишнє середовище за такими складовими:

- екологічний менеджмент (забруднення повітря, водних ресурсів, менеджмент відходів тощо);

- екологічне регулювання (менеджмент поводження з токсичними речовинами, екологічний дизайн, зелене маркування).

Необхідно зазначити, що досліджені науково-методичні підходи до оцінювання зеленої конкурентоспроможності значною мірою приділяють увагу лише макроекономічним та регіональним аспектам оцінювання зелених конкурентних переваг.

Цікавим є науковий підхід, запропонований науковцями з Сербії для оцінювання зеленої конкурентоспроможності закладів освіти [289].

Так, автори наголошують на тому, що сектор вищої освіти останнім часом стикається з наслідками впливу кількох нових факторів, які виникають в результаті технологічного розвитку під час четвертої технологічної революції (Industry 4.0). При цьому, ключовими проблемами для університетських центрів є розвиток штучного інтелекту, робототехніки, автономних транспортних засобів, технологій доповненої та віртуальної

реальності, а також масовий доступ студентів та слухачів до численних смарт пристроїв з високою швидкісною підключення до Інтернет [350]. Одночасно з цим, зазначається, що відбуваються якісні зміни при реалізації програм мобільності студентів, які віддають перевагу зеленим видам транспорту.

Крім того, інтереси сучасних студентів все більше зосереджуються на вирішенні проблем, пов'язаних з пом'якшенням наслідків зміни клімату та економії енергії та інших ресурсів, належному поводженню з відходами. Поряд з покращенням якості навколишнього середовища, інформованість та обізнаність студентів університетів та викладацького складу, забезпечення відповідних концепцій у навчанні буде сприяти збереженню довкілля.

Автори наголошують, що відповідна система оцінювання зеленої конкурентоспроможності університетів повинна включати аналіз стійкості університетських кампусів (показників, пов'язаних з фізичними елементами, такими як енергія, повітря та клімат, будівлі, ґрунт та екосистема, транспорт, відходи, вода, їжа та переробка).

Для побудови відповідної методології оцінювання проаналізовано моделі для оцінки стійкості вищих навчальних закладів з використанням критеріїв, розроблених Глобальною ініціативою звітності та Асоціацією університетських лідерів для Сталого майбутнього [410].

Результати досліджень показують, що Тихоокеанський індекс стійкості та рейтингова система відстеження та оцінки стійкості (STARS) є комплексним інструментом оцінювання рівня сталої конкурентоспроможності в цьому секторі [368].

З огляду на це, доцільним є зупинитися на ключових інструментах управління стійкістю у галузі вищої освіти, які не включають оцінювання безпосередньо самих навчальних програм. Наприклад, рейтингова модель «The Times Higher Education Impact Rankings», яка аналізує понад 1500 університетів з 93 країни та проводить оцінку університетів щодо реалізації цілей сталого розвитку. Побудована система показників оцінювання має на

меті забезпечити збалансоване порівняння за чотирма напрямками: викладання, дослідження, передача знань та світогляд [402].

Узагальнення науково-методичних підходів до оцінювання зеленої конкурентоспроможності освітніх установ наведено в таблиці 3.6.

Таблиця 3.6

Підходи до оцінювання зеленої конкурентоспроможності освітніх установ

Методологія	Методика оцінювання	Об'єкти оцінювання	Завдання
1	2	3	4
Sustainable Campus Network	Адаптивна модель оцінювання стійкості (AMAS), ієрархічний метод аналізу, побудова складеного індексу	Управління та моніторинг, екологічна культура, активності, кампус менеджмент, соціальна відповідальність	Оцінювання рівня стійкості закладів освіти, дисемінація ефективних практик
International Sustainable Campus Network	Тематичні дослідження, проектний підхід	Імплементация цілей сталого розвитку	Просування ефективної практики концепції сталого розвитку, розвиток в університетах
The Sustainability Tracking, Assessment and Rating System	Рейтинговий підхід	Академічні показники, рівень залучення стейкхолдерів, планування та менеджмент, інновації та лідерство	Оцінювання ефективності імплементации екологічно орієнтованих практик університетів
The ProSPER.Net alliance	Проектний підхід до оцінювання, заснований на таргетах, стратегіях, термінах	Навчальні реформи, освіта та наука, сучасне обличчя, створення сталого суспільства, активності ВНЗ	Розбудова академічної спільноти з метою трансформації освіти в напрямку сталого розвитку

1	2	3	4
People and Planet's University League	Ієрархічний метод аналізу, побудова складеного індексу	Екологічна політика, HR, ресурсозбереження, екологічний менеджмент та аудит, рівень екологізації процесів, альтернативні джерела енергії	Оптимізація рівня стійкості у ВНЗ шляхом імплементації систем мотивації та стимулювання
The EU Eco-Management and Audit Scheme	Методологія EMAS, система екологічного менеджменту	Система організації, повнота інформація, екологізація процесів, екологічна відповідальність	Підвищення ефективності екологічної діяльності ВНЗ
UI Green Metric	Оцінювання трьох складових: навколишнє середовище, економіка, власний капітал	Організація та інфраструктура, енергозбереження, поводження з відходами, логістика, освіта та наука	Оптимізація поточного стану та політики екологізації кампусів, дисемінація результатів

Джерело: побудовано автором на основі [402].

Узагальнення відповідних наукових досліджень свідчить, що головною метою запропонованих підходів до оцінювання інтегрального рівня зеленої конкурентоспроможності є максимальна екологізація всіх напрямків діяльності академічної сфери. Відповідне обґрунтовується тим, що університети повинні бути базовими драйверами щодо просування ідей та практик реалізації цілей сталого розвитку.

Таким чином, є необхідність удосконалення відповідних теоретико-методологічних підходів шляхом привнесення необхідних складових (груп індикаторів), пов'язаних з екологічними аспектами діяльності підприємств, до інтегрального показника визначення зеленої конкурентоспроможності.

З огляду на те, що система оцінювання зеленої конкурентоспроможності містить одночасно як кількісні, так і якісні індикатори, постає необхідність вибору адекватного теоретико-методологічного підходу для проведення відповідної оцінки.

Узагальнення методології та теоретико-методичних підходів до оцінювання зеленої конкурентоспроможності засвідчило відсутність їх системної класифікації та диференціації критеріальних ознак. З огляду на це, у роботі сформовано типологізацію підходів до оцінювання, яка враховує два базових параметри – компаративну складову та методику оцінювання зеленої конкурентоспроможності:

1) *динамічно-рейтинговий підхід* – передбачає оцінювання зеленої конкурентоспроможності на базі тривимірної моделі сталого розвитку і поєднує глобальні показники функціонування національних економік, стану навколишнього середовища та суспільства. В основу цього підходу покладено принцип рейтингування країн за темпами досягнення цільових показників сталого розвитку. Основними недоліками даного підходу є можливість його використання виключно на макрорівні, непрозорість джерел інформації та використання суб'єктивного експертно-бального рейтингування;

2) *декомпозиційно-конверсійний підхід* – передбачає оцінювання зеленої конкурентоспроможності через транспозицію секторальних тенденцій її оцінювання на глобальному вимірі (представляє мультиплікативну факторну модель, в якій детермінантами є світовий випуск продукції, ринкова доля країни, «зелений» випуск продукції в країні). Для цього підходу характерним є врахування: декомпозиції позитивних та негативних трендів розвитку зеленої конкурентоспроможності, врахування зеленої конверсії, випередження темпів зеленого зростання над загальним економічним зростанням, пріоритетність зеленого виробництва. Недоліком даного підходу є складність процесу декомпозиції трендових детермінант зеленої конкурентоспроможності.

3) *кластерно-анатомічний* – представляє ієрархічну процедуру кластеризації об'єктів оцінювання за окремими параметрами зелених

конкурентних переваг на основі методу мінімальної дисперсії. В основу цього підходу покладено агломеративний (нові кластери утворюються шляхом об'єднання) та дивізійний (нові кластери утворюються шляхом ділення крупних) підходи, а анатомія кластеру визначається системою просторово-часових координат. Основним недоліком підходу є те, що наявність кластерів визначається за окремими зеленими конкурентними перевагами, що не дозволяє системно та комплексно врахувати детермінанти зеленої конкурентоспроможності.

4) *фрактально-компаративний* – передбачає оцінювання ступеню відхилення параметрів зеленої конкурентоспроможності від умовно-первинного стану системи (фракталу). В основу цього підходу покладено гіпотезу про те, що економічні системи характеризуються саморегулюючою функцією з оберненим зв'язком, мають ефект пам'яті. Ретроспективні значення ЗК значною мірою визначають довгострокові тренди зміни її маркерів. Недоліком даного підходу є нівелювання ймовірного впливу екстернальних детермінант.

3.3 Методологічні засади оцінювання зеленої конкурентоспроможності підприємств

Многофакторна структура економічних систем, нерелевантна та неповна інформація про їх становище та неоднозначні механізми взаємодії окремих її складових створюють додаткові передумови неефективного прийняття рішень на різних рівнях управління.

Вирішенню зазначених проблем у науковій літературі приділено значну увагу [190, 330, 514, 520]. Зокрема, вітчизняні та закордонні науковці досліджують функціонування економічних систем з точки зору:

- оцінювання дисбалансу між фінансовою та реальною економікою;
- мультистабільності розвитку економічних систем та біфуркаційності їх функціонування;

- многорівневості та кроссекторальності розвитку;
- багатооб'єктності та мультиіндикаторності.

В рамках зазначених підходів пропонується використовувати для оцінювання систему різнорідних факторів та індикаторів.

В свою чергу найбільш результативним є науково-методичний підхід, який дозволяє оцінити ступінь невизначеності інформації при прийнятті управлінських рішень є підхід, який дозволяє визначати ентропію [478].

Категорія ентропії походить з термодинаміки, а в теорії інформації виражає міру невизначеності, пов'язану з асиметрією та неповнотою інформації. Він широкого застосовується для оцінювання систем зі значною кількістю об'єктів та оціночних індикаторів; метод ентропії, в основному, покладається на використання об'єктивних даних, які практично не залежать від суб'єктивних факторів, тим самим даючи об'єктивні та науково обґрунтовані результати [459, 482, 545].

Вперше запропонована Р. Клаузіусом (1822–1888) ентропія, визначається як категорія фізики (відношення зміни кількості теплоти до величини абсолютної температури).

Дослідження категорії ентропії з точки зору функціонування економічних систем було запроваджено Л. Больцманом (1844-1906), як міру неповноти інформації про систему. При цьому збільшення складності системи приводить до зростання рівня ентропії [546].

З огляду на складність, невизначеність та комплементарність економічних процесів рівень ентропії традиційно - достатньо великий.

Таким чином, запропонований Л. Больцманом підхід в економічних дослідженнях, дозволяє формалізувати представленість про комплексність та складність економічних систем та нівелювати обмеженість кількісної інформації про їх функціонування.

Формалізацію принципу Больцмана було запропоновано американським фізиком і математиком Дж. Гіббсом (1839–1903). В роботі «Основні принципи статистичної механіки» [156]:

$$S = -k_B \sum_{i=1}^N p_i \ln p_i \quad (3.3)$$

де p_i – ймовірність перебування системи в стані i ($i = 1, \dots, N$);

k_B – коефіцієнт, який визначає масштаб вимірювання.

При оцінюванні, інформаційна ентропія дорівнює нулю в тих випадках, коли відповідний результат настає із ймовірністю 1. І навпаки, в ситуації однозначної визначеності результату того чи іншого процесу, його ймовірність буде дорівнювати 0. В будь-яких інших випадках ентропія процесу має позитивну розмірність (рисунок 3.11).

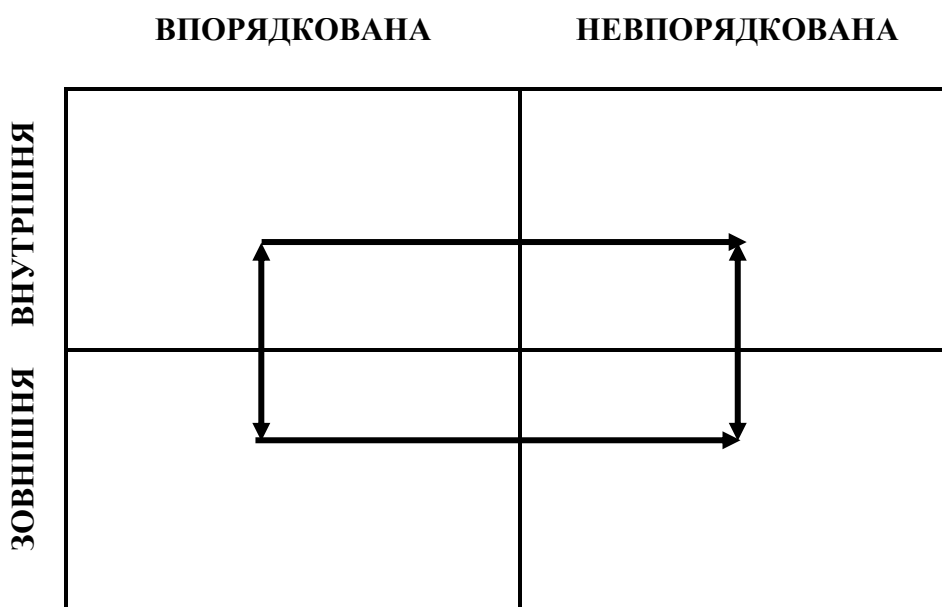


Рисунок 3.11 – Стани енергії та вектори їх трансформації.

Джерело: побудовано на основі [546].

Трансформаційні явища та процеси в економіці, значною мірою, обумовлюють процеси невизначеності в економічному суспільстві, вони постійно відновлюються і відтворюються, що обумовлює неможливість їх усунення та нівелювання.

З огляду на це, інформаційна ентропія функціонування сучасних підприємств представляє собою міру невизначеності стану системи (ринкового середовища) для споживачів інформації. Відповідні процеси обумовлюють невизначеність та часткову невпорядкованість процесів прийняття управлінських рішень та їх наслідків.

Необхідно зазначити, що теорія ентропії знайшла своє відображення в наукових дослідженнях з екологічної економіки.

Так, наукові роботи основоположників екологічної економіки Г. Дейлі («До економіки стійкого стану») [108, 264, 332] розглядали економічні процеси в рамках діяльності, спрямованої на створення вартості за рахунок використання природних ресурсів. Масштаби діяльності, обсяги деградації та виснаження ресурсів при цьому, значною мірою, перевищують обсяги створених в суспільстві благ.

Так, можна виокремити фактори, які впливають на виникнення ентропії в діяльності підприємств при формуванні зелених конкурентних переваг:

1. Внутрішні:

- рівень екологічної обізнаності власників та менеджменту підприємства;
- кваліфікація і досвід роботи працівників, рівень освіти і екологічної культури та обізнаності;
- рівень модернізації виробництва та технологій, можливості випускати екологічно чисту продукцію,
- раціональність організаційної структури підприємства з точки зору оптимізації використання ресурсів, часу та енергозбереження;
- якість та повнота інформаційного забезпечення діяльності, використання сучасного досвіду в галузі зеленого виробництва, ресурсозбереження, охорони навколишнього середовища;
- фінансово-економічний потенціал підприємств, обсяги зеленого інвестування;

- наявність імплементованої системи екологічного менеджменту та аудиту;

- готовність та пристосованість підприємств до функціонування у цифровому середовищі.

2. Зовнішні:

- конкуренція в галузі, рівень зеленої конкурентоспроможності підприємств-конкурентів;

- готовність ринку до сприйняття переваг зеленого виробництва;

- рівень екологічної обізнаності споживачів, питома вага зелених споживачів;

- перспективи та масштаби розвитку і зростання галузі;

- розвиток інфраструктури (зелені банки, страхові організації, посередники, маркетингове забезпечення тощо);

- налагодженість системи комунікації зі стейкхолдерами зеленої конкурентоспроможності;

- політичне, економічне, технологічне, міжнародне середовище

Таким чином, процеси формування зеленої конкурентоспроможності підприємств супроводжуються значним рівнем асиметрії інформації та її ентропії.

Можливість враховувати при оцінюванні багатоаспектність, багатооб'єктність та багатоіндикаторність відносин при формуванні зелених конкурентних переваг підприємств обґрунтовує доцільність використання ентропійного підходу, тим самим отримуючи об'єктивні та науково обґрунтовані результати.

Так, результати дослідження підходів до оцінювання зеленої конкурентоспроможності та результати їх типологізації дозволили виокремити найбільш інформативні індикатори, що структурно згруповані у п'ять підгруп:

– економічні: обсяг випуску продукції, обсяг прибутку, обсяг залучених зелених інвестицій, рівень енергоємності та ресурсоемності виробництва;

– екологічні: питома вага відновних джерел енергії в загальному енергоспоживанні, обсяг забруднення повітря та водних ресурсів, обсяг утворення відходів, рівень очистки стічних вод, відсоток рециклінгу відходів;

– соціальні: чисельність персоналу, гендерна структура персоналу, грошова оцінка витрат на навчання та розвиток персоналу, обсяг витрат на соціальну інфраструктуру, рівень захворюваності та кількість нещасних випадків на виробництві;

– корпоративні: транспарентність звітності, структури власності, ефективність ради директорів, рівень екологічної культури, наявність екологічної політики;

– маркетингові: рентабельність маркетингових витрат, фонд заробітної плати маркетингового персоналу.

Запропонована методологія оцінювання зеленої конкурентоспроможності підприємств складається з наступних етапів.

1. Формування інформаційної бази дослідження для оцінювання зеленої конкурентоспроможності підприємств, збір та обробка необхідної статистичної інформації про діяльність об'єктів дослідження.

2. Визначення об'єктів дослідження.

3. Нормалізація індикаторів зеленої конкурентоспроможності.

Важливим етапом оцінювання є нормування або стандартизація показників, які будуть використовуватись в ході аналізу з уніфікації різно направлених шкал показників.

Підходи до стандартизації залежать від змісту базового індикатора та напрямку (змісту) його впливу на досліджуване складне явище. Наприклад, у вітчизняній науковій літературі використовують терміни «стимулятори» і «дестимулятори» [493]. Стимулятори – це показники, при зростанні яких покращується в цілому стан досліджуваного об'єкту (випуск продукції,

продуктивність праці), а дестимулятори, навпаки, погіршують показники діяльності (собівартість, рівень браку, енергоємність, ресурсоємність, рівень забруднення довкілля).

Так, для стандартизації показників діяльності підприємств використовують наступні методи [60, 61, 493].

Стандартизації на розмах варіації:

- для стимуляторів:

$$H_i = \frac{Z_{ij} - Z_{min}}{Z_{max} - Z_{min}}, \quad (3.4)$$

- для дестимуляторів:

$$H_i = \frac{Z_{max} - Z_{ij}}{Z_{max} - Z_{min}}, \quad (3.5)$$

де H_{ij} – нормалізоване значення, Z_{max}, Z_{min}, Z_{ij} – максимальне, мінімальне та фактичне значення i -го індикатору ($i=1, \dots, n$) j -ої підгрупи ($j=1, \dots, m$) зеленої конкурентоспроможності.

Відповідна складова є особливо актуальною для аналізу зеленої конкурентоспроможності, оскільки саме, так звані, дестимулятори значною мірою будуть визначати рівень інтегрального показника. Так, дестимулятори в даному випадку будуть включати наступні показники:

- зростання рівня забруднення атмосферного повітря та водних ресурсів;
- зростання обсягів використання енергії та матеріалів;
- зростання обсягів утворення відходів;
- зростання рівня захворюваності та кількість нещасних випадків на виробництві.

4. Визначення ваги індикаторів зеленої конкурентоспроможності з використанням ентропійного методу.

4.1 Розрахунок питомої ваги i -го індикатору зеленої конкурентоспроможності j -ої підгрупи (I_{ij}):

$$I_{ij} = (1 + H_{ij}) \div \sum_{i=1}^m (1 + H_{ij}) \quad (3.6)$$

4.2 Розрахунок ентропії i -их індикаторів зеленої конкурентоспроможності (e_i):

$$e_i = -\frac{1}{\ln(n)} \sum_{j=1}^m I_{ij} \times \ln(I_{ij}) \quad (3.7)$$

4.3 Розрахунок вагового коефіцієнту i -го індикатору зеленої конкурентоспроможності (ω_j):

$$\omega_i = (1 - e_i) \div \sum_{i=1}^n (1 - e_i) \quad (3.8)$$

5. Інтегральне оцінювання зеленої конкурентоспроможності пропонується проводити із використанням таксонометричного методу, математична формалізація якого представлена наступним чином [498]:

$$I_{ij} = \begin{pmatrix} I_{11} & I_{1i} & I_{1n} \\ I_{s1} & I_{si} & I_{sn} \\ I_{b1} & I_{bi} & I_{jn} \end{pmatrix} \quad (3.9)$$

де I_{si} – чисельне значення i -го показника ($i=1, n$) по s -му підприємству ($s=1, b$);

b – кількість підприємств, що розглядаються;

n – кількість показників, які розглядаються.

Таким чином, інтегральний рівень зеленої конкурентоспроможності підприємств виглядає наступним чином:

$$GC_i = GC_{Ec} + GC_{Env} + GC_M + GC_S + GC_C \quad (3.10)$$

де GC_i – інтегральний індекс зеленої конкурентоспроможності i -го підприємства;

$GC_{Ec}, GC_{Env}, GC_M, GC_S, GC_C$ – економічна, екологічна, маркетингова, соціальна та корпоративна складові зеленої конкурентоспроможності, які визначаються за формулами 3.10 -3.14.

$$GC_{Ec} = \omega_1 \times E_{c1} + \omega_2 \times E_{c2} + \omega_3 \times E_{c3} + \omega_4 \times E_{c4} + \omega_5 \times E_{c5} \quad (3.11)$$

де GC_{Ec} – економічна складова зеленої конкурентоспроможності;

ω_i – ентропія i -го субіндексу зеленої конкурентоспроможності;

E_{c1} – обсяги випуску продукції;

E_{c2} – обсяги прибутку підприємства;

E_{c3} - обсяги залучених зелених інвестицій у господарську діяльність;

E_{c4} - рівень енергоємності виробництва;

E_{c5} - рівень ресурсоємності виробництва.

$$GC_{Env} = \omega_1 \times E_{nv1} + \omega_2 \times E_{nv2} + \omega_3 \times E_{nv3} + \omega_4 \times E_{nv4} + \omega_5 \times E_{nv5} + \omega_5 \times E_{nv5} \quad (3.12)$$

де GC_{Env} – екологічна складова зеленої конкурентоспроможності;

E_{nv1} - питома вага відновних джерел енергії в загальному енергоспоживанні;

E_{nv2} - обсяги забруднення атмосферного повітря;

E_{nv3} - обсяги забруднення водних ресурсів;

E_{nv4} - обсяги утворення відходів;

E_{nv5} - рівень очистки стічних вод

E_{nv6} – відсоток рециклінгу відходів.

$$GC_S = \omega_1 \times S_1 + \omega_2 \times S_2 + \omega_3 \times S_3 + \omega_4 \times S_4 + \omega_5 \times S_5 \quad (3.13)$$

де GC_S – соціальна складова зеленої конкурентоспроможності підприємства;

S_1 - чисельність персоналу;

S_2 - гендерна структура персоналу;

S_3 - грошова оцінку витрат на навчання та розвиток персоналу;

S_4 - обсяг витрат підприємств на створення соціальної інфраструктури;

S_5 - рівень захворюваності та кількість нещасних випадків на виробництві.

$$GC_C = \omega_1 \times C_1 + \omega_2 \times C_2 + \omega_3 \times C_3 + \omega_4 \times C_4 + \omega_5 \times C_5 \quad (3.14)$$

де GC_C – корпоративна складова зеленої конкурентоспроможності підприємства;

C_1 – транспарентність та прозорість звітності підприємства;

C_2 - структура власників підприємства;

C_3 - ефективність роботи ради директорів;

C_4 - рівень екологічної культури;

C_5 - наявність екологічної політики.

$$GC_M = \omega_1 \times M_1 + \omega_2 \times M_2 \quad (3.15)$$

де GC_M – маркетингова складова зеленої конкурентоспроможності підприємства;

M_1 - рентабельність маркетингових витрат підприємства;

M_2 - обсяги фонду заробітної плати маркетингового персоналу.

Таким чином, з урахуванням всіх складових, інтегральний індекс зеленої конкурентоспроможності підприємств виглядає наступним чином:

$$GC_i = GC_{Ec} + GC_{Env} + GC_M + GC_S + GC_C = \sum_{i=1}^n \omega_i \times Ec_i + \sum_{i=1}^n \omega_i \times Env_i + \sum_{i=1}^n \omega_i \times M_i + \sum_{i=1}^n \omega_i \times S_i + \sum_{i=1}^n \omega_i \times C_i \quad (3.16)$$

Система факторів зеленої конкурентоспроможності, які визначають функціонування суб'єктів господарювання в конкурентному середовищі, представляють собою відповідну інформаційну систему.

Використання теорії нечітких множин передбачає, що існує нечітка інформаційна система

$$\{U, C, V\}, \quad (3.17)$$

де $U = \{x_1, x_2, x_3 \dots x_m\}$, де є кінцева сукупність, яка представляє собою набір відповідних об'єктів;

$C = \{c_1, c_2, c_3 \dots c_n\}$, об'єкти, які містять умовний набір атрибутів;

V - діапазон умовного атрибута.

Формування теоретико-методологічних засад оцінювання зеленої конкурентоспроможності потребує встановлення певних визначень. Так, зокрема, U - це набір об'єктів (категорій, індикаторів), які підлягають оцінюванню ($\forall O_s, O_t \in U$); X_{ij} - стандартизоване значення j -го показника i -го об'єкта оцінки, де i знаходиться в діапазоні $[1, m]$. Виходячи з вищенаведеного визначення, нечіткі стосунки можуть бути описані між O_s і O_t :

$$RS(O_s, O_t) = \left\{ (O_s, O_t \in U \times U \mid \frac{1}{n} \sum_{i=1}^m |X_{sj} - X_{tj}| \leq \alpha) \right\} \quad (3.18)$$

Необхідно відмітити, що у рівнянні (5), "1- α " вимірює ступінь наближеності між O_s і O_t . Тому, чим більше значення «1 – α », тим більша схожість між показниками O_s і O_t ; відповідне вказує на те, що вони можуть бути віднесені до одного класу.

Окрім цього, всі об'єкти оцінювання зеленої конкурентоспроможності, які мають схожість з O_s , яка більше або дорівнює "1 – α ", називаються нечіткими аналогічними класами O_s , позначеними як FRS.

$$FRS(O_s) = \left\{ (O_s \in U \mid \frac{1}{n} \sum_{i=1}^m |X_{sj} - X_{tj}| \leq \alpha) \right\} \quad (3.19)$$

Пояснення потребує той факт, що зменшення, яке виникає в результаті нечіткої грубої множини, визначається залежністю множини та впливу на неї, так званих, даних з шумом, які додають незрозумілості та викривлюють оцінювання. Прикладом, таких даних можуть бути викривлені показники, пов'язані з непрозорістю відносин у соціально-економічних системах, корупція. Це також будь-які дані, які система користувача не може зрозуміти та інтерпретувати правильно.

З метою розв'язання відповідної проблеми В. Зіарко [451] запропонував модель грубої задачі змінної точності та ввів використання помилки класифікації $\beta \in (0; 0,5]$. Продовження відповідного дослідження представили А. Ен та С. Чан [9, 195], які запропонували правильне відношення класифікації $\beta \in (0,5,1]$, що надалі буде використовуватись при оцінюванні зеленої конкурентоспроможності.

В свою чергу, $R(X)$ представляє собою результат класифікації всіх об'єктів оцінювання зеленої конкурентоспроможності. Тоді $R(x_j)$ визначається як новий результат класифікації всіх об'єктів оцінювання після виведення j -го показника. При цьому індикатор $R\beta(x_j)$ визначається як новий результат класифікації всіх об'єктів оцінювання після виведення j -го показника, який, одночасно з цим, може відображати інформацію вихідного

$R(X)$ вище критичного значення β . З огляду на вищезазначене, $R\beta(x_j)$ визначається наступним чином:

$$R\beta(x_i) = \cup \left\{ x \in U \mid \frac{|R(x) \cap R(x_j)|}{|R(x_j)|} \geq \beta \right\}, \quad (3.20)$$

де \cup являє собою кількість елементів, що містяться в колекції; β - поріг помилки; $\beta \in (0,1]$. Коли $\beta=1$, - результати двох класифікацій повністю узгоджуються; коли $\beta=0$, - результати класифікації не узгоджуються (суперечать один одному).

Окрім цього, $|R\beta(x_j)|$ являє собою кількість об'єктів у рівнянні (3.20), а $|U|$ визначає загальну кількість об'єктів оцінювання. Орієнтовна якість класифікації $\gamma_{R\beta(x_j)}$ визначається наступним чином:

$$\gamma_{R\beta(x_i)} = \frac{|R\beta(x_j)|}{|U|} \quad (3.21)$$

Процедура визначення набору атрибутів повинна передбачати процес визначення їх мінімального набору та формування відповідної чіткої класифікації. Якщо $\gamma_{R\beta(x_i)} = 1$, то відповідний фактор не впливає на результат класифікації та ним можна нівелювати. Якщо $\gamma_{R\beta(x_i)} \neq 1$, то індикатор має відповідний вплив і повинен бути врахований.

В якості об'єкта дослідження було обрано п'ятнадцять підприємств різних галузей.

1. Підприємства агропромислового комплексу:

- ПрАТ "СВФ Агротон": вирощування зернових культур, які в подальшому використовуються для виробництва комбікормів. Потужності підприємства зосереджено у Черкаській та Київській областях, підприємство обробляє близько 80 тис. га орних земель (підприємство в структурі має 8 рослинницьких виробничих підрозділів, 1 тваринницький виробничий

підрозділ, 2 автопаркові виробничі підрозділи, понад 730 одиниць техніки, комплекси для обробітку, очищення, зберігання та сушіння зерна);

- ПАТ Зерно-продукт "Миронівський хлібопродукт" (виробничі потужності включають: 18 рослинницьких філій, 3 тваринницькі філії, парк сільськогосподарської техніки, склади для зберігання, очищення та сушіння зерна);

- ПАТ АПК-Інвест (насінництво, рослинництво, зберігання зерна, виробництво кормів, тваринництво, м'ясопереробка, логістика);

- ПАТ НВФ "Урожай" (вирощування зернових культур, бобових культур і насіння олійних культур);

- ПАТ "Оріль-Лідер" (виробничі потужності включають: 3 виробничі лінії, 24 виробничі ділянки, 239 пташників, інкубаторій потужністю 75 млн яєць на рік, забійний цех з переробкою бройлерів (9500 голів на годину), очисні споруди, комплекс з виробництва біогазу потужністю 5,5 МВт).

2. Підприємства харчової промисловості:

- ПАТ "Вімм-Білл-Данн Україна";

- ПАТ "Кременчуцький міськмолкозавод";

- ПАТ "Вінницька кондитерська фабрика»;

- ПАТ "Монделіс Україна";

ПАТ "Кременчукм'ясо".

3. Підприємства машинобудівної галузі:

- ПАТ "СКФ Україна";

- АТ "Сумський завод "Насосенергомаш";

- АТ "Турбоатом";

- ПАТ "Запорізький автомобілебудівний завод";

- ПАТ "Мотор Січ".

Зазначені обрані підприємства - потужні суб'єкти господарювання (крупні корпоративні об'єднання), які мають свою історію, замкнутий цикл виробництва та стійкі традиції організації виробництва та збуту

На основі проведеної нормалізації даних, розраховано коефіцієнти ентропії кожного індикатору зеленої конкурентоспроможності за формулами 3.6-3.8 (таблиця 3.7)

Таблиця 3.7

Ентропія складових інтегрального індикатору зеленої конкурентоспроможності підприємств

Комплекс	Ес₁	Ес₂	Ес₃	Ес₄	Ес₅	М₁	М₂
Агропромисловий комплекс	0,036	0,036	0,031	0,010	0,004	0,041	0,044
Машинобудування	0,036	0,029	0,028	0,017	0,019	0,037	0,041
Харчова промисловість	0,035	0,047	0,049	0,045	0,045	0,033	0,043
	S₁	S₂	S₃	S₄	S₅		
Агропромисловий комплекс	0,068	0,0399	0,037	0,022	0,019		
Машинобудування	0,072	0,0274	0,045	0,045	0,037		
Харчова промисловість	0,038	0,0555	0,026	0,026	0,048		
Агропромисловий комплекс	Env₁	Env₂	Env₃	Env₄	Env₅	Env₆	
Машинобудування	0,056	0,054	0,043	0,063	0,060	0,064	
Харчова промисловість	0,064	0,073	0,062	0,096	0,032	0,032	
	0,053	0,049	0,055	0,070	0,031	0,031	
Агропромисловий комплекс	C₁	C₂	C₃	C₄	C₅		
Машинобудування	0,060	0,095	0,056	0,054	0,043		
Харчова промисловість	0,035	0,028	0,064	0,073	0,062		
	0,035	0,053	0,053	0,049	0,055		

Джерело: побудовано розраховано автором.

Результати практичних розрахунків, представлені в таблиці 3.7, свідчать про те, що для різних галузей питома вага індикаторів є різною і обумовлює диференційований рівень вплив на інтегральний показник зеленої конкурентоспроможності. Найвищу вагомість для агропромислового комплексу мали індикатори структура власності ($\omega_i=0,095$, корпоративна складова) та чисельність персоналу ($\omega_i=0,068$, соціальна складова), для

машинобудування та харчової промисловості – обсяг утворення відходів ($\omega_i=0,096$ та $\omega_i=0,07$ відповідно, екологічна складова).

Результати розрахунків інтегрального індексу зеленої конкурентоспроможності підприємств та його складових представлені в таблицях А.1-А.6.

Використовуючи дані таблиці А.1 представимо візуалізацію отриманих значень зеленої конкурентоспроможності для підприємств різних галузей (рисунок 3.12)

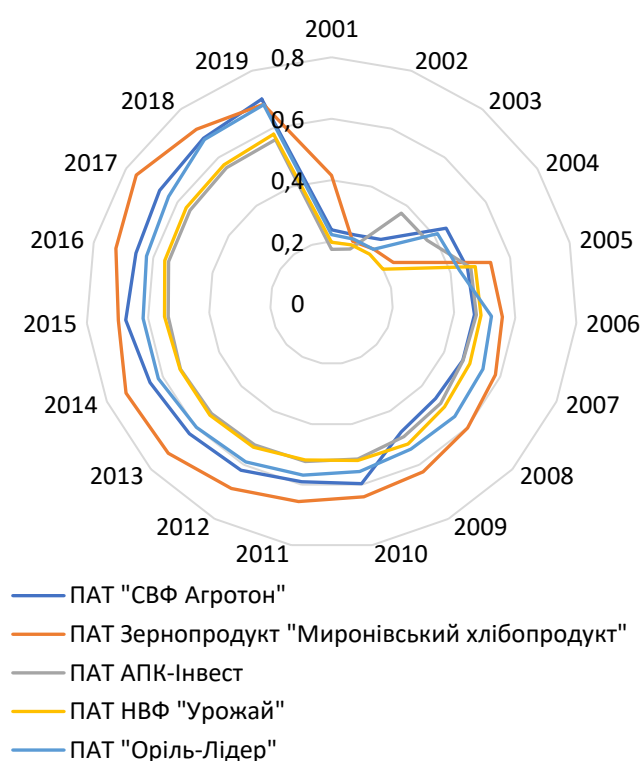


Рисунок 3.12 – Інтегральний індекс зеленої конкурентоспроможності для підприємств агропромислового комплексу.

Джерело: побудовано автором.

Відповідно до розрахунків за 2001-2019 рр., підприємствами-лідерами в галузі АПК за рівнем зеленої конкурентоспроможності є ПрАТ «СВФ Агротон» ($GC=0,7$) ПАТ «Оріль-Лідер» ($GC=0,68$).

Відповідна тенденція пояснюється наявністю на підприємствах ефективно функціонуючої системи екологічного менеджменту, контролю за якістю продукції, імплементацією екологічних стандартів та норм, високим рівнем екологічного інвестування (ПАТ «Оріль-Лідер» - є лідером у впровадженні біогазових технологій тощо), значними обсягами фінансування соціальної сфери.

Графічна інтерпретація результатів практичних розрахунків для харчової промисловості представлена на рисунку 3.13.

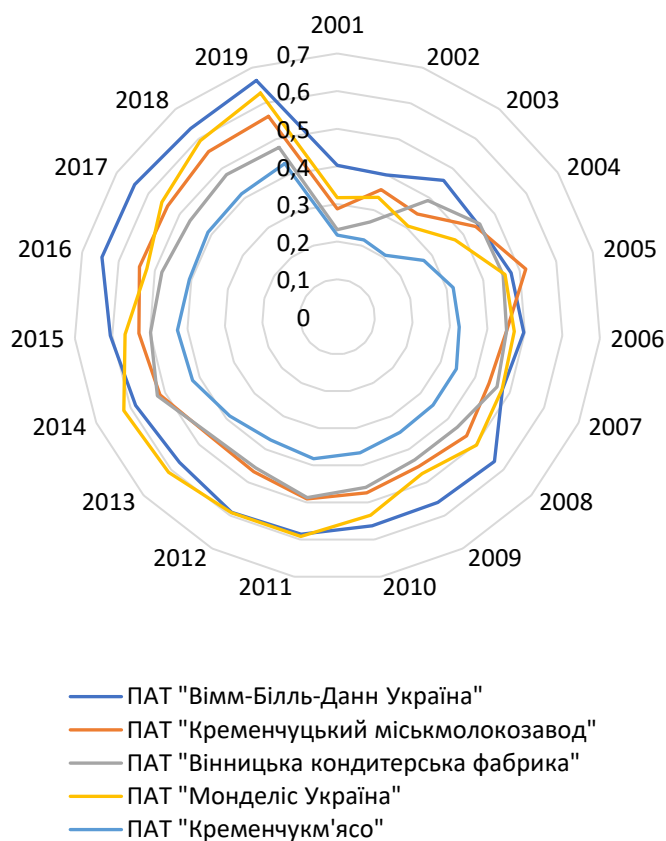


Рисунок 3.13 – Інтегральний індекс зеленої конкурентоспроможності для підприємств харчової промисловості

Джерело: побудовано автором.

Відповідно до розрахунків за 2001-2019 рр., підприємствами-лідерами в галузі харчової промисловості за рівнем зеленої конкурентоспроможності є

підприємство ПАТ «Вімм-Білл-Данн Україна» ($GC=0,66$), яке є лідером молокопереробної галузі, імплементувало систему менеджменту якості та безпеки виробничої діяльності, засновану на вимогах міжнародного стандарту ISO 9001:2008. Окрім цього, в березні 2010-го року був отриманий сертифікат СМКІБ по ISO 22000:2005.

Найнижче значення індикатору зеленої конкурентоспроможності для галузі харчової промисловості на кінець 2019 року характерне для ПАТ «Кременчукм'ясо» ($GC=0,66$).

Графічна інтерпретація результатів практичних розрахунків для машинобудівної промисловості представлена на рисунку 3.14.

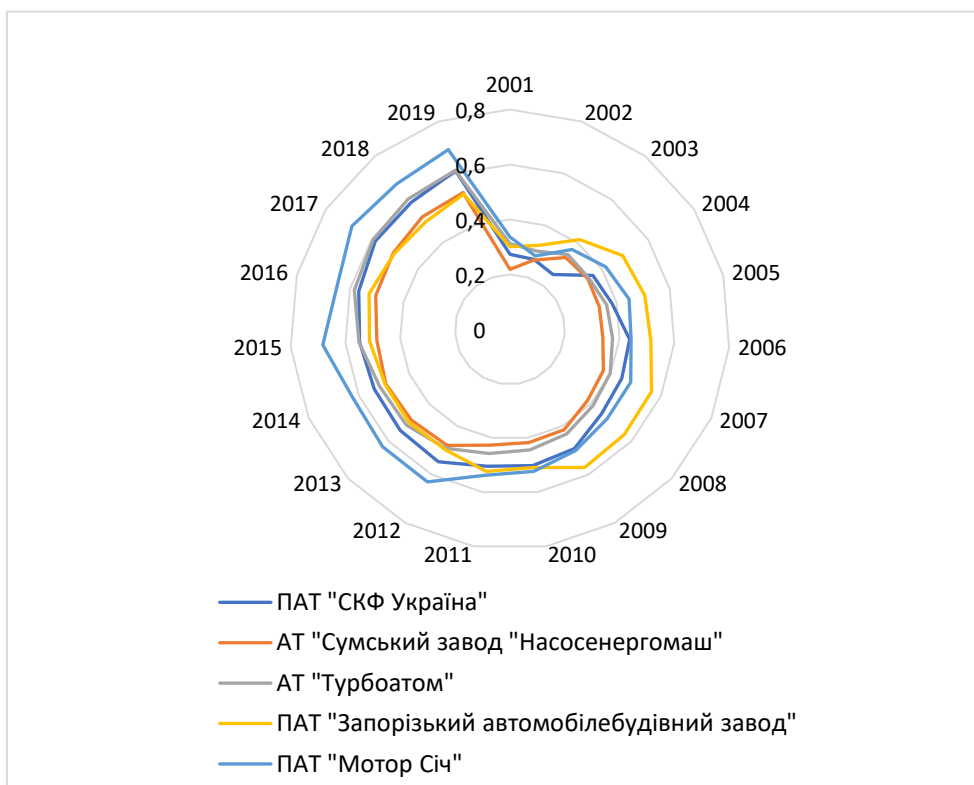


Рисунок 3.14 – Інтегральний індекс зеленої конкурентоспроможності для підприємств машинобудівної промисловості

Джерело: побудовано автором.

Представлена на рисунку 3.14 графічна візуалізація результатів оцінювання зеленої конкурентоспроможності 2001-2019 рр., свідчить про те,

що, починаючи з 2012 року, лідером є підприємство ПАТ «Мотор Січ» (індекс зеленої конкурентоспроможності – 0,69).

Відповідний рівень зеленої конкурентоспроможності є результатом координації його складових: економічної, екологічної, соціальної, корпоративної, маркетингової.

Для розв'язання даного завдання використовують методику каплінгу, яка представляє собою багатоступеневу модель оцінювання координації (рівня зчеплення,) зв'язку [246, 356], пропонують багатоступеневу модель оцінювання координації зв'язку. Необхідно зазначити, що категорія каплінгу (зчеплення) характеризує міру сили взаємозв'язку елементів всередині системи, визначає спосіб і ступінь, в якій завдання, що виконуються повною підсистемою, пов'язані один з одним [384, 458].

С. Макконнелл пояснює поняття каплінгу на прикладі класу і визначає зв'язність як те, наскільки добре всі методи класу або всі фрагменти методу відповідають головній меті, - інакше кажучи, наскільки «сфокусований клас» [492]. Систематизація наукового доробку з відповідної тематики дозволила виокремити наступні види каплінгу (таблиця 3.8)

Таблиця 3.8

Систематизація видів каплінгу при оцінюванні ступенів координації системи

	Види каплінгу	Зміст
1	2	3
1	Випадковий каплінг	Тип каплінгу, при якому завдання, що виконуються певною системою, не мають функціонального взаємозв'язку один з одним
2	Комунікаційний каплінг	Завдання, що виконуються системою, використовують однакові вхідні дані або беруть участь у формуванні спільних вихідних даних
3	Функціональний каплінг	Завдання, які виконуються певною системою (підрозділом), забезпечують виконання спільної цільової функції

1	2	3
4	Логічний каплінг	Заходи, які реалізуються системою, здійснюють подібні за логікою функції (однаково обробляють різні типи вхідних даних)
5	Процедурний каплінг	Всі завдання, що реалізуються, приймають участь у відповідній програмі або процедурі.
6	Послідовний каплінг	Вихідні дані одного завдання, які реалізуються певним підрозділом, служать вхідним даними для іншого завдання, яке виконується тим самим підрозділом.
7	Тимчасовий каплінг	Всі завдання, які виконуються певною системою, необхідні для відповідної фази виконання програми.

Джерело: побудовано автором на основі [246, 356].

Схематично каплінг економічної, екологічної, соціальної, маркетингової та корпоративної складових зеленої конкурентоспроможності представлений на рисунках 3.15-3.16.

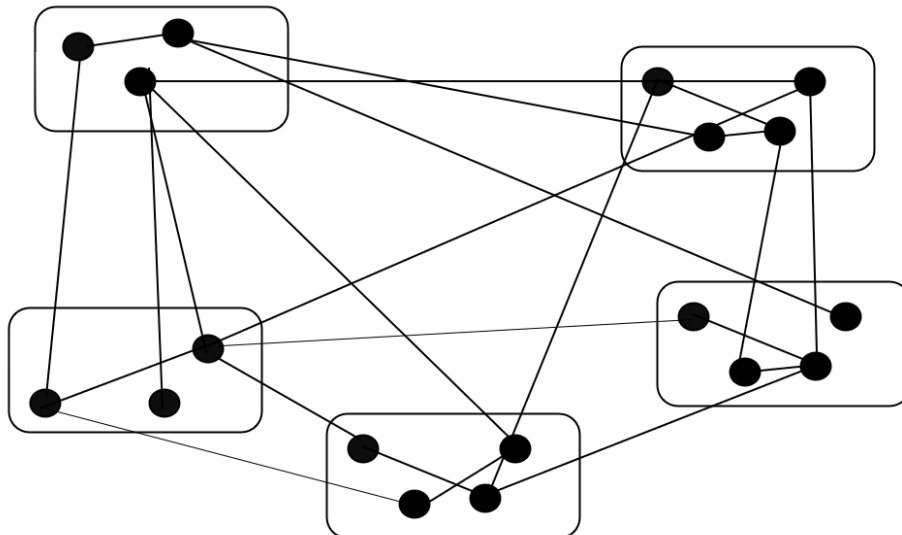


Рисунок 3.15 – Схематичне зображення високого рівня каплінгу економічної, екологічної, соціальної, маркетингової та корпоративної складових зеленої конкурентоспроможності

Джерело: побудовано автором

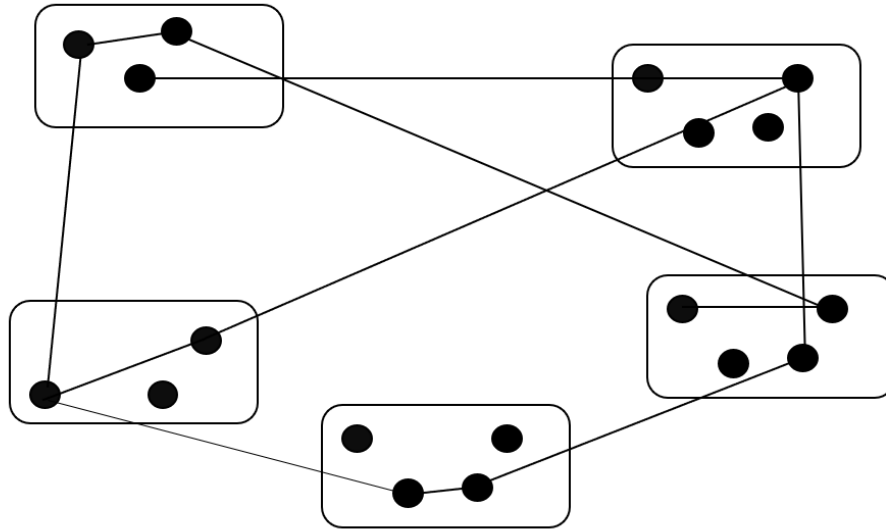


Рисунок 3.16 – Схематичне зображення низького рівня каплінгу економічної, екологічної, соціальної, маркетингової та корпоративної складових зеленої конкурентоспроможності

Джерело: побудовано автором.

У роботі обґрунтовано, що підвищення інтегрального індексу зеленої конкурентоспроможності обумовлено рівнями координації та зв'язку між її складовими. Для підтвердження даної гіпотези розроблено трирівневий підхід, що базується на використанні координаційної каплінг-моделі та кореляційного аналізу

Таким чином, ґрунтуючись на положеннях, запропонованих Т. Ши [356], на методологія оцінювання рівня каплінгу складових зеленої конкурентоспроможності включає два базових блоки:

- попарне оцінювання рівня каплінгу між економічною, екологічною, соціальною, маркетинговою та корпоративною складовими зеленої конкурентоспроможності;
- комплексне оцінювання рівня каплінгу між усіма групами індикаторів зеленої конкурентоспроможності.

Попарне оцінювання рівня каплінгу між економічною, екологічною, соціальною, маркетинговою та корпоративною складовими зеленої конкурентоспроможності включає етапи.

1. Оцінювання рівня координації між j -ми підгрупами індикаторів зеленої конкурентоспроможності:

$$T_{ij} = (q_i \times f_i + q_j \times f_j)^{1/2} \quad (3.21)$$

2. Оцінювання рівня взаємозв'язку між j -ми підгрупами індикаторів зеленої конкурентоспроможності:

$$C_{ij} = \left(\frac{f_i \times f_j}{[(f_i + f_j)/2]^2} \right)^{1/2} \quad (3.22)$$

3. Оцінювання рівня каплінгу між j -ми підгрупами індикаторів зеленої конкурентоспроможності:

$$D_{ij} = \sqrt{C_{ij} \times T_{ij}} \quad (3.23)$$

T_{ij} – кількісний показник рівня координації, q_i – ваговий коефіцієнт (0,5), f_i, f_j – складові, між якими визначається координація, C_{ij} – ступінь зв'язку, $i, j = 1, 2, 3, 4, 5$.

В таблиці 3.9 наведено критерії рівня каплінгу зеленої конкурентоспроможності підприємств.

Таблиця 3.9

Критерії рівня каплінгу зеленої конкурентоспроможності підприємств

Діапазон	Рівень каплінгу
$0,75 < D_{ij} \leq 1$	Високий
$0,5 < D_{ij} \leq 0,75$	Рівень, вище за середнього
$0,25 < D_{ij} \leq 0,5$	Рівень, нижче за середнього
$0 < D_{ij} \leq 0,25$	Низький рівень

Джерело: побудовано автором

Практичне застосування запропонованої методології дозволило отримати наступні результати (таблиця 3.10-3.12)

Таблиця 3.10

Результати оцінювання попарного оцінювання рівня каплінгу між економічною, екологічною, соціальною, маркетинговою та корпоративною складовими зеленої конкурентоспроможності для ПАТ "Мотор Січ" (фрагмент)

	2001	2004	2005	2006	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ec↔S	0.435	0.441	0.452	0.453	0.494	0.504	0.506	0.508	0.520	0.555	0.598	0.570	0.598	0.565	0.580
Ec↔Env	0.197	0.209	0.211	0.211	0.246	0.268	0.266	0.277	0.285	0.317	0.350	0.323	0.347	0.317	0.327
Ec↔C	0.242	0.217	0.227	0.230	0.316	0.347	0.343	0.321	0.349	0.464	0.549	0.479	0.549	0.455	0.488
Ec↔M	0.321	0.384	0.403	0.403	0.446	0.453	0.462	0.469	0.477	0.504	0.499	0.488	0.510	0.502	0.509
S↔Env	0.520	0.524	0.539	0.536	0.561	0.574	0.579	0.626	0.623	0.606	0.629	0.623	0.627	0.630	0.635
S↔C	0.574	0.579	0.608	0.604	0.620	0.616	0.625	0.661	0.659	0.639	0.662	0.659	0.662	0.667	0.673
S↔M	0.336	0.418	0.451	0.449	0.488	0.487	0.505	0.541	0.540	0.532	0.515	0.514	0.528	0.543	0.545
Env↔C	0.552	0.579	0.577	0.575	0.598	0.620	0.619	0.645	0.643	0.641	0.647	0.644	0.645	0.645	0.645
Env↔M	0.334	0.418	0.443	0.443	0.481	0.488	0.503	0.535	0.534	0.533	0.511	0.510	0.523	0.535	0.535
C↔M	0.339	0.433	0.465	0.465	0.506	0.506	0.523	0.550	0.550	0.550	0.522	0.522	0.536	0.550	0.550

Примітка: Ec – економічна складова зеленої конкурентоспроможності, S – соціальна складова зеленої конкурентоспроможності, Env – екологічна складова зеленої конкурентоспроможності, C – соціальна складова зеленої конкурентоспроможності, M – маркетингова складова зеленої конкурентоспроможності.

Джерело: розраховано автором.

Так, дані таблиці 3.10 свідчать, що в цілому за аналізований період (2001-2019 рр) має місце тенденція зростання рівня каплінгу складових зеленої конкурентоспроможності для ПАТ "Мотор Січ". Найвищий рівень каплінгу спостерігається між соціальною та корпоративною складовими (у 2019 році він склав 0,673). Найнижчий рівень каплінгу у 2019 році характерний для економічної та екологічної складових – 0,327.

Таблиця 3.11

Результати оцінювання попарного оцінювання рівня каплінгу між економічною, екологічною, соціальною, маркетинговою та корпоративною складовими зеленої конкурентоспроможності для ПАТ Зернопродукт

"Миронівський хлібопродукт" (фрагмент)

	2001	2004	2005	2006	2009	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ec↔S	0,363	0,374	0,391	0,409	0,476	0,489	0,541	0,534	0,519	0,524	0,547	0,439	0,434
Ec↔Env	0,399	0,409	0,421	0,426	0,487	0,503	0,554	0,545	0,546	0,561	0,587	0,447	0,440
Ec↔C	0,409	0,401	0,432	0,438	0,508	0,526	0,580	0,567	0,566	0,581	0,613	0,453	0,44
Ec↔M	0,363	0,388	0,393	0,399	0,448	0,457	0,481	0,480	0,462	0,491	0,518	0,427	0,422
S↔Env	0,430	0,445	0,471	0,511	0,561	0,565	0,603	0,610	0,586	0,583	0,589	0,605	0,594
S↔C	0,444	0,433	0,491	0,542	0,608	0,609	0,646	0,651	0,616	0,607	0,615	0,635	0,635
S↔M	0,381	0,414	0,426	0,453	0,491	0,491	0,503	0,510	0,478	0,502	0,519	0,531	0,530
Env↔C	0,609	0,527	0,636	0,639	0,647	0,654	0,677	0,683	0,688	0,696	0,696	0,698	0,675
Env↔M	0,431	0,481	0,477	0,485	0,503	0,505	0,511	0,519	0,495	0,530	0,548	0,554	0,546
C↔M	0,445	0,464	0,499	0,507	0,529	0,529	0,529	0,536	0,507	0,545	0,566	0,572	0,571

Джерело: розраховано автором.

Таблиця 3.12

Результати оцінювання попарного оцінювання рівня каплінгу між економічною, екологічною, соціальною, маркетинговою та корпоративною складовими зеленої конкурентоспроможності для ПАТ ПАТ "Вімм-Білль-

Данн Україна" (фрагмент)

	2001	2005	2006	2009	2010	2011	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ec«S	0,489	0,507	0,518	0,473	0,491	0,501	0,484	0,471	0,466	0,543	0,537	0,530	0,536
Ec«Env	0,495	0,523	0,530	0,480	0,503	0,516	0,507	0,484	0,479	0,585	0,576	0,565	0,563
Ec«C	0,486	0,520	0,526	0,483	0,506	0,517	0,506	0,483	0,477	0,579	0,569	0,559	0,557
Ec«M	0,430	0,479	0,486	0,452	0,473	0,483	0,472	0,457	0,455	0,518	0,516	0,507	0,512
S«Env	0,585	0,581	0,593	0,609	0,599	0,606	0,588	0,609	0,613	0,604	0,604	0,606	0,624
S«C	0,566	0,577	0,587	0,617	0,606	0,609	0,586	0,607	0,606	0,596	0,596	0,598	0,613
S«M	0,467	0,513	0,523	0,532	0,536	0,540	0,523	0,537	0,542	0,528	0,531	0,529	0,546
Env«C	0,577	0,609	0,610	0,646	0,646	0,652	0,660	0,659	0,667	0,669	0,670	0,670	0,672
Env«M	0,471	0,531	0,536	0,545	0,556	0,563	0,559	0,564	0,574	0,564	0,568	0,564	0,576
C«M	0,465	0,528	0,532	0,549	0,561	0,565	0,558	0,562	0,569	0,558	0,562	0,558	0,569

Джерело: розраховано автором.

Результати розрахунків засвідчили, що за весь період дослідження у середньому найвищий рівень каплінгу був для: машинобудівної галузі - між

соціальною і корпоративною (0,624), екологічною та корпоративною (0,602), корпоративною та маркетинговою складовими (0,491); харчової промисловості – соціальною та корпоративною (0,637), екологічною та корпоративною (0,598), маркетинговою і соціальною складовими (0,539); агропромислового комплексу – соціальною та корпоративною (0,641), маркетинговою та корпоративною (0,537), екологічною та корпоративною складовими (0,531).

В таблицях Б.1 – Б.15 представлено результати попарного оцінювання рівня каплінгу між економічною, екологічною, соціальною, маркетинговою та корпоративною складовими зеленої конкурентоспроможності для всіх аналізованих підприємств різних галузей.

Комплексне оцінювання рівня каплінгу між усіма групами індикаторів зеленої конкурентоспроможності передбачає наступні етапи:

1. Оцінювання рівня координації між складовими зеленої конкурентоспроможності:

$$D_{ij} = \sqrt{C_{ij} \times T_{ij}} \quad (3.24)$$

2. Оцінювання рівня взаємозв'язку між складовими зеленої конкурентоспроможності:

$$T_{ij} = \left(\frac{1}{5} \times f_1 + \frac{1}{5} \times f_2 + \frac{1}{5} \times f_3 + \frac{1}{5} \times f_4 + \frac{1}{5} \times f_5 \right)^{1/5} \quad (3.25)$$

3. Оцінювання рівня каплінгу між складовими зеленої конкурентоспроможності:

$$C_{ij} = \left(\frac{f_1 \times f_2 \times f_3 \times f_4 \times f_5}{[(f_1 + f_2 + f_3 + f_4 + f_5) / 5]^5} \right)^{1/5} \quad (3.26)$$

T_{ij} – кількісний показник рівня координації,

q_i – ваговий коефіцієнт (0,5),

f_i, f_j – складові, між якими визначається координація,

C_{ij} – ступінь зв'язку, $i, j = 1, 2, 3, 4, 5$.

Результати візуалізації практичних розрахунків оцінювання рівня каплінгу між складовими зеленої конкурентоспроможності представлені на рисунках 3.17 - 3.19.

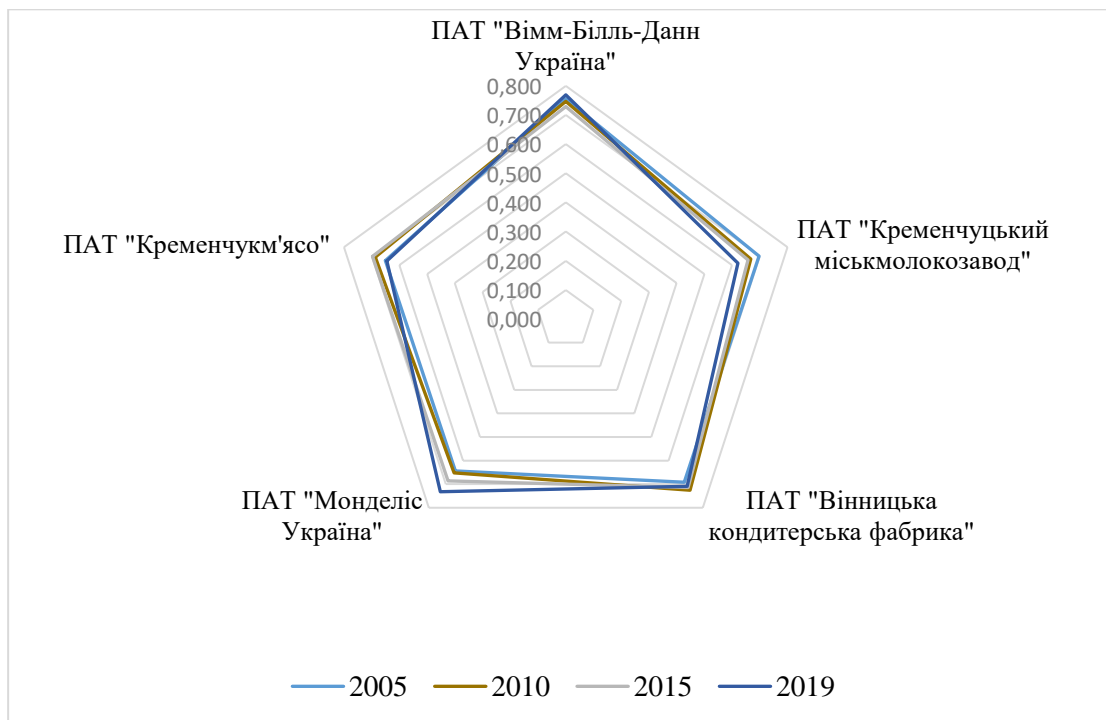


Рисунок 3.17 – Результати комплексного оцінювання каплінгу зеленої конкурентоспроможності для підприємств харчової промисловості
Джерело: побудовано автором.

Результати практичних розрахунків засвідчили, що найвищий рівень каплінгу (міра сили взаємозв'язків складових зеленої конкурентоспроможності) між усіма складовими зеленої конкурентоспроможності характерний для АТ «Мотор Січ» (0,772), ПАТ «СВФ Агротон» (0,716), ПАТ «Вімм-білл-данн Україна» (0,769). Для цих підприємств характерним є домінування корпоративної та маркетингової детермінант, які у різних комбінаціях з іншими детермінантами можуть підвищувати рівень зеленої конкурентоспроможності.

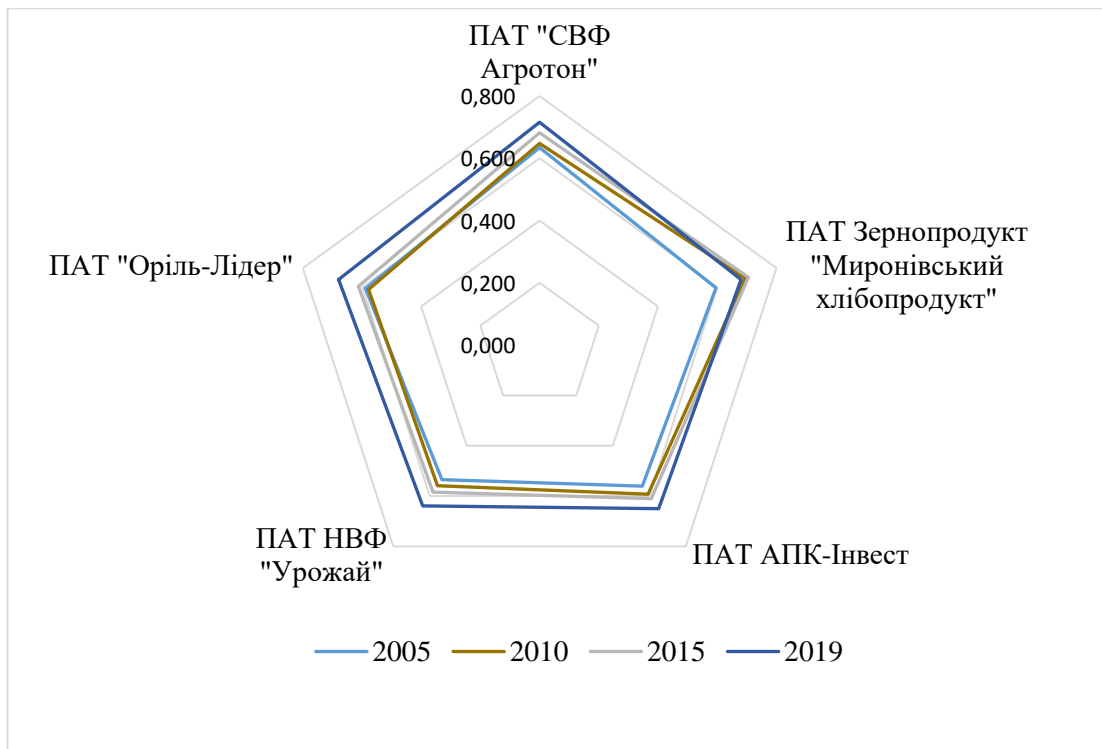


Рисунок 3.18 – Результати комплексного оцінювання капінгу зеленої конкурентоспроможності для підприємств агропромислового комплексу

Джерело: побудовано автором.

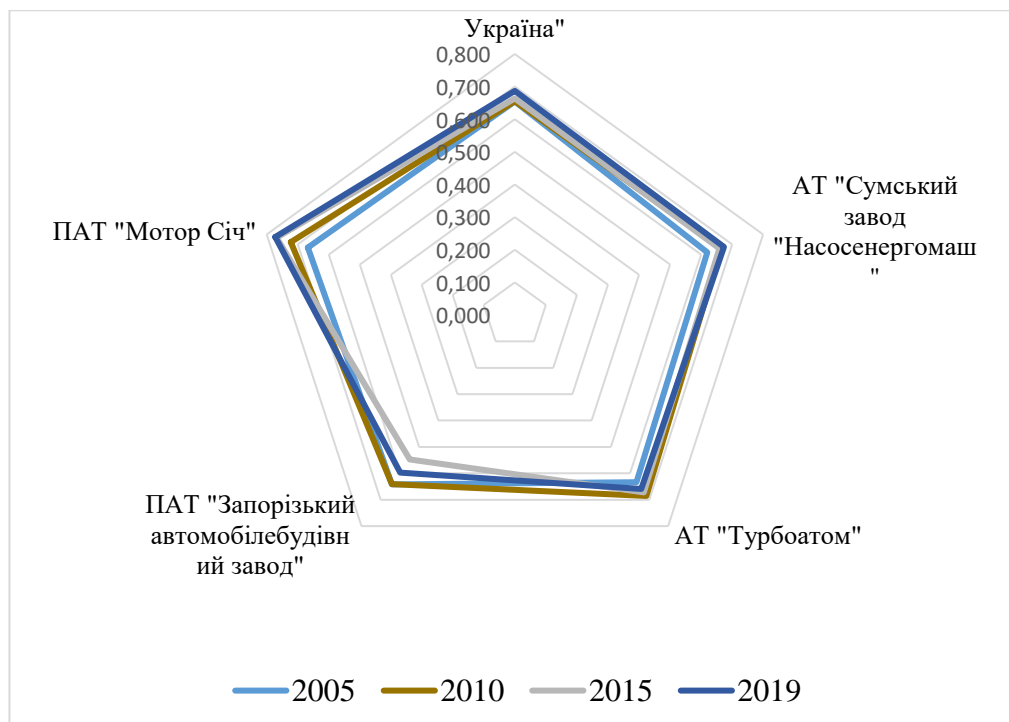


Рисунок 3.18 – Результати комплексного оцінювання капінгу зеленої конкурентоспроможності для підприємств машинобудівної галузі

Джерело: побудовано автором.

З огляду на це, одним із основних пріоритетів у підвищенні зеленої конкурентоспроможності для підприємств усіх галузей є фокусування на управлінні маркетинговою складовою зеленої конкурентоспроможності за рахунок підвищення ефективності каналів просування та комунікації зі стейкхолдерами.

Окрім цього, висунуто гіпотезу про наявність зв'язку між інтегральним індексом зеленої конкурентоспроможності та рівнем каплінгу його складових.

Перевірка даної гіпотези була проведена шляхом розрахунку коефіцієнта кореляції Пірсона [337]:

$$r_{xy} = \frac{\sum_{i=1}^m (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^m (x_i - \bar{x})^2 \sum_{i=1}^m (y_i - \bar{y})^2}} = \frac{cov(x,y)}{\sqrt{s_x^2 s_y^2}} \quad (3.26)$$

де \bar{x}, \bar{y} – вибіркові середні x та y , s_x^2, s_y^2 – вибіркові дисперсії, $r_{xy} \in [-1; 1]$.

В таблиці 3.13 представлено інтерпретацію значущості кореляційних зв'язків за Дж. Роджерсом [337].

Таблиця 3.13

Значущість кореляції Пірсона

Кореляція	Негативна	Позитивна
Відсутня	-0.09 до 0.0	0.0 до 0.09
Низька	-0.3 до -0.1	0.1 до 0.3
Середня	-0.5 до -0.3	0.3 до 0.5
Висока	-1.0 до -0.5	0.5 до 1.0

Джерело: побудовано автором на основі [337].

Емпіричні результати оцінювання зв'язку між інтегральним індексом зеленої конкурентоспроможності та рівнем його каплінгу засвідчили високе

значення коефіцієнту Пірсона, що підтверджує висунуту гіпотезу (таблиця 3.14).

Таблиця 3.14

Результати розрахунків коефіцієнта кореляції Пірсона для агропромислового комплексу

Коефіцієнт кореляції Пірсона	Агропромисловий комплекс				
	2001	2005	2010	2015	2019
	0,76	0,75	0,82	0,71	0,73

Джерело: розраховано автором.

Розраховані коефіцієнти кореляції Пірсона для агропромислового комплексу свідчать про те, що інтегральний рівень зеленої конкурентоспроможності аналізованих підприємств галузі мають високий ступінь залежності від рівня каплітінгу його складових.

Таблиця 3.15

Результати розрахунків коефіцієнта кореляції Пірсона для машинобудівного комплексу

Коефіцієнт кореляції Пірсона	Машинобудування				
	2001	2005	2010	2015	2019
	0,76	0,81	0,79	0,84	0,85

Джерело: розраховано автором.

Таблиця 3.16

Результати розрахунків коефіцієнта кореляції Пірсона для харчової промисловості

Коефіцієнт кореляції Пірсона	Харчова промисловість				
	2001	2005	2010	2015	2019
	0,87	0,79	0,86	0,85	0,89

Джерело: розраховано автором.

Таким чином, розраховані значення коефіцієнтів кореляції Пірсона для підприємств агропромислового комплексу, машинобудування та легкої промисловості знаходяться в межах високого рівня, що свідчить про високий рівень залежності інтегрального рівня зеленої конкурентоспроможності та рівня каплінгу його складових.

Отримані результати каплінгу будуть слугувати підґрунтям при прийнятті управлінських рішень щодо оптимізації діяльності підприємств. Оскільки забезпечення зеленої конкурентоспроможності можливе у випадку скоординованої взаємодії всіх її складових (економічної, екологічної, маркетингової, соціальної, корпоративної).

Висновки до розділу 3

У третьому розділі розвинуто типологізацію підходів до оцінювання зеленої конкурентоспроможності підприємств, розроблено інтегральний індекс зеленої конкурентоспроможності підприємств, оцінено його зв'язок із рівнем капінгу складових зеленої конкурентоспроможності підприємств.

Узагальнення методології та теоретико-методичних підходів до оцінювання зеленої конкурентоспроможності підприємств засвідчило відсутність їх системної класифікації й диференціацію критеріальних ознак. Виходячи з цього, в роботі виділено п'ять підходів до оцінювання зеленої конкурентоспроможності підприємств, причому на відміну від існуючих критерієм типологізації стало поєднання бази порівняння (компаративний параметр) та оцінного інструментарію (евалюаційний параметр):

1) динамічно-рейтинговий підхід – передбачає оцінювання зеленої конкурентоспроможності підприємств на базі тривимірної моделі сталого розвитку і поєднує глобальні показники функціонування національних економік, стану довкілля та суспільства. В основу цього підходу покладено принцип рейтингування країн за темпами досягнення таргетів сталого розвитку;

2) декомпозиційно-конверсійний підхід – передбачає оцінювання зеленої конкурентоспроможності підприємств через транспозицію секторальних тенденцій її формування в глобальному вимірі (являє собою мультиплікативну факторну модель, у якій детермінантами є світовий випуск продукції, ринкова частка країни, «зелений» випуск продукції в країні). Для цього підходу характерним є врахування: декомпозиції позитивних і негативних трендів розвитку зеленої конкурентоспроможності, врахування зеленої конверсії, випередження темпів зеленого зростання над загальним економічним зростанням, пріоритетність зеленого виробництва;

3) кластерно-структурний – являє собою ієрархічну процедуру кластеризації об'єктів оцінювання за окремими параметрами зелених

конкурентних переваг на основі методу мінімальної дисперсії. В основу цього підходу покладено агломеративний (нові кластери утворюються шляхом об'єднання) та дивізійний (нові кластери утворюються шляхом поділу великих) підходи, а структура кластеру визначається системою просторово-часових координат;

4) фрактально-компаративний – передбачає оцінювання ступеня відхилення параметрів зеленої конкурентоспроможності підприємств від умовно-первинного стану системи (фрактала). В основу цього підходу покладено гіпотезу про те, що економічні системи характеризуються саморегулювальною функцією з оберненим зв'язком, мають ефект пам'яті. Ретроспективні значення зеленої конкурентоспроможності підприємств значною мірою визначають довгострокові тренди зміни її маркерів;

5) параметрично-ентропійний – передбачає оцінювання зеленої конкурентоспроможності підприємств залежно від ступеня впорядкованості підсистем (економічної, соціальної, екологічної, маркетингової, корпоративної) управління зеленої конкурентоспроможності підприємств. В основу цього підходу покладено оцінювання взаємозв'язків між значною кількістю об'єктів та системою показників зеленої конкурентоспроможності підприємств, що полягає у визначенні рівня ентропії її індикаторів, ступеня їх варіації та ймовірнісного характеру, асиметрії екзогенної інформації.

Типологізація підходів до оцінювання зеленої конкурентоспроможності підприємств дозволила визначити найбільш інформативні її індикатори, що структурно згруповані п'ятьма підгрупами: економічні (обсяг випуску продукції, обсяг прибутку, обсяг залучених зелених інвестицій, рівень енергоємності та ресурсомісткості виробництва); екологічні (питома вага відновлюваних джерел енергії в загальному енергоспоживанні, обсяг забруднення повітря та водних ресурсів, обсяг утворення відходів, рівень очищення стічних вод, відсоток рециклінгу відходів); соціальні (кількість персоналу, гендерна структура персоналу, грошове оцінювання витрат на навчання та розвиток персоналу, обсяг витрат на соціальну інфраструктуру,

рівень захворюваності й кількість нещасних випадків на виробництві); корпоративні (транспарентність звітності, структури власності, ефективність ради директорів, рівень екологічної культури, наявність екологічної політики); маркетингові (рентабельність маркетингових витрат, фонд заробітної плати маркетингового персоналу).

Визначення рівня їх впливу на інтегральний індекс зеленої конкурентоспроможності підприємств запропоновано здійснювати за допомогою ентропійного методу, що дозволило врахувати еталонні максимальні / мінімальні значення індикаторів зеленої конкурентоспроможності підприємств та нівелювати суб'єктивний характер оцінювання. Практичні розрахунки вагових коефіцієнтів індикаторів зеленої конкурентоспроможності підприємств засвідчили, що вони істотно відрізняються для підприємств різних видів економічної діяльності. Так, наприклад, для підприємств АПК найбільш вагомими є структура власності (0,095) та кількість персоналу (0,068), для підприємств машинобудування та легкої промисловості – обсяг утворення відходів (0,096 та 0,07).

Емпіричні розрахунки нормалізованих значень індикаторів економічної, екологічної, соціальної, корпоративної та маркетингової складових із урахуванням їх вагових коефіцієнтів дозволили за таксонометричним методом здійснити інтегральне оцінювання рівня зеленої конкурентоспроможності підприємств. Відповідно до розрахунків за 2001–2019 рр. підприємствами-лідерами за рівнем зеленої конкурентоспроможності підприємств стали: в агропромисловому комплексі – ПрАТ «СВФАгротон» та ПАТ «Оріль-Лідер» (0,7 та 0,68 відповідно); в машинобудуванні – ПАТ «Мотор Січ» (0,69); у харчовій промисловості – ПАТ «Вімм-Білл-Данн Україна» (0,66).

У роботі підтверджено гіпотезу, що підвищення інтегрального індексу зеленої конкурентоспроможності підприємств обумовлене рівнями координації та зв'язку між її складовими, для перевірки якої розроблено

трирівневий підхід, що базується на використанні координаційної каплінг-моделі й кореляційного аналізу.

Результати засвідчили, що найвищий рівень каплінгу (міра сили взаємозв'язаності складових зеленої конкурентоспроможності підприємств) між усіма складовими зеленої конкурентоспроможності підприємств характерний для ПАТ «Мотор Січ» (0,772), ПрАТ «СВФАгротон» (0,716), ПАТ «Вімм-Білл-Данн Україна» (0,769). Для цих підприємств характерним є домінування корпоративної та маркетингової детермінант, які у різних комбінаціях з іншими детермінантами можуть підвищувати рівень зеленої конкурентоспроможності підприємств. За весь період дослідження в середньому найвищий рівень каплінгу був для: підприємств машинобудування – між соціальною і корпоративною (0,624), екологічною й корпоративною (0,602), корпоративною та маркетинговою складовими (0,491); підприємств харчової промисловості – між соціальною та корпоративною (0,637), екологічною та корпоративною (0,598), маркетинговою і соціальною складовими (0,539); підприємств агропромислового комплексу – між соціальною та корпоративною (0,641), маркетинговою і корпоративною (0,537), екологічною й корпоративною складовими (0,531). З огляду на це одним з основних пріоритетів щодо підвищення зеленої конкурентоспроможності підприємств для всіх галузей є фокусування на управлінні маркетинговою складовою зеленої конкурентоспроможності підприємств за рахунок підвищення ефективності каналів просування та комунікації зі стейкхолдерами.

Емпіричні результати оцінювання зв'язку між інтегральним індексом зеленої конкурентоспроможності підприємств та рівнем його каплінгу засвідчили високе значення коефіцієнта Пірсона, що підтверджує висунуту гіпотезу.

Основні положення третього розділу дисертаційної роботи опубліковано автором у роботах [71, 79, 85, 90, 524, 530, 531].

4 МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ПРОГНОЗУВАННЯ РІВНЯ ЗЕЛеної КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ТА ДЕТЕРМІНАНТИ ЇЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ

4.1 Науково-методичне забезпечення прогнозування трансформації рівня зеленої конкурентоспроможності підприємств

Кроссекторна активізація конкурентної боротьби обумовлює необхідність збереження зелених конкурентних переваг підприємств і підвищення інтегрального рівня зеленої конкурентоспроможності. Виходячи з цього, прогнозування зеленої конкурентоспроможності є актуальним завданням, оскільки в сучасних динамічних умовах передбачення ринкової кон'юнктури, поведінки конкурентів та споживачів є обов'язковою складовою, яка визначає успішність підприємства.

З точки зору управління зеленою конкурентоспроможністю прогнозування може мати дві диференційовані площини конкретизації:

- дескриптивну, яка передбачає визначення прогнозованих рівнів зеленої конкурентоспроможності підприємств;
- прескриптивну або описову, яка буде визначати комплекс управлінських та маркетингових рішень щодо забезпечення зелених конкурентних переваг підприємств.

При цьому, відповіді дві складові прогнозування є комплементарними, оскільки доцільність та адекватність самого процесу прогнозування обумовлюється врахуванням результатів отриманих прогнозних значень при формуванні управлінських та маркетингових стратегій розвитку підприємств.

Актуальність прогнозування підтверджується його стійкою імплементацією в практики господарювання розвинутих країн.

Так, прогнозування на всіх рівнях господарської діяльності в США є одним з найважливіших підходів у регулюванні економіки, розуміння перспектив розвитку, прийняття обґрунтованих рішень [8, 115].

Визначення майбутніх перспектив розвитку тут проводиться на рівні [142, 212]:

- глобальних економічних систем;
- розвитку груп країн та окремих держав;
- безпосередньо економіки США;
- галузей і регіонів;
- штатів, округів, міських районів;
- окремих підприємств та товарних ринків.

Результативність процесу прогнозування зеленої конкурентоспроможності залежить від відповідної процедури, яка має місце при його проведенні. Так, в першу чергу, повинно бути забезпечено виконання певних принципів прогнозування (таблиця 4.1).

Таблиця 4.1

Принципи прогнозування зеленої конкурентоспроможності

№	Види принципів	Зміст
1	2	3
1	Альтернативності	Розроблення декількох обґрунтованих варіантів розвитку при складанні прогнозів і планів, реалізація кожного з яких буде мати місце при певному поєднанні відповідних детермінант
2	Своєчасності	Процедури прогнозування і формування планів повинні забезпечувати адекватне за терміном прийняття відповідних управлінських рішень
3	Системності та комплексності	Дослідження широкого кола (кількісних і якісних) закономірностей розвитку підприємств, побудова системи індикаторів, методів та моделей, які будуть відповідати змісту об'єкту дослідження і дозволять сформувати релевантну картину розвитку зелених конкурентних переваг підприємств
4	Безперервності	Формування різних за часовими рамками та лагами прогнозів, які будуть формувати короткострокові, середньострокові та довгострокові плани розвитку підприємств щодо забезпечення зелених конкурентних переваг
5	Адекватності та релевантності	Обґрунтоване використання в процесі прогнозування методів і моделей, які будуть релевантні процесам та явищам, які досліджуються, врахування біхевіористичних особливостей формування зеленої конкурентоспроможності

1	2	3
6	Інформативності	Побудова системи інформаційного забезпечення процесів прогнозування, формування масивів інформації за допомогою Google Trends, Google Analytics, AddWords, SemRush, Serpstat тощо
7	Кластеризації	Врахування галузевого і регіонального аспектів формування зелених конкурентних переваг

Джерело: побудовано автором.

Дисемінація інформаційних технологій та зростання цифровізації аналітичних процесів обумовили появу таких тенденцій в сучасному прогнозуванні соціально-економічних процесів:

- значна кількість компаній імплементують процеси прогнозування в автоматизовані технологічні ланцюги, при цьому зростають вимоги до адекватності та релевантності результатів прогнозування.

- зростання кількості інформаційних порталів, обсягів доступних даних про ринкову кон'юнктуру, споживацьку поведінку, накопичується значна кількість часових рядів, які значною мірою пов'язані між собою;

- актуальним є виявлення латентних процесів та індикаторів, які їх характеризують, визначення каузальних взаємозв'язків між ними;

- динамічність сучасних соціально-економічних процесів проявляється в суттєвій нестационарності часових рядів, структурні властивості яких мають тенденцію до постійної зміни.

Методологія побудови прогнозів інтегрального рівня зеленої конкурентоспроможності повинна ґрунтуватися на загальноприйнятих в прогнозуванні підходах.

Так, важливою складовою є визначання часового діапазону та конкретних параметрів об'єкту прогнозування (рисунок 4.1).

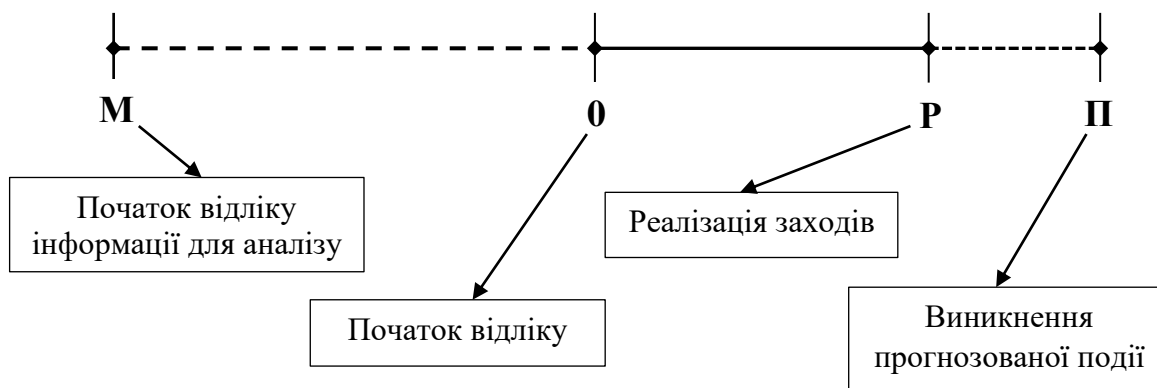


Рисунок 4.1 – Часова шкала при прогнозуванні зеленої конкурентоспроможності

Джерело: побудовано автором.

Відрізок OP на рисунку 4.1 характеризує час упередження, тобто термін, який буде визначати відповідні результати рівня зеленої конкурентоспроможності. Відрізок PP – похибка прогнозу. Відрізок OP – реальний часовий лаг, який характеризує відповідний рівень досягнення зеленої конкурентоспроможності.

Прогнозування зеленої конкурентоспроможності розвитку здійснюється з використанням різного роду науково-методичних підходів та різноманітних методів.

Серед традиційних методів прогнозування зеленої конкурентоспроможності виділяють інтуїтивні (використовують судження та експертні оцінювання у випадку, коли процеси або події не можливо виразити математично) та формалізовані (використовують математичні моделі та опираються на відповідні математичні залежності, які дозволяють зробити прогнози) [226].

Окрім цього, формалізовані методи прогнозування розглядають структурні та статистичні моделі прогнозування. Так, у структурних моделях функціональні залежності між майбутніми та фактичними значеннями тимчасового ряду, а також зовнішніми факторами завдаються структурно. У статистичних моделях функціональна залежність між потенційними

(майбутніми) та фактичними значеннями часового ряду, а також екстернальними детермінантами завдається аналітично.

Автори О.В. Песоцька та ін. [303] пропонують використовувати п'яти ступеневий підхід при прогнозуванні конкурентоспроможності, який включає наступні ітерації:

- формування порівняльних варіантів для оцінювання (забезпечення и порівнянності варіантів, орієнтація на їх масштаб, характер діяльності, ринкову частку);
- складання переліку факторів, які впливають на конкурентоспроможність, визначення показників, що вимірюються;
- ранжування показників та параметрів за ступенем важливості;
- відбір конкретних показників або параметрів як основних, які мають бути включені до процедури визначення інтегрального (складеного) показника конкурентоспроможності;
- оцінювання окремих показників конкурентоспроможності галузі або підприємства.

Так, інтегральний показник у даній методології прогнозування конкурентоспроможності визначається наступним чином:

$$Y_u = \frac{\sum \varphi_i Y_i}{\varphi_i} \quad (4.1)$$

де Y_u – інтегральний індекс конкурентоспроможності;

Y_i – відповідна складова інтегрального індексу конкурентоспроможності за i -м показником;

φ_i - коефіцієнт ваги, який відображає положення i -го показника в послідовності, ранжованому за ступенем значимості.

В свою чергу, автор Колкова А. [226] пропонує проводити прогнозування конкурентоспроможності на базі ETS моделі, в основі якої лежить експоненційне згладжування, метод прогнозування, при якому

значення змінних за всі попередні періоди входять у прогноз експоненційно, не втрачаючи свою вагу із часом. Це дозволяє моделі з достатнім ступенем гнучкості реагувати на нові зміни в даних, зберігаючи при цьому інформація про ретроспективне представлення часового ряду.

Так, у загальному вигляді просте експоненційне згладжування виглядає наступним чином:

$$\widehat{y_{T+1|T}} = \alpha \sum_{i=0}^{\infty} (1 - \alpha)^i y_{t-i} \quad (4.2)$$

де $\widehat{y_{T+1|T}}$ – прогноз на період T+1 за значеннями у до t;

y_t – значення змінної у момент часу t;

α – параметр, який калібрується.

Автори наголошують, що зазначені моделі можуть бути використані для прогнозування з вираженими трендами та сезонністю. В таких випадках експоненційне згладжування також використовується для оцінювання вкладу останніх двох факторів. Кожний з трьох компонентів моделі – помилки (Errors), тренд (Trend), сезонний фактор (Seasonality) – можуть бути специфіковані окремо.

При прогнозуванні конкурентоспроможності ETS модель виглядає наступним чином:

$$S_t = \alpha \sum_{i=0}^{t-1} (1 - \alpha)^i y_{t-1-i} + (1 - \alpha)^t S_0 \quad (4.3)$$

де t - довжина часового ряду;

y_{t-1} - значення часового ряду;

α - елемент (0,1);

S - константа вирівнювання;

S_0 - початкове значення згладжування.

В свою чергу автори, А. Делівера та Р. Хіндман [115] пропонують узагальнення традиційних сезонних моделей у вигляді моделі BATS (скорочення ключових слів із моделей трансформації Box-Cox, ARMA моделей, трендових та сезонних компонентів).

$$S_t^{(i)} = S_{t-m_i}^{(i)} + y_i d_t \quad (4.4)$$

$$d_t = \sum_{i=1}^p \varphi_i d_{t-1} + \sum_{i=1}^q \theta_i \varepsilon_{t-1} + \varepsilon_t \quad (4.5)$$

де m_i - сезонні періоди;

t, S_t - i -й сезонний компонент у момент часу t ;

d_t - ARMA (p, q);

ε_t - білий шум Гауса з нульовим середнім значенням і постійною дисперсією.

З точки зору аналізу економічних процесів, найбільш релевантними є:

- моделі предметної області, які використовують при визначених закономірностях аналізованих галузей;

- моделі часових рядів, які визначають майбутні значення економічних індикаторів в залежності від його минулих станів. Вони включають дві групи моделей: структурні (нейронні мережі, ланцюги Маркова, класифікаційно-регресійні дерева тощо) та статистичні (регресійні моделі (лінійна регресія, нелінійна регресія), авторегресійні моделі (ARIMAX, GARCH, ARDLM), модель експоненціального згладжування, модель за вибіркою максимальної подібності тощо) [482].

Широке розповсюдження отримала модель, яка використовується для прогнозування ринкових ситуації в умовах нестабільності (волатильності).

В тому випадку, коли ситуація на ринках є нестабільною і характеризується високою змінністю значень різних індикаторів, можна стверджувати про мінливість дисперсії на різних інтервалах спостереження

за явищами, тобто є гетероскедастичність спостережень. Для таких випадків використання звичайних лінійних регресій є недоцільним. Проте, розв'язання проблеми можливе при введенні в розгляд певної випадкової величини, від якої залежить дисперсія. Так, ARCH-модель (Autoregressive Conditional Heteroscedastic model, запропонована Р. Енглom (1982 р.)), використовує умовну, залежну від часу дисперсію, що виражається через квадрат значень показників минулих періодів (формула 4.1) [515]:

$$\sigma^2(t) = a + \sum_{i=1}^a b_i r_{t-1}^2, \quad (4.6)$$

де a - коефіцієнт затримки (лага), або базова волатильність.

Іншими словами, ARCH-модель моделює волатильність у вигляді суми константної базової волатильності і лінійної функції абсолютних значень декількох останніх змін цін.

В свою чергу, Т. Боллерсломом (1986р.) було запропоновано GARCH-модель (Generalized Autoregressive Conditional Heteroscedastic model), яка представляє собою узагальнену авторегресійну модель гетероскедастичності [513]. На відміну від ARCH-моделі, вона передбачає оцінювання впливу на поточну мінливість дисперсії попередніх змін показників і попередніх оцінок дисперсії:

$$\sigma^2(t) = a + \sum_{i=1}^a b_i r_{t-1}^2 + \sum_{i=1}^p c_i \sigma_{t-1}^2, \quad (4.7)$$

де p - кількість попередніх оцінок, які впливають на поточне значення індикатору;

c - вагові коефіцієнти, що відображають ступінь впливу попередніх оцінок на поточне значення індикаторів.

Крім цього, існують різні модифікації GARCH-моделей, такі як A-ARCH, E-GARCH та ін. для застосування в різних специфічних умовах.

Зазначені моделі, як правило, використовуються для дослідження волатильності на фінансових ринках, короткотермінових коливань цін, у біржовій практиці тощо. З огляду на це, при моделюванні використовуються дані, які характеризують такі середньодобові та годинні часові лаги.

У порівнянні з попередніми, авторегресійна модель з розподіленим лагом (autoregressive distributed lag models, ARDLM) недостатньо поширена та описана в науковій літературі. Вона використовується при моделюванні соціально-економічних процесів на досліджувану змінну, коли на неї впливають не тільки поточні значення процесу, а також його лаги (значення часового ряду, що передують досліджуваному моменту часу).

$$Z(t) = \phi_0 + \phi_1 Z(t-l-1) + \dots + \phi_p Z(t-l-p) + \varepsilon_t \quad (4.8)$$

де ϕ_0, \dots, ϕ_p - коефіцієнти, l - розмір лагу.

Проте, зазначені моделі, здебільшого, використовують короткотермінові часові лаги (доба, час та ін.), тому не можуть бути застосовані для прогнозування рівня зеленої конкурентоспроможності підприємств.

На відміну від аналізованих підходів до моделювання, ARIMA модель (autoregressive integrated moving average або модель Бокса — Дженкинса) - це більш сучасна та зручна технологія моделювання часових рядів, яка комплементарно поєднує в своїй структурі часові ряди і елементи регресійного моделювання. Зазначений метод моделювання є більш релевантним для прогнозування соціально-економічних показників в довгостроковій перспективі (часовий лаг складає рік) та оцінюванні прогнозних значень зеленої конкурентоспроможності [39].

Методологія ARIMA забезпечує моделювання тенденцій, циклів, сезонності, а також інших детермінант, які впливають на вихідний індикатор (пояснювальні змінні). Одночасно з цим, така методологія вимагає значної кількості даних для прогнозування.

З точки зору використання даного підходу, існує відповідний досвід його застосування в економіко-математичному прогнозуванні:

- при прогнозуванні цін на цінні папери (також може обробляти і часові ряди з короткостроковими часовими лагами);
- при прогнозуванні цін на певні категорії товарів;
- при прогнозуванні для певних видів економічної діяльності (наприклад, галузі АПК);
- при прогнозуванні цін на електроенергію тощо.

Методологія моделювання ARIMA застосовує трьох етапний підхід, який передбачає наступні ітерації [39]:

- безпосередньо ідентифікація моделі;
- перевірка часового ряду на стаціонарність;
- оцінювання параметрів моделювання;
- діагностична перевірка отриманих результатів моделювання, побудова відповідних сценаріїв.

Таким чином, для прогнозування трансформації інтегрального рівня зеленої конкурентоспроможності підприємств різних видів економічної діяльності використано фундаментальні засади методології Бокса – Дженкінса та відповідний інструментарій авторегресійного інтегрованого моделювання ARIMA.

З метою усунення гетерескедастичності (не дозволяє провести оцінювання отриманих параметрів моделі та здійснити процедуру прогнозування), початковий ряд значень зеленої конкурентоспроможності підприємств (таблиця 4.2) перевіряється на стаціонарність.

Таблиця 4.2

Вихідні дані для проведення прогнозування зеленої конкурентоспроможності підприємства

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
"Агротон"	0,24	0,23	0,26	0,45	0,46	0,47	0,47	0,46	0,48	0,60	0,59	0,62	0,63	0,65	0,67	0,66	0,67	0,68	0,70
"МХП"	0,42	0,21	0,22	0,24	0,53	0,56	0,58	0,60	0,63	0,64	0,66	0,69	0,72	0,73	0,70	0,72	0,76	0,72	0,68
АПК-Інвест	0,17	0,19	0,37	0,37	0,47	0,47	0,47	0,48	0,50	0,52	0,52	0,53	0,53	0,54	0,53	0,55	0,55	0,56	0,56
"Урожай"	0,20	0,20	0,20	0,20	0,48	0,49	0,49	0,50	0,52	0,52	0,52	0,53	0,54	0,54	0,55	0,56	0,57	0,57	0,58
"Оріль-Лідер"	0,22	0,22	0,22	0,41	0,43	0,52	0,54	0,55	0,54	0,56	0,57	0,59	0,60	0,62	0,62	0,62	0,63	0,67	0,68
«СКФ»	0,27	0,27	0,25	0,36	0,38	0,44	0,44	0,45	0,49	0,50	0,50	0,55	0,54	0,54	0,55	0,57	0,59	0,58	0,61
"Насосенергомаш»	0,22	0,27	0,33	0,34	0,34	0,34	0,37	0,38	0,41	0,42	0,43	0,48	0,49	0,49	0,49	0,50	0,51	0,52	0,53
"Турбоатом"	0,31	0,30	0,34	0,34	0,36	0,37	0,40	0,41	0,43	0,44	0,46	0,49	0,51	0,52	0,55	0,58	0,59	0,60	0,61
"ЗАЗ"	0,30	0,32	0,41	0,49	0,51	0,51	0,56	0,57	0,57	0,51	0,52	0,50	0,50	0,50	0,51	0,53	0,50	0,50	0,52
"Мотор Січ"	0,34	0,28	0,37	0,42	0,45	0,44	0,48	0,48	0,50	0,52	0,54	0,63	0,63	0,62	0,68	0,65	0,69	0,67	0,69
«ВБД Україна»	0,40	0,40	0,46	0,45	0,48	0,50	0,48	0,57	0,56	0,56	0,59	0,59	0,57	0,59	0,61	0,65	0,64	0,63	0,66
"Креммолоко»	0,29	0,36	0,35	0,44	0,52	0,45	0,44	0,47	0,45	0,47	0,49	0,47	0,46	0,52	0,53	0,54	0,54	0,56	0,56
"ВКФ"	0,23	0,27	0,39	0,45	0,45	0,45	0,46	0,43	0,43	0,46	0,49	0,46	0,46	0,52	0,50	0,48	0,47	0,48	0,48
"Монделіс"	0,32	0,34	0,31	0,37	0,46	0,47	0,48	0,50	0,47	0,53	0,59	0,59	0,61	0,62	0,57	0,52	0,56	0,59	0,63
"Кременчукм'ясо"	0,22	0,22	0,21	0,27	0,32	0,33	0,34	0,35	0,35	0,37	0,38	0,37	0,39	0,42	0,43	0,41	0,41	0,41	0,43

Джерело: побудовано автором.

Визначення стаціонарності ряду значень зеленої конкурентоспроможності дозволяє на першому етапі прогнозування представити загальний вигляд відповідної ARIMA моделі для прогнозування інтегрального рівня зелених конкурентних переваг підприємств:

$$d(\text{ЗКП})_t = \alpha + \beta_1 d(\text{ЗКП})_{t-1} + \dots + \beta_p d(\text{ЗКП})_{t-i} + \delta_t + n_1 \delta_{t-1} + \dots + n_\partial \delta_{t-\partial} \quad (4.9)$$

де α – константа моделі;

$\beta_1 \dots \beta_p, n_1 \dots n_q$ – параметри моделі;

$\delta_t \dots \delta_{t-i}$ – білий шум моделі;

i – порядок авторегресійної частини моделі;

∂ – порядок моделі ковзної середньої;

$d(\text{ЗКП})_t$ – перша різниця рівня ЗКП в t -ий період часу;

Prob. – ймовірність;

R-squared – коефіцієнт детермінації.

На наступному етапі визначаються параметри p і q у моделі ARIMA за допомогою інформаційного критерію Акаїке [321] (AIC):

$$AIC = \ln(\hat{\sigma}^2) + \frac{2(p+q+1)}{n} \quad (4.4)$$

де $\hat{\sigma}^2$ – очікувана дисперсія;

p – порядок авторегресійної частини моделі;

q – порядок моделі ковзної середньої;

n – кількість спостережень.

В таблиці 4.4 представлено емпіричні результати оцінювання ARIMA моделі з мінімальним значенням Акаїке критерію.

Емпіричні результати оцінювання ARIMA моделі з мінімальним значенням
Акаїке критерію

	Коефіцієнт	Prob	R-squared
ПАТ "Мотор Січ"			
α	0.0321	0.002	0.46
$d(\text{ЗКП})_{t-1}$	-0.4086	0.059	
ПАТ "Вімм-Білль-Данн Україна"			
α	0.0221	0.007	0.48
$d(\text{ЗКП})_{t-1}$	-0.4776	0.051	
ПрАТ "СВФ Агротон"			
α	0.0075	0.044	0.46
$d(\text{ЗКП})_{t-6}$	0.3701	0.028	

Джерело: розраховано автором.

Емпіричні розрахунки за запропонованим підходом здійснено для 15 підприємств різних видів економічної діяльності України з використанням програмного комплексу EViews10 на основі аналізу ретроспективного періоду 2001–2019 рр., інтервалом для форсайтингу обрано 2020–2028 рр. (після 2028 р. модель є неадекватною).

На рисунках 4.2-4.4 представлено результати форсайтингу для підприємств машинобудівної та легкої промисловості, а також сільськогосподарської галузі.

Результати прогнозування наведені для трьох підприємств, які є лідерами даних галузей.

Результати розрахунків засвідчують, що за реалістичним сценарієм для підприємства ПАТ «Мотор січ» прогнозне значення інтегрального рівня зеленої конкурентоспроможності становило 0,74.

Песимістичний та оптимістичний тренди динаміки зеленої конкурентоспроможності підприємств свідчать про наявність високого розриву між ними.

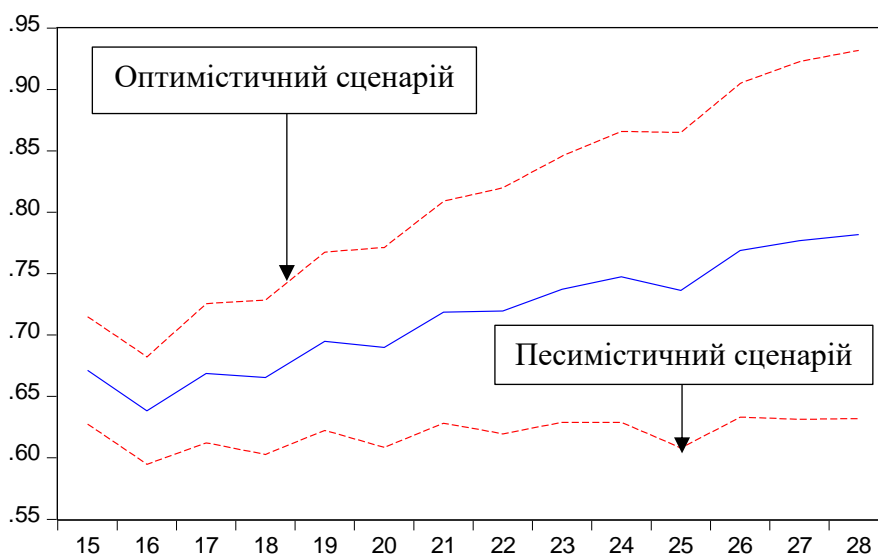


Рисунок 4.2 – Графічна інтерпретація прогнозної динаміки зміни інтегрального рівня зеленої конкурентоспроможності ПАТ «Мотор Січ»

Джерело: побудовано автором.

Проте, навіть інтегральний рівень зеленої конкурентоспроможності за песимістичним сценарієм перевищує рівень 0,55, що свідчить про те що його значення попадає у інтервал вище середнього, а прогнозне значення за оптимістичним сценарієм буде досягати майже максимального рівня 0,95.

На рисунку 4.3 представлено результати форсайтингу для підприємства харчової промисловості ПАТ «Вімм-Білл-Данн Україна» за 2020-2028 рр.

Результати розрахунків засвідчують, що за реалістичним сценарієм для підприємства ПАТ «Вімм-Білл-Данн Україна» прогнозне значення інтегрального рівня зеленої конкурентоспроможності становило 0,73. В свою чергу, реалізація песимістичного сценарію буде забезпечувати інтегральний рівень зеленої конкурентоспроможності не нижче 0,50. При цьому, за оптимістичним сценарієм для ПАТ «Вімм-Білл-Данн Україна» максимальне значення інтегрального рівня зеленої конкурентоспроможності буде наближатися до 1.

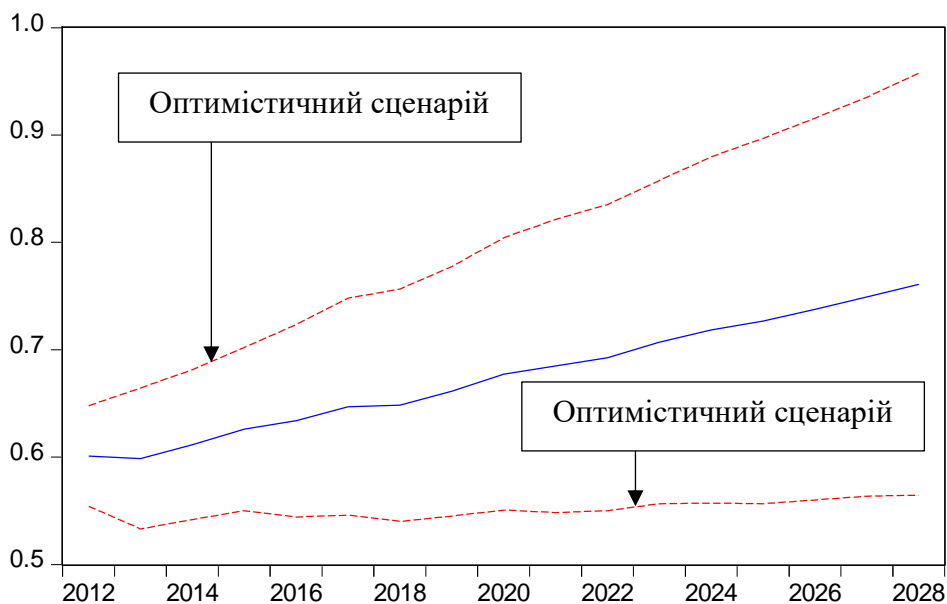


Рисунок 4.3 – Графічна інтерпретація прогнозу динаміки зміни інтегрального рівня зеленої конкурентоспроможності ПАТ «Вімм-Білл-Данн Україна»

Джерело: побудовано автором.

Проведені розрахунки засвідчують, що за реалістичним сценарієм для підприємства ПрАТ "СВФ Агротон" прогнозне значення інтегрального рівня зеленої конкурентоспроможності становило 0,84. Дане підприємство є лідером за рівнем зеленої конкурентоспроможності. При цьому, за песимістичним сценарієм рівень зеленої конкурентоспроможності у 2028 р. буде досягати рівня 0,68.

В свою чергу, реалізація оптимістичного сценарію забезпечить максимальне прогнозне значення зеленої конкурентоспроможності на рівні 0,98.

На рисунку 4.4 представлено результати форсайтингу для підприємства агропромислового комплексу ПрАТ "СВФ Агротон" за 2020-2028 рр.

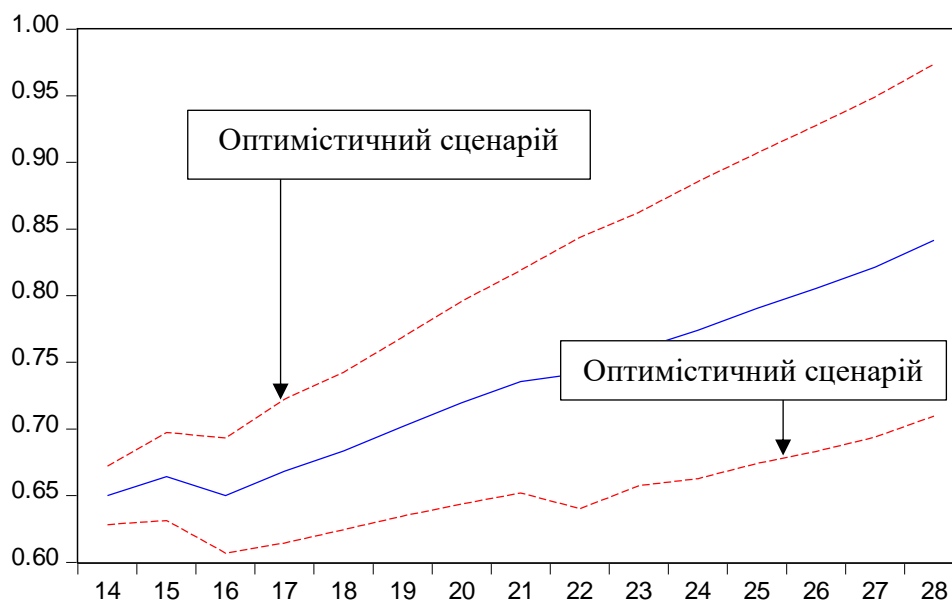


Рисунок 4.4 – Графічна інтерпретація прогнозної динаміки зміни інтегрального рівня зеленої конкурентоспроможності ПрАТ "СВФ Агротон"
Джерело: побудовано автором.

Реалізація заходів щодо формування зелених конкурентних переваг повинна також ґрунтуватися на засадах політики державного регулювання екологічно орієнтованої та інноваційної діяльності.

Так, Проект Стратегії сталого розвитку України на період до 2030 спрямований на досягнення визначеної мети розвитку, а інструментом її впровадження є Національний план дій (дорожня карта) переходу України до сталого розвитку. Стратегія встановлює комплексну систему стратегічних та операційних цілей переходу до інтегрованого економічного, соціального та екологічного розвитку країни до 2030 року. Вона також визначає інституційні засади впровадження Стратегії, напрями міжгалузевої та міжсекторальної взаємодії, основні рушійні сили та інструменти її реалізації.

Закон України від 28 лютого 2019 року № 2697-VIII «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року» запроваджує низку заходів: імплементацію екосистемного підходу в галузеву політику та удосконалення системи

інтегрованого екологічного управління; запровадження екологічно безпечних, ресурсо- та енергозберігаючих технологій; забезпечення доступу до об'єктів військово-оборонного промислового комплексу для здійснення відповідного нагляду та контролю за дотриманням на цих об'єктах природоохоронного законодавства, запобігання забрудненню поверхневих та ґрунтових вод нафтопродуктами, знищенню природних ландшафтів тощо з метою мінімізації наслідків діяльності на цих об'єктах; запровадження екосистемного підходу в галузеву політику та удосконалення системи інтегрованого екологічного управління; обов'язкове врахування екологічної складової під час розроблення та затвердження документів державного планування та у процесі прийняття рішень про провадження господарської діяльності, яка може мати значний вплив на довкілля тощо [475].

Постанова Кабінету Міністрів України від 5 серпня 2020 р. № 695 «Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку на 2021-2027 роки» розглядає нову політику регіонального розвитку з урахуванням під час стратегічного та просторового планування ключових викликів, які впливають на людину, інфраструктуру, економіку та навколишнє природне середовище, а також включатиме побудову культури партнерства та співробітництва, орієнтованої на взаємодію громадян та публічних інституцій щодо розвитку [508].

4.2 Стейкхолдери зеленої конкурентоспроможності підприємств: теоретичні основи взаємодії

Оцінювання змістовно-структурних особливостей взаємодії стейкхолдерів при організації та веденні екологічно орієнтованої діяльності створює підґрунтя для формування та розвитку зеленої конкурентоспроможності підприємств, забезпечує можливості створення додаткових соціо-, еколого-економічних цінностей [21, 121, 124, 270]. Ефективна колаборація стейкхолдерів є життєво важливою в процесі

реалізації екологічно орієнтованих проектів та програм, розвитку інноваційної, соціальної, ресурсозберігаючої та природоохоронної політики [42, 419].

За оцінками Р. Фрімена [146, 147, 148] теорія зацікавлених сторін базується на трьох головних положеннях:

1. Господарська діяльність характеризується наявністю специфічних відносин між підприємствами та їх стейкхолдерами. При цьому, існує взаємозв'язок між діяльністю зацікавлених сторін.

2. Взаємозв'язок та взаємозалежність може принести потенційну вигоду всім сторонам.

3. Кожен із зацікавлених сторін має власні конкретні очікування щодо різних аспектів функціонування підприємств: організаційних, економічних, соціальних, екологічних тощо.

Дослідження теорії стейкхолдерів [173, 351] дозволило визначити ключові напрямки вивчення особливостей взаємодії зацікавлених сторін в контексті їх впливу на зелену конкурентоспроможність підприємств. Так, важливим є:

- емпіричне виявлення існуючих взаємовідносин між зацікавленими сторонами при забезпеченні зеленої конкурентоспроможності підприємств;
- визначення підходів та напрямків удосконалення конструктивних інтервенцій стейкхолдерів;
- розуміння ключових зацікавлених сторін формування та розвитку зеленої конкурентоспроможності та оцінювання їх інтересів;
- виявлення сутнісно-змістовної основи взаємоузгодження внутрішньо корпоративних цілей діяльності компаній, інтересів та мотивації зацікавлених сторін;
- формування інструментарію узгодження інтересів стейкхолдерів зеленої конкурентоспроможності, запобігання виникнення конфліктів та протиріч;

- формування інструментарію управління зеленою конкурентоспроможністю на засадах конструктивної взаємодії стейкхолдерів.

Необхідно зазначити, що актуальним є використання концепції саме "управління зацікавленими сторонами". При цьому, науковці Р. Фрімен та Д. Гідберт [146] підкреслюють важливість саме партнерських відносин, побудову системи управління ними, а не контроль.

В цьому ракурсі процес управління взаємодією стейкхолдерів зеленої конкурентоспроможності представляє собою синтез взаємодії зацікавлених сторін та призваний гарантувати задоволення інтересів та потреб зацікавлених сторін у системній взаємоузгодженості з корпоративними інтересами бізнесу.

Система комунікацій та діалогу із зацікавленими сторонами вивчається в науковій літературі, в першу чергу, в рамках теорії стейкхолдерів [176, 221, 253, 256]. Проте, як зазначають науковці А. Мішра та інші [274, 275], сучасні підходи не розглядають потенціал залучення зацікавлених сторін до розуміння "майбутніх змін" або для усунення радикальної невизначеності постійного розвитку знань". Відповідно, ці та інші науковці бачать залучення зацікавлених сторін як організаційну спроможність, сформовану в режимі подання даних на основі ресурсів. Однак, незважаючи на зростаючу популярність підходу до організаційних можливостей серед дослідників, самі можливості часто розглядаються як "чорні скриньки", оскільки розуміння відповідних управлінських та організаційних процесів, позицій активів та еволюційних шляхів все ще знаходиться на ранній стадії.

Конструктивне залучення стейкхолдерів до внутрішньокорпоративних процесів екологізації забезпечує та укріплює мотивацію компаній до активної співпраці з зовнішніми державними та приватними інституціями, розвиває довірчі відносини із зацікавленими сторонами [29]. Важливим є те, що залучення зацікавлених сторін та їх колаборація буде сприяти обміну знаннями, інформації, надання доступу до баз даних та досвіду передових

зелених компаній, що в свою чергу, дозволить підприємствам вдосконалювати процедури ведення господарської діяльності, розширяти імплементацію зелених ініціатив [103, 138, 141, 219]. Окрім цього, відповідне буде забезпечувати подолання внутрішньо корпоративних протиріч, пов'язаних з існуючими недоліками при впровадженні зелених інновацій, несистемністю екологічної інформації, відсутністю необхідних знань та досвіду [213, 250, 311]. Крім того, коли підприємства тісно співпрацюють із зовнішніми зацікавленими сторонами, це сприяє підвищенню внутрішнього самоконтролю, зростанню рівня зовнішнього спостереження, а, в деяких випадках, участі стейкхолдерів у внутрішньогосподарських операціях [249, 280, 334]. Він підвищує обізнаність зацікавлених сторін щодо екологічних ініціатив фірм та робить передачу інформації більш ефективною.

Концепції управління, побудовані на принципах колаборації стейкхолдерів, будуть орієнтувати підприємства на максимально широке забезпечення вимог зацікавлених сторін, коли із задоволенням потреб споживачів одночасно гарантується виконання вимог інших стейкхолдерів. Відповідні підприємства характеризуються більшою гнучкістю реакцій до потреб ринку, мають позитивний екологічний імідж та здатні підвищувати свою результативність швидше та ефективніше.

Необхідно зазначити, що передумовою конструктивної та результативної колаборації стейкхолдерів для просування та розвитку зеленої конкурентоспроможності є фактори, пов'язані з наступними складовими [344, 362, 378, 379].

1. Бажанням комунікувати та співпрацювати. Відповідне буде забезпечуватись чітким розмежуванням відповідальності та повноважень, організаційною підтримкою, розумінням важливості колаборації та комунікації стейкхолдерів.

2. Управлінськими та лідерськими особливостями, які виявляються у підтримці взаємодії менеджерів компаній та інших керівників інституцій, які приймають рішення щодо змісту та напрямків співпраці.

3. Спільним цілепокладанням та візією, які будуть забезпечуватись спільним баченням та встановленням загальних і узгоджених цілей для організаційної діяльності та розвитку зеленої конкурентоспроможності.

4. Транспарентністю та довірою, що буде забезпечуватись прозорістю у відносинах стейкхолдерів, спільною відповідальністю та підтримкою.

5. Формуванням сприятливого середовища для співпраці, відкритістю та розумінням цілей та мотивів стейкхолдерів.

Ефективна взаємодія зацікавлених сторін при формуванні зеленої конкурентоспроможності підприємств буде відбуватися шляхом різних форм взаємодії.

Так, узагальнення наукових підходів, присвячених особливостям залучення та співпраці стейкхолдерів [435, 442] дозволило виокремити наступні форми їх взаємодії при формуванні та просуванні зеленої конкурентоспроможності підприємств (рисунок 4.5):

- комунікації;
- консультування;
- переговори;
- колаборація.

Так, в даному випадку, процес комунікації представляє собою односторонню передачу інформації від підприємства (організації) до зацікавленої аудиторії (суспільства в цілому, окремих груп споживачів, інвесторів, інших стейкхолдерів тощо).

Консультування та переговори - це взаємний двосторонній процес, але очікування результатів даних комунікацій є різними. Так, учасники консультацій очікують, що їх думки, висновки та пропозиції будуть почуті та враховані при формуванні зелених стратегій та програм розвитку, при плануванні, реалізації екологічно орієнтованих інноваційних проектів, при просуванні зелених технологій та виробництв тощо.

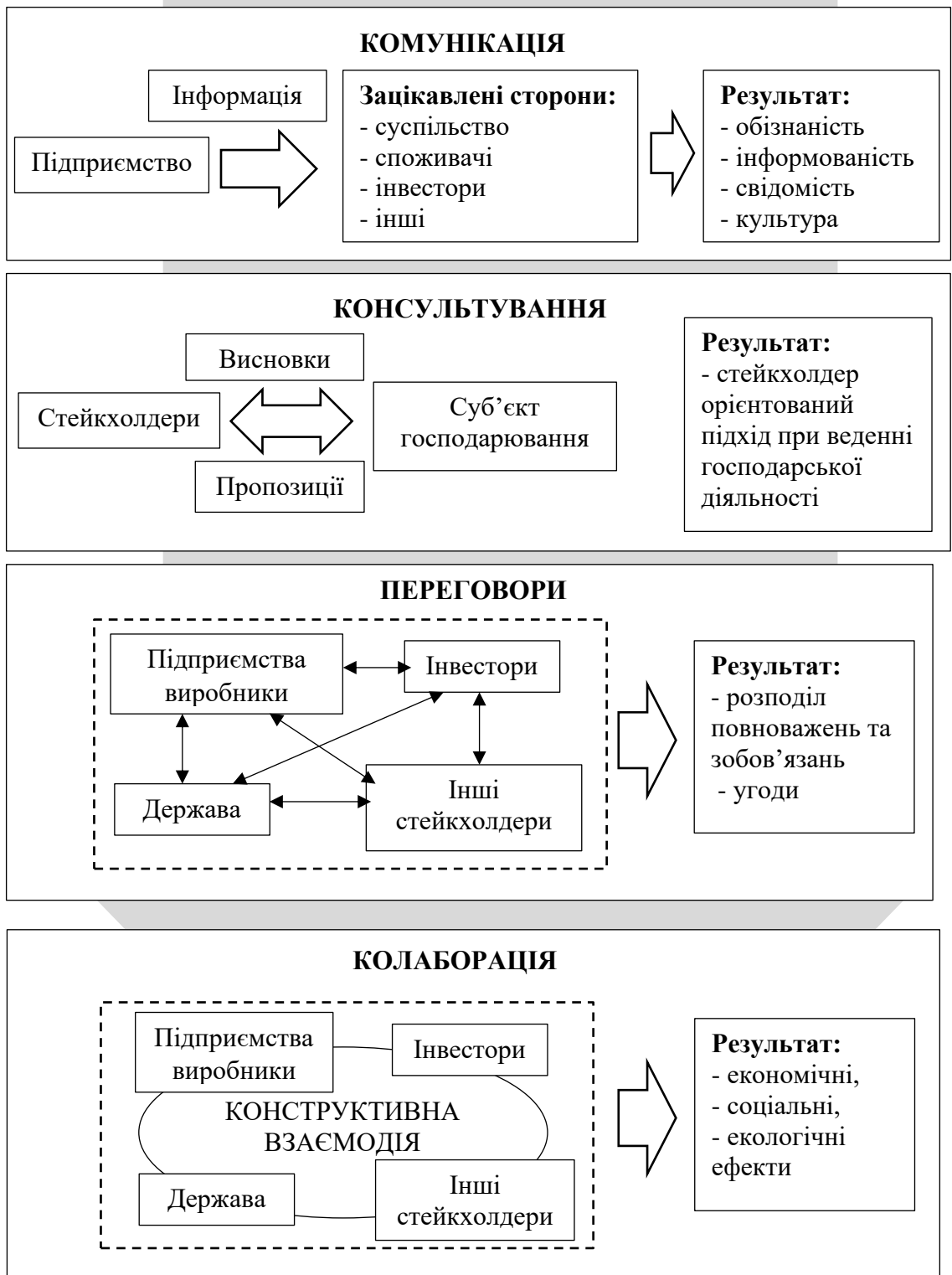


Рисунок 4.5 – Форми взаємодії стейкхолдерів зеленої конкурентоспроможності

Джерело: побудовано автором.

В свою чергу, учасники переговорів очікують від процесу взаємодії взаємовигідних угод та чіткий розподіл обов'язків, які в майбутньому будуть забезпечувати спільний ефект та результати. Переговори в даному випадку представляють собою форму взаємодії, яка буде супроводжуватись виникненням договірних відносин.

Колаборація при просуванні зеленої конкурентоспроможності представляє собою достатньо зрілу та комплексну форму взаємодії стейкхолдерів, при якій різні сторони планують брати активну участь у певних проектах і активностях та прагнуть досягти відповідних результатів, які будуть виражатися соціо-еколого-економічними ефектами. Відповідне відрізняє процес колаборації від переговорів, оскільки останні можуть характеризуватися виникненням певних протиріч та конфліктів. Так, підходи до співпраці та колаборації часто мають більш стійки та тривалі перспективи, ніж переговори.

Окрім цього, необхідно зазначити, що результативна взаємодія стейкхолдерів зеленої конкурентоспроможності неможлива без досягнення відповідного консенсусу. Зазначене важливо в сучасному взаємопов'язаному суспільстві, оскільки існує значна кількість взаємопов'язаних проблем, які впливають на різні сегменти суспільства, які характеризуються різними інтересами. Механізми забезпечення консенсусу дозволяють багатьом стейкхолдерам приймати активну участь у процесах прийняття рішень, не залишаючи прийняття складних суперечливих рішень експертам чи іншим особам [213, 275, 304]. Стейкхолдери повинні мати системне та широке розуміння і сприйняття проблем екологізації господарської діяльності. При цьому, забезпечення взаємних комунікацій та консенсусу допомагає їм встановити спільне розуміння та відповідний базис для розробки рішення, результати якого повинні задовольняти всіх [270].

Практична реалізація концептуальних засад взаємодії стейкхолдерів зеленої конкурентоспроможності повинна бути визначена шляхом конкретизації відповідних способів залучення стейкхолдерів.

В таблиці 4.5 наведено прикладні аспекти реалізації базових форм взаємодії стейкхолдерів зеленої конкурентоспроможності.

Таблиця 4.5

Прикладні аспекти взаємодії стейкхолдерів зеленої конкурентоспроможності

	Стейкхолдери зеленої конкурентоспроможності	Особливості взаємодії
1	2	3
1	Менеджмент компанії	Аналіз та оцінка рівня екологічної культури та обізнаності менеджменту компанії, екологізація стратегій розвитку, просування зелених бізнес-проектів та програм, інформування акціонерів та персоналу компанії про результати екодіяльності, проведення круглих столів для мас медіа, оприлюднення звітів
2	Співробітники компанії	Оцінювання рівня залученості та обізнаності щодо зелених цінностей підприємства, обговорення екологічно орієнтованих цілей та результатів екодіяльності за основними напрямками, просування екологічної культури персоналу. Проведення тижнів екологічної етики, щоквартальних зустрічей з правлінням компанії, регулярних екологічних конференцій, організація гарячих ліній для звернень, зустрічі зі спікерами з екологічно орієнтованої тематики.
3	Бізнес-партнери	Залучення до участі у спільних екологічних програмах та заходах, планування господарських завдань щодо екологізації діяльності, залучення до програм навчання, публічне декларування залученості стейкхолдерів до екодіяльності.
4	Клієнти	Імплементация спільних програм щодо просування зелених цінностей, реалізація трейд-маркетингових зелених акцій, співпраця в рамках програм та проектів, пов'язаних зі здоров'ям та сталим розвитком, формування команд щодо співпраці з ключовими клієнтами, спільне бізнес-планування екологічно орієнтованих проектів, створення центрів щодо співпраці з зеленими клієнтами та замовниками, створення спільних екологічних платформ, оцінювання рівня задоволеності клієнтів.

1	2	3
5	Споживачі	Оцінювання рівня освіченості споживачів щодо екологічної тематики, дослідження цільових фокус груп, використання омніканальних маркетингових підходів при інтегрованих комунікаціях, проведення зелених промо акцій щодо продукції підприємств, створення гарячих ліній для споживачів, відображення на корпоративному сайті зеленої тематики, проведення екскурсій на підприємства,
6	Постачальники	Декларація зелених цінностей, проведення спільних промо акцій на екологічну та ресурсозберігаючу тематику, створення галузевих зелених асоціацій, просування екологічно відповідальних закупівель, впровадження зеленої логістики
7	Державні інституції	Промоція державних програм підтримки екобізнесу (надання пільг, гарантій тощо), проведення консультацій, публічних обговорень, діалоги з державними регулюючими агенціями, консультування щодо іноземного інвестування екодіяльності,
8	Суспільні організації	Проведення конференцій, консультацій, публічних обговорень, партнерство у реалізації спільних екологічно орієнтованих програм, членство у галузевих та підприємницьких асоціаціях.
9	Громади	Просування зелених та ресурсозберігаючих проєктів з розвитку громад, партнерство, спрямоване на збереження довкілля, підтримка та реалізація локальних еколого орієнтованих проєктів, волонтерство, проведення екскурсій.

Джерело: побудовано автором.

Особливості комунікацій стейкхолдерів, значною мірою, визначаються їх приналежністю до певної групи. В науковій літературі існують різні підходи до класифікації стейкхолдерів.

Так, науковці Портер, Кларксон та Саваж [97, 318, 344] виділяють "первинних" та "другорядних" зацікавлених сторін.

Г. Грінлі та Г. Фоксал [170, 172] визначають такі групи зацікавлених сторін:

- споживачів;
- конкурентів;

- державних службовців;
- акціонерів;
- профспілки.

Т. Кларк та С. Клегг [96] в якості стейкхолдерів виділяють клієнтів, працівників, акціонерів та постачальників.

О. Ферел і Т. Гонзалес [140] запропонували чотири основні класифікації зацікавлених сторін:

- організації;
- громади;
- регуляторні органи;
- засоби масової інформації.

Таким чином, в контексті оцінювання процесів екологізації господарської діяльності, система класифікації стейкхолдерів формування та розвитку зеленої конкурентоспроможності буде виглядати наступним чином (таблиця 4.6).

Необхідно зазначити, що основою формування відповідної типологізації є особливості та ступінь впливу тих чи інших стейкхолдерів на діяльність підприємств-виробників, формування і розвиток зеленої конкурентоспроможності.

Узагальнення теоретичного підґрунтя теорії колаборації стейкхолдерів дозволяє визначити головні регуляторні засади їх результативної взаємодії для формування та просування зеленої конкурентоспроможності.

1. Стейкхолдери повинні бути взаємозалежними та взаємозацікавленими: відповідне визначається необхідністю взаємодії з метою досягнення спільної мети (тобто жоден з них не зможе досягти самостійно того, що зможе досягти група шляхом співпраці). Таким чином, необхідно стимулювати людей працювати разом та співпрацювати.

Типологізація стейкхолдерів зеленої конкурентоспроможності

	Критерії класифікації	Види стейкхолдерів	Стейкхолдери
1	2	3	4
1	За ступенем впливу на процеси екологізації господарської діяльності	Явні	Споживачі зелених товарів та послуг, регулюючи та контролюючи інституції
		Потенційні	Екологічно орієнтовані компанії-конкуренти, зелені неурядові організації,
		Первинні	Виробники зелених товарів та послуг, місцеві неурядові організації
		Другорядні	Торгово-промислові палати, роздрібні торговці, ЗМІ, наукові та освітні інституції
2	За змістом впливу (суб'єктною орієнтацією)	Комерційні (ринкові)	Споживачі, конкуренти, трейдери, інвестори
		Соціального тиску	Неурядові екологічні інституції, соціальні об'єднання, асоціації, товариства, клуби
		Регуляторні (державні)	Регулюючі та контролюючі державні установи
3	За рівнем впливу	Міжнародні	Комерційні та некомерційні інституції, іноземні конкуренти, зелені міжнародні об'єднання та асоціації
		Національні	Національні екоорієнтовані виробники, вітчизняні споживачі, державні органи регулювання
		Локальні	Місцеві підприємства-конкуренти, місцеві громади

Продовження таблиці 4.6

1	2	3	4
4	За контентом процесів взаємодії	Фінансові	Зелені інвестори, кредитори, фінансові посередники, екологічні банки, страхові компанії, фондові біржі
		Технологічні (інноваційні)	Технопарки, бізнес-інкубатори, дослідницькі та наукові установи
		Екологічно орієнтовані (зелені)	Зелені споживачі, підприємства, які мають сталий зелений імідж, неурядові екологічні організації
5	За приналежністю до господарської діяльності	Інтернальні (внутрішні)	Власники компанії, менеджмент, працівники підприємств
		Екстернальні (зовнішні)	Споживачі, постачальники, громади, державні органи регулювання, інвестори тощо

Джерело: побудовано автором.

2. Чітке та конструктивне визначення цінностей та мотивації кожного стейкхолдера при просуванні екологічно орієнтованої діяльності. Це означає, що відмінності у цінностях, потребах та інтересах не повинні стати перешкодою у дотриманні цілей, вони повинні визнаватися, працювати з ними та дотримуватися їх.

3. Спільна або чітко диференційована відповідальність щодо виконання зобов'язань та за результати прийнятих рішень. Так, стейкхолдери при реалізації екологічно орієнтованих проектів та програм повинні дійти консенсусу при формуванні остаточних рішень та бути готовими їх виконувати.

4. Співпраця зацікавлених сторін. Так, побудова консенсусу або співпраця повинні бути емерджентним процесом. Іншими словами, рішення та результати співпраці зацікавлених сторін повинні здійснюватися гнучко.

Побудова результативної взаємодії стейкхолдерів зеленої конкурентоспроможності повинна базуватися на наступних принципах:

- транспарентності;
- добровільності;
- інтегрованості;
- спільного цілепокладання;
- взаємовигідності;
- еколого-економічної ефективності;
- конструктивності;
- рівноправності;
- відповідальності;
- вмотивованості діяльності стейкхолдерів;
- превентивності.

На рисунку 4.6 представлена система взаємодії стейкхолдерів зеленої конкурентоспроможності.

Необхідно зазначити, що конструктивна взаємодія стейкхолдерів зеленої конкурентоспроможності та досягнення консенсусу між ними буде гарантувати захищеність всіх сторін в процесі реалізації екологічно орієнтованих та ресурсозберігаючих проектів та програм.

Відповідне можливе у випадку, коли всі учасники приймають остаточні рішення добровільно і кожна сторона має шанс переконатися, що її інтереси представлені.

Формування та просування зеленої конкурентоспроможності підприємств можливо за наявності чітко визначених критеріїв оцінки її рівня зацікавленими сторонами.



Рисунок 4.6 – Система взаємодії стейкхолдерів зеленої конкурентоспроможності

Джерело: побудовано автором.

Так, з точки зору споживачів, базовими критеріями повинні бути:

- якість продукту, його екологічні характеристики, можливість рециклінгу продукту та упаковки, екологічна чистота технології виробництва;
- особливості ціноутворення, наявність дисконтних та бонусних програм, можливість отримання знижок при утилізації товару або упаковки (тари);
- особливості логістики та доставки товару, можливість придбання онлайн, наявність зелених платформ для комунікацій споживачів;

- наявність системи обслуговування та сервісу зелених товарів.

Працівники підприємств також формують групу стейкхолдерів, які зацікавлені у певних результатах діяльності підприємства. З точки зору оцінювання рівня зеленої конкурентоспроможності, дана категорія буде виступати індикатором відповідних екологічно орієнтованих процесів. Так, для працівників підприємств буде важливо наступне:

- конкурентоспроможний рівень оплати праці;
- задоволеність працею, віра у корпоративну місію компанії, розуміння приналежності до позитивних змін довкілля;
- екологічно безпечні умови праці;
- екологічно орієнтована мотивація.

Суспільство сьогодні є активною зацікавленою стороною, з точки зору моніторингу, за процесами впливу діяльності підприємств на навколишнє природне середовище. З огляду на це, для суспільства в цілому буде важливо наступне:

- екологічно орієнтована поведінка підприємств;
- просування інноваційних природо та ресурсозберігаючих принципів діяльності;
- якість і безпека продукції та послуг компанії;
- розвиток зеленої інфраструктури.

Розвиток інноваційної діяльності та формування зеленої конкурентоспроможності можливий за умов реалізації відповідних зелених проектів та програм, що потребує потужного додаткового фінансового забезпечення. Інвестори та кредитори формують потужний кластер стейкхолдерів, які будуть зацікавлені наступним:

- рівнем віддачі зелених інвестицій, який характеризується показниками рентабельності, прибутку на інвестиції;
- рівнем екологічно орієнтованої корпоративної відповідальності;
- зростанням ціни на акції компанії;

- особливостями маркетингової політики щодо просування зелених товарів та послуг.

Необхідно зазначити, що власники (акціонери) компаній, значною мірою, визначають особливості та результативність діяльності компаній. Існує теоретичний підхід, згідно якого діяльність власників та менеджерів компаній розглядають у розрізі «наноeкономіки» [461]. З огляду на це, важливим при розвитку зеленої конкурентоспроможності є:

- оцінка розривів між особистими інтересами акціонерів, керівників та інтересами колективу та об'єктивно найкращими та ефективними для даного підприємства способами реалізації його екологічно орієнтованого конкурентного потенціалу;

- оцінка розривів в оплаті праці керівників та виконавців;

- зміщення управлінських інтересів в сторону короткострокових, які, в свою чергу, обумовлені нестабільністю, яка підтримується штучним способом;

- високий рівень корупції;

- обмеження ринкової конкуренції, створення бар'єрів для розвитку зеленої конкурентоспроможності.

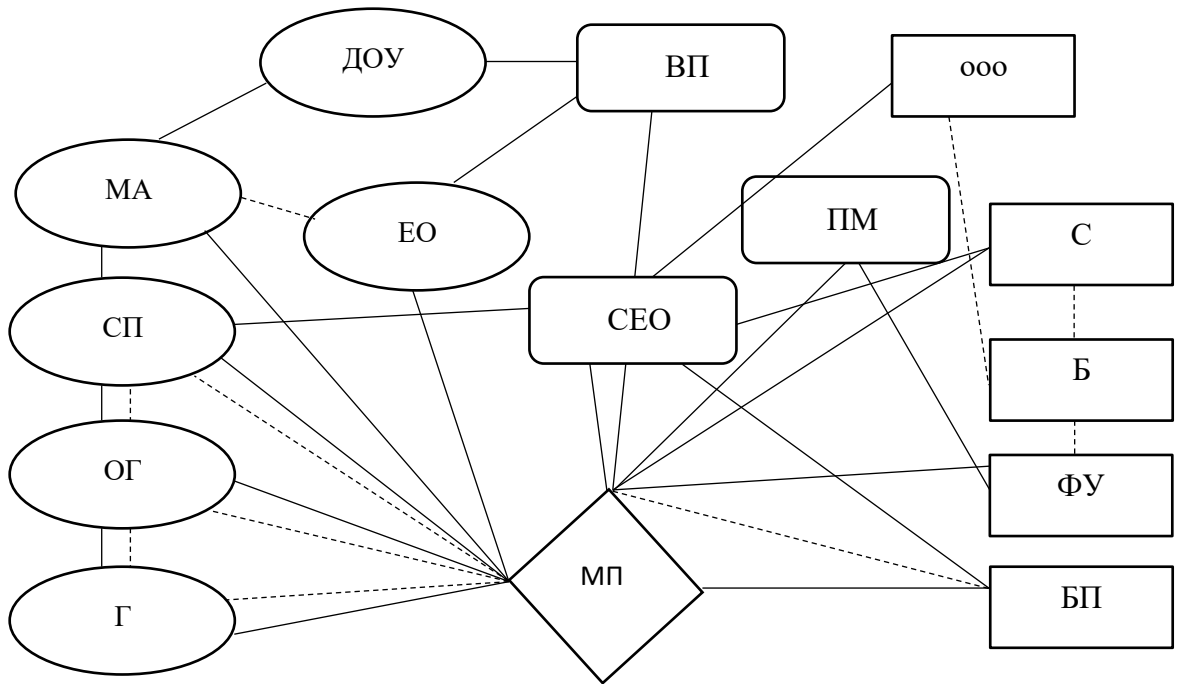
На рисунку 4.7 представлена карта взаємодії стейкхолдерів зеленої конкурентоспроможності, яка відображає явні та латентні взаємозв'язки зі стейкхолдерами.

Таким чином, оцінюючи процеси екологізації та рівень зеленої конкурентоспроможності, власники компанії будуть аналізувати:

- зелений імідж та зелений бренд компанії;

- грінвошинг компанії;

- зростання ринкової вартості акцій компанії, в тому числі, зелених акцій;



БП – бізнес партнери, МП – менеджмент підприємства, ПМ – проектні менеджери, Г – громади, ОГ – об'єднання громад, СП – спілки підприємців, ЕО – екологічні організації, МА – маркетингові агенції, ДОУ – державні органи управління, ВП – власники підприємств, С – споживачі, Б – банки, ФУ – інші фінансові установи.
 ——— - прямі зв'язки, - - - - - приховані зв'язки.

Рисунок 4.7 – Карта взаємодії стейкхолдерів зеленої конкурентоспроможності підприємств

Джерело: побудовано автором.

- рівень інвестування в зелені проекти та програми, в тому числі, зелені інвестиції;

- ресурсоємність та енергоємність господарської діяльності.

Таким чином, визначення ключових орієнтирів для головних стейкхолдерів дозволить таргетовано підходити до формування різного роду стратегій та дорожніх карт розвитку підприємств з урахуванням та конкретизацією маркетингових складових.

Ефективна взаємодія стейкхолдерів можлива при чіткому визначенні головних функцій стейкхолдерів, до яких слід відносити:

- економічні, які полягають у забезпеченні ефективної прибуткової діяльності екологічно орієнтованих компаній. Важливим тут є оцінювання процесів енерго, матеріало та ресурсоемності виробництва, використання зеленого ціноутворення, оцінювання екологічно орієнтованих бізнес-проектів та програм;

- управлінські, які полягають у організації процесу господарської діяльності, імплементації в стратегії та політику компанії природоохоронних питань, впровадження системи екологічного менеджменту, проведення незалежного екологічного аудиту;

- маркетингові, які визначаються використанням системи сучасних інструментів для формування та розвитку зеленої конкурентоспроможності, аналізу наявних та потенційних споживачів зелених товарів та послуг, просування екопродукції, формування зеленого іміджу та бренду компанії, уникнення грінвошингу.

Досвід розвинутих країн свідчить про те, що побудова ефективних механізмів взаємодії зі стейкхолдерами зеленої конкурентоспроможності забезпечує конкурентні позиції підприємств в ринковому середовищі. Одним із таких механізмів є створення, так званого, профілю стейкхолдерів підприємства, який представляє собою відповідну інформаційну базу щодо кола стейкхолдерів, їх інтересів та цінностей, особливостей взаємодії.

Головним завданням формування профілю стейкхолдерів є створення інформаційно-аналітичної платформи щодо діяльності підприємств та їх стейкхолдерів з метою побудови пріоритетів у відносинах і формування стратегій взаємодії.

Реалізація зазначеного завдання буде забезпечувати:

- розуміння важливості кожної групи стейкхолдерів зеленої конкурентоспроможності;

- реалізацію принципів комплексності та повноти у взаємодії зі стейкхолдерами зеленої конкурентоспроможності;

- розуміння проблем, інтересів та очікувань стейкхолдерів;

- визначення стратегічно важливих стейкхолдерів;
- побудову процесу комунікації зі стейкхолдерами у відповідності з їх очікуваннями;
- розроблення стратегічних пріоритетів у взаємодії зі стейкхолдерами зеленої конкурентоспроможності.

Так, профіль стейкхолдерів зеленої конкурентоспроможності повинен включати наступні складові:

1. Визначення групи стейкхолдерів зеленої конкурентоспроможності (соціальної, інституційної, міжнародної, ринкової, державної). На даному етапі визначається коло кожної групи стейкхолдерів, їх мета та рівень взаємодії.

2. Визначення ключових представників та контактних осіб з кожної групи стейкхолдерів зеленої конкурентоспроможності, конкретизація поглядів та очікувань стейкхолдерів відносно певних питань. Аналіз досвіду взаємодії з відповідними групами стейкхолдерів.

3. Розуміння джерел фінансування стейкхолдерів.

4. Конкретизація особливостей взаємодії: аналіз історії побудови взаємовідносин, наявність конфліктів та протиріч стейкхолдерів.

5. Визначення масштабу, на якому оперують стейкхолдери (глобальний, регіональний, національний, субнаціональний, локальний) та деталізація особливостей їх впливу.

6. Оцінювання наявного та/або потенційного (латентного) впливів стейкхолдерів на діяльність, бізнес, пов'язані з цим ризики і можливості

Окрім цього, важливою є деталізація особливостей організації взаємодії стейкхолдерів (таблиця 4.7)

Організація взаємодії стейкхолдерів зеленої конкурентоспроможності

№ п/п	Зміст	Мета	Комунікації	Характеристика взаємовідносин	Заходи
1	Пасивний	Залучення відсутнє	Комунікації відсутні	Комунікації відсутні	Протести, конфлікти, повідомлення у ЗМІ, у веб-просторі, тиск на менеджмент, лобістська діяльність
2	Моніторинг	Аналіз поведінки стейкхолдерів	Одно-векторна	Комунікації відсутні	Моніторинг ЗМІ, веб-ресурсів, збір інформації від інших стейкхолдерів (цільові інтерв'ю)
3	Інформування	Інформування та навчання стейкхолдерів	Одно-векторна: від підприємства до стейкхолдерів	Коротко та довгострокові відносини	Постери, інформ листи, відкрита звітність, веб-сайти, конференції, презентації, промоакції, просування у ЗМІ
4	Угоди	Постійні взаємовідносини на основі угод з визначенням таргетів та завдань. Наявність зворотного зв'язку зі стейкхолдерами	Лімітовано двовекторні (моніторинг ефективності комунікацій зі стейкхолдерами)	Відносини закріплені угодами	Партнерства, локальні фінансові ініціативи, гранти, просування соціально орієнтованих проєктів

Продовження таблиці 4.7

1	2	3	4	5	6
5	Консалтинг	Таргетовані комунікації зі стейкхолдерами з метою розуміння ними інтересів, вигід та ефектів діяльності підприємств	Лімітовано двовекторна	Коротко- та довгострокове залучення	Анкетування, комунікації з фокус-групами, приватні та публічні зустрічі, семінари, форуми, моніторинг зворот-ного зв'язку, онлайн комунікації
6	Залучення	Формування партнерств зі стейкхолдерами, створення платформ та мереж для розробки спільних рішень і спільних планів дії	Двовекторна або багатовекторна співпраця між підприємством і стейкхолдерами	Одноразові, постійні та довгострокові взаємовідносини	Співпраця, направлена на максимальну узгодженість зі стейкхолдерами, засідання стейкхолдерів, процеси щодо досягнення консенсусу, процеси винесення рішень з участю стейкхолдерів.
7	Співпраця	Часткове делегування стейкхолдерам прийняття певних рішень	Багатовекторна взаємодія між підприємством і стейкхолдерами, навчання, переговори, винесення спільних рішень	Довгострокові відносини, звернення за порадами, спільний пошук рішень щодо актуальних проблем	Спільні проекти, підтримка багатосторонніх ініціатив

Джерело: побудовано автором.

Таким чином, побудова системних багатовекторних взаємовідносин між стейкхолдерами дозволить підприємствам формувати зелені конкурентні переваги з огляду на довгострокову перспективу за забезпечення сталих ринкових позицій.

4.3 Інтеграція стейкхолдерів у систему управління підприємством: науково-методичні засади оцінювання впливу на рівень зеленої конкурентоспроможності підприємств

Практика функціонування світових компаній свідчить, що неузгодженість інтересів стейкхолдерів та високий рівень асиметрії інформації між ними призводить до загострення стейкхолдерських конфліктів, які, в свою чергу, призводять до значних фінансових та репутаційних втрат підприємств.

Так, у 2015 р. автомобільна компанія Volkswagen втратила більше ніж 12 млрд. дол. унаслідок стейкхолдерського конфлікту (між споживачами та підприємством), спровокованого недоброчесною екоорієнтованою маркетинговою політикою та використанням грінвошингу [405].

Недотримання принципів транспарентності звітності енергетичною компанією Enron у 2001 р. призвело до конфліктів із Комісією з цінних паперів та бірж США та збитків у розмірі більше ніж 2 млрд. дол [119].

Конфлікт стейкхолдерів компаній British Petroleum та Deepwater Horizon викликав не лише зниження їх капіталізацій у середньому на 40 млрд. дол., а й до глобальної екологічної катастрофи [119] (рисунок 4.8).

З огляду на це, маркетинг зеленої конкурентоспроможності підприємств набуває ознак стейкхолдерського, коли важливим стає не лише формування маркетингового інструментарію розвитку зеленої конкурентоспроможності підприємств, а й оцінювання ефективності комунікативних каналів взаємодії стейкхолдерів.



Рисунок 4.8 – Конфлікти стейкхолдерів зеленої конкурентоспроможності та їх наслідки

Джерело: побудовано автором.

Основна увага стейкхолдерського маркетингу спрямована на створення системи комунікацій та визначення потенціалу опосередкованого формування додаткової вартості підприємства, на відміну від теорії зацікавлених сторін, яка розглядає діадичні стосунки [178]. Науковці [16, 31] зауважують, що теорія зацікавлених сторін не може повністю окреслити систему взаємозв'язків серед стейкхолдерів підприємства. В свою чергу, стейкхолдерський маркетинг відображає, наскільки добре організація розуміє та ідентифікує вимоги зацікавлених сторін щодо створення спільної організаційної цінності.

Поява стейкхолдерського маркетингу пов'язана зі зростанням популярності двох тенденцій:

- появою та поширенням соціальних мереж;
- дисемінацією культури та технологій Web 2.0.

З точки зору формування зелених конкурентних переваг, відповідний підхід буде забезпечувати отримання підприємствами низки інсайтів від зацікавлених сторін, розвиток ціннісних пропозицій із залученням цільової аудиторії, імплементацію інновації з більшою швидкістю та меншим ризиком, зростання взаємодії з брендом підприємств [38, 47].

З іншого боку, традиційні ролі стейкхолдерів зеленої конкурентоспроможності розширюються. При цьому, споживачі більше не є пасивними реципієнтами рішень компаній і можуть брати участь у процесі розробки та генерації ідей, дизайну або господарського процесу. Відповідне буде підвищувати вартість компанії та забезпечувати зростання цінності бренду. Відповідна стейкхолдер орієнтована стратегія відповідає новим маркетинговим викликам і виводить систему комунікацій зі стейкхолдерами зеленої конкурентоспроможності підприємств на абсолютно новий рівень [32].

Формування зелених конкурентних переваг на засадах реалізації стейкхолдерського маркетингу буде визначати трансформацію ролі стейкхолдерів щодо впливу на прийняття рішень в процесі господарської діяльності підприємств [238, 266, 273].

Так, залучення стейкхолдерів зеленої конкурентоспроможності буде забезпечувати відповідні потенційні зміни (рисунок 4.9):

- роль та ступінь залучення зовнішніх стейкхолдерів може змінюватись (споживачі товарів та послуг підприємства можуть залучатися, працівники підприємств можуть становитися сокріейторами певних рішень);
- зовнішні стейкхолдери зеленої конкурентоспроможності підприємств можуть впливати на певні рішення, особливо що стосується реалізації нових соціальних проєктів та екологічно орієнтованих інноваційних програм;
- транспарентний процес прийняття рішень та голосування буде забезпечувати підприємствам можливість об'єктивного способу агрегування

чи збалансування потоків вхідної інформації від широкого кола стейкхолдерів;

- формування платформ для взаємодії та вибір оптимальних маркетингових каналів комунікації стейкхолдерів зеленої конкурентоспроможності буде поєднувати різні групи стейкхолдерів та забезпечить їх діалог;

- рівень залучення стейкхолдерів буде зростати, оскільки буде підвищуватись ступень їх пов'язаності з брендом, а високий рівень мотивації буде забезпечуватись розумінням того, що їх ідеї та пропозиції реалізуються на практиці.

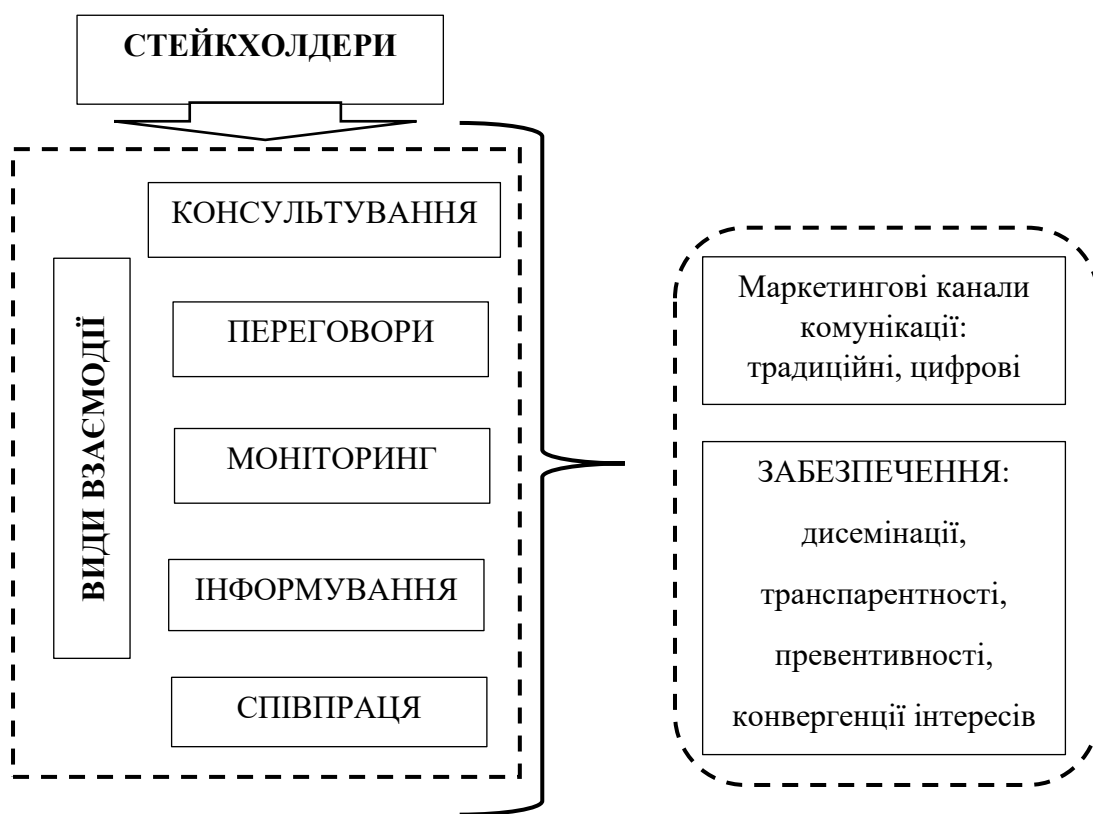


Рисунок 4.9 – Особливості залучення стейкхолдерів зеленої конкурентоспроможності

Джерело: побудовано автором.

У цьому контексті, важливо враховувати складність і комплементарність комунікаційних зв'язків стейкхолдерів, зосереджуватися

не лише на врегулюванні попарних взаємовідносин між ними, а й охоплювати всі групи стейкхолдерів та їх інтереси [64, 72, 199].

Відповідні тенденції підтверджуються появою стейкхолдерського маркетингу, який, на відміну від традиційної стейкхолдерської моделі, яка розглядає діадичні (бінарні, двоелементні) взаємовідносини, виходить за рамки комунікацій тільки зі споживачами і охоплює широке коло стейкхолдерів зеленої конкурентоспроможності. Він зорієнтований на конвергенції цінностей та інтересів різних груп стейкхолдерів, врегулюванні їх конфліктів шляхом мінімізації асиметрії інформації щодо екоорієнтованої діяльності підприємства за рахунок управління комунікативними каналами взаємодії між стейкхолдерами [198, 235].

З огляду на це, одним із основних пріоритетів у підвищенні зеленої конкурентоспроможності для підприємств різних видів економічної діяльності є фокусування на управлінні маркетинговою складовою зеленої конкурентоспроможності за рахунок підвищення ефективності каналів просування та комунікації зі стейкхолдерами (4.10).

Реалізація стейкхолдерського маркетингу обумовлює дослідження специфічних типів мислення стейкхолдерів зеленої конкурентоспроможності [111, 120, 122, 206, 207]:

- системного (стейкхолдери розглядають підприємство як цілісну систему, коопетиція підприємства та стейкхолдерів при управлінні зеленою конкурентоспроможністю) – визначається рівнями залученості стейкхолдерів у діяльність підприємства та вирішення його поточних завдань підвищення зеленої конкурентоспроможності, якістю та щільністю їх взаємовідносин із підприємством;

- парадоксального (ситуативна та/або перманентна, короткострокова та/або довгострокова залученість стейкхолдерів, інтегральне поєднання кардинально протилежних та різнонаправлених їх інтересів при управлінні зеленою конкурентоспроможністю) визначається рівнями стейкхолдерського

контролю та автономності над прийняттям рішень підприємством, рівень уніфікованості та персоналізації комунікацій зі стейкхолдерами);

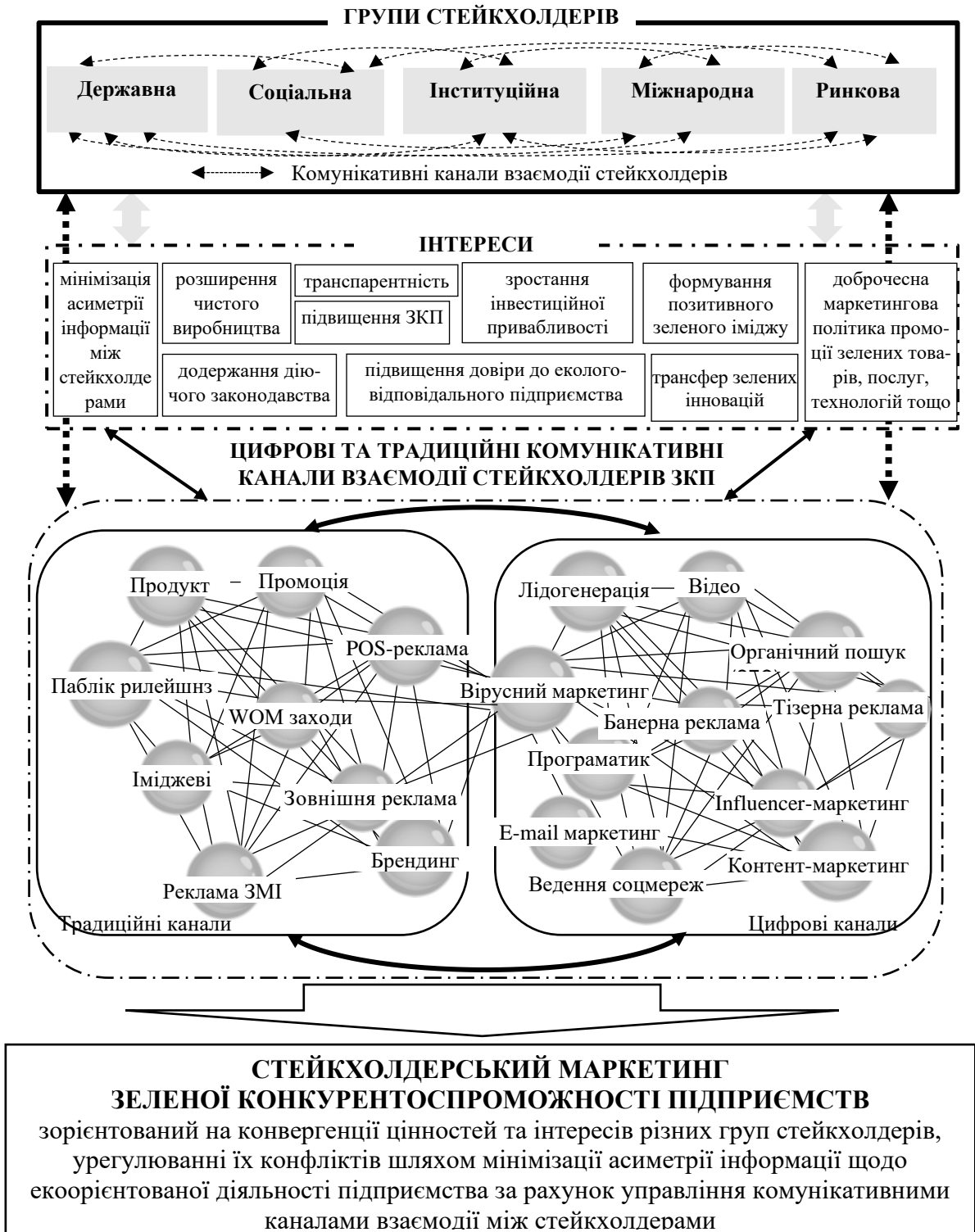


Рисунок 4.10 - Комуникативні канали взаємодії стейкхолдерів при управлінні зеленою конкурентоспроможністю підприємств
Джерело: побудовано автором.

- демократичного (партисипативна участь стейкхолдерів в управлінні зеленою конкурентоспроможністю) – здатність стейкхолдерів відкрито висловлювати свої цінності та стратегічні орієнтири підвищення зеленої конкурентоспроможності, рівень їх доступу до результатів діяльності підприємства, рівень їх співучасті у процесах підготовки, ухвалення рішень та контролю за їх реалізацією, рівень відповідальності стейкхолдерів за прийняття рішення при управлінні зеленою конкурентоспроможністю.

Оцінювання впливу рівня інтеграції стейкхолдерів доцільно проводити на базі дослідження впливу інструментів мікс маркетингу на формування зелених конкурентних переваг підприємств [54, 117, 155].

З метою проведення оцінювання, основними показниками визначення зелених конкурентних переваг були обрані такі показники: зростання сегменту ринку (обсягів продажів); формування зеленого іміджу; підвищення ефективності (екологічності) діяльності; підвищення конкурентоспроможності продукції.

Проведення відповідного оцінювання передбачає формування ряду гіпотез, щодо особливостей впливу інструментів мікс маркетингу на забезпечення зелених конкурентних переваг.

1. Гіпотеза 1. Формування системи стратегій щодо забезпечення відповідної якості зелених товарів та послуг буде забезпечувати зростання обсягів продажу (зростання ринкової частки компанії), формувати та укріпляти зелений імідж компаній, підвищувати ефективність діяльності підприємств, забезпечувати зростання конкурентоспроможності продукції.

Так, значна кількість наукових досліджень наголошує на першому мотиві покупки зеленого споживача, а саме, придбанні екологічно чистих товарів, які не шкодять здоров'ю та навколишньому середовищу, біологічно розкладаються, виробляються з перероблених або оновлених продуктів. При цьому, різні точки зору зосереджуються на дизайні зелених продуктів, оскільки це вважається ефективним маркетинговим інструментом не лише

для дотримання екологічних умов та обмежень, а, що ще важливіше, для задоволення потреб споживачів [14].

Окрім цього, інша точка зору належить споживачам, які оцінюють такі характеристики зелених товарів, як розмір, упаковка тощо. При цьому, зелені особливості та менші розміри розглядаються як ефективні способи досягнення стійкості та конкурентоспроможності [12]. Крім того, використання рециклінгу та властивості товарів щодо біологічного розкладання у навколишньому середовищі вважаються, достатньо часто, важливими детермінантами купівлі екологічних товарів [261]. Тому, відповідні дослідження дозволили сформулювати першу гіпотезу та визначили першу групу інструментів маркетингу, пов'язану з якісними характеристиками товарів, для забезпечення зелених конкурентних переваг підприємств.

2. Гіпотеза 2. Диференціація цінової політики з метою стимулювання переходу на споживання екобезпечних товарів та послуг буде забезпечувати: зростання обсягів продажу (зростання ринкової частки компанії), формувати та укріпляти зелений імідж компаній, підвищувати ефективність діяльності підприємств, забезпечувати зростання конкурентоспроможності продукції.

Значна частина досліджень присвячена аналізу впливу цінового фактору на попит на зелені товари. Так, Шамдасані та ін. (1993) [355] з'ясували, що екологічна обізнаність впливає на рішення покупців та поведінку споживачів.

Науковець Читра К. [65] показує, що чим вище рівень обізнаності споживачів щодо навколишнього середовища, тим більше вони готові сплачувати за екологічно чисту продукцію. Інші дослідження розглядають, як екологічна обізнаність впливає на оперативні рішення гравців ланцюгів поставок.

Розглядаючи вплив обізнаності споживачів щодо навколишнього середовища на споживчий попит, Чжан та інші науковці досліджують проблеми ціноутворення на екопродукцію у двоярусному ланцюзі поставок, де виробник виготовляє екологічні та традиційні товари [447]. Окрім цього,

та Базірі З. та Гейдарі І. [23] досліджують екологічні ініціативи з продажу екотоварів та особливості прийняття рішень продавців та виробників. Науковці Хонга З. та Ванга Х. у дослідженні [200] також розглядають вплив обізнаності споживачів на формування цін на зелені продукти, підкреслюючи при цьому, референтну поведінку споживачів.

Тому, широке коло досліджень, присвячених вивченню впливу ціноутворення на обсяги купівлі екологічних товарів, дозволило сформуванню відповідну гіпотезу.

3. Гіпотеза 3. Створення зелених комерційних мереж та екологічних платформ буде забезпечувати: зростання обсягів продажу (зростання ринкової частки компанії), формувати та укріпляти зелений імідж компаній, підвищувати ефективність діяльності підприємств, забезпечувати зростання конкурентоспроможності продукції.

Відповідний мотив покупки зелених споживачів, завдяки якому вони отримують пропозиції від компаній, які активно беруть участь у діяльності екологічних громад, був реалізований у бізнесі. Так, було виявлено [10], що екологічні компанії, які мають платформи для комунікацій щодо проблем захисту навколишнього середовища, були обрані споживачами порівняно з іншими підприємствами. Арселлератне Д. та Язданіфард Р. [14] стверджували, що підприємства, які зосереджуються на зелених починаннях, повинні бути активними у взаємодії з різними зацікавленими сторонами, щоб, певним чином, їх ідентифікували, зрозуміли і сприйняли споживачі і, таким чином, сформували зелену конкурентну позицію.

Науковець С Валентіні та інші [54, 418] запропонували компаніям зосередити увагу на маркетингових інструментах, які впливають на причини вибору споживачів і, в якості прикладу, розглядають формування екологічних платформ. Заман Аю та Міліутенко С. та інші [441, 490] стверджують, що екологічна справедливість повинна бути націлена на компанії, оскільки вона може бути перетворена на ефективний інструмент

маркетингу, допомагаючи у перспективі зрозуміти кращі екологічні зусилля, які докладають підприємства.

Окрім цього, необхідно зазначити, що вітчизняний простір також характеризується розумінням актуалізації екологічних платформ та мереж. Причому відповідні процеси охоплюють як рівні національної економіки, так і підприємницькі об'єднання та окремі компанії.

Зокрема, Міністерство енергетики та захисту довкілля [472] планувало до кінця 2020 року запустити консолідовану електронну екологічну платформу, яка буде акумулювати інформацію про всі природні ресурси України.

Так, розглядаючи зацікавленість як споживачів так і самих підприємств приймати активну участь у процесах комунікацій щодо сучасних тенденцій в охороні навколишнього середовища, використанні екологічних мереж як інформаційних та комунікативних платформ, дозволило визначити відповідний маркетинговий інструмент, який буде сприяти прийняттю рішень про купівлю або продаж екологічних товарів та послуг та був запропонований третій інструмент зеленого маркетингу, та сформована відповідна гіпотеза.

Гіпотеза 4. Просування екотоварів та пропаганда екодіяльності буде забезпечувати: зростання обсягів продажу (зростання ринкової частки компанії), формувати та укріпляти зелений імідж компаній, підвищувати ефективність діяльності підприємств, забезпечувати зростання конкурентоспроможності продукції

Значна кількість науковців та провідних маркетологів вважають, що зелене позиціонування є ключовим фактором успіху на ринках товарів та послуг [247, 260]. Так, зелене просування є актуальним та важливим, але воно не може вирішити всі проблеми екологічного маркетингу. Важливою складовою стратегії, при цьому, є визначення окремих факторів, які впливають на поведінку споживачів. Системна маркетингова політика повинна передбачити дослідження відповідних характеристик споживачів,

які будуть купувати зелені товари та послуги, що буде забезпечувати ефективність її реалізації [222].

При цьому, ряд науковців досліджують вплив саме поведінкових факторів на прийняття рішення про купівлю. На думку Н. Коеніг-Левіс [225] вибір споживачів, які мають намір придбати зелені товари, є не завжди результатом індивідуального пізнання, що свідчить про вплив значної кількості некерованих, поведінкових факторів. Серед них емоції відіграють важливу роль у поведінці людей у процесі мислення та прийнятті рішення, а також можуть пояснити деяку поведінку більш повно [6]. Емоція - це потужна детермінанта, яка визначає екологічно сприятливу або негативну поведінку.

За оцінками Світової організації інтелектуальної власності [205] сьогодні споживачі все більше усвідомлюють екологічні проблеми, і багато хто бажає купувати та споживати екологічно чисті продукти. При цьому, торгові марки відіграють важливу роль у забезпеченні споживачів відповідною інформацією з метою чіткого усвідомлення важливості та значимості таких придбань.

Науковці Б. Баніте та А. Гадіскіне [20] наголошують на актуальності використовувати різні засоби просування для реалізації цілей зеленої реклами, стимулювання збуту, зв'язків з громадськістю та особистого продажу. Популяризація екологічно усвідомленої поведінки покупців означає заохочення та переконання людей купувати екологічно чисті продукти [7].

Так, вищезазначене актуалізувало формування відповідної гіпотези щодо використання інструментів просування зелених товарів та послуг, а також пропаганди екологічно орієнтованої діяльності для забезпечення зростання обсягів продажу, формування та укріплення зеленого іміджу компаній, підвищення ефективності діяльності підприємств, забезпечення зростання конкурентоспроможності продукції.

Гіпотеза 5. Взаємодія зі споживачами екологічних товарів та послуг буде забезпечувати: зростання обсягів продажу (зростання ринкової частки компанії), формувати та укріпляти зелений імідж компаній, підвищувати ефективність діяльності підприємств, забезпечувати зростання конкурентоспроможності продукції.

Науковці [180] підкреслюють важливість комунікацій при реалізації стратегій зеленого маркетингу, які дозволяють клієнтам звертати увагу на зелені ініціативи, які компанія підтримує, і, таким чином, несе соціальну відповідальність. Обґрунтовані та системно реалізовані комунікації будуть позитивно впливати на поведінку покупців, забезпечать базис для формування довіри для екологічно орієнтованих підприємств та закладуть основи для побудови системи довгострокових відносин між споживачами зелених товарів та послуг та підприємствами [18].

Оскільки сучасні екологічно свідомі покупці хочуть взаємодіяти з екологічно відповідальними компаніями [403, 407], то формування відповідних маркетингових стратегій повинно підкреслювати відповідні переваги компаній у порівнянні з конкурентами за рахунок інформування про актуальні зелені ініціативи компанії [59]. Зелені ініціативи спонукають клієнтів купувати зелену продукцію, що може збільшити конкурентну перевагу, сприяючи позитивним діловим ефектам у навколишньому середовищі [160, 262].

Окрім цього, сегментація зелених споживачів, з точки зору психографічних та демографічних детермінант, була об'єктом дослідження широкого кола сучасних науковців, цікавою для дослідників у недалекому минулому [56, 283].

Дослідження А. Діамантополусу та М. Зіммеру наголошують на зворотній залежності між віком споживачів та відношенням до проблем навколишнього середовища [117, 452],

Науковці С. Тсен та С. Ханг розглядають психографічний фактор як альтернативний критерій сегментації для більш корисного розуміння

структури зелених споживачів [184, 408]. На противагу зазначеним дослідникам, Д. Гіют розглядає екологічно орієнтовану сегментацію, засновану на інтересах та способі життя, а не на хронологічній віковій когорті [177].

Відповідне наукове підґрунтя дозволило сформулювати гіпотезу про вплив взаємодії зі споживачами екологічних товарів та послуг на зростання обсягів продажу компанії, формування та укріплення зеленого іміджу, підвищення ефективності діяльності підприємств, забезпечення зростання конкурентоспроможності продукції.

Систематизація висунутих гіпотез представлена на рисунку 4.11.

	Компоненти мікс маркетингу	Індикатори зеленої конкурентоспроможності
Управлінські стратегії інтегрують	забезпечення належної якості (екології) зелених товарів та послуг для:	зростання продажів (зростання частки ринку) зелений імідж ефективність діяльності підприємства конкурентоспроможність товару
	диференціацію цінової політики для:	
	створення екологічних мереж та платформ для:	
	просування зелених товарів та пропаганда екодіяльності компаній для:	
	взаємодію зі споживачами:	

Рисунок 4.11 - Гіпотези – інструменти мікс маркетингу - зелені конкурентні переваги підприємств

Джерело: побудовано автором.

Методологія проведеного дослідження включала двоступеневий підхід. На першому етапі було проведено інтерв'ю менеджерів та експертів з маркетингу шляхом використання анкетування, яке визначило ступень інтеграції маркетингових інструментів в діяльність вітчизняних компаній.

Дані були зібрані від менеджерів та маркетингових експертів з найбільших компаній легкої промисловості, сільського господарства, машинобудівної галузі.

Фактори, які визначили обрання відповідної галузевої структури наступі:

- диференціація виробничих, управлінських та маркетингових процесів підприємств;
- різна тривалість операційних циклів;
- різна за призначенням та особливостями споживання продукція;
- різні підходи до вибору та імплементації маркетингових стратегій та інструментів;
- диференціація структури споживачів.

Для оцінювання ступеня інтеграції маркетингових інструментів з метою посилення зелених конкурентних переваг була використана п'ятирівнева шкала, яка включає такі ступені оцінки інтеграції: дуже високий (5), високий (4), нейтральний (3), низький (2), дуже низький (1).

В таблицях 4.8 - 4.10 представлені результати описової статистики для обраних підприємств.

Таблиця 4.8

Галузева описова статистика

Галузь	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Харчова промисловість	33	33,33	33,33	33,33
Агровиробництво	34	33,33	33,33	66,66
Машинобудування	35	33,34	33,34	99,99
	102	100	100	

Джерело: розраховано автором.

З метою оцінювання комплексності та масштабів використання та впровадження компонентів змішаного маркетингу в діяльність підприємств було оцінено ступінь їх інтеграції в систему маркетингових стратегій, що використовуються та відповідних інструментів (таблиця 4.9). Представлені дані характеризують всі обрані галузі: харчову промисловість, агровиробництво, машинобудування.

Оцінювання інтеграції компонентів мікс-маркетингу

	Забезпечення належної якості (екології) зелених товарів та послуг	Диференціація цінової політики	Створення екологічних мереж та платформ	Просування зелених товарів та пропаганда екодіяльності компаній	Взаємодія зі споживачами
Valid	110	110	110	110	110
Missing	0	0	0	0	0
Median	3,0	3,0	2,0	2,0	2,0
Mode	3	3	2	2	2

Джерело: розраховано автором.

Узагальнення отриманих показників свідчить про те, що, враховуючи медіанні показники та показники моди (таблиця 4.9), дві групи маркетингових інструментів (забезпечення належної якості (екологічності) зелених товарів та послуг, диференціація цінової політики) мають середній рівень інтеграції в діяльність підприємств. У той же час, створення зелених комерційних мереж та платформ (з середнім значенням 1,0, яке характеризується дуже низьким рівнем) не набули популярності серед підприємств. Два маркетингові інструменти (просування еко-товарів та екологічна активність, взаємодія зі споживачами) мають середнє значення 2,0 (низький рівень інтеграції).

В цілому, можна зробити висновок, що ці компоненти інструментів мікс маркетингу мають низький рівень інтеграції в діяльність підприємств.

Галузевий розріз оцінювання рівня інтеграції компонентів мікс-маркетингу представлено в таблиці 4.10.

Оцінювання рівня інтеграції компонентів мікс-маркетингу

	Забезпечення належної якості (екології) зелених товарів та послуг	Диференціація цінової політики	Створення екологічних мереж та платформ	Просування зелених товарів та пропаганда екодіяльності компаній	Взаємодія зі споживачами
Харчова галузь					
Valid	110	110	110	110	110
Missing	0	0	0	0	0
Median	3,0	2,0	3,0	3,0	2,0
Mode	3	2	3	3	2
Агровиробництво					
Valid	110	110	110	110	110
Missing	0	0	0	0	0
Median	3,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Mode	3	2	2	2	2
Машинобудування					
Valid	110	110	110	110	110
Missing	0	0	0	0	0
Median	2,0	1,0	1,0	2,0	1,0
Mode	2	1	1	2	1

Джерело: розраховано автором.

Вплив галузевої специфіки на отримані результати (таблиця 4.10) пояснюється наступним. Використання підприємствами харчової галузі маркетингових інструментів для формування зелених конкурентних переваг має достатньо рівномірний характер та визначається середнім та низьким ступенем їх впровадження. Це говорить про достатньо стійке розуміння менеджерами підприємств актуальності впровадження та просування екологічно орієнтованої діяльності підприємств. В структуру вибірки було обрано підприємства з виробництва м'ясної, молочної, кондитерської, хлібопекарської продукції.

Оцінювання впливу обраних компонентів мікс маркетингу дозволило сформулювати висновок про актуальність для галузі впровадження відповідних маркетингових інструментів з метою просування зеленої конкурентоспроможності. Забезпечення якості (екологічності) товарів має

для підприємств суттєве значення, що підтверджується значенням медіанного показника та моди у 3 пунктах. Диференціація цінової політики має менший вплив, оскільки, значною мірою, вартість екологічних товарів є вищою традиційних товарів. Тому використання відповідних цінових інструментів, які будуть забезпечувати нижчу вартість, не може бути системним та постійним.

Створення екологічних мереж та платформ та система просування товарів та пропаганда екодіяльності є достатньо популярними серед підприємств харчової промисловості, оскільки інструменти, направлені на комунікації зі споживачами, будуть забезпечувати просування компаній на ринку та формування зеленої конкурентоспроможності.

Для агропідприємств умовно виокремлено три підгрупи підприємств щодо відношення до використання інструментів маркетингу для розвитку зеленої конкурентоспроможності:

- компанії (крупні агрохолдинги), які не значною мірою зацікавлені позиціонувати себе на ринку як екологічно орієнтовані
- компанії виробники сільськогосподарської продукції, які певною мірою зацікавлені у формуванні зеленого іміджу та створенні зелених конкурентних переваг та лише частково готові використовувати інструменти маркетингу для формування та просування зеленої конкурентоспроможності
- підприємства агровиробники, які є самостійними у прийнятті рішень (вони не є в структурі крупних аграрних холдингів та об'єднань). Вони зацікавлені у формуванні зеленого іміджу та зеленої конкурентоспроможності шляхом використання системи маркетингових інструментів.

В силу галузевої специфіки, продукція підприємств машинобудівного сектору не значною мірою може бути охарактеризована як «зелена» (екологічно чиста).

Проте, це не заважає використовувати певні оціночні критерії для визначення в цілому специфіки екологічно орієнтованої діяльності та рівня

екологічної безпеки господарської діяльності підприємств машинобудування. Відповідне буде характеризуватися рядом детермінант: екологічною безпекою виробничого процесу; рівнем утворення відходів, масштабами рециклінгу; використанням технологій ресурсозбереження; енергоємністю та матеріалоємністю виробничого процесу; розвитком зеленої інфраструктури підприємства; імплементацією систем екологічного менеджменту та аудиту; екологічною стандартизацією та сертифікацією; екологічною культурою та етикою тощо. Тому, визначення пріоритетів при оцінюванні можливостей використання інструментів маркетингу для формування зелених конкурентних переваг машинобудівних підприємств проводилось на зазначених засадах.

У роботі висунуто гіпотезу, що інтеграція стейкхолдерів у систему управління підприємством (досягнення високого рівня лояльності споживачів, урахування інтересів широкого кола стейкхолдерів, використання цифрових каналів комунікації зі стейкхолдерами тощо) сприяє підвищенню рівня зеленої конкурентоспроможності підприємств. Для перевірки цієї гіпотези розроблено науково-методичний підхід, що ґрунтується на рефлексивно-формативній моделі оцінювання з використанням інструментарію структурного моделювання та техніки PLS-SEM [30, 66].

Методи дослідження PLS-SEM (Partial Least Squares - Structural Equation Models) набули широкого поширення серед науковців, які займаються прикладними дослідженнями з кінця 70-х років XX століття. При цьому, значний науковий інтерес до PLS-SEM моделювання виник після виходу в світ робіт Г. Волда [181, 343, 364], в яких він заклав базові принципи даної методики моделювання PLS-PM.

Методика PLS-SEM представляє собою інструмент для моделювання взаємозв'язків між латентними (неявними) змінними, яка призначена для аналізу даних високої розмірності в умовах погано структурованого середовища.

PLS-SEM методика широко застосовується в соціальній психології (для оцінки таких якісних показників як інтелект, цілеспрямованість і почуття власної гідності), в соціології (при дослідженні соціального статусу), в економіці (в теорії корисності, при дослідженні рівня економічного розвитку), в екології (при аналізі родючості ґрунту) тощо.

Визначення впливу рівня інтеграції стейкхолдерів у систему управління підприємством на рівень зеленої конкурентоспроможності відбувається у декілька етапів.

Так, на першому етапі алгоритму відбувається побудова моделі PLS-SEM з метою дослідження детермінант впливу на латентні змінні рівня інтеграції стейкхолдерів у систему управління підприємства (LSI) та рівень зеленої конкурентоспроможності підприємства (LGS).

Необхідно зазначити, що для моделі LSI формується зовнішня модель рефлексивного типу. У цьому випадку латента змінна LSI є причиною явних змінних:

- рівень персоналізації комунікацій зі стейкхолдерами;
- рівень обізнаності менеджменту про інтереси та цінності стейкхолдерів;
- досвід співпраці в минулому зі стейкхолдерами;
- можливість надання рекомендацій стейкхолдерами під час ухвалення рішень;
- практика врегулювання конфліктів стейкхолдерів.

Графічна візуалізація рефлексивної моделі взаємозв'язку між латентною змінною – рівнем інтеграції стейкхолдерів у систему управління підприємства (LSI), та явними змінними подано на рисунку 4.12.



Рисунок 4.12 - Графічна візуалізація рефлексивної моделі взаємозв'язку між латентною змінною (рівень інтеграції стейкхолдерів у систему управління підприємств) та її явними змінними

Джерело: побудовано автором.

Формалізація взаємозалежності між рівнем інтеграції стейкхолдерів у систему управління підприємства (LSI) та явними змінними має вигляд:

$$LSI = \mu_{0j} + \mu_{jk}K_{jk} + \varepsilon_j \quad (4.10)$$

де μ_{0j} – вільна змінна; μ_{jk} – коефіцієнт навантаження та напрямку зв'язку;

K_{jk} – явні змінні SI (стилі комунікативної взаємодії стейкхолдерів та підприємства); ε_j – стандартна помилка; j – блок відповідних змінних за t -й період; k – кількість змінних

На наступному етапі формується модель PLS-SEM для визначення впливу явних змінних (економічної, екологічної, маркетингової, соціальної та корпоративної складових відповідно) на латентну змінну – рівень зеленої конкурентоспроможності підприємств (LGC). З цією метою використано модель формативного типу, графічна інтерпретація якої представлена на рисунку 4.13.

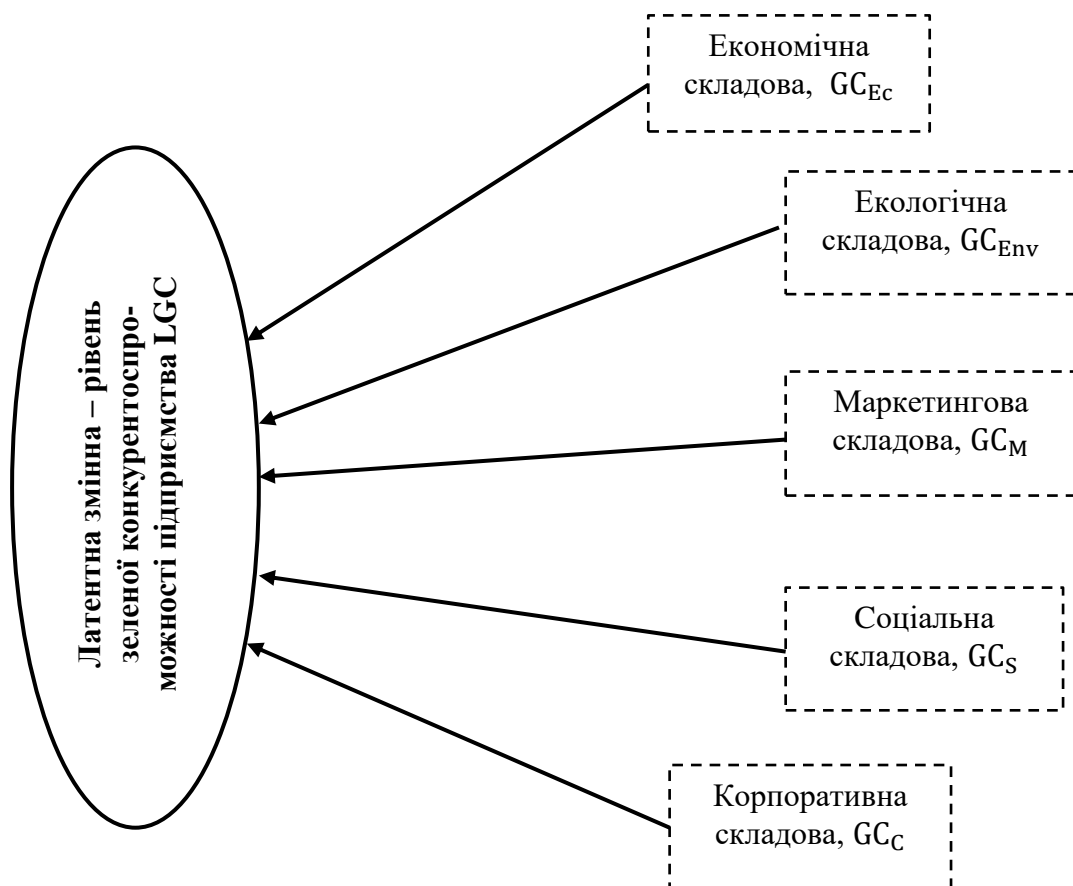


Рисунок 4.13 - Графічна візуалізація формативної моделі взаємозв'язку між латентною змінною (рівень зеленої конкурентоспроможності підприємств підприємства) та її явними змінними

Джерело: побудовано автором.

Формалізація взаємозалежності між рівнем інтеграції стейкхолдерів у систему управління підприємства (LGC) та явними змінними має вигляд:

$$\begin{cases} LGC = \mu_{0j} + \mu_{jk}LSI_{jk} + \varepsilon_j \\ LGC = \mu_{0j} + \mu_{jk}GC_{Ecjk} + \mu_{jk}GC_{Envjk} + \mu_{jk}GC_{Mjk} + \mu_{jk}GC_{Sjk} + \mu_{jk}GC_{Cjk} + \varepsilon_j \end{cases} \quad (4.11)$$

де μ_{0j} – вільна змінна; μ_{jk} – коефіцієнт навантаження та напрямку зв'язку; $GC_{Ec}, GC_{Env}, GC_M, GC_S, GC_C$ – явні змінні (економічна, екологічна, маркетингова, соціальна та корпоративна складові відповідно) індексу зеленої конкурентоспроможності підприємств; ε_j – стандартна помилка; j – блок відповідних змінних за t -й період; k – кількість змінних; LSI – латентна змінна рівня інтеграції стейкхолдерів у систему управління підприємством.

Графічна інтерпретація узагальненої схеми взаємозв'язків між аналізованими явними та латентними змінними подано на рисунку 4.14.

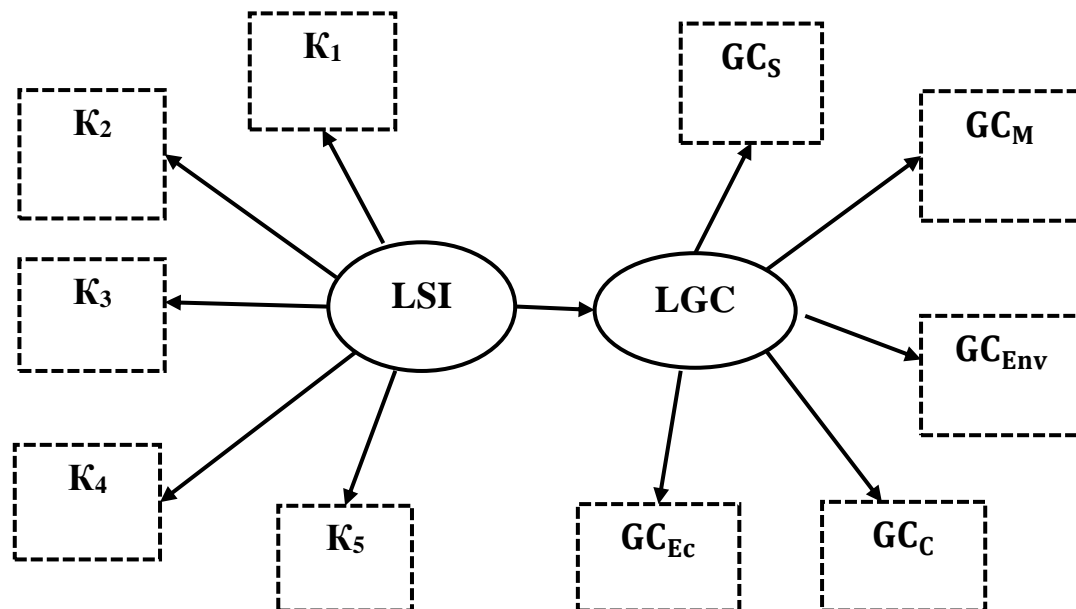


Рисунок 4.14 - Графічна інтерпретація узагальненої схеми взаємозв'язків між аналізованими явними та латентними змінними

Джерело: побудовано автором.

Узагальнену систему рівнянь можна представити наступним чином:

$$\begin{cases} LGC = \mu_{0j} + \mu_{jk}LSI_{jk} + \varepsilon_j \\ LSI = \mu_{0j} + \mu_{jk}K_{jk} + \varepsilon_j \\ LGC = \mu_{0j} + \mu_{jk}GC_{Ecjk} + \mu_{jk}GC_{Envjk} + \mu_{jk}GC_{Mjk} + \mu_{jk}GC_{Sjk} + \mu_{jk}GC_{Cjk} + \varepsilon_j \end{cases} \quad (4.12)$$

де μ_{0j} – вільна змінна; μ_{jk} – коефіцієнт навантаження та напрямку зв'язку; K_{jk} – явні змінні SI (стили комунікативної взаємодії стейкхолдерів та підприємства); $GC_{Ec}, GC_{Env}, GC_M, GC_S, GC_C$ – явні змінні (економічна, екологічна, маркетингова, соціальна та корпоративна складові відповідно) індексу зеленої конкурентоспроможності підприємств; ε_j – стандартна помилка; j – блок відповідних змінних за t -й період; k – кількість змінних; LSI – латентна змінна рівня інтеграції стейкхолдерів у систему управління підприємством; LGC – латентна змінна рівня зеленої конкурентоспроможності підприємств.

Методологія використання PLS-SEM моделі обумовлює визначення рівня навантаження та напрямку зв'язку, який має відповідні граничні значення для інтерпретації в подальшому результатів розрахунків та дослідження вагомості досліджуваних параметрів (таблиця 4.10).

Таблиця 4.10

Межі коефіцієнта навантаження та напрямку зв'язку

Значення μ_{jk}	Пояснення
>0,7	Фактори мають значимий вплив
<0,7	Значимий вплив факторів відсутній

Джерело: побудовано автором на основі [343].

На третьому етапі відбувається оцінювання напрямку та сили впливу між параметрами моделі PLS-SEM (система рівнянь 4.10-4.12).

Інформаційну базу дослідження для оцінювання якісних змінних (0 – високий рівень, 5 – низький рівень) склали результати анкетування 75 представників (менеджери середньої ланки та топ-менеджмент) досліджуваних підприємств різних видів економічної діяльності. Коефіцієнт узгодженості думок експертів (визначений за допомогою коефіцієнта альфа Кронбаха) становить 0,72.

Результати оцінювання впливу якісних змінних на латентні змінні «рівень інтеграції стейкхолдерів у систему управління підприємством» та «рівень зеленої конкурентоспроможності підприємств» представлені на рисунках 4.15 - 4.16 та таблиці 4.11.



Рисунок 4.15 - Результати оцінювання впливу рівня інтеграції стейкхолдерів у систему управління підприємства та її явними змінними

Джерело: побудовано автором.

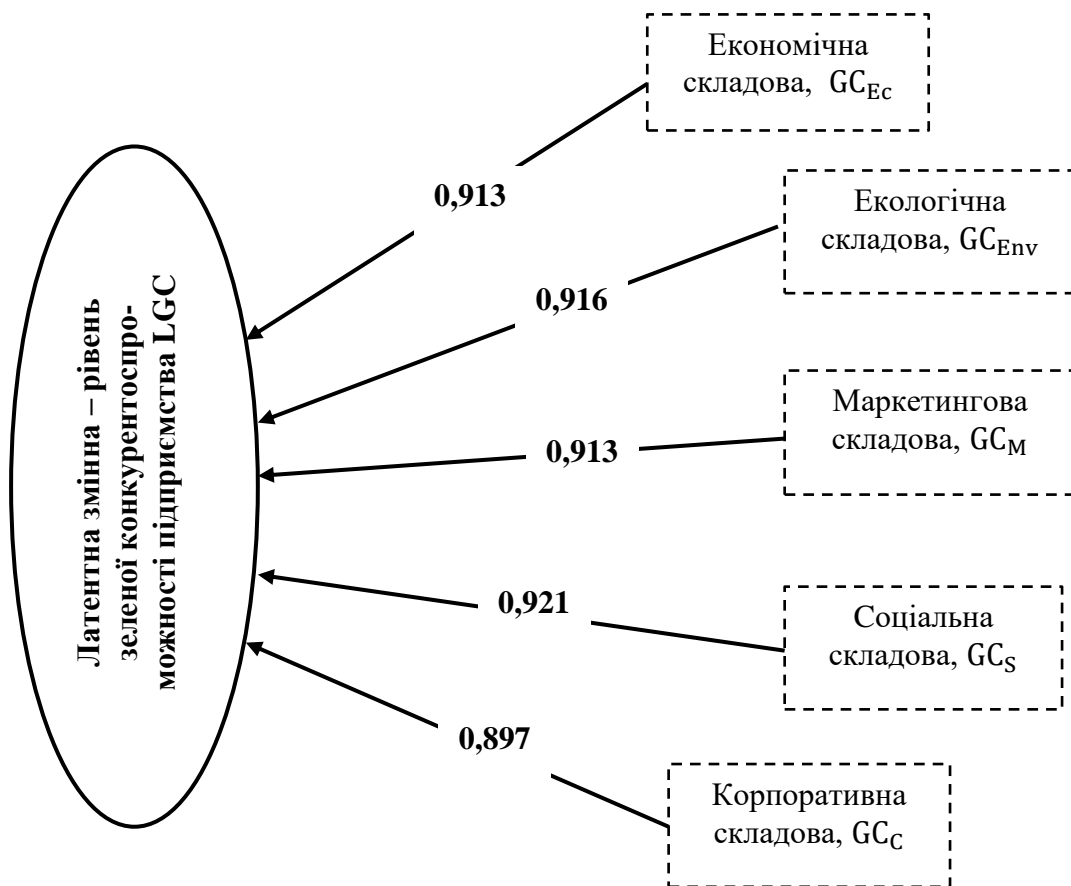


Рисунок 4.16 - Результати оцінювання взаємозв'язків між латентною змінною (рівень зеленої конкурентоспроможності підприємства підприємства) та її явними змінними

Джерело: побудовано автором.

Істотний внесок в інтеграцію стейкхолдерів у систему управління підприємством має рівень персоналізації комунікацій зі стейкхолдерами (0,936).

Що стосується оцінювання рівня взаємозв'язку між латентними змінними LSI та LGC, то розрахунки засвідчили позитивний статистично значущий вплив на рівні 0,671.

Результати розрахунків взаємозв'язків між аналізованими явними та латентними змінними

Зв'язок	Значення	p-value	Зв'язок	Значення	p-value
LSI → K ₁	0,936	0,00*	LCG → GC _S	0,921	0,00*
LSI → K ₂	0,733	0,00*	LCG → GC _M	0,913	0,00*
LSI → K ₃	0,721	0,00*	LCG → GC _{Env}	0,916	0,00*
LSI → K ₄	0,863	0,00*	LCG → GC _C	0,897	0,00*
LSI → K ₅	0,725	0,00*	LCG → GC _{Ec}	0,913	0,00*
LSI → GC	0,671	0,00*			

* - p-value – рівень статистичної значущості, * – p-value на рівні 1 %

Джерело: побудовано автором.

Істотний внесок в інтеграцію стейкхолдерів у систему управління підприємством має рівень персоналізації комунікацій зі стейкхолдерами (0,936).

Результати оцінювання взаємозв'язків між латентною змінною (рівень зеленої конкурентоспроможності підприємств) та її явними змінними свідчить про найбільший вплив соціальної складової (0,921) та екологічного складової (0,916).

Це обумовлює доцільність пошуку релевантних маркетингових каналів комунікації взаємодії зі стейкхолдерами зеленої конкурентоспроможності та оцінювання їх ефективності.

Висновки до розділу 4

У четвертому розділі поглиблено методичний інструментарій довгострокового прогнозування рівня зеленої конкурентоспроможності підприємств, розроблено методичний інструментарій оцінювання впливу інтеграції стейкхолдерів на рівень зеленої конкурентоспроможності підприємств.

Обґрунтовано, що пріоритети стратегії підвищення рівня зеленої конкурентоспроможності підприємств, відповідні детермінанти її реалізації повинні визначатися з урахуванням сценаріїв трансформації рівня зеленої конкурентоспроможності підприємств. Це обумовило потребу в удосконаленні науково-методичного базису довгострокового прогнозування рівня зеленої конкурентоспроможності підприємств. Основою розробленого підходу є інструментарій авторегресійного інтегрованого моделювання ARIMA нелінійним методом найменших квадратів. Результати розрахунків засвідчили, що під час прогнозування на довгостроковий період (2020–2028 рр.) за реалістичним сценарієм найвищий рівень зеленої конкурентоспроможності підприємств буде: в ПрАТ «СВФ Агротрон» (агропромисловий комплекс – 0,84); у ПАТ «Вімм-Білль-Данн Україна» (легка промисловість – 0,73); в ПАТ «Мотор Січ» (машинобудування – 0,74). За оптимістичним сценарієм при довгостроковому прогнозуванні рівень зеленої конкурентоспроможності підприємств може досягати й свого максимального значення 1.

Неузгодженість інтересів стейкхолдерів та високий рівень асиметрії інформації між ними призводять до загострення стейкхолдерських конфліктів та, як наслідок, значних фінансових і репутаційних втрат підприємств. З огляду на це, маркетинг зеленої конкурентоспроможності підприємств набуває ознак стейкхолдерського, коли важливим стає не лише формування маркетингового інструментарію розвитку зеленої конкурентоспроможності підприємств, а й оцінювання ефективності

комунікативних каналів взаємодії стейкхолдерів. У цьому контексті важливо враховувати складність і комплементарність комунікаційних зв'язків стейкхолдерів, зосереджуватися не лише на врегулюванні попарних взаємовідносин між ними, а й охоплювати всі групи стейкхолдерів та їх інтереси.

У роботі виокремлено групи стейкхолдерів залежно від рівня та специфіки їх впливу на процеси управління зеленої конкурентоспроможності підприємств: ринкові (споживачі, конкуренти, постачальники, посередники), соціальні (профспілки, неурядові організації та громадськість), інституційні (акціонери, фондові біржі, фінансово-кредитні установи, науково-дослідні установи), державні (органи влади, профільні міністерства і комітети, державні фонди), міжнародні (світові екологічні рейтингові агенції та асоціації, інвестиційні фонди).

У роботі висунуто гіпотезу, що інтеграція стейкхолдерів у систему управління підприємством (досягнення високого рівня лояльності споживачів, урахування інтересів широкого кола стейкхолдерів, використання цифрових каналів комунікації зі стейкхолдерами тощо) сприяє підвищенню рівня зеленої конкурентоспроможності підприємств. Для перевірки цієї гіпотези розроблено науково-методичний підхід, що ґрунтується на рефлексивно-формативній моделі оцінювання з використанням інструментарію структурного моделювання та техніки PLS-SEM.

За явні змінні, що описують рівень інтеграції стейкхолдерів у систему управління підприємством, обрано: рівень персоналізації комунікацій зі стейкхолдерами, рівень обізнаності менеджменту про інтереси та цінності стейкхолдерів, досвід співпраці в минулому зі стейкхолдерами, можливість надання рекомендацій стейкхолдерами під час ухвалення рішень, практика врегулювання конфліктів стейкхолдерів.

Інформаційну базу дослідження для оцінювання якісних змінних (0 – високий рівень, 5 – низький рівень) склали результати анкетування 75

представників (менеджери середньої ланки та топ-менеджмент) досліджуваних підприємств різних видів економічної діяльності. Коефіцієнт узгодженості думок експертів (визначений за допомогою коефіцієнта альфа Кронбаха) становить 0,72.

Розрахунки засвідчили позитивний статистично значущий зв'язок між латентними змінними LSI та LGC на рівні 0,671. Істотний внесок в інтеграцію стейкхолдерів у систему управління підприємством має рівень персоналізації комунікацій зі стейкхолдерами (0,936). Це обумовлює доцільність пошуку релевантних маркетингових каналів комунікації взаємодії зі стейкхолдерами зеленої конкурентоспроможності підприємств та оцінювання їх ефективності.

Основні положення третього розділу дисертаційної роботи опубліковано автором у роботах [63, 71, 72, 76, 79, 80, 82, 88, 93, 502, 522, 524, 527, 530, 531, 540].

РОЗДІЛ 5. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНЕ ПІДРУНТЯ ФОРМУВАННЯ МАРКЕТИНГОВИХ СТРАТЕГІЙ ТА КАНАЛІВ КОМУНІКАЦІЇ ПРИ ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ЗЕЛЕНОЇ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ

5.1 Теоретичні засади імплементації омніканального підходу при формуванні зеленої конкурентоспроможності підприємств

Концепція омніканального маркетингу характеризується можливістю для споживачів товарів та послуг використовувати весь спектр маркетингових аналізів комунікації для постійної безперервної можливості для користувачів отримувати інформацію щодо товарів та послуг та здійснювати покупки. При цьому, відповідні маркетингові стратегії забезпечується, виключно, комбінацією он-лайн та оф-лайн інструментів, що обумовлює необхідність диджиталізації комерційних процесів. Так, у США близько 300 мільйонів осіб отримують доступ до Інтернету, в середньому, за допомогою 4 різних пристроїв.

Окрім цього, за даними Netsertive report «The State of Digital Advertising for Multi-Location Businesses» та інших аналітичних звітів [398, 400, 282] ключовими тенденціями використання маркетингових комунікацій є наступні:

- омніканальні маркетингові комунікації займають лідируючі позиції серед потужних корпорацій та стають новою нормою просування товарів та послуг підприємств (світова кількість компаній, які інвестують в досвід омніканальних комунікацій, за останні роки збільшився з 20% до понад 80%);
- пандемія COVID-19 переформотувала поведінку споживачів у бік просування омніканальних стратегій (дослідження показують, що 88% клієнтів очікують, що підприємства будуть інтенсифікувати цифрові ініціативи при просуванні та продажу товарів та послуг у відповідь на

пандемію, а 83% очікують масштабних своєрхохоплюючих омніканальних варіантів доставки та реалізації);

- зростання обсягів електронної комерції (за даними Міністерства торгівлі США від серпня 2020 року, електронна комерція у відсотках до роздрібних продажів у США становить приблизно 16% проти 11% у аналогічному періоді 2019 року).

Трансформація маркетингових каналів просування набуває нової актуальності в 2020 році з точки зору того, що цифрові омніканальні стратегії потенційно можуть забезпечувати зростання традиційних економічних показників. Так, наприклад, такий індикатор інвестиційної діяльності як, рентабельність інвестиції (ROI - return on investment), за оцінками експертів Netsertive report, зростає завдяки певній економії операційних видатків (рисунок 5.1).

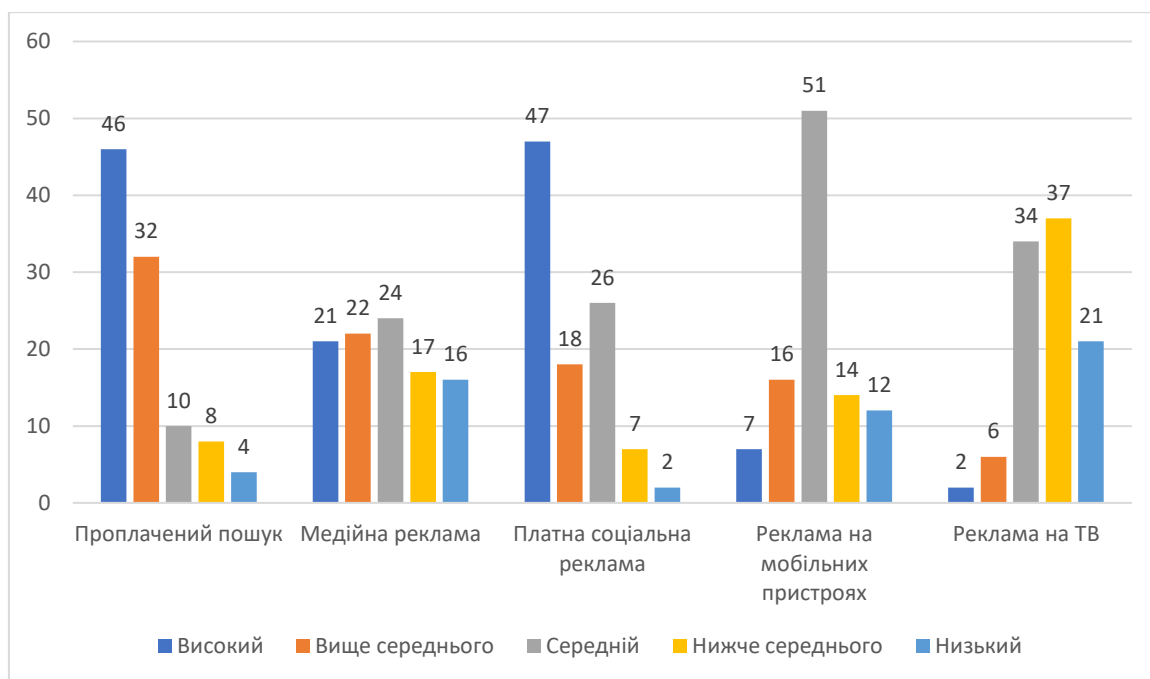


Рисунок 5.1 – Зміни показника рентабельності інвестицій в залежності від маркетингових каналів просування

Джерело: побудовано автором на основі [282].

Окрім цього, результати оцінювань, представлені на рисунку 5.2, свідчать про те, що використання цифрових каналів комунікацій у маркетингу надає безумовні переваги підприємствам шляхом просування товарів та послуг на ринку, зростання показників ефективності діяльності підприємств, економії ресурсів.

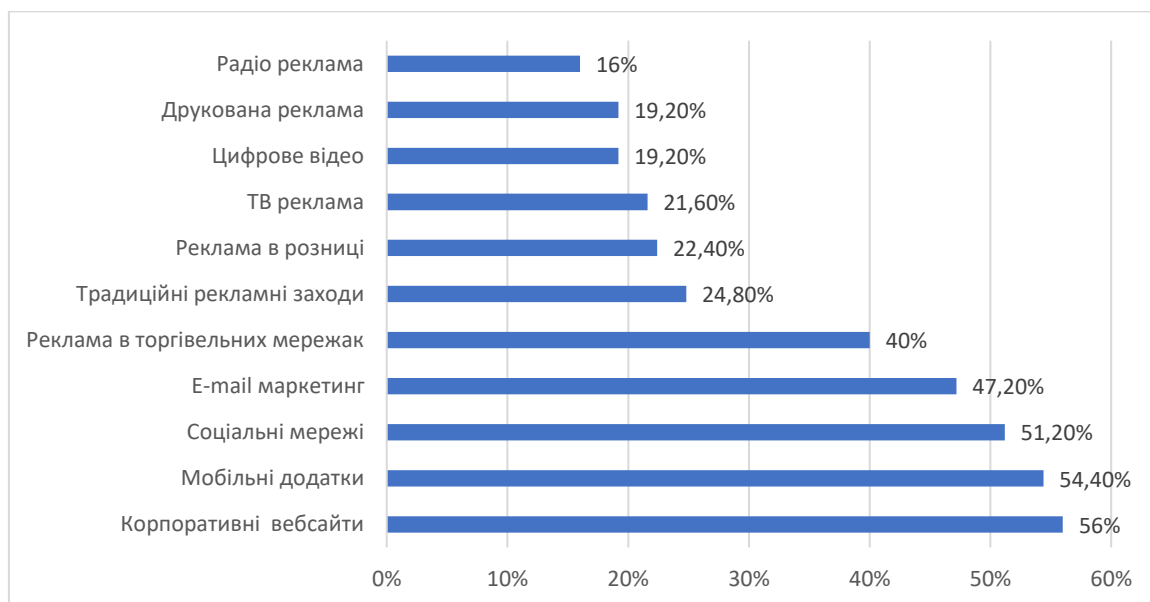


Рисунок 5.2 – Структура використання каналів комунікації

Джерело: побудовано автором на основі [391, 392].

Так, за пошуковим запитом «омніканальний розподіл» («omnichannel distribution») визначено відповідний рівень інтересу, який характеризується зростаючим трендом.

На вертикальній осі позначено рівень інтересу до відповідної тематики по відношенню до найбільш високого показника в таблиці для певного регіону і періоду часу.

Використання інструментарію Google Trends дозволяє прослідкувати релевантні тенденції відносно певних категорій (рисунок 5.3).

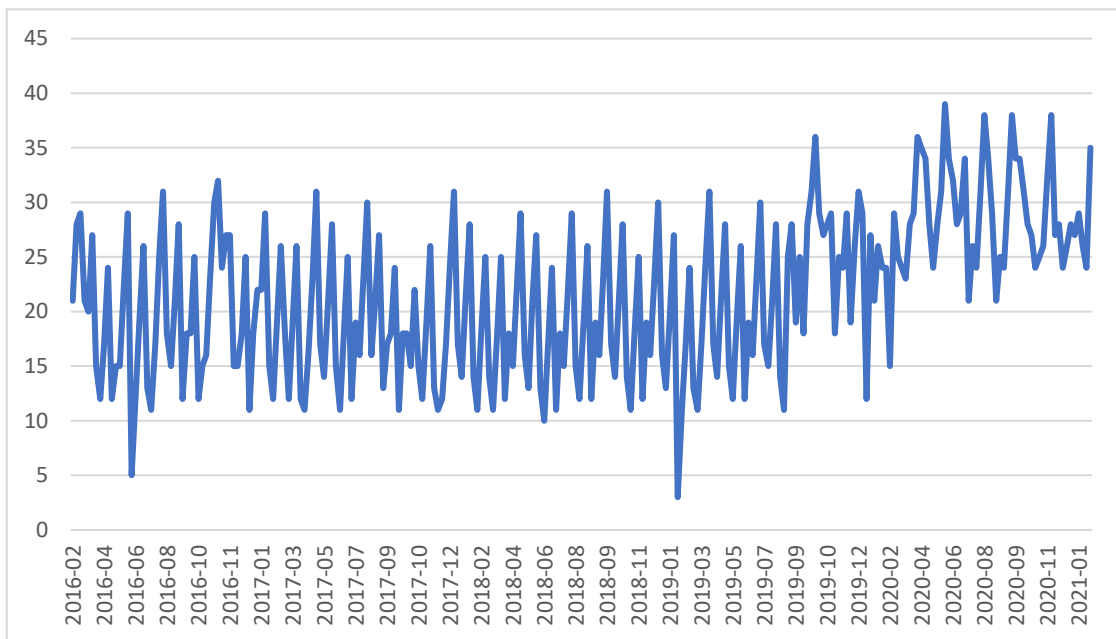


Рисунок 5.3 – Динаміка популярності пошукових запитів категорії «омніканальний маркетинг»

Джерело: побудовано автором на основі Google Trends.

Рівень 100 балів характеризує найвищий рівень популярності запиту. При цьому, 0 балів означає розташування, за яким недостатньо даних по даному запиту.

Окрім цього, інструментарій Google Trends дозволяє дослідити географічну приналежність відповідних пошукових запитів (рисунок 5.4).

На рисунку 5.4 представлено популярність категорії «омніканальний маркетинг» у глобальному розрізі, що характеризує географічні кластери, де найчастіше виконувався пошук по даній категорії за період з 2016 по 2020 роки.

В рамках даного підходу запитам присвоюються диференційована кількість балів від 0 до 10.



Рисунок 5.4 – Динаміка популярності пошукових запитів категорії «омніканальний маркетинг» у глобальному вимірі
Джерело: побудовано автором на основі Google Trends.

При цьому, максимальна кількість балів (100) означає розташування з найбільшою часткою популярності відповідного запиту, а недостатність інформації щодо обраної категорії характеризується нульовим рівнем та відсутністю позначення на мапі.

Окрім цього, зазначений інструментарій дозволяє виокремити рівень популярності категорії для кожної країни окремо (рисунок 5.5).

Дані, представлені на рисунку 5.5, свідчать про популярність категорії «омніканальний маркетинг» у розвинутих країнах, про що свідчить високий відсоток запитів (найвищі складає для Германії – 96%).

Актуальність зазначеної проблематики підтверджується наявністю тісних взаємозв'язків між категоріями омніканальних та маркетингових стратегій, виявлених за допомогою програмного забезпечення VOSviewer 1.6.13, яке дозволило створити карти цитування за публікаціями з наукометричної бази Scopus.

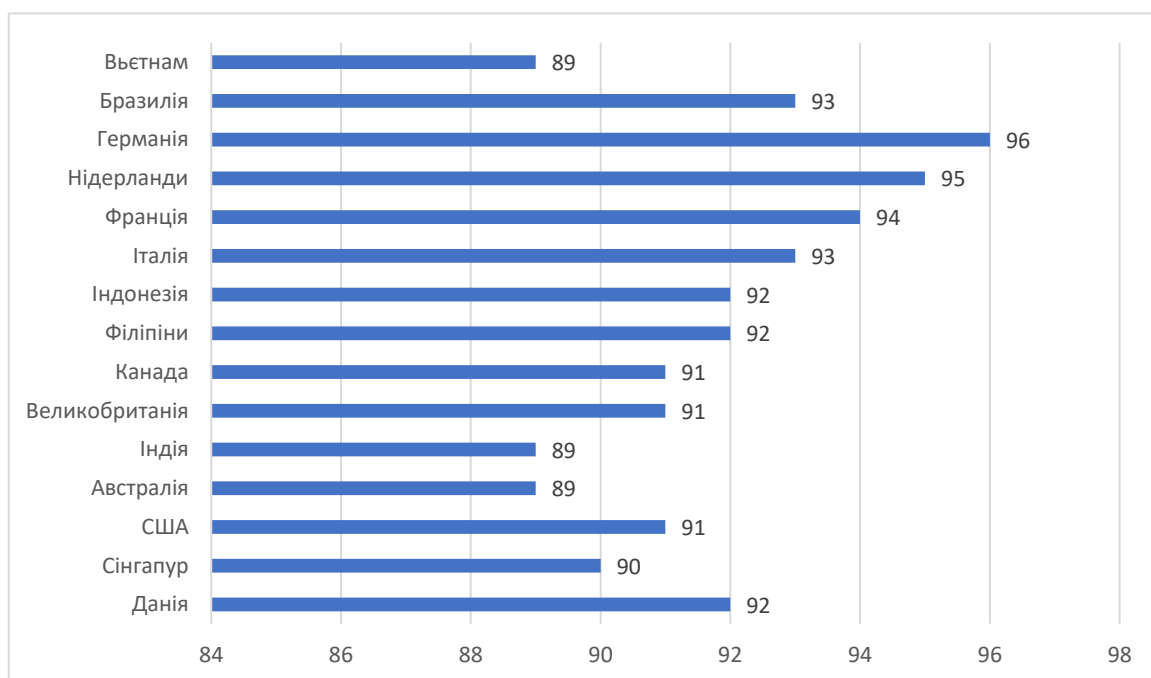


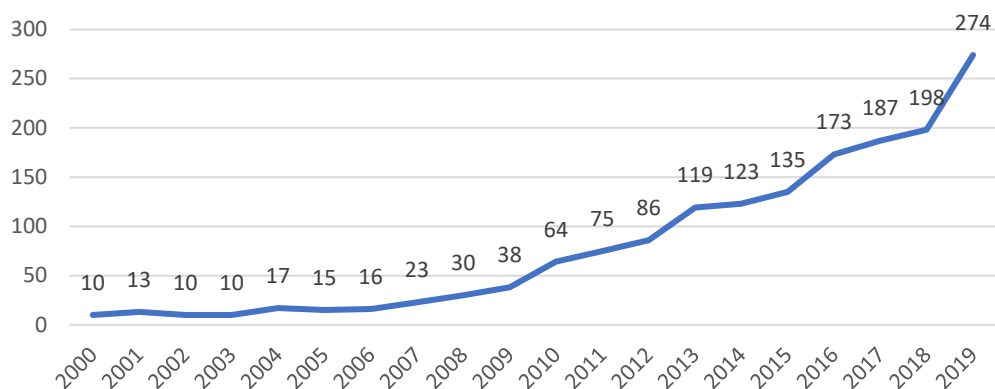
Рисунок 5.5 – Рівень зацікавленості до категорії «омніканальний маркетинг» у окремих країнах (%)

Джерело: побудовано автором на основі Google Trends.

Основною гіпотезою дослідження було вивчення зростаючої тенденції аналізу науковцями омніканальних маркетингових стратегій. З цією метою були виявлені тенденції щодо кількості наукових праць, які зосереджувались на аналізі питань, пов'язаних із стратегіями омніканального маркетингу. Окрім цього, було проведено акцентування основних предметних областей під час аналізу маркетингових стратегій та кластеризовано наукові праці щодо основних напрямків досліджень.

З метою формування термінологічної основи реалізації омніканальних стратегій для просування зеленої конкурентоспроможності було проведено бібліометричний аналіз поширення понять «маркетингова стратегія» та «омніканальні стратегії» у наукових статтях, індексованих науково метричною базою Scopus. Окрім цього, за допомогою інструментів аналізу бази наукових публікацій Scopus було розглянуто понад 1650 робіт. Період для аналізу був обраний з 2000 по 2019 рік. Інструменти скринінгу Scopus показали, що в 2006 році кількість статей, присвячених проблематиці використання омніканальних маркетингових стратегій, почала збільшуватися.

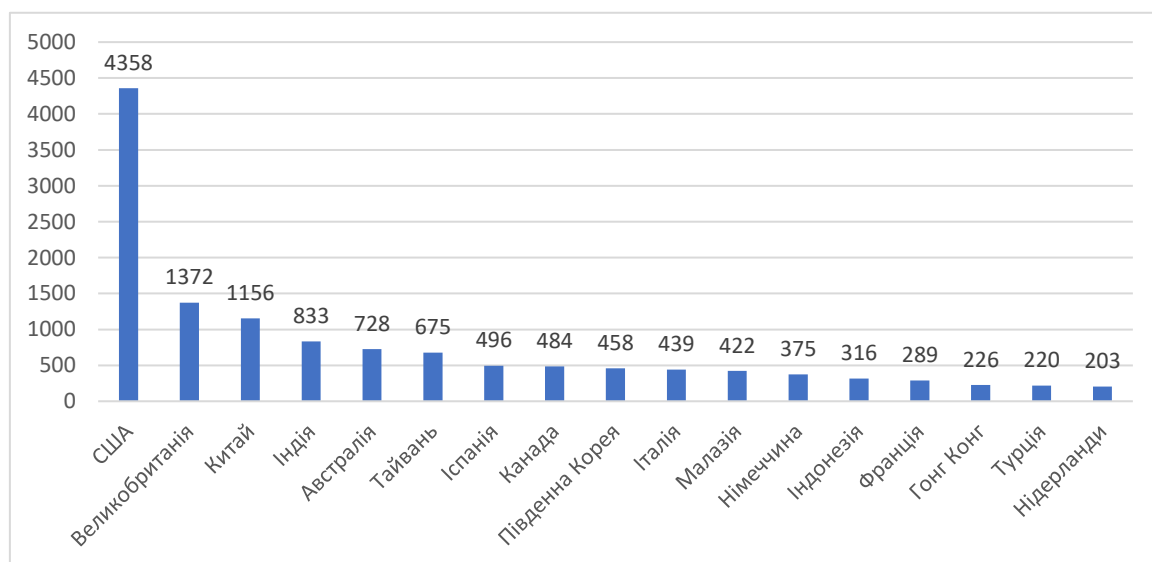
Так, у 2019 році порівняно з 2000 р. кількість наукових публікацій зростає приблизно на 600 відсотків (рисуюнок 5.6).



Рисуюнок 5.6 - Результати аналізу динаміки наукових публікацій у галузі маркетингових омніканальних стратегій

Джерело: побудовано автором на основі даних наукометричної бази Scopus.

Окрім цього, на міжнародному рівні досліджується область представлена наступними країнами: США (4358 робіт), Великобританія (1372), Китай (1156), Австралія (728), Індія (833), Тайвань (675), Канада (484), Іспанія (496), Південна Корея (458), Італія (439) тощо (рисуюнок 5.7).



Рисуюнок 5.7 - Міжнародна репрезентація наукових досліджень в сфері омніканальних маркетингових стратегій

Джерело: побудовано автором на основі даних наукометричної бази Scopus.

Аналіз афіляції наукових публікацій до академічних установ, свідчить про те, що найбільша кількість наукових досліджень зосереджена в таких академічних установах, як Гонконгський політехнічний університет, Техаський університет, Пенсільванський державний університет, Університет Пердью, Гріффітський університет, Техаський технічний університет, Університет Флориди, Корнельський університет.

Окрім цього, аналіз інституцій, які фінансують відповідні дослідження представлений на рисунку 5.8.



Рисунок 5.8 - Джерела фінансування наукових досліджень в сфері омніканальних маркетингових стратегій

Джерело: побудовано автором на основі Scopus.

Дані, представлені на рисунку, свідчать про наявність потужної фінансової підтримки наукових досліджень, присвячених омніканальним маркетинговим стратегіям. Відповідне свідчить про релевантність даного наукового напрямку.

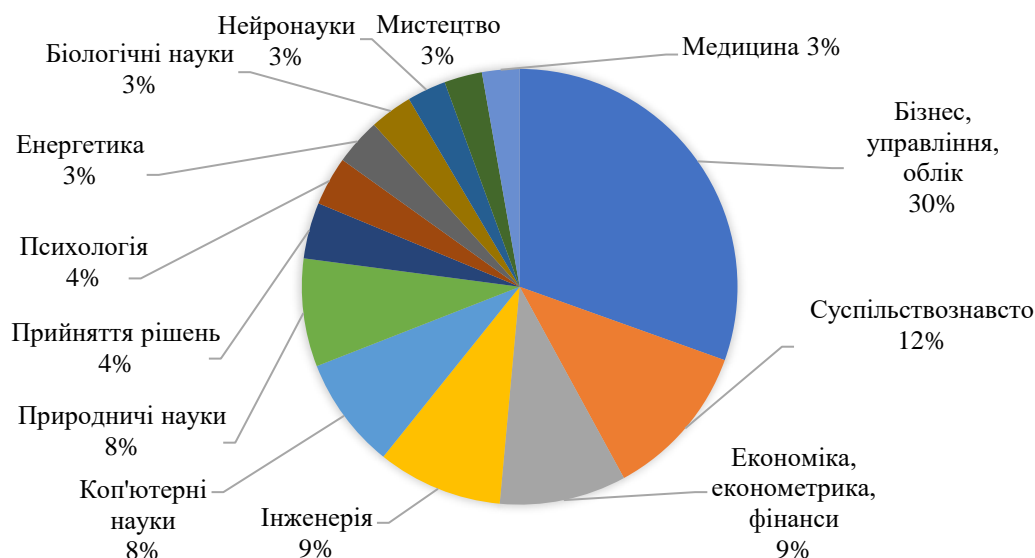


Рисунок 5.9 - Предметні області публікацій за тематикою маркетингових омніканальних стратегій

Джерело: побудовано автором на основі Scopus.

Так, основними предметними напрямками (рисунок 5.9), які пов'язані з омніканальними маркетинговими стратегіями, є бізнес, управління та облік, суспільствознавство, інформатика, економіка, економетрика та фінанси, інженерія, медицина, науки про навколишнє середовище тощо.

Необхідно зазначити, що відсоток природничих наук становить 8%, що свідчить про низький рівень реалізації маркетингових стратегій у сфері екологічної економіки, сталого розвитку та зеленого виробництва.

Дослідження динаміки наукових тенденцій свідчить про те, що розвиток використання омніканальних маркетингових стратегій пов'язаний насамперед з розвитком інформаційних технологій, діджиталізацією процесів роздрібної торгівлі, розвитком зеленого та нейромаркетингу.

На рисунку 5.10 представлена структура наукових джерел, в яких представлені публікації за тематикою омніканальних маркетингових стратегій.

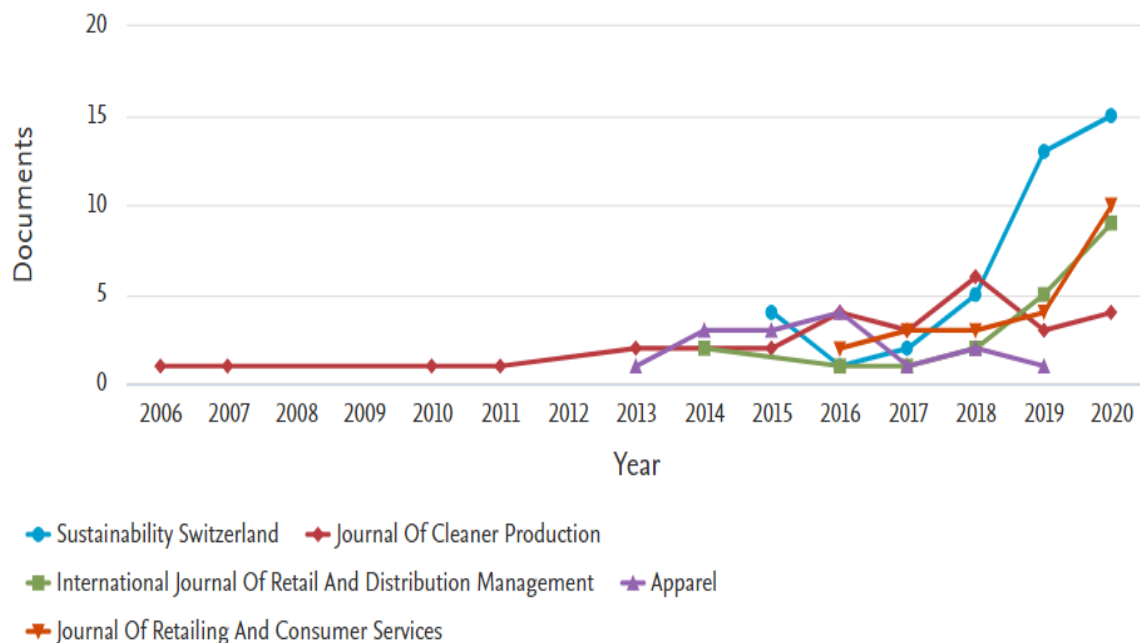


Рисунок 5.10 – Структура наукових джерел за тематикою маркетингових омніканальних стратегій

Джерело: побудовано автором на основі даних наукометричної бази Scopus.

Необхідно зазначити, що представлена на рисунку 5.10 структура, свідчить про те, що відповідний науковий напрямок представлений потужними науковими видавництвами, такими як, Sustainability, Journal of Cleaner Production, International Journal of Retail and Distribution Management тощо. Авторитетність відповідних наукових видань характеризується зростаючим показником CiteScore (рисунок 5.11).

Зазначимо, що CiteScore (CS) академічного журналу - це індикатор, який відображає середньорічну кількість цитування наукових публікацій у виданнях.

Динаміка, представлена на рисунку 5.11, свідчить про стабільну зростаючу тенденцію показника CiteScore, що свідчить про зростаючий науковий авторитет відповідних видань.

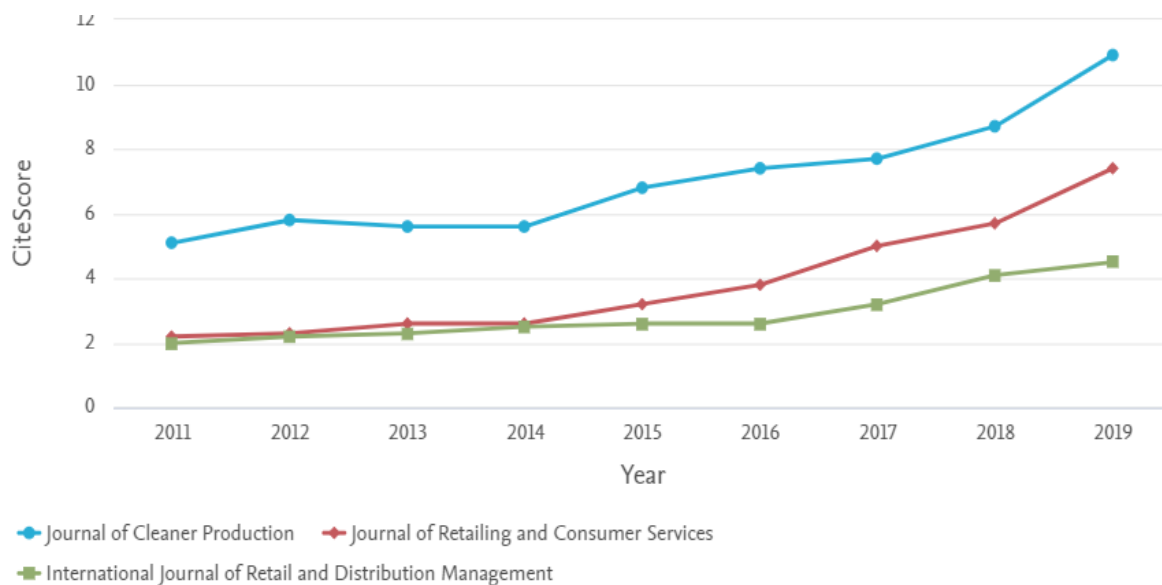


Рисунок 5.11 – Динаміка середньорічної кількості цитування статей за тематикою маркетингових омніканальних стратегій

Джерело: побудовано автором на основі даних наукометричної бази Scopus.

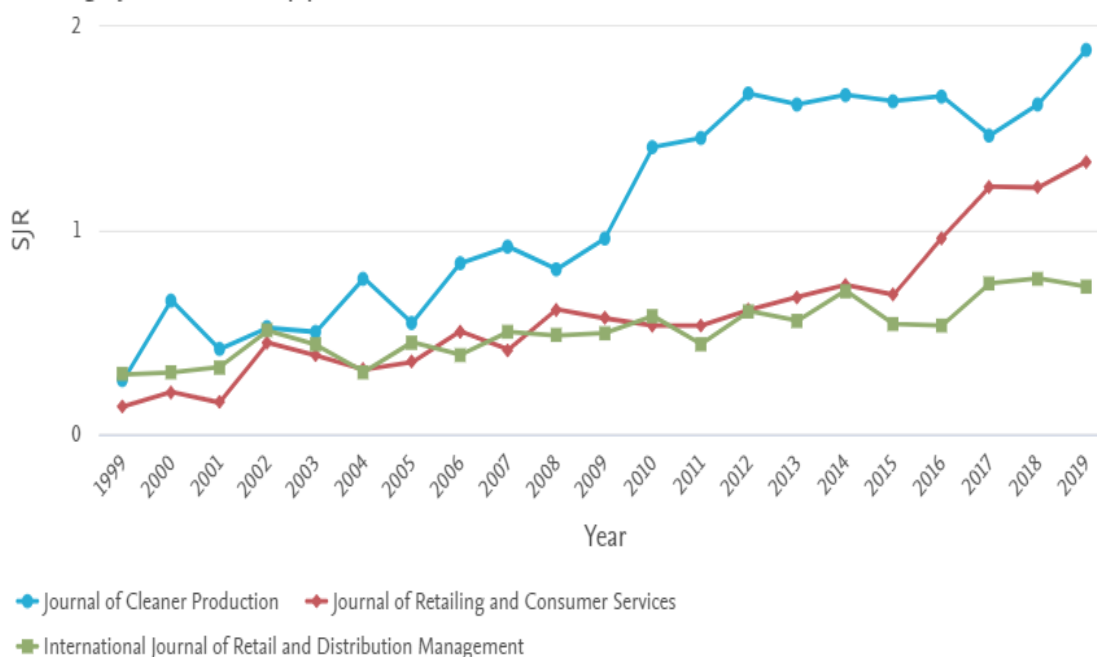


Рисунок 5.12 – Динаміка SJR індикатору наукових журналів, в яких опубліковано статті за тематикою маркетингових омніканальних стратегій

Джерело: побудовано автором на основі даних наукометричної бази Scopus

На рисунку 5.12 представлена динаміка SJR показника, який характеризує престиж наукового журналу, що прямим чином впливає на його репутацію та цінність цитування.

За відповідним індикатором SJR також спостерігається стабільне зростання для зазначених журналів, що свідчить про підвищення академічної репутації аналізованих наукових журналів.

Аналіз існуючого наукового доробку з тематики омніканального маркетингу свідчить про поступове зростання інтересу наукової спільноти до проблематики пошуку та імплементації оптимальних шляхів комунікації в маркетингу.

В таблиці 5.1 представлено найбільш цитовані наукові публікації за тематикою омніканального маркетингу.

Таблиця 5.1

Найбільш цитовані публікації за тематикою омніканального маркетингу

№ п/п	Назва статті	Автор	Рік публікації	Кількість цитувань
1	2	3	4	5
1	Конкуренція в епоху омніканальної торгівлі	Brynjolfsson E., Hu J., Rahman M.S.	2013	330
2	Інтеграція складових комунікацій за допомогою кліків: рівень роздрібної торгівлі, канали інтеграції Інтернет і офлайн-каналів	Herhausen D., Binder J., Schoegel M., Herrmann, A.	2015	203
3	Омніканальні роздрібні операції: онлайн та офлайн торгівля	Gao F., Su X.	2017	161
4	Як перемогти в омніканальному світі?	Bell D.R., Gallino S., Moreno A.	2014	157
5	Управління мультиканальними та омніканальними каналами просування: індикатори та напрямки дослідження	Ailawadi K.L., Farris P.W.	2017	121

1	2	3	4	5
6	Офлайн салони в омніканальній торгівлі: попит та операційні вигоди		2018	107
7	Цифрова трансформація Хаммеля у роздрібній торгівлі в омніканальному: ключові уроки	Hansen R., Sia S.K.	2015	107
8	Омніканальна поведінка клієнтів: ключові фактори прийняття та використання технологій та їх вплив на намір придбання	Juaneda-Ayensa E., Mosquera A., Murillo Y.S.	2016	88
9	Реакція замовника на багатоканальну інтеграцію з омніканальними каналами комунікаціями: посере-дницькі ролі, витрати на переорієнтацію	Li Y., Liu H., Lim E.T.K., Yang F., Lee M.K.O.	2018	60
10	Якість інтеграції каналів, маневреність та сервіс омніканального сервісу: ролі модераторів внутрішнього та зовнішнього досвіду використання	Shen X.-L., Li Y.-J., Sun Y., Wang N.	2018	59

Джерело: побудовано автором на основі даних наукометричної бази Scopus.

Результати дослідження, представлені в таблиці 5.1, свідчать про те, що часові рамки, які характеризують наукові дослідження з тематики омніканального маркетингу, актуалізуються, починаючи з 2013 року. Так, наукові публікації цього періоду характеризуються найвищим рівнем цитування. Окрім цього, цікавими є результати аналізу, які свідчать про рівень цитування окремих науковців за даною тематикою (таблиця 5.2).

Рівні цитування ТОП-10 науковців за тематикою омніканального маркетингу

№ п/п	Автор	Кількість цитувань	h-індекс
1	2	3	4
1	Бріньольфссон Е.	17179	43
2	Ху Ю. Дж.	2225	13
3	Рахман М. С.	467	6
4	Херхаузен Д.	374	8
5	Германн А.	5056	34
6	Гао Ф.	294	4
7	Су С.	2209	21
8	Белл Д. Р.	2490	24
9	Галліно С.	759	11
10	Морено А.	789	10

Джерело: побудовано автором на основі даних наукометричної бази Scopus.

Проведений за допомогою програмного забезпечення VOSviewer 1.6.13 аналіз цитування, виявив найавторитетніших дослідників (рисунок 5.13).

Наступний значний за розміром кластер, пов'язаний з категоріями зеленого маркетингу, зокрема: екологічний маркетинг, стійкий маркетинг, екологічні потреби, екологічна продукція, зелений споживач, екологічна поведінка споживачів, готовність платити, зелена маркетингова стратегія, намір придбання, зелений ланцюг поставок, зелений бренд, зелений імідж тощо.

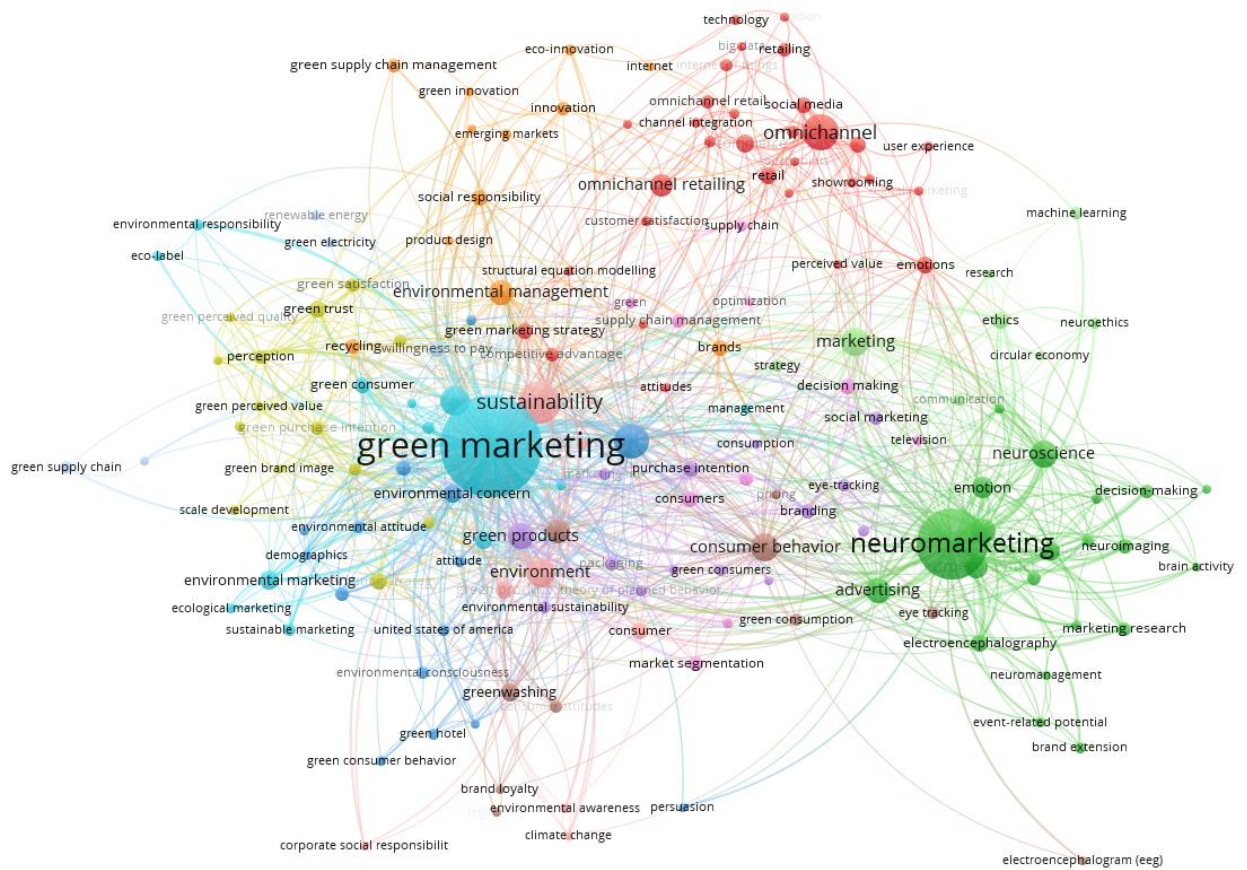


Рисунок 5.13 - Результати бібліометричного аналізу структурного та функціонального середовища теорії омніканального маркетингу

Джерело: сформовано автором на основі даних з наукометричної бази Scopus за допомогою VOSviewer.

Кластер, сформований за рахунок категорій нейромаркетингу, містить ключові поняття: маркетингові дослідження, мозкова діяльність, циркулярна економіка тощо. Кластер, пов'язаний з категорією "стійкості", включає в себе поняття: зелені маркетингові стратегії, екологічний менеджмент, зелені товари тощо. Сформовані карти цитування визначили сутність та зміст взаємозв'язків категорій маркетингових омніканальних стратегій та збалансованого розвитку, що дозволить, в подальшому, використовувати відповідні підходи та просувати зелені товари та послуги.

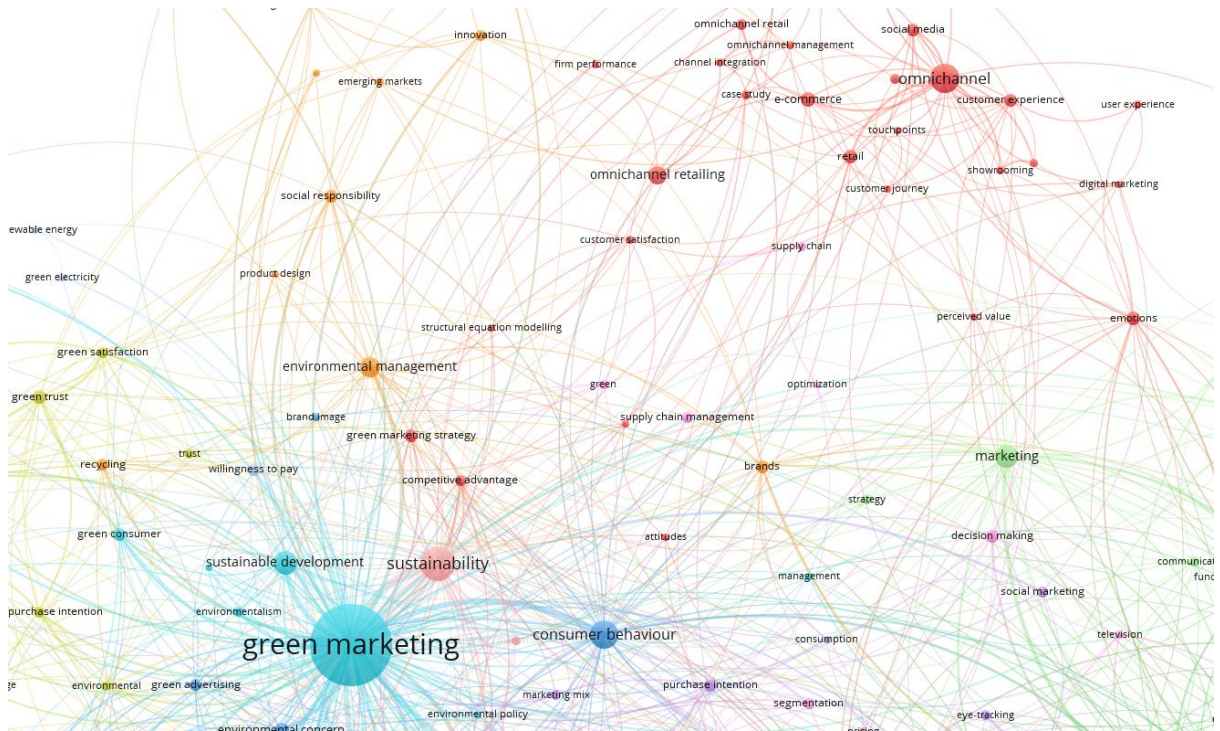


Рисунок 5.14 - Результати бібліометричного аналізу структурного та функціонального середовища становлення та розвитку теорії омніканального маркетингу із суміжними галузями

Джерело: сформовано автором на основі даних з наукометричної бази Scopus за допомогою VOSviewer.

Рисунок 5.14 демонструє результати аналізу кластеру, який включає категорію омніканальних стратегій у взаємозв'язку з категоріями зеленого маркетингу, управління навколишнім середовищем, нейромаркетингу, поведінкою споживачів тощо.

Зображені на рисунку 5.14 взаємозв'язки підтверджують гіпотезу про актуальність та перспективність впровадження стратегій омніканального маркетингу для просування зелених товарів та послуг. В той же час, термінологічна візуалізація дозволяє дослідити особливості цитування між науковцями у відповідній сфері наукових досліджень. Так, на рисунку 5.15 представлені кластери, де в межах кожного візуалізуються споріднені напрямки досліджень, а науковці цитують один одного.

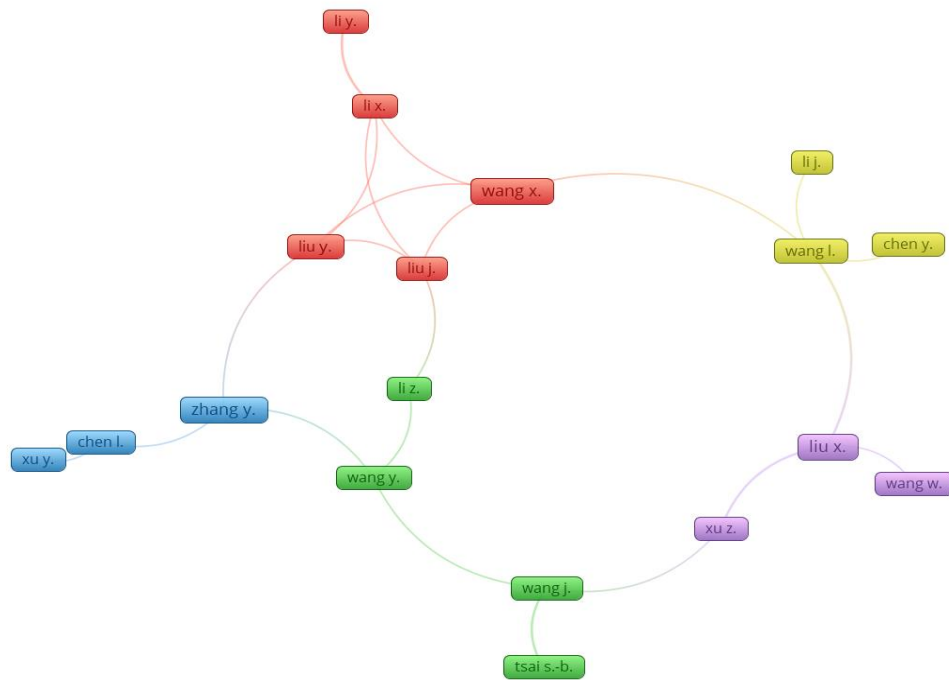


Рисунок 5.15 - Візуалізація мережі найбільш цитованих науковців у сфері омніканального маркетингу

Джерело: побудовано автором за допомогою VOSviewer 1.6.13.

Так, на рисунку 5.15 представлено п'ять кластерів найбільш авторитетних науковців, наукові публікації яких присвячені питанням омніканальних маркетингових стратегій.

З еволюційної точки зору, дослідження найбільш цитованих авторів представлено на рисунку 5.16.

Аналіз останніх трендів свідчить про те, що більшість зелених компаній зосереджувала свої маркетингові стратегії на зеленій продукції, її якості та особливостях. У таких випадках головна мета - це просування зеленого бренду. Цей загальний підхід залишається сталим та багаторічним на рівні компанії та використовує основні маркетингові можливості. При цьому, для просування зелених продуктів канали комунікації розглядаються окремо, а екологічні маркетингові стратегії можуть бути різними, залежно від споживачів.

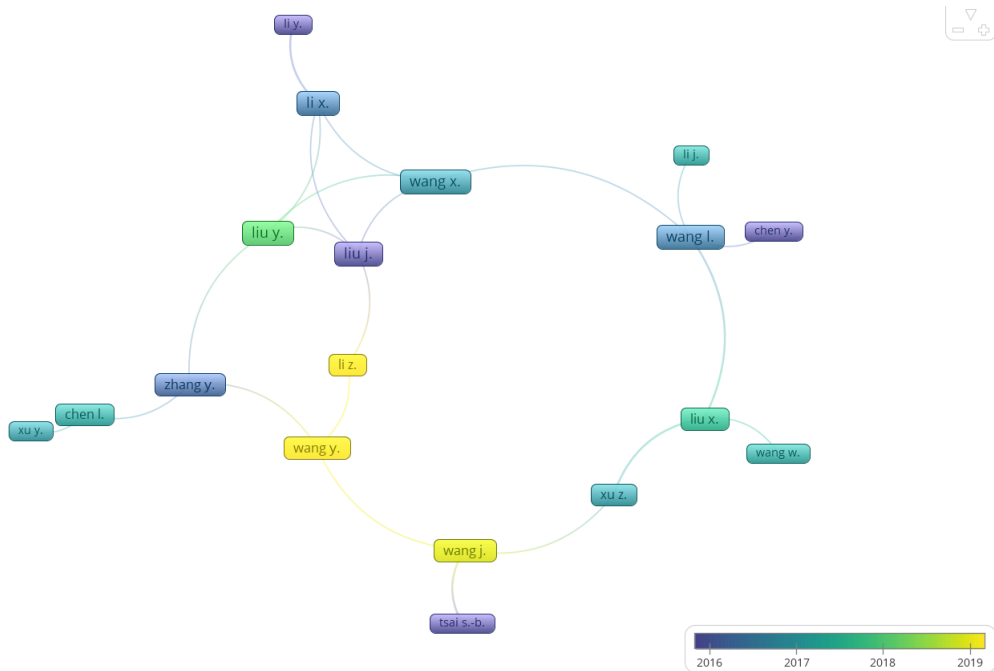


Рисунок 5.16 - Візуалізація мережі найбільш цитованих науковців у сфері омніканального маркетингу з точки зору еволюції

Джерело: побудовано автором за допомогою VOSviewer 1.6.13.

Проте, за умови, коли масштаби постачання та використання зеленої продукції постійно зростають, такі стратегії можуть призвести до плутанини серед покупців щодо пропозиції. У той же час, конкуренція серед зелених компаній є високою, а можливості вибору для клієнтів постійно збільшуються.

Актуалізація розширення використання омніканальних маркетингових стратегій обґрунтовується також появою нових платформ та значної кількості міжнародних звітів щодо доцільності та ефективності їх використання.

У 2008 році була створена цифрова платформа BrightPerl Report [327] для підтримки оперативності реагування роздрібних та оптових продавців, які прагнуть оптимізувати обсяги продажів товарів та послуг, відповідати швидко змінним очікуванням споживачів та оперативно реагувати на зміни кон'юнктури ринків. Brightpearl представляє собою потужну та просту систему управління роздрібною торгівлею, яка допомагає роздрібним продавцям та оптовикам розширюватися та конкурувати з більшими

конкурентами, впорядковуюючи функції збуту та постачання, має офіси в США та Великобританії і використовується понад 1200 торговцями зі всьому світу.

Так, за даними платформи цифрових операцій BrighthPerl Report [327] глобальне розповсюдження маркетингових омніканальних стратегій супроводжується наступними трендами, практичне впровадження яких буде забезпечувати просування зеленої конкурентоспроможності підприємств:

1. Сьогодні понад 90% роздрібних торговців використовують омніканальні стратегії, що у порівнянні з 2015 роком зросло у двічі.

2. Найбільш ефективні стратегії зростання масштабів роздрібною торгівлі включають омніканальну та інші стратегії, які тісно з нею пов'язані.

Основними ключовими ініціативами для роздрібною торгівлі є [1, 26, 28, 45]:

- забезпечення транспарентності;
- конкурентна диференціація;
- впровадження ефективної омніканальною стратегії;
- імплементація нових каналів збуту та ринків збуту.

3. Значна кількість роздрібних торговців та торгових марок прагнуть удосконалювати свої маркетингові стратегії. Так, наприклад, пропонується використовувати сучасне цифрове забезпечення [46, 52], яке допомагає впровадити API-сервіс, направлений на створення програмного інтерфейсу для оптимізації роботи програмних додатків.

4. Практична реалізація маркетингових омніканальних стратегій забезпечує наступне:

- можливість впровадження диференційованих методів здійснення угод із клієнтами;
- забезпечення безперебійної та послідовної взаємодії з клієнтами по всіх каналах комунікації;

Омніканальний маркетинг також спрямований на споживачів, які здійснюють конверсії на різних каналах комунікації. Зазначена тенденція, зазвичай характеризує зелених споживачів, а можливість комбінації та

трансмисії по каналам комунікації буде забезпечувати зелену конверсію споживачів.

5. Головним результатом успішного впровадження омніканального маркетингу є надання кращого обслуговування споживачів. Так, за оцінками [50, 58, 67, 101] у 70% імплементація зазначених підходів супроводжується збільшенням продажів і зростанням рівня диференціації каналів просування товарів та послуг серед конкурентів.

За результатами оцінювання ефективності омніканальних маркетингових стратегій у більшості випадках основна увага приділяється доступу до релевантних даних про поведінку клієнтів у реальному часі для інформування маркетингових та рекламних кампаній. Окрім цього, для топ менеджерів компаній, які позиціонують себе на ринку, як «зелені», омніканальні маркетингові стратегії можуть означати вихід на нові ринки, створення оптимальних цінових рішень та інформування про нові зелені товари та послуги, сучасні інноваційні рішення (рисунок 5.17).

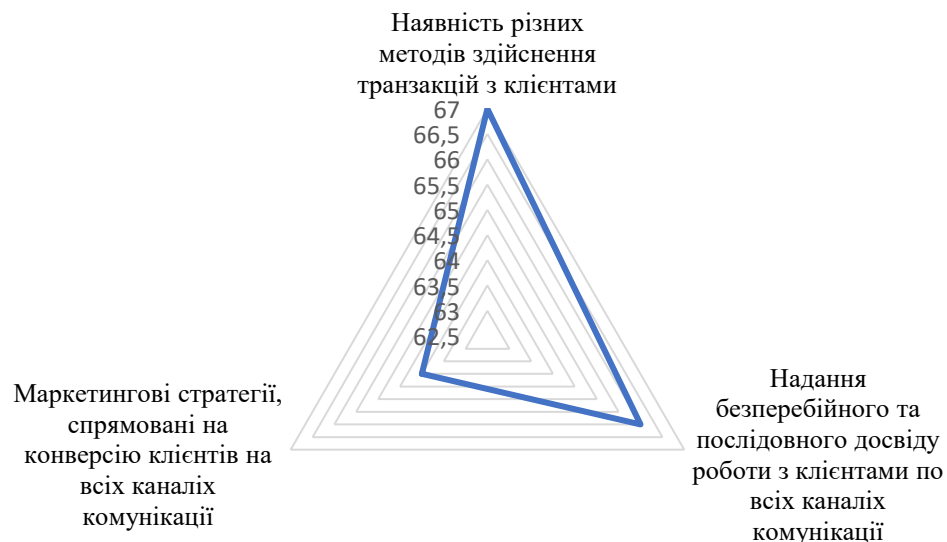


Рисунок 5.17 - Результати аналізу ефективності маркетингоових омніканальних стратегій

Джерело: побудовано автором на основі [327].

На рисунку 5.18 представлено етапи формування омніканального маркетингу.

МУЛЬТИКАНАЛЬНА РОЗДРІБНА ТОРГІВЛЯ

- використовується багатоканальна програма комунікацій
- складається з каналів, які є самостійними
- кожен канал конкурує проти інших за продажі та лояльність клієнтів, асортимент продукції, ціноутворення, торгові марки
- рекламні звернення відрізняються за каналами

СТАНДАРТИЗОВАНИЙ ПІДХІД

- використання корпоративної символіки (логотипу, кольору, шрифту)
- рівномірне кросканальне представлення інформації про товари
- обмежений ступінь інтеграції каналів комунікації
- маркетингові стратегії для різних каналів комунікації можуть відрізнятися

ЗАГАЛЬНИЙ ПІДХІД

- стандартна політика просування та отримання інформації про клієнта
- комплексне виконання замовлень
- стандартизована політика придбання та повернення товарів
- необхідність єдиного інструментарію пошуку для підтвердження купівлі, ціни тощо

ОМНІКАНАЛЬНИЙ ПІДХІД

- інтегрований інструментарій та програми взаємодії на різних каналах комунікації
- кросканальне розповсюдження інформації про покупки
- постійний пошук оптимального споживацького досвіду, побудова customer journey map
- крос канальна синергія

Рисунок 5.18 – Етапи формування омніканального маркетингу
Джерело: побудовано автором.

Окрім цього, останнім часом у роздрібній торгівлі спостерігаються швидкі трансформації охоплення та впровадження омніканальних стратегій, які свідчать про зростання масштабів їх використання. Так, на початок 2020 року понад 90% роздрібних торговців та брендів мають багатоканальну стратегію або планують інвестувати в неї у найближчій перспективі [150, 196, 201].

З огляду на вище зазначене, зауважимо на просуванні важливих ініціатив щодо просування омніканальних маркетингових стратегій при розвитку зеленої конкурентоспроможності підприємств [202, 203, 433, 434]:

- імплементація конкурентної диференціації (за оцінками експертів відповідне складає 70% успіху);
- наявність чіткої та ефективної стратегії омніканальних комунікацій, відкриття нових каналів та ринкових сегментів з доступом до нових клієнтів, безперебійна взаємодія з клієнтами (62% результативності);
- використання зеленої логістики (46% успішності);
- пропозиція на ринок нових інноваційних товарів та послуг (42%);
- використання технологій нейромаркетингу, штучного інтелекту (31%).

Переваги та особливості використання омніканальних маркетингових стратегій представлено на рисунку 5.19.

Вперше використання терміну «множинність каналів» було використано в 2010 році Ван Бруггеном, який наголосив на необхідності збільшення використання технологій та інформаційних потоків [155].

Верхоеф П., Каннан П.К., Інман Дж. [421] визначають омніканальні стратегії як синергетичне одночасне управління багатосторонніми каналами комунікацій та точками взаємодії клієнта шляхом, коли досвід та очікування споживачів по каналах просування є оптимізованим. Дж. Вая та Д. Сероліні [416] відзначають, що стратегії омніканального маркетингу здатні трансформувати досвід споживачів, створюючи при цьому синергію між споживачем та брендом.

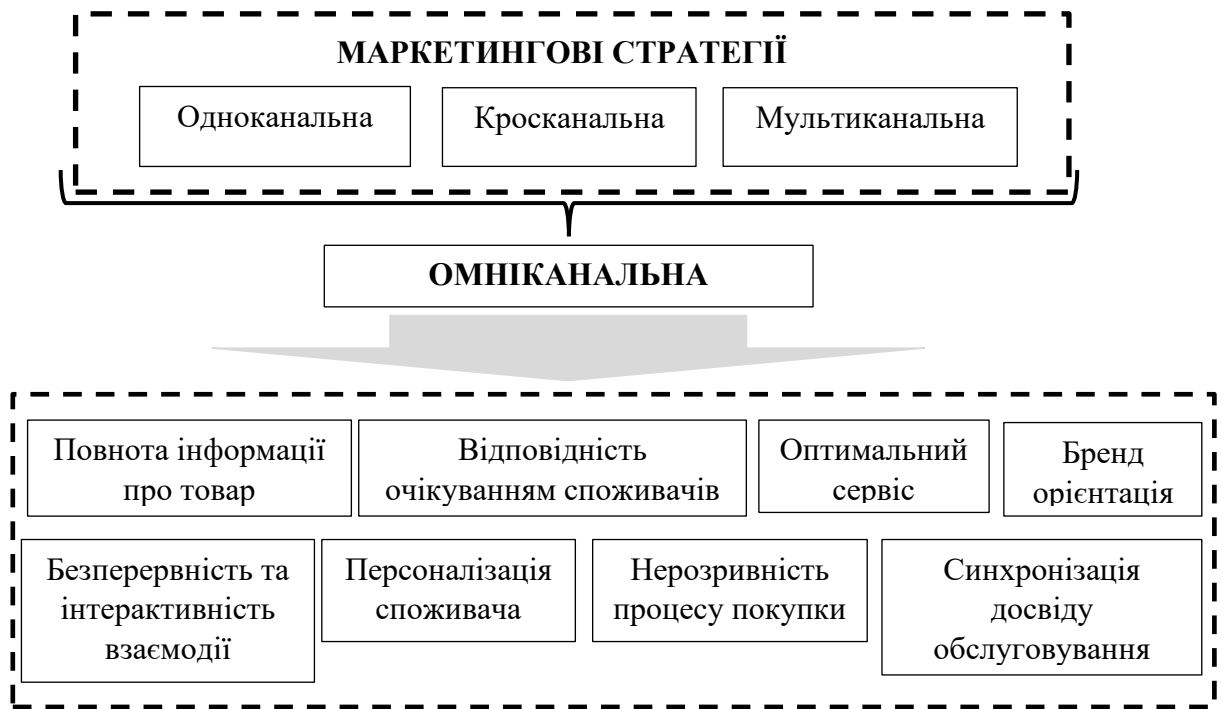


Рисунок 5.19 – Переваги омніканальної маркетингової стратегії

Джерело: побудовано автором.

Згідно з Дональдом Керролом та Інес Гузьма [45], омніканальна маркетингова модель може бути побудована на основі синхронізованого операційного моделювання, коли всі канали компанії мають однакові права і являють собою єдину конфігурацію, портрет споживачів та відповідний спосіб ведення бізнесу. Згідно цього підходу, компанії змінюють своє бачення споживача та клієнта, визначаючи при цьому їх диференціацію, особливості, відмінності [480].

На відміну від наявних критеріїв класифікації маркетингових стратегій, у роботі додатково запропоновано критерії, що відображають ступінь уніфікованості маркетингових каналів комунікації для формування зеленої конкурентоспроможності підприємств: К1 – диференціація каналів комунікації; К2 – відсутність втрат стейкхолдерів під час зміни каналу комунікації; К3 – врахування набутого досвіду стейкхолдерів на кожній ітерації комунікації з ним; К4 – конвергенція традиційних та цифрових каналів розвитку зеленої конкурентоспроможності підприємств; К5 –

використання айдентики брэнда під час комунікації зі стейкхолдерами; К6 – персоналізація стейкхолдерів (таблиця 5.3).

Таблиця 5.3

Типологізація маркетингових стратегій при формуванні зеленої конкурентоспроможності підприємств

Вид стратегії	Засновник	Основна ідея	Відповідність критеріям					
			К1	К2	К3	К4	К5	К6
Одноканальна	Рангасвами А., Ван Брюгген Г., Стікдорн М., Хунка А., Лааксонен М. та ін.	Використовується один канал просування, відсутній вибір варіантів шляхів комунікацій для стейкхолдерів ЗКП	-	-	-	-	-	-
Мультиканальна	Бек Н., Рігл Д., Тірлінг М., Петерсон В. та ін.	Диференціація каналів просування, дизайну та архітектури подання інформації, підходів до комунікації зі стейкхолдерами	+	-	-	+	-	-
Крос-канальна	Чопра С., Евері Д., Стінбург Т., Дейтон Д. та ін.	Використовується декілька каналів збуту та комунікацій зі стейкхолдерами ЗКП, які не конкурують, а взаємодоповнюють одна одну	+	-	+	+	-	-
Оmnіканальна	Бругген В., Керролл Д., Пелтола С., Вайніо Х., Верхоеф П., Інман Дж. та ін.	Забезпечує цілісну картину брэнда за допомогою безперервної комунікації зі стейкхолдерами ЗКП шляхом конвергенції традиційних та цифрових каналів комунікації, синхронізацію досвіду обслуговування клієнтів	+	+	+	+	+	+

Джерело: побудовано автором.

Таким чином, омніканальний підхід до формування маркетингових стратегій розвитку зеленої конкурентоспроможності підприємств розглядається як нерозривний процес взаємодії елементів комплексу маркетингу, що спрямований на промоцію зеленої конкурентоспроможності підприємств, інтегрально поєднує традиційні (офлайн) та цифрові (онлайн) маркетингові канали комунікації, забезпечує максимальне врахування інтересів стейкхолдерів.

5.2 Науково-методологічні засади обґрунтування критеріїв якості маркетингових каналів комунікації при формуванні зеленої конкурентоспроможності підприємств

Структура споживачів зелених товарів та послуг має гетерогенний характер, обумовлений диференційованими соціально-демографічними, ціннісними, поведінковими детермінантами, рівнем освіти та ступенем екологічної грамотності тощо. З огляду на це, важливим є визначення категорії, яка характеризує споживача у епоху цифрових технологій та окреслення ключових характеристик цифрового портрету зеленого споживача.

Так, з традиційної точки зору, портрет зеленого споживача включає наступні структурні елементи [15, 35, 78, 526, 527]:

1) Соціально-демографічні характеристики, їх важливість для інтернет-продажів надзвичайно велика: при безпосередньому контакті продавець (консультант) веде комунікації з конкретним клієнтом, що утворює виняткову ситуацію значимості людини, яка купує товар. Соціально-демографічний портрет споживача формується з таких ознак: стать, освіта, професія, професійний та сімейний статус, рівень доходу тощо.

2) Психологічні характеристики. Так, залежність продажів від популярності онлайн каналів просування та продажу викликає безперечний інтерес для дослідження. Тому компанії повинні детально аналізувати своїх

існуючих та потенційних споживачів з метою дослідження їх мотивів та уподобань. Доцільним для просування зеленої конкурентоспроможності є оцінювання таких складових мотивації споживачів: занепокоєнь, інтересів, переконань, поведінки, звичок, способу життя, ставлення, цінностей та когнітивних упереджень.

3) Поведінкові характеристики, визначаються особливостями поведінки споживачів на веб-сайтах, серед яких: пошук, перегляд сторінок, перехід за посиланнями, час читання сайту, повернення до результатів пошуку тощо. При цьому, методи ранжування за поведінковими факторами змушують аналітиків та власників онлайн-ресурсів більше уваги приділяти унікальності контенту, релевантності запиту, зручності використання сайту з точки зору споживачів. Для даної групи детермінант важливими, з точки зору маркетингової аналітики, є лояльність, подія, частота використання, ставлення до торгової марки, ставлення до товару, статус споживача, конверсія споживачів тощо.

4) Географічні характеристики, які включають географічне розташування та умови проживання.

З метою адекватної сегментації явних та потенційних зелених споживачів у сучасному цифровому середовищі необхідно максимально точно визначити сукупність їх характерних особливостей, тобто сформувати портрет зелених споживачів у цифровому середовищі (таблиця 5.4).

Відповідний портрет сформовано з урахуванням традиційних (офлайн) та цифрових (онлайн) каналів просування та включає характеристики зелених споживачів, досліджені класичними маркетинговими методами маркетингу та динамічні параметри (характерні типові для веб-системи).

В свою чергу, каузальність та невизначеність процесів просування зеленої конкурентоспроможності, значною мірою, обумовлена динамічним та біхевіористичним характером поведінки споживачів зелених товарів та послуг [41, 78]. З огляду на це, маркетингові стратегії розвитку зеленої

конкуентоспроможності повинні використовувати омніканальний підхід, побудований на всеохоплюючій та інтегрованій за різними каналами, безперервній комунікації з персоналізованим споживачем зелених товарів та послуг [277, 281, 284].

Таблиця 5.4

Складові портрету зеленого споживача у цифровому середовищі

Групи детермінант	Статично-інертні	Каузально-динамічні
1. Соціально-демографічні	Пол, вік, освіта, професія, соціальний статус, рівень доходу	Соціально-економічна еволюція споживача: освіта, соціальний статус, рівень доходу та видатків тощо
2. Психологічні	Риси характеру, рівень інтелекту, відповідальність, уміння керувати своєю поведінкою, самоаналіз, мотивація, самосвідомість, навички	Захоплення, погляди, інтереси, цінності, стиль життя
3. Поведінкові	Рівень довіри, частота використання товарів та послуг, відношення до торгової марки та бренду	Рівень екологічної культури споживачів, емоційне сприйняття товарів споживачами
4. Географічні	Місце проживання споживачів, географічні умови проживання	Місця, які є найбільш відвідуваними, туристичні маршрути

Джерело: побудовано автором на основі [236].

У порівнянні з іншими маркетинговими стратегіями, омніканальні враховують гетерогенність споживачів зелених товарів та послуг шляхом їх персоналізації (побудови портретів), побудови інтегрованої комунікації, нерозривності процесу покупки, системи інформації та досвіду про споживачів, мультимедійну маршрутизацію, взаємодію зі споживачем в усіх каналах комунікації [123, 245, 357].

Для визначення ролі та місця маркетингового інструментарію комунікацій зі стейкхолдерами, формування та просування зеленої конкурентоспроможності важливо установити силу та напрямок впливу відповідних інструментів взаємодії на рівень зеленої конкурентоспроможності та визначити канали-інгібітори збільшення обсягів продаж.

Необхідно зазначити, що провідні компанії та роздрібні торговці значною мірою, концентрують свої зусилля на омніканальних ініціативах, які, головним чином, використовують діджитал технології і, зокрема, мобільні пристрої, мають більший вплив на досвід споживачів, що спричиняє важливу операційну діяльність.

Окрім цього, дослідження щодо ефективності омніканальних стратегій [37, 290, 291] свідчать про те, що імплементація нових всеосяжних омніканальних ініціатив робить більш очевидною необхідність трансформації та інтеграції звичайних каналів для досягнення більшої реальної операційної ефективності, а не лише додаткових витрат для існуючих бізнес-моделей.

Науковий доробок та існуюча практика використання омніканальних стратегій при просуванні товарів та послуг на ринки та формування екологічно орієнтованих конкурентних позицій свідчить про те, що існує достатньо потужна система індикаторів оцінювання якості та ефективності використання відповідних маркетингових стратегій.

Так, наприклад, методика, запропонована агенцією MNEconsumer [268] реалізована при формуванні індексу омніканальної торгівлі OmniChannel The Retail Index [391, 397] і включає наступні групи індикаторів:

1. Індикатори веб просування: веб оптимізація, веб представленість, рівень та якість виконання, SEO просування, безпека, наявність десктоп версій, наявність автопошукових систем, система ранжування роздрібних та оптових покупців та споживачів.

2. Індикатори адаптації мобільної веб системи: наявність адаптивного веб-дизайну, наявність портретної або ландшафтної орієнтації, швидкість завантаження мобільної версії сайту, наявність посилань на представленість в соціальних мережах, наявність та ефективність (рейтинг) власної системи додатків, видимість запасів у магазині в режимі реального часу.

3. Індикатори, які характеризують традиційні канали комунікації та збуту: наявність зовнішніх та власних платіжних систем, наявність системи комунікаційних мереж, наявність можливості зміни каналів комунікації, розвинутість омніканальних комунікацій, використання емейл маркетингу, наявність системи пристроїв автоматичного пошуку товарів та послуг.

4. Індикатори, які характеризують використання маркетингових стратегій: використання процесів кастомізації (адаптації та налаштування продукту під окрему аудиторію, об'єднану певними особливостями), використання реклами в медіа, стимулювання отримання інформації від споживачів, промо матеріали (відео, презентації, сторінки та фото товарів), розвинутість сервісу доставки, наявність атрибутів власного бренду.

5. Індикатори, які характеризують споживчий сервіс: онлайн представленість товарів та послуг, наявність геолокації, доступність зв'язку, середній час запитів.

Окрім цього, необхідно зазначити, що зростання рівня діджиталізації процесів комунікації виробників та споживачів обумовлює безперервну імплементацію нових інструментів та індикаторів для оцінювання якості каналів взаємодії маркетингових стратегій.

Так, для оцінювання якості каналів взаємодії маркетингових стратегій при формуванні та просуванні зеленої конкурентоспроможності пропонується використовувати дві групи індикаторів: індикатори функціонування веб системи та традиційних офлайн каналів просування.

До складу показників, які характеризують функціонування веб системи, входять наступні [22, 27, 78, 87]:

1. Ступінь довіри пошукової системи до сайту (Megaindex Trust Rank), що представляє собою метрику, яка визначає ступінь довіри до веб-сайту. Алгоритм TrustRank індексу був створений у Стенфордському університеті розробниками програмного забезпечення Yahoo для напівавтоматичного звільнення корисних сторінок від спаму.

Необхідно зазначити, що значна кількість веб сторінок створюється для того, щоб маніпулювати пошуковими системами та впливати на результати пошукових запитів. Відповідні сторінки зазвичай створюються в комерційних цілях, а їх розробники застосовують різні способи підвищення рейтингу даних сторінок у пошукових результатах.

2. Якість домену (Megaindex Domain Rank). Даний індикатор Domain Rank, яка обчислює кількість зовнішніх посилань на веб-ресурс, при цьому в розрахунок не беруться сайти сателіти з однаковим IP-адресою. Розраховується за наступним чином:

$$\text{Megaindex Domain Rank} = \text{Log}_5(\text{IP} \times 0.75) \quad (5.1)$$

де IP – кількість унікальних веб серверів, які посилаються на домен.

Необхідно зазначити, що високий траст сайтів компаній буде сприяти потраплянню сайту підприємств у ТОП пошукових запитів, що, безперечно, буде сприяти формуванню довіри (в тому числі екологічно орієнтованої) та просуванню зеленої конкурентоспроможності [455].

Зростання показників Megaindex Index може бути забезпечено відповідним відношенням з боку пошукових систем, зростанням рівню трасту до сайту, що буде обумовлюватись наступними детермінантами:

- домен повинен мати історію (бути достатньо старим). Якщо він створений більше п'яти років тому, пошукові системи будуть аналізувати його з більшим рівнем довіри, ніж новий веб ресурс, який був створений

місяць тому. Так, сайти, створені на нових доменах, не зважають трастовими протягом деякого часу, мінімум року [454].

- назва веб ресурсу і доменна зона повинні відображати відповідні тематичні напрямки (ключові слова). Окрім цього, доцільним є використання в назві сайту підприємства тематичне ключове слово (для зелених компаній традиційним є додавання ключових слів «еко», «green»), а також вибирати відповідний домен верхнього рівня, наприклад - .ua, .com, .net або .org. Для освітніх установ, наприклад, підходить домен .edu, використання якого – представляє собою додаткову ознаку трасту для пошукових систем;

- якісний контент веб ресурсу та контрольного профілю (сайту підприємства). При цьому, також важливо, щоб на сайт посилалися авторитетні ресурси, які підтримують подібну тематику та просувають екологічно орієнтовані ідеї, проекти та програми. Зазначені посилання повинні виглядати максимально природно - бути різноманітними, як анкорними, так і безанкорними (70-80% від усієї кількості);

- якісні вихідні посилання. На сайті повинні використовуватися тільки тематичні посилання, пов'язані з діяльністю підприємств, просуванням ресурсозберігаючих проектів, випуском екологічно чистої продукції, оскільки в іншому випадку це буде суперечити рекомендаціям сервісів Google;

- унікальний і корисний контент веб ресурсів. На сайтах підприємств необхідно розміщувати унікальні, інформативні, грамотні і стилістично коректні тексти, власно створений медіаконтент. Також на рівень трасту окремих веб сторінок підприємств та окремих проектів впливає обсяг викладених текстів, з огляду на це, відповідний контент не повинен бути занадто коротким;

- позитивно на рівень довіри до сайтів підприємств впливає частота оновлення контенту, яку необхідно зберігати і регулярно додавати нові матеріали, наприклад, про діяльність підприємства, впровадження нових

інноваційних технологій, отримання відповідних сертифікатів, реалізацію зелених проєктів, проведені заходи з зеленими споживачами тощо;

- юзабіліті веб ресурсів підприємств. Для зростання рівня трасту до сайтів компаній важлива їх зручність і функціональність, яка повинна буди розрахована на різний рівень веб серфінгу споживачів. Так, користувачі не повинні відчувати труднощів при використанні ресурсу як в десктопній, так і в мобільній версії. При цьому, сторінки різних проєктів повинні швидко завантажуватися на будь-яких пристроях;

- поведінкові чинники. Важливою складовою побудови ефективних пошукових систем підприємств при оцінці веб ресурсів є поведінка користувачів, яка визначається кількістю, глибиною переглядів сторінок сайтів, відсоток користувачів, який повернувся на сайт компанії, показник відмов і інші чинники, що дозволяють зробити висновок про якість веб ресурсу підприємства;

- створення унікального дизайну сайту. Так, при використанні компаніями стандартних шаблонів, в мережі Інтернет буде безліч веб ресурсів, згенерованих за допомогою існуючих розтиражованих шаблонів. Відповідне не буде сприяти розвитку зеленої конкурентоспроможності і просуванню підприємств у цифровому середовищі.

3. Кількість сторінок сайту в пошуковій видачі Гугл (індикатор SEO – пошукової оптимізації сайту). Індикатор органічного трафіку характеризує основне джерело припливу відвідувачів для комерційних веб ресурсів. При цьому, SEO-оптимізація сайтів підприємств допомагає швидше споживачам знайти компанію в пошуковій системі Google. В розрізі даного індикатору доцільним є проведення пошукової оптимізації таким чином, щоб забезпечувати компаніям ТОП позиції у списках пошукових запитів. Оскільки лише 0,78% користувачів за статистикою буде переходити на другу сторінку пошукової видачі, та лише 20% буде цікавитися сайтами, які не були в ТОП-3 [164].

4. Швидкість завантаження сторінок (Page Speed Insights API). Даний індикатор дозволяє отримувати звіти про швидкість завантаження сторінок сайтів підприємств на мобільних пристроях і для десктопних версій. Окрім цього, відповідні дослідження дозволяють провести імітацію процесу завантаження веб сторінок сайтів підприємств, виявити і усунути проблеми зі швидкістю завантаження сторінок.

5. Середня тривалість перебування на сайті. Даний індикатор є одним з ключових показників Google Analytics [164], який визначає час, який користувач проводить на сайті. При цьому, головною метою є збільшення параметру тривалості перебування споживачів на сайті підприємства завдяки цікавому та корисному контенту. Тривале перебування на сайті підприємства визначає більшу зацікавленість користувачів щодо діяльності підприємства, набору товарів та послуг, які пропонуються, екологічно орієнтованих проєктів, які реалізуються підприємством. Окрім того, сервіси Google враховують цей показник при ранжуванні сайту компанії в структурі пошукових запитів.

6. Показник відмов. Це індикатор, який характеризує відсоток користувачів, які переглядають лише одну сторінку сайту підприємства та залишають її, не продовжуючи перегляд інших. При цьому, найбільш поширеними факторами, які впливають на даний індикатор є: низька швидкість завантаження сторінок, незручна навігація по сайту, негативне перше враження про сайт компанії. З іншого боку, високий показник відмов не завжди характеризує негативну тенденцію, оскільки споживач може швидко знайти те, що його цікавить, на одній сторінці.

Ефективність традиційних офлайн каналів просування зеленої конкурентоспроможності підприємств характеризується впровадженням таких маркетингових каналів комунікації [244, 288, 299]:

- наявність торгової марки та бренду (для створення екологічно орієнтованого іміджу та формування зеленої конкурентоспроможності доцільним є побудова зеленого бренду підприємства в цілому);

- наявність промоційних матеріалів, бренд буку, які будуть акцентувати на природоохоронних та ресурсозберігаючих аспектах діяльності підприємства, випуску продукції, яка не шкодить довкіллю;

- участь у виставках, тематичних ярмарках;

- просування у засобах масової інформації з чітким розумінням цільової аудиторії (виокремлення сегменту зелених споживачів) і необхідного ефекту комунікації є ключовими елементами маркетингової стратегії;

- проведення персональних зустрічей;

- проведення власних заходів (конференції, воркшопи, майстер-класи, інші заходи), які ви можете організовувати, щоб розповісти про свій проєкт.

На рисунку 5.21 представлено узагальнену структуру індикаторів якості каналів взаємодії маркетингових стратегій.

ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ КАНАЛІВ ВЗАЄМОДІЇ МАРКЕТИНГОВИХ СТРАТЕГІЙ	
WEB система: <ul style="list-style-type: none">– ступінь довіри до пошукової системи сайту; якість домену;– кількість сторінок сайту в пошуковій видачі Google;– швидкість завантаження сторінок;– середня тривалість перебування на сайті; показник відмов.	Офлайн канали: <ul style="list-style-type: none">– реклама у ЗМІ;– власні рекламні заходи;– участь у зовнішніх заходах;– промо матеріали, бренд бук;– торгова марка та бренд;– наявні контакти та мережі

Рисунок 5.21 – Система показників оцінювання якості каналів взаємодії при просування зеленої конкурентоспроможності підприємств

Джерело: побудовано автором.

Необхідно зазначити, що важливим етапом просування зеленої конкурентоспроможності підприємств є SEO-оптимізація (search engine optimization, SEO), яка представляє собою комплекс заходів щодо внутрішньої і зовнішньої оптимізації веб сайту компанії з метою зростання

його позицій в результатах видачі пошукових систем. Відповідні запити здійснюються за певними запитами користувачів з метою збільшення мережевого трафіку (для інформаційних ресурсів), і зростання охопту потенційних клієнтів (для комерційних ресурсів) і подальшої монетизації відповідного трафіку. При формуванні зелених конкурентних позицій SEO може бути орієнтована на різні види пошуку, включаючи пошук інформації про підприємство, зелені товари та послуги, новини, інформацію про окремі екологічно орієнтовані проекти підприємств тощо.

При цьому, пошукові системи є базовим джерелом залучення трафіку для значної кількості сайтів (за оцінками аналітиків ця цифра складає 80-90%). Але залучення споживачів потребує формування релевантного та креативного контенту сайтів, де першим кроком є створення оптимального семантичного ядра, яке представляє собою набір ключових слів і фраз, які відображають структуру і тематику сайту і, відповідно, особливості діяльності підприємств при просування зеленої конкурентоспроможності.

Формування стартового переліку ключових фраз потребує проведення комплексних досліджень щодо пошуку відповідних синонімів і аналізу конкурентів. Для цього існує широкий перелік веб сервісів для автоматичного збору та аналізу пошукових запитів. Найбільш релевантні представлені в таблиці 5.5.

Таблиця 5.5

Система веб сервісів для збору пошукових запитів

№ п/п	Назва сервісу	Сильні сторони
1	2	3
1	Google AdWords - сервіс контекстної пошукової реклами від компанії Google, який надає зручний інтерфейс і комплекс інструментів для створення ефективних рекламних повідомлень	<ul style="list-style-type: none"> – Оптимальний підбір синонімічних фраз – Можливість задавати списки мінус-слів – Об'ємна база пошукових запитів від Google

1	2	3
2	Serpstat - комплексна SEO-платформа для збору пошукових фраз за ключовими фразами і доменами сайтів	<ul style="list-style-type: none"> - Комплексний диференційований інструментарій; - Генерація зручних звітів, які включають частотність ключових фраз щодо певного географічного регіону - Можливість вивантажувати ключові слова для окремої сторінки сайту
3	Key Collector - сервіс для збору, розширення і кластеризації семантичного ядра. Надає можливість збору ключових фраз з різних аналітичних сервісів, забезпечує зріз частотності для окремих регіонів і аналізує семантику	<ul style="list-style-type: none"> - Генерує списки ключових фраз за стартовими списками - Зручний інтерфейс
4	Keywordtool – акумулює семантику для зарубіжних сайтів за широким охопленням, підбирає пошукові підказки і фрази, в які включено базове ключове слово.	<ul style="list-style-type: none"> - Широка географія підбору запитів, можливість обирати мову пошуку - Аналізує пошукові запити з YouTube, Amazon, eBay, App Store - Значне охоплення пошукових запитів (більше, ніж у Google AdWords) - Зручний сервіс та інтерфейс
5	Ahrefs Keywords Explorer – аналітичний інструмент, який збирає семантику в широкій, фразовій і точній відповідності під необхідний географічний регіон	<ul style="list-style-type: none"> - Можливість задавати параметри мінус-слів та фраз - Можливість дивитися топ пошукові видачі від Google з базових ключових фраз

Джерело: побудовано на основі [473, 488, 511].

З цією метою розроблено двоетапний науково-методичний підхід.

На першому етапі відбувається формування інформаційної бази дослідження для двох груп каналів комунікації:

- вебсистеми аналізованих підприємств (ступінь довіри до пошукової системи сайту, якість домену, кількість сторінок сайту в пошуковій видачі

Google, швидкість завантаження сторінок, середня тривалість перебування на сайті, показник відмов);

- офлайн каналів (наявність торгової марки та бренда, наявність промо матеріалів, бренд буку, просування у ЗМІ, проведення власних рекламних заходів, проведення іміджевих заходів, проведення ремаркетингових заходів).

На другому етапі перевіряється гіпотеза про наявність статистично значущої різниці між рівнями зеленої конкурентоспроможності при різних комбінаціях використання каналів комунікації зі споживачами. Індикатором порівняння при цьому є зелена конкурентоспроможність. Відповідні розрахунки проводились із використанням програмного забезпечення Stata 14.0/SE.

Перевірка характеру розподілу даних за допомогою тесту Шапіро-Уїлка [326]:

$$W = \frac{(\sum_{i=1}^n a_i \times x_{(i)})^2}{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2} \quad (5.2)$$

де - a_i – коефіцієнт;

$x_{(i)}$ – мінімальне значення вибірки;

\bar{x} – середнє значення вибірки;

n – кількість індикаторів у вибірці.

Результати тесту Шапіро-Уїлка щодо перевірки гіпотези про існування статистичної значущості між каналами комунікації та рівня зеленої конкурентоспроможності підприємств представлені в таблиці 5.6

Таблиця 5.6

Результати тесту Шапіро-Уїлка щодо перевірки характеру розподілу

W	V	z	Prob > z
0,95	1,062	0,119	0,45

Примітка: W – статистика тесту, V – показник відхилення від нормальності, z – статистика, Prob. > z – рівень статистичної значущості

Джерело: побудовано автором.

Застосування тесту Шапіро-Уїлка підтвердило гіпотезу про нормальний розподіл даних, які досліджуються.

Наступний етап - перевірка рівності дисперсій вибірок за допомогою тесту Левене [152]:

$$W = \frac{(N-k)}{(k-1)} \times \frac{\sum_{i=1}^k N_i (Z_i - Z_{..})^2}{\sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^{N_i} (Z_{ij} - Z_i)^2} \quad (5.3)$$

де – N – загальна кількість спостережень;

k – кількість різних груп, до яких належать вибірки;

Z_i – кількість випадків в i-й групі.

Результати тесту Левене щодо перевірки рівності дисперсій вибірок представлені в таблиці 5.7.

Таблиця 5.7

Результати тесту Левене щодо перевірки рівності дисперсій вибірок

W (0)	W (50)	W (10)
0,144	0,143	0,144

Примітка: W (0), W (50), W (10) – статистика тесту за середнім, медіаною, 10 % усіченням середнього відповідно.

Джерело: побудовано автором.

Застосування тесту Шапіро-Уїлка та тесту Левене дозволило зробити висновок, що вибірка має нормальний розподіл та рівність дисперсій вибірки.

Порівняння середніх двох незалежних вибірок (параметричний (t-критерій Стьюдента):

$$t = \frac{|M_1 - M_2|}{(\sigma_1^2/N_1 + \sigma_2^2/N_2)^{1/2}} \quad (5.4)$$

де M_1, M_2 – середнє арифметичне;

σ_1, σ_2 – стандартне відхилення;

N_1, N_2 — розміри вибірок.

В таблиці 5.8 представлено результати порівняння середніх двох незалежних вибірок за параметричним t-критерієм Стьюдента.

Таблиця 5.8

Результати порівняння середніх двох незалежних вибірок за параметричним t-критерієм Стьюдента

№ п/п	Параметр якості каналу комунікації	Prob.	Взаємозв'язок
1	2	3	4
1	Наявність торгової марки та бренда	0,38	Відсутній
2	Наявність промо матеріалів бренд буку	0,67	Відсутній
3	Просування у ЗМІ	0,43	Відсутній
4	Проведення власних рекламних заходів	0,03	Наявний
5	Проведення іміджевих заходів	0,86	Відсутній
6	Проведення ремаркетингових заходів	0,04	Наявний
7	Ступінь довіри до пошукової системи сайту	0,23	Відсутній
8	Якість домену	0,53	Відсутній

Продовження таблиці 5.8

1	2	3	4
9	Кількість сторінок сайту в пошуковій видачі Google	0,87	Відсутній
10	Швидкість завантаження сторінок	0,23	Відсутній
11	Середня тривалість перебування на сайті	0,008	Наявний
12	Показник відмов	0,07	Наявний

Джерело: розраховано автором.

За результатами проведених розрахунків виокремлено чотири релевантні параметри якості маркетингових каналів комунікації:

- швидкість завантаження сторінок;
- показник відмов;
- проведення іміджевих та ремаркетингових заходів.

Окрім цього, було досліджено релевантність зазначених маркетингових каналів комунікації для підприємств різних видів економічної діяльності (агропромислового сектору, машинобудівної галузі та легкої промисловості). Результати відповідного дослідження представлені в таблиці 5.8.

Таблиця 5.8

Параметри якості маркетингових комунікацій у розрізі підприємств

Канал комунікації	Швидкість завантаження сторінок	Показник відмов	Проведення іміджевих заходів	Проведення ремаркетингових заходів
1	2	3	4	5
ПрАТ «СВФ Агротон»	–	X	X	X
ПАТ «Зернопродукт «МХП»	–	X	X	X
ПАТ «АПК-Інвест»	–	X	X	X

Продовження таблиці 5.8

1	2	3	4	5
ПАТ «НВФ «Урожай»	X	–	X	X
ПАТ «Оріль-Лідер»	–	X	X	X
ПАТ «Вімм-Білл- Данн Україна»	–	X	X	X
ПАТ «Кременчуцький міськмолкозавод»	–	–	–	–
ПАТ «Вінницька кондитерська фабрика»	X	–	–	X
ПАТ «Монделіс Україна»	X	–	X	X
ПрАТ «Кременчукм'ясо»	X	–	–	–
ПАТ «СКФ Україна»	X	X	–	X
АТ «Сумський завод «Насосенергомаш»	–	X	–	X
АТ «Турбоатом»	–	X	X	X
ПАТ «Запорізький автомобілебудівний завод»	X	X	X	X
ПАТ «Мотор Січ»	–	X	X	X

Джерело: розраховано автором.

З огляду на це, підвищення якості цифрових каналів комунікації в поєднанні з офлайн-каналами повинно стати пріоритетом під час формування маркетингових заходів підвищення зеленої конкурентоспроможності підприємств.

Так, зростання швидкості завантаження сторінки дозволить збільшити аудиторію у веб-середовищі та кількість конверсій споживачів, знизити

показник рівня відмов. Це, зі свого боку, забезпечить підвищення позицій вебсторінок підприємства в пошукових системах та маркет-плейсах.

5.3 Методологічні засади обґрунтування маркетингових стратегій комунікації при формуванні зеленої конкурентоспроможності підприємств

Ефективність імплементації омніканального підходу до формування маркетингових стратегій розвитку зеленої конкурентоспроможності підприємств залежить від набору маркетингових каналів комунікації, що в різних комбінаціях можуть підвищити або знизити рівень зеленої конкурентоспроможності підприємств. З огляду на це, актуальним є визначення релевантних критеріїв відбору маркетингових каналів комунікації для підвищення зеленої конкурентоспроможності.

Глобальні тенденції споживання характеризуються постійно зростаючими трендами. Світові споживацькі витрати кожні 25 років зростають у два рази, на кінець 2000 рр. вони склали близько 30 трлн. дол. [412]. Очевидним є факт, що відповідна природа сучасного споживання забруднює довкілля та виснажує природно-ресурсний потенціал. Актуальним в цьому ракурсі є екологізація процесів споживання, зростання виробництва екологічно чистої продукції та культивування та стимулювання розвитку класу «зелених споживачів».

Згідно Cambridge Dictionary [167] «зелений» споживач – це клієнт, який хоче купувати товари, виготовлені таким чином, що негативно не впливають на навколишнє природне середовище. Характерними рисами «зелених» споживачів є:

- прийняття рішень про покупку товару не на базі рекламної компанії, а на основі інформації про товар: сировини, з якої він був виготовлений, екологічності виробництва, особливостей пакування товару, можливостей подальшого рециклінгу;

- бойкотування виробників «брудних» екологічно небезпечних товарів.

Окрім цього, цей сегмент споживачів більшою мірою вважає, що компанії повинні допомагати споживачам стати більш відповідальними за навколишнє середовище, вони докладають зусиль для переробки паперу, скла, банок та інших предметів, і швидше купують товар або послугу у компанії, яка є екологічно безпечною для довкілля.

Автори М. Ларош, Ж. Бергерон та Г. Барбаро-Форлео [241] зазначають, що занепокоєння суспільства, пов'язані з забрудненням навколишнього середовища, проявляються все частіше у екологічно свідомому позиціюванні на ринку. Останнім часом більшість споживачів зрозуміє, що їх купівельна поведінка у минулому мала прямий вплив на виникнення багатьох екологічних проблем. Дані про збільшення кількості людей, які готові платити більше за екологічно чисті продукти є найбільш переконливим свідченням того, що сприяє зростанню екологічно орієнтованої поведінки споживачів [34, 36, 151].

Аналіз особливостей споживання дозволив сформулювати базові тренди щодо зміни глобальних споживчих тенденцій (таблиця 5.9).

Таблиця 5.9

Глобальні тенденції щодо споживання чистої продукції

Споживачі, які готові платити, %	Товари та послуги (% , який готові додатково заплатити)				
	Меблі	Авто	Електроніка	Будівництво	Пакування
20	19	18	20	19	24
40	16	15	16	16	18
60	11	12	11	10	13
80	5	4	3	4	5

Джерело: побудовано на основі [153, 241].

Висновки щодо ступеню готовності додатково сплачувати за високу якість екотоварів та послуг будуть впливати на рівень стійкості галузевих ланцюгів вартості. Переважна більшість світових компаній будуть дозволяти собі зростання випуску чистої продукції та послуг лише в тому випадку, якщо вони зможуть стягувати зі споживачів додаткові підвищені ставки [35].

Дані таблиці 5.9 свідчать про від'ємну кореляцію між бажанням сплачувати додаткову вартість за екологічно чисті товари та послуги; при зростанні вартості відсоток бажаючих зменшується. Найбільше бажання споживати характерно, у даному випадку, для галузі пакування, де споживачі готови витратити додаткові кошти заради зменшення рівня забруднення довкілля.

Оцінювання світових трендів розвитку свідчить про готовність споживачів США та Китаю додатково сплачувати підвищену ціну за "зелені" продукти, але зростання відповідних тенденцій відбувається достатньо повільно [159]. Останні дослідження свідчать про те, що у 2017 році готовність платити більше за екологічну продукцію підтвердило близько 60% опитаних американців. У Китаї щорічні темпи приросту виробництва екологічних товарів та послуг складають приблизно 30%. У країнах Балтії даний показник знаходиться на рівні 8%, у Канаді – 10%. В Західних країнах, в середньому, витрати на товари та послуги екологічного призначення сягали до 10% сімейного бюджету при одночасному зростанні попиту на них [153].

Окрім цього, глобальні Цілі сталого розвитку (SDG-2017) [382] також відображають складову зеленого споживання (рисунок 5.22).

Так, в рамках Цілі 12 «Відповідальне споживання та виробництво» поставлені наступні завдання [382]:

- зменшення ресурсоемності ВВП;
- зменшення продовольчих втрат у повному господарському (виробництві та збуту) циклі;
- впровадження інноваційних технологій при використанні хімічних речовин, забезпечення їх сталого використання;

- імплементація інноваційних технологій та виробництв при переробці та рециклінгу відходів, зменшення обсягів їх утворення.

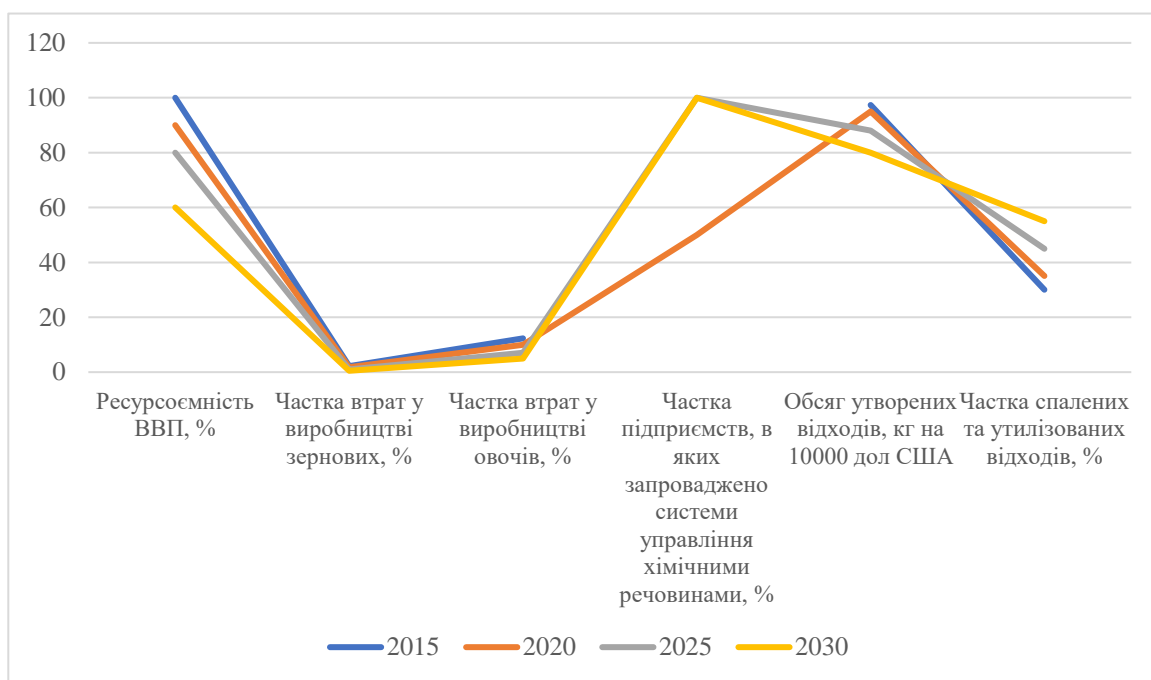


Рисунок 5.22 – Цільові орієнтири забезпечення реалізації Цілей сталого розвитку в контексті відповідального споживання та виробництва

Джерело: побудовано на основі [382].

На рисунку 5.22 представлені цільові значення індикаторів, які повинні бути забезпечені при реалізації Україною концепції сталого розвитку.

Актуальність та нагальність реалізації відповідних завдань обґрунтовується катастрофічними деструктивними глобальними трендами споживання [128, 295, 297]:

- щороку, третина всього виробленого продовольства, що еквівалентно 1,3 млрд. тон на суму близько 1 трлн. дол. США, закінчується гниттям в контейнерах споживачів та роздрібних торговців або псуванням через погану практику транспортування та збору врожаю;

- світове впровадження енергоефективного освітлення могло б заощадити 120 млрд дол США щороку;

- якщо до 2050 року загальна чисельність населення сягне 9,6 мільярдів, еквівалент майже трьох планет може знадобитися для забезпечення природних ресурсів, необхідних для підтримки сучасного способу життя.

Формування профілю зелених споживачів може відбуватися за різними складовими, які характеризуються віковими, демографічними, статусними, поведінковими та психологічними детермінантами [208, 309].

Оцінка споживачів за статусною ознакою дозволила виділити наступні групи, для яких визначені відповідні тренди. Так, одружені зелені споживачі складають - 56%, працевлаштовані – 63%, ті, які мають дітей – 38%, власники житла - 67%, ті, які мають політичний світогляд – 34% [272]. Щодо змісту структури екологічних поглядів, в основному, споживачі найбільшу увагу приділяють можливостям повторної переробки, цінують переробку: 84% цієї аудиторії погоджуються, що упаковка для продуктів повинна бути перероблена, 81% докладають свідомих зусиль, щоб переробити товари, які придбали, а 72% вважають, що люди зобов'язані переробляти їх [272, 294, 296, 314]. Різноманітність структурних показників зелених споживачів свідчить про необхідність диференціації стратегій просування зеленої продукції для різних вікових та статусних груп суспільства (рисунок 5.23).

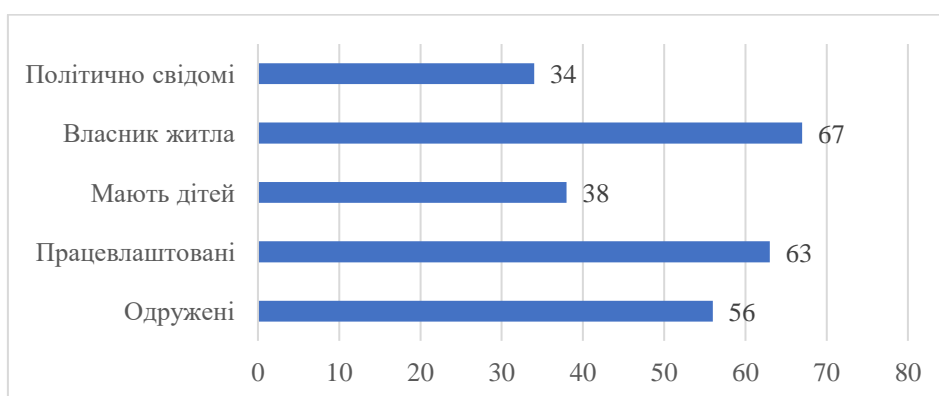


Рисунок 5.23 - Розподіл зелених споживачів за статусом

Джерело: побудовано автором на основі [272].

Узагальнення теоретичних підходів щодо характеристик екоспоживачів дозволив сформувавши систему детермінант, які будуть визначати масштаби та особливості екологічно усвідомленого споживання зеленої продукції. Відповідна класифікація включає наступні критерії [245]:

- соціально-демографічні;
- знань та екологічної грамотності;
- ціннісні;
- поведінкові;
- світосприйняття .

Перша група критеріїв включає фактори віку, статі, доходу, рівня освіти, зайнятості, сімейного стану, розміру сім'ї.

Рівень екологічної грамотності буде визначатися ступенем інформованості та обізнаності, способами та підходами до збору та систематизації інформації, до її повноти та масштабів, як споживачі оцінюють екологічні товари та послуги [95]. Ціннісні фактори включають детермінанти, пов'язані зі ступенем індивідуальності, колективізму, безпеки [24, 134].

Поведінкові детермінанти характеризуються врахуванням екологічних факторів при прийнятті рішень про покупку, врахуванням можливостей повторної переробки та рециклінгу, перевагами придбання екологічно чистих товарів та послуг [227].

Особливості світосприйняття зелених споживачів буде визначати ступінь усвідомлення серйозності існуючих екологічних проблем, важливості бути екологічно чистими, несприйняття, або відмова від споживання, екологічно небезпечних товарів та послуг, відповідальність за нестійке споживання [245].

Дослідження зелених споживачів підтверджують, що їх сприйняття екотовару, ставлення до нього, знання про товар та його виробника, різного роду контекстуальні фактори відіграють домінуючу роль у процесі прийняття рішень. Готовність до сплати за екологічні товари та послуги буде

характеризуватися максимальною ціною, яку споживач готовий заплатити за відповідний товар чи їх групу, буде відігравати вирішальне значення при формуванні споживчої поведінки.

Узагальнення та систематизація сучасного досвіду просування «зеленого» споживання дозволили окреслити традиційні інструменти, які використовуються для промоції екологічно орієнтованих принципів споживання. Вони включають наступні групи інструментів:

- поведінкові: спрямовані на зміну поведінки споживачів за допомогою прийомів психології, соціології та культурології. Окремі поведінкові інструменти поведінки відомі як «підштовхування» (натхненні роботами Талера та Сунштейна) [429];

- інформаційно-комунікативні: екологічне маркування, надання додаткової інформації про товар, маркетингова політика щодо екотоварів, пропаганда «зеленого» споживання. Необхідно зазначити, що інформаційні засоби, такі як екомаркування, вимагають кількісної оцінки імпактних наслідків споживання, що дозволяє у майбутньому досліджувати перспективи просування «зелених» товарів, визначати потенціальні напрямки їх вдосконалення, готуючи тим самим підґрунтя для інших способів просування та підвищуючи їх сприйняття на ринку;

- економічні: використовуються, як ключові, при впливі на людину, її вибір, оскільки ціна товару, якість та дохід часто є визначним фактором для прийняття рішень про купівлю (наприклад, французька система "бонус/малус" для екологічно чистих автомобілів призвела до зростання на 30% придбання автомобілів з економією палива в 2007 році, на 45% - у 2008 році та на 56% у 2009 році) [390]. Економічні інструменти використовуються для введення цінових сигналів та можуть бути використані для імплементації витрат на забруднення до ціни на продукцію. При цьому, регресивні наслідки підвищення цін на екотовари можна пом'якшувати за допомогою надання домогосподарствам (окремим особам) відповідних пільг (тимчасових або постійних) при оподаткуванні.

- регулятивні інструменти: значною мірою мають заборонний характер (наприклад, в США ефективно використовують заборони на пластикові пакети).

Зауважимо, що комплекс інструментів просування екологічно орієнтованого споживання доцільно, певною мірою, диференціювати у відповідності до сфер «зеленого» споживання, які включають наступні галузі [74, 94, 407]:

- міський транспорт;
- авіа перевозки;
- інфраструктура житлового комплексу;
- побутове споживання енергії;
- побутове споживання води;
- споживання продуктів харчування;
- споживання одягу (текстилю);
- туризм;
- діяльність громад.

Використання певних інструментів просування екологічно орієнтованого споживання потребує визначення особливостей кожної сфери їх застосування. Зупинимось коротко на кожній з них.

Міський транспорт. Сучасний розвиток транспорту характеризується масштабним впливом на навколишнє середовище, особливо в частині викидів парникових газів. Очікуване зростання транспортних засобів до 2030 року буде також обумовлювати зростання використання пов'язаних з цим енергоносіїв [430]. Окрім цього, розвинуті країни зосереджуються на технологічних удосконаленнях, а не на перерозподілі транспортних потоків. Актуальним є також приведення у відповідність транспортної інфраструктури до сучасних екологічних та соціальних потреб.

Авіа перевезення. Є основним забруднювачем з точки зору викидів парникових газів, при цьому прогнозується значне зростання авіаперевезень. В той же час, ЄС, в першу чергу, зосереджується на ринкових інструментах

регулювання та інноваціях (наприклад, спільна ініціатива ЄС "Чисте небо"), а не впливає на поведінку споживачів [388, 432]. Окрім цього, актуальними є системні міжнародні заходи, що обмежують авіаперевезення, формують та просувають ініціативи у цьому напрямку.

Інфраструктура житлового комплексу. Здійснює значний вплив на навколишнє середовище, особливо за рахунок використання енергії, матеріалів, споживання води, земельних ресурсів. Одночасно з цим, за прогнозами зростання попиту на житлову площу на людину зберігається до 2020 року [417]. Відсутня політика промоції щодо зміни потреб споживачів.

Побутове споживання енергії. Зростає вплив середнього класу на навколишнє середовище за рахунок підвищеного попиту на комунальні прилади (персональні комп'ютери, мобільні телефони). Інструменти регуляції ЄС зосереджені на виробниках, а використання добровільних інформаційних засобів не є широко розповсюдженим та має обмежений ефект [359, 387, 448]. Актуальним є прогнозування кількості та типу споживаних приладів, зміна схем їх використання, покращення еко-дизайну, обмеження продажу неефективних товарів та стимулювання закупівлі енергоефективних пристроїв.

Побутове споживання води. При дефіциті води одночасно зберігається тенденція зростання споживання води малими домогосподарствами. Спостерігається орієнтація на покращення якості води, необхідність задоволення попиту [387, 399]. Існує необхідність підвищення рівня обізнаності споживачів, удосконалення технічних характеристик систем водопостачання, управління попитом на воду.

Споживання продуктів харчування. Значно впливає на навколишнє середовище, особливо - споживання м'яса та молочних продуктів. В ЄС зберігається тенденція збільшення імпорту продуктів харчування. Основна увага ЄС зосереджена на виробництві, підвищенні якості; при цьому, споживання обмежується м'якими заходами, такими як освіта та підвищення

обізнаності. Спостерігається небажання політиків та виробників розривати ланцюги поставок продовольчих галузях [352, 371].

Споживання одягу (текстилю). Займає значний вплив на навколишнє середовище, посилений зростанням рівня споживання. ЄС зосереджується на фазі виробництва, проте більшість текстильних виробів імпортується, таким чином, регулювання політики споживання є обмеженим [338, 349]. Актуальним є вплив на поведінку споживачів.

Туризм. Здійснює значний вплив на навколишнє середовище у всьому світі. Останні десятиріччя швидко зростає експериментальний туризм, який включає екотуризм, сільський та громадський туризм. Політика країн ЄС зосереджується на добровільних та інформаційних ініціативах, хоча є потреба розв'язання соціальних проблем та проблем відсутності ресурсів, забезпечення інфраструктурою [309, 333, 519]. Постає необхідність враховувати «спроможність» туристичних районів щодо відвідування та їх впливу при розробці відповідних туристичних ініціатив.

Діяльність громад. Дієвим є залучення громад до проблем екологізації споживання шляхом імплементації екологічних цінностей та сталих норм споживання [425].

Сучасні дослідження в галузі торгівельного маркетингу та просування продажів засвідчують [341, 426, 438] результативність використання маркетингових омніканальних стратегій, ключовою відмінністю яких є всеосяжний, всебічний та універсальний підхід. Дослідження, проведені американськими маркетологами, свідчать про те, що покупці омніканалів витрачають в 3,5 рази більше на покупки, ніж покупці одноканальних засобів через простий доступ до мобільних телефонів, планшетів та Інтернету [52]. При цьому, наявність широкого кола корисної інформації про товари та послуги та впровадження інформаційних технологій є важливим фактором, який сприяє зростанню омніканальних технологій [325].

Необхідно зазначити, що донедавна більшість компаній зосереджували свої маркетингові стратегії на товарах. При цьому, головною метою є

сприяння розвитку бренду і в рамках даної стратегії вибудовуються основні маркетингові заходи та обирається відповідний інструментарій [329, 336]. Особливістю в даному випадку є те, що канали комунікацій при цьому формуються окремо для кожної групи товарів або бренду, і маркетингові стратегії можуть відрізнятися залежно від сегменту ринку або середовища, яке досліджується, що може призвести до плутанини для клієнтів про пропозицію.

Проте сучасне ринкове середовище характеризується високим рівнем конкуренції серед компаній, а можливості вибору для споживачів постійно зростають. Клієнти шукають найкраще поєднання якості і зручності, тому стратегія, орієнтована лише на товар, є недостатньо ефективною. Маркетинг лише бренду або товару не є ефективним і часто надає споживачам неповне повідомлення про автентичність товару або послуги.

Так, екологічно орієнтовані або зелені бренди для того, щоб взаємодіяти з клієнтами та бути конкурентоспроможними, можуть перенести фокус маркетингових стратегій на клієнтів, поведінка та уподобання яких буде відігравати ключову, оскільки моніторинг за ними та оцінювання вибору здійснюється на всіх етапах, досліджується те, як вони реагують на пропозиції та заохочення у своїй лояльності до бренду [389, 503]. Особливості цифрового маркетингу та його інструментарію мають на меті комплексно забезпечити обслуговування цього нового контексту. При цьому, важливим є те, що досвід роботи бренду становиться персоналізованим, але ідентичність бренду залишається універсальною.

В цьому ракурсі омніканальні стратегії акумулюють досвід клієнтів, створюючи синергію між ними і брендом. Важливо те, що бренд не втрачає цінності, але відповідає потребам споживачів, які можуть самостійно обирати маркетингові канали комунікації (рисунки 5.24).

Омніканальний підхід в маркетингу характеризується використанням широкого кола інформаційних каналів при просуванні товарів та послуг.

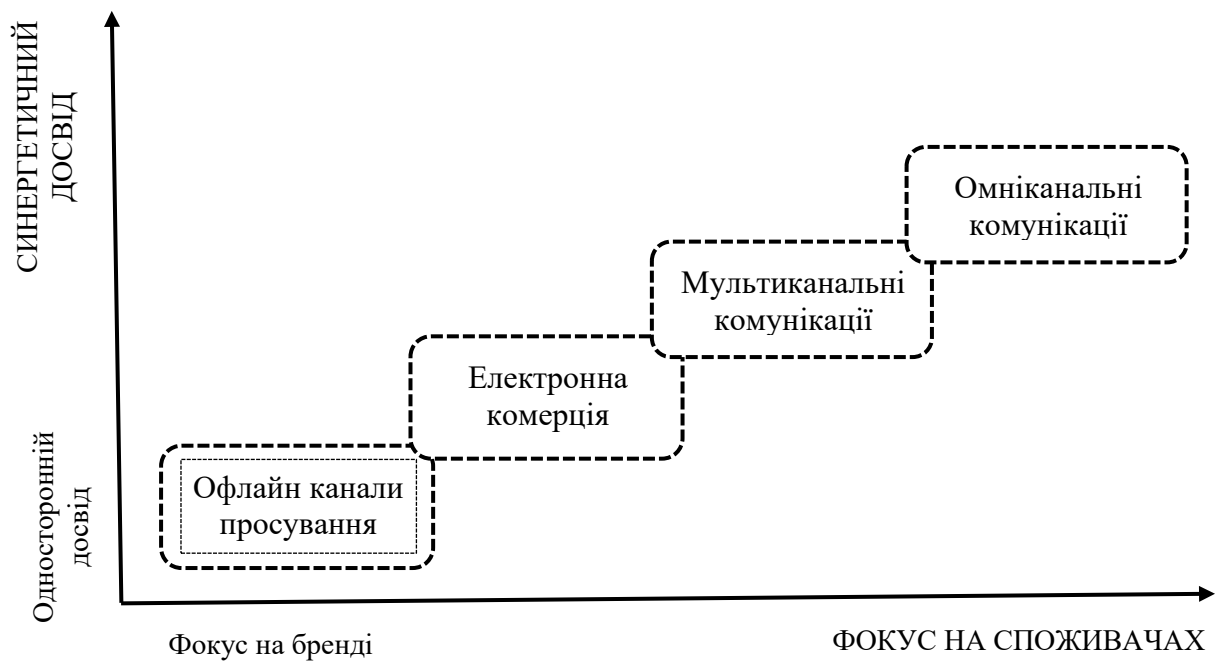


Рисунок 5.24 – Еволюція маркетингових стратегій комунікації

Джерело: побудовано автором на основі [26].

Необхідно зазначити, що науковці [26] використовують також поняття багатоканального та кросканального маркетингу, при цьому їх застосування не є взаємозамінним та чітко визначеним. При цьому, деякі дослідження наголошують про необхідність інтеграції відповідних підходів для забезпечення всеохоплюючого омніканального впливу [67]. В свою чергу, науковці [299] зазначають на те, що омніканальний маркетинг є значною мірою орієнтованим на споживача.

Так, традиційна система цифрового маркетингу, яка є характерною для майже 80% відсотків бізнесу, представлена на рисунку 5.25.

Актуальність використання омніканальних маркетингових стратегій підтверджується стабільною тенденцією зростання обсягів продажів в країнах, які використовували відповідні стратегії та сформували сучасну інфраструктуру просування товарів та послуг. Так, за даними глобального звіту “Global omnichannel retail index” серед 28 аналізованих країн англійські країни показали найвищий рівень зрілості [346, 413].

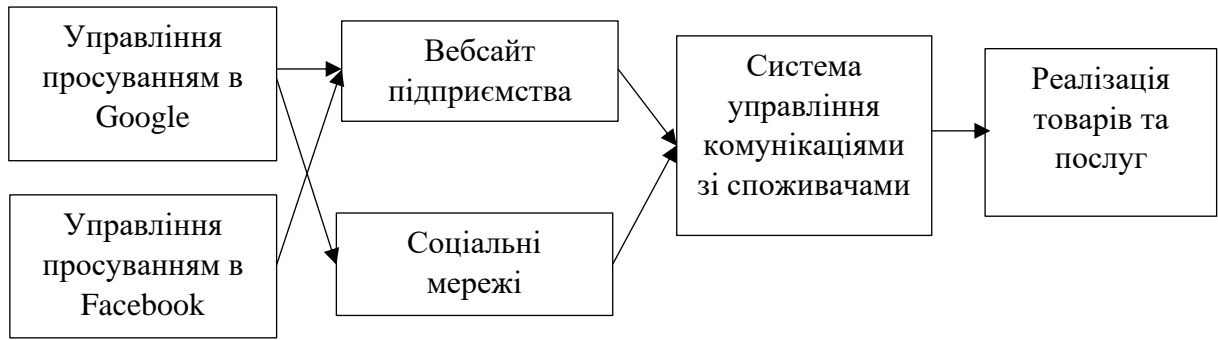


Рисунок 5.25 – Традиційна система комунікацій у цифровому маркетингу

Джерело: побудовано автором.

У трійці кращих країн були США, Великобританія та Австралія, відповідно, Канада на п'ятому місці (рисунок 5.26).

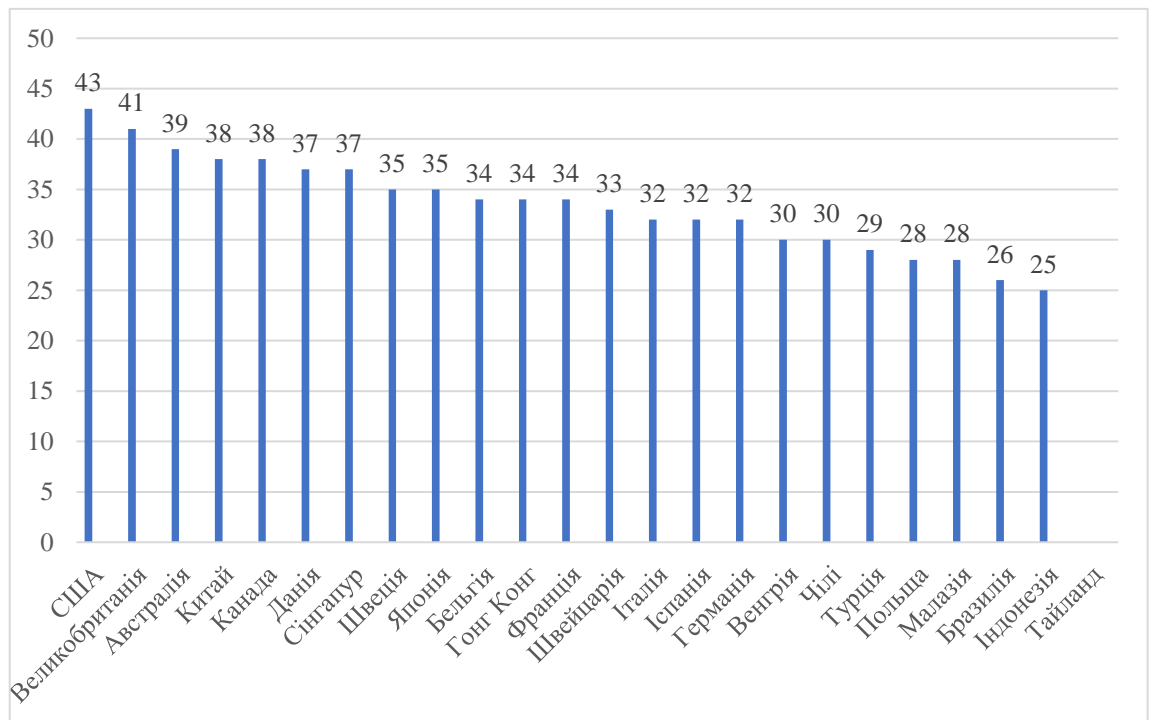


Рисунок 5.26 – Прогрес розвитку маркетингових омніканальних стратегій за країнами (%)

Джерело: побудовано автором на основі Global omnichannel retail index [346].

Зазначені країни мають високий відсоток продажів в Інтернет та оф-лайн. Одночасно з цим, аналіз ринкового середовища свідчить про стабільно зростаючий роздрібний рівень попиту споживачів, поряд зі стійкими темпами економічного зростання та динамічним розвитком цифрової інфраструктури.

Важливою складовою процесу формування зелених конкурентних переваг підприємств є дослідження впливу маркетингових каналів комунікації на інтегральний рівень зеленої конкурентоспроможності підприємств [446].

З огляду на це, важливим є формування теоретико-прикладних засад обґрунтування причинно-наслідкових взаємозв'язків між релевантними критеріями якості маркетингових каналів комунікації та інтегральним рівнем зеленої конкурентоспроможності підприємств.

Відповідну процедуру пропонується здійснювати з використанням інструментарію когнітивного моделювання складних систем та регресійного аналізу [231, 234, 411, 517, 518].

Методологія когнітивного моделювання застосовується при вирішенні слабоструктурованих проблем складних систем і забезпечує формування цілосної картини досліджуваної проблеми [13, 118, 139, 477, 491].

Головними перевагами даної методології є [312, 404, 453, 499, 512]:

- можливість використання в умовах неповноти інформації, структуризація моделі вирішення проблеми;
- репрезентативність побудованих когнітивних карт;
- можливість відображення тісноти взаємозв'язків між визначеними факторами;
- динамічний характер взаємозв'язків елементів картин;
- можливість врахування багатовекторності та взаємопов'язаності явищ та процесів;
- підвищення якості прийняття управлінських рішень.

Обґрунтування причинно-наслідкових взаємозв'язків між релевантними критеріями якості маркетингових каналів комунікації та рівнем зеленої конкурентоспроможності пропонується проводити в декілька етапів.

1. Встановлення сили взаємозв'язку між досліджуваними концептами орієнтованого графа, які характеризують якість маркетингових каналів комунікації.

2. Побудова когнітивних карт причинно-наслідкових зв'язків між концептами та рівнями зеленої конкурентоспроможності підприємств, що дозволить виокремити найбільш впливові критерії якості маркетингових каналів комунікації, які є стимуляторами і дестимуляторами підвищення рівня зеленої конкурентоспроможності підприємств.

3. Формалізація сили й напрямку впливу релевантних концептів на рівень зеленої конкурентоспроможності підприємств.

Використання когнітивного моделювання дозволило кількісно описати та візуалізувати (за допомогою нечіткої когнітивної карти) силу прямих зв'язків між досліджуваними параметрами, сформулювати патерни підвищення зеленої конкурентоспроможності підприємства, емпірично підтвердити доцільність системного поєднання оф-лайн та цифрових маркетингових каналів комунікації для забезпечення зелених конкурентних переваг.

В таблицях 5.10 – 5.11 представлено результати суміжності орграфа із зазначенням сили їх зв'язку.

Так, запровадження іміджевих (сила зв'язку – 0,66) та ремаркетингових заходів (сила зв'язку – 0,48) призводить до підвищення рівня зеленої конкурентоспроможності підприємств на 0,111 та 0,113 пункту відповідно.

Таблиця 5.10

Матриця суміжності орграфу із зазначенням сили їх зв'язку

	Зелена конкурентоспроможність	X ₄	X ₆	X ₁₁	X ₁₂
Зелена конкурентоспроможність	0,00	0,67	0,61	0,66	0,48
X ₄	0,00	0,00	0,46	0,00	0,00
X ₆	0,61	0,46	0,00	0,52	0,70
X ₁₁	0,66	0,00	0,00	0,00	0,56
X ₁₂	0,48	0,00	0,00	0,56	0,00

Примітка: X₄ – швидкість завантаження сторінок; X₆ – показник відмов; X₁₁ – проведення іміджевих заходів; X₁₂ – проведення ремаркетингових заходів.

Джерело: розраховано автором.

В таблиці 5.11 та на рисунку 5.27 представлено результати визначення сили та напрямку впливу концептів на рівень зеленої конкурентоспроможності.

Таблиця 5.11

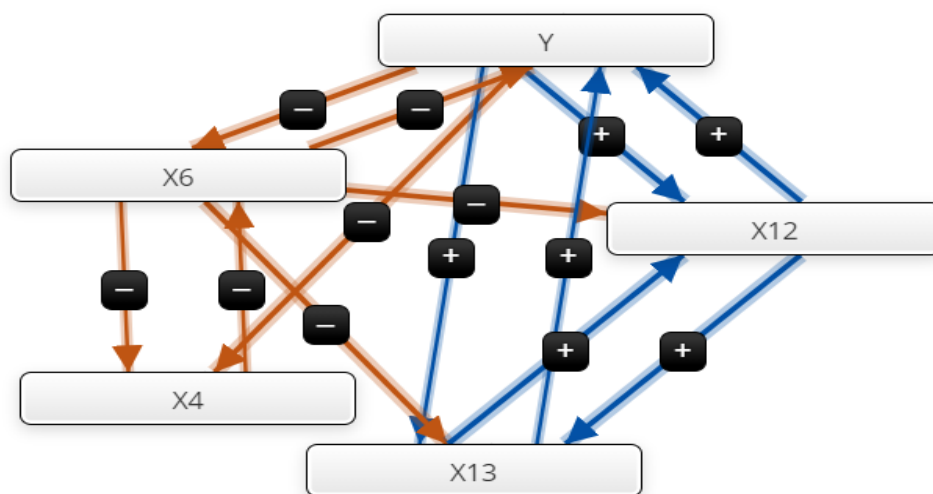
Рівень зеленої конкурентоспроможності	Коефіцієнт детермінації
$Y = 0,448 - 0,002X_4$ (0,00)* (0,007)*	$R^2=0,45$
$Y = 0,675 - 0,003X_6$ (0,00)* (0,015)**	$R^2=0,47$
$Y = 0,521 + 0,111X_{11}$ (0,00)* (0,008)*	$R^2=0,43$
$Y = 0,497 + 0,113X_{12}$ (0,00)* (0,069)***	$R^2=0,43$

Примітка: *,**,*** – статистична значущість індикаторів на рівнях 1 %, 5 % та 10 %.

Джерело: розраховано автором.

Результати розрахунків свідчать про те, що удосконалення якісних характеристик цифрових маркетингових каналів комунікації (зокрема,

швидкості завантаження вебсайта та показника відмов) дозволить підвищити рівень зеленої конкурентоспроможності у середньому на 0,003 пункту.



X₄ – швидкість завантаження сторінок; X₆ – показник відмов; X₁₁ – проведення іміджевих заходів; X₁₂ – проведення ремаркетингових заходів; Y – рівень зеленої конкурентоспроможності підприємств

Рисунок 5.27 - Нечітка когнітивна карта напряму причинно-наслідкових зв'язків між критеріями якості маркетингових каналів комунікації та рівня зеленої конкурентоспроможності підприємств

Джерело: побудовано автором.

Такі тенденції є цілком закономірними з огляду на загальні трансформаційні процеси щодо цифровізації бізнесу. Технології пошукової оптимізації є одними із сучасних інструментів цифрового маркетингу, які спрямовані на підвищення ефективності роботи з внутрішніми параметрами web-сайту, зокрема, на прискорення швидкості його завантаження та мінімізації рівня відмов.

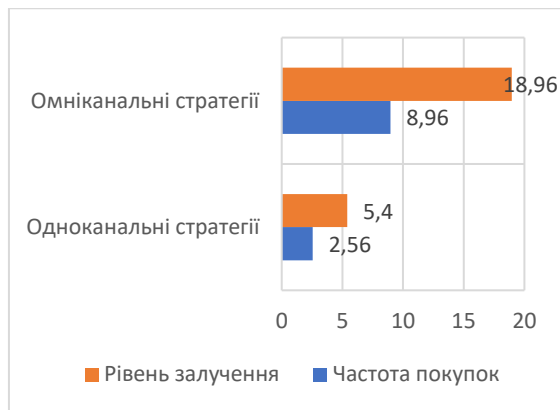
Досвід розвинутих країн у сфері просування омніканальних маркетингових стратегій свідчить про те, що важливим є пошук та ідентифікація споживачів за уніфікованими характеристиками та таргетами [476, 509]. Відповідне є актуальним при просуванні зелених товарів та

послуг, ідентифікації та сегментації зелених споживачів, які об'єднані спільною метою. Тому маркетингові омніканальні технології відкривають можливості для компаній бути мобільними з точки зору реагування на потреби клієнтів та навколишнє середовище, які динамічно змінюються.

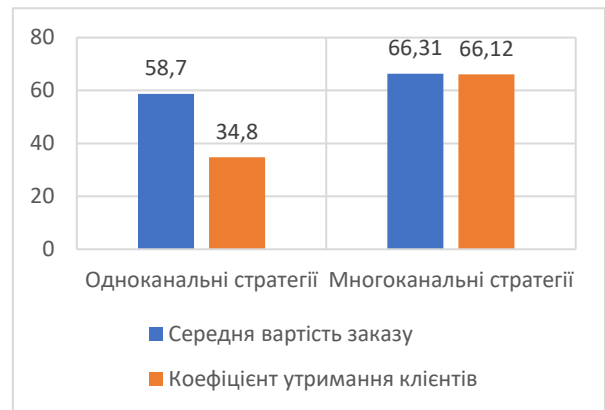
При цьому, бренд не втрачає своєї цінності та продовжує будувати комунікації зі споживачами. Таким чином, використання стратегій омніканального маркетингу для просування зелених товарів є відповідним способом залучення екологічно орієнтованих споживачів та популяризації серед них процесів екологічно безпечного споживання.

В свою чергу, стратегії омніканального маркетингу переосмислюють клієнтський досвід, створюючи синергію між споживачем та брендом. При цьому, бренд не втрачає цінності, але слідкує за потребами замовника та спілкується з ним. Одночасно з цим, важливо розрізнити особливості багатоканального та омніканального маркетингу. Багатоканальний маркетинг пропонує використовувати різні канали з однаковими повідомленнями, які будуть охоплювати максимальну кількість споживачів для просування екологічного бренду та зелених товарів та послуг. У випадку омніканального маркетингу будь-які канали можуть взаємодіяти між собою, коли бренд надсилає повідомлення споживачам по всіх каналах.

За статистикою [101], споживачі, які взаємодіяли з компаніями, які використовували при просуванні продукції омніканальні стратегії (використовували три або більше каналів), були більше залучені до участі, ніж ті, хто взаємодіяв з одним каналом просування. У порівнянні з одноканальними стратегіями (де коефіцієнт становить 5,4%), коефіцієнт залучення при омніканальному маркетингу становить - 18,96% (рисунок 5.29). Окрім цього, середня вартість заказу (купівлі) на 13% вище при використанні омніканальних стратегій, а частота покупок на 250% вища, ніж при одноканальних маркетингових стратегіях. Також, коефіцієнт утримання клієнтів при омніканальних стратегіях на 90% вище.



а) кількісні показники



а) вартісні показники

Рисунок 5.28 - Ефективність використання маркетингових омніканальних стратегій

Джерело: побудовано автором на основі [101].

Необхідно зазначити, що омніканальний маркетинг в минулому був доступний лише для потужних брендів електронної комерції, таких, наприклад, як Amazon. Проте, сучасні інформаційні технології дозволяють зараз використовувати відповідні стратегії підприємствам різного рівня, незалежно від розміру та масштабу діяльності.

Окрім цього, проведений комплексний аналіз ефективності показників функціонування маркетингових омніканальних стратегій, дозволив сформулювати базові критерії його результативності:

- наявність диференційованих методів трансакцій зі споживачами екотоварів та послуг;
- забезпечення безперебійної та послідовної роботи з клієнтами через канали продажу;
- дослідження поведінки та переваг екологічно орієнтованих клієнтів;
- використання маркетингових стратегій, орієнтованих на клієнтів, які готові змінити свої звички на екологічно орієнтовані (так звана, зелена конвертація споживачів);

- високий рівень конверсії, вигідність для споживачів зелених товарів, стимулювання рівня утримання клієнтів;
- використання торгівельних технологій "click and collect";
- уніфікація процедури замовлення зелених товарів та послуг, оптимізація системи доставки;
- інтеграція каналів взаємодії (соціальних, мобільних, веб, контакт-центрів, оф-лайн магазинів);
- уніфікований та послідовний досвід роботи он-лайн та оф-лайн торгівельних мереж;
- індивідуалізація взаємодії та поглиблення інформації про цикл взаємодії з зеленими споживачами "green customer journey";
- виявлення потенційних покупців зелених товарів та послуг, забезпечення їх лояльності.

Стратегії омніканального маркетингу будуть забезпечувати компаніям просування зеленої конкурентоспроможності, дозволять бізнесу співпрацювати зі споживачами шляхом широкого кола сучасних інструментів. Як результат, підприємства можуть охопити більш широку аудиторію, завдяки послідовним та таргетованим повідомленням на всіх каналах просування та надання різносторонньої інформації для споживачів. Відповідні стратегії роблять маркетингові канали диференційованими для споживачів і будуть покращувати комунікації в процесі купівлі.

Необхідно наголосити, що зелені споживачі, як правило, віддають переваги диференційованим підходам при дослідженні пропозиції, способах купівлі та оплати зелених товарів та послуг. Тому ефективність функціонування омніканальних стратегій буде визначатися не лише рівнем задоволення цих потреб, але і ступенем інтеграції каналів взаємодії з клієнтами та забезпечення їх безперебійного досвіду.

Необхідно зазначити, що ефективність маркетингових омніканальних стратегій при просуванні зеленої конкурентоспроможності визначається низкою факторів:

- персоналізацією та розумінням зеленого омніканального споживача;
- ефективними платіжними каналами;
- сучасним інформаційним забезпеченням циклу взаємодії з омніканальними зеленими споживачами;
- інтеграції транснаціональних та транскордонних платежів;
- забезпеченням сервісу зелених споживачів та управління інформаційними потоками;
- кросканальною безпека;
- гнучкістю омніканальних стратегій.

На відміну від традиційної системи, омніканальна система цифрового маркетингу має всеохоплюючий характер (рисунок 5.29).

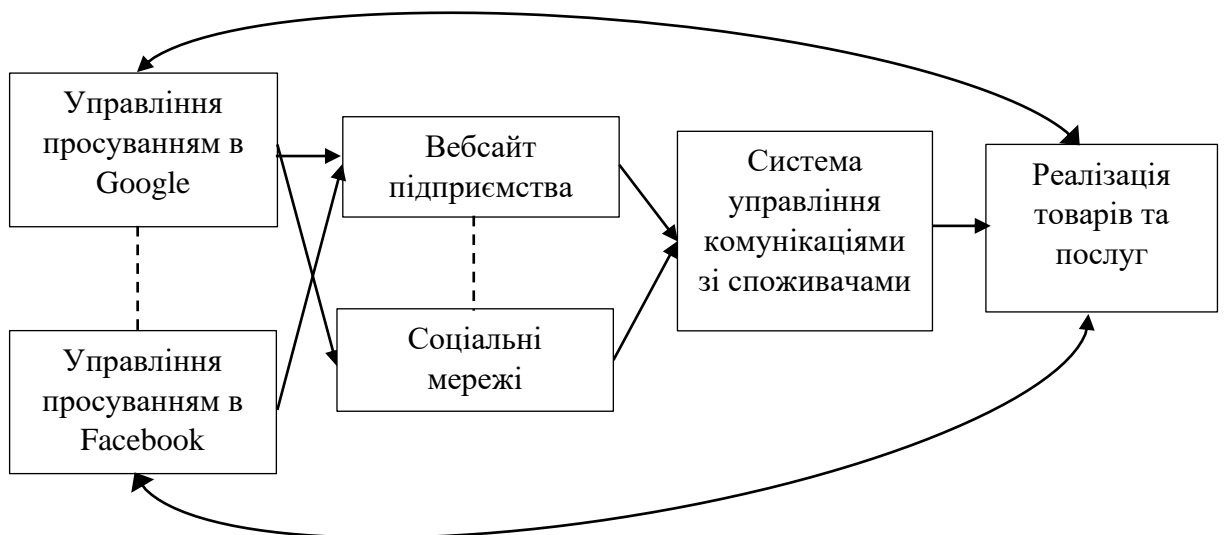


Рисунок 5.29 – Омніканальна система комунікацій у цифровому маркетингу

Джерело: побудовано автором.

Аналіз науково-методичних підходів функціонування омніканального маркетингу [217, 428, 462, 466], з точки зору ретроспективної та перспективної позиції, дозволив сформувавши чотири архетипні омніканальні бізнес-дослідницькі пари, які формують групи, пов'язані з дослідженням застосування маркетингових омніканальних стратегій (взаємовідносин

споживача та продавця) та перспектив їх розвитку. Відповідне буде забезпечувати просування екологічних товарів та послуг та формувати зелени конкурентні переваги компаній.

1. Рітейл-діагностичні дослідження. Представляють собою дослідження ринкового середовища, де в якості об'єктів визначені процеси роздрібної торгівлі зелених товарів та послуг. При цьому, аналіз стосується визначення факторів зростання інтернет торгівлі та забезпечення використання при цьому всеохоплюючих омніканальних підходів. Важливим, в цьому контексті, є поєднання та настройка комунікацій між он-лайн торгівлею та оф-лайн каналами для вільного спілкування з зеленими споживачами, особливо в межах однієї компанії продавця або виробника. Відповідне пояснюється вірогідністю появи конфліктів або розривів при застосуванні додаткових, або появи нових каналів збуту, коли виникає ефект, так званого, поглинання («канібалізації») при додаванні інтернет-каналів до роздрібної торгівлі. Одночасно з цим, може виникати обернений негативний ефект («ефект між конкуренцією»), який має місце при появі конкуренції між виробником та роздрібною мережею, яка належить до спільного ланцюга поставок. Таким чином, важливим є формування в межах компанії такої інтернет та оф-лайн бізнес-моделі одночасно, яка буде забезпечувати синергетичний ефект та знижувати напруженість при функціонуванні он-лайн та оф-лайн бізнес-моделей в межах маркетингових омніканальних стратегій.

2. Рітейл-перспективні дослідження. Відповідний напрямок зорієнтований на роздрібну торгівлю зеленими товарами та послугами і в якості об'єктів дослідження має систему омніканалів та її багатоваріантність. Зокрема, оф-лайн торгівля може відставати за показниками ефективності при конкуренції у чистому вигляді з он-лайн комерцією, внаслідок, наприклад, інвестування у фізичну інфраструктуру. Проте досвід функціонування омніканалів свідчить про те, що зелені споживачі мають тенденцію до компіляції використання он-лайн та оф-лайн каналів, оскільки дифузія інформації має місце для обох зазначених каналів. Проведені дослідження

[428] показали, що багато роздрібних продавців реалізують однорідну цінову стратегію для мінімізації ефекту «канібалізації» та мінімізації конфліктів. Проте, відповідні однорідні стратегії ціноутворення виявляються непривабливими для більшості товарів при он-лайн торгівлі та зменшують норму прибутку для роздрібною торгівлі [263]. Одночасно з цим, дослідження [123] демонструють позитивний ефект взаємодії при використанні різноманітних омніканалів та забезпечують зниження волатильності.

3. Консьюмер-центричні та діагностичні дослідження. Представляють собою дослідження системи детермінант, які впливають на вибір зеленими споживачами он-лайн та оф-лайн омніканалів. Так, науковці С. Янг та М. Маїті [258, 434] наголошують на впливовості характеристик самих омніканалів. А. Ансарі [11] визначає вагомість впливу індивідуальних характеристик споживачів та існуючих звичок придбання зелених товарів. Проте, зазначені дослідження розглядають он-лайн та оф-лайн канали як конкуруючі альтернативи, нівелюючи при цьому можливість роздрібною торгівлі використовувати кросканальну інтеграцію. В рамках функціонування Push-Pull-Mooring моделі, яка позиціонує кросканальну інтеграцію як підхід для роздрібних продавців, забезпечується зменшення невизначеності та одночасного підсилення привабливості оф-лайн торгівлі, зменшення витрат на комутацію споживачів при використанні екологічно орієнтованих омніканальних стратегій. Так, наприклад, обґрунтовується створення та поширення демонстраційних залів з метою ознайомлення споживачів екопродукції, в тому числі, перед купівлею в інтернет-магазині.

4. Консьюмер-центричні та перспективні дослідження. Перспективні дослідження, головною метою яких є формування системи омніканалів з метою набуття споживачами зелених товарів та послуг інтегрованого досвіду покупок. При цьому В. Верхоев [421] відмічає, що споживачі мають звичку отримувати інформацію про товар на одному каналі (наприклад, читати огляди товарів в Інтернет), а потім здійснювати фактичну покупку в іншому (наприклад, у місцевому магазині). Відповідне, як правило, означає втрату

для роздрібної торгівлі, яка обслуговує споживача на етапі перед покупкою. З огляду на це, проведені дослідження повинні відповідати на питання, що можна зробити для забезпечення безперервності процесу покупки від фази перед покупкою до фази закупівлі, щоб утримати споживачів на усіх етапах. Дослідження теоретичних засад функціонування омніканальних стратегій в маркетингу дозволило сформувані базові детермінанти (таргети) їх використання для просування зеленої конкурентоспроможності (таблиця 5.12).

Таблиця 5.12

Детермінанти омніканальних стратегій

	Ключові атрибути	Зміст
1	2	3
1	Характеристики каналів	Інформаційні та трансакційні точки взаємодії інтегровані в єдиний канал, щоб забезпечити безперебійний досвід споживачів
2	Охват каналів	Оф-лайн торговельні мережі, веб-сайти, мобільні канали, соціальні мережі та будь-які доступні канали взаємодії (сенсорні точки) зі споживачами
3	Інтеграція каналу	Можливість безперервного перемикання між каналами просування та сенсорними точками
4	Управління каналами	Синергетичне та оптимізаційне управління каналами та контактними точками клієнтів спрямоване на поглиблення холістичного досвіду
5	Кросканальність інформації	Можливість кросканального використання інформації
6	Цілі функціонування	Системна та комплексна взаємодія зі споживачами шляхом максимального залучення всіх каналів просування та сенсорних точок взаємодії з клієнтами для забезпечення цілісного багатовекторного обслуговування споживачів

1	2	3
7	Споживачі	Забезпечується максимальна взаємодія з брендом шляхом використання одночасно різних каналів просування
8	Роздрібна торгівля	Контролінг повної інтеграції всіх каналів просування, адаптація торгівельної поведінки шляхом використання різних систем аргументів, залежно від потреб споживачів та знань про товару

Джерело: побудовано автором.

Такими чином, можуть бути сформовані компаративні критерії використання маркетингових омніканальних стратегій для просування зеленої конкурентоспроможності для двох базових вимірів: стратегічного та споживацького.

Так, для стратегічного виміру важливе:

- взаємоузгодження стратегічних цілей функціонування підприємств та базових каналів просування;
- впровадження збалансованої та комплементарної політики формування системи повідомлень для різних каналів просування зелених товарі та послуг;
- диференціація підходів для фізичної та он-лайн купівлі-продажу товарів;
- використання простих та багатомірних (мультиплетних) сенсорних точок взаємодії з «зеленими» споживачами;
- система організації, ступень досконалості та уніфікації кросканальної інформації про споживачів та діяльність підприємства.

Споживацький вимір включає:

- особливості поведінки споживачів (customer journey map), які враховують рівномірний або диференційований, лінійний або нелінійний стиль поведінки зелених споживачів;
- особливості кросканального руху та переміщення споживачів;
- вибір місць купівлі екологічних товарів та послуг;
- складність кросканального переміщення, з урахуванням різних каналів та пристроїв.

Формування ефективної системи омніканального маркетингу ЗК підприємств повинно базуватися на принципах інтегративності та комплементарності, безперервності та інтерактивності, трансмісійності та клієнтоорієнтованості.

Необхідно зазначити, що багатоваріантність омніканальних стратегій визначає можливість їх використання компаніями на різних життєвих циклах (початковій, проміжній, завершальній стадіях).

Висновки до розділу 5

У п'ятому розділі обґрунтовано релевантні критерії відбору маркетингових каналів комунікації при підвищенні зеленої конкурентоспроможності підприємств, формалізовано причинно-наслідкові зв'язки між критеріями маркетингових каналів комунікації та рівнем зеленої конкурентоспроможності підприємств.

У роботі обґрунтовано, що структура споживачів зелених товарів і послуг має гетерогенний характер, обумовлений диференційованими соціально-демографічними, ціннісними, поведінковими детермінантами, рівнем освіти та ступенем екологічної свідомості тощо. Каузальність і невизначеність процесів просування зеленої конкурентоспроможності підприємств значною мірою обумовлені динамічним і біхевіористичним характером поведінки споживачів зелених товарів та послуг. У роботі обґрунтовано, що маркетингові стратегії розвитку зеленої конкурентоспроможності підприємств повинні ґрунтуватися на омніканальному підході, побудованому на засадах взаємодії (всеохоплюючої, інтегрованої та безперервної за різними маркетинговими каналами комунікацій) з персоналізованим споживачем зелених товарів і послуг. На відміну від наявних критеріїв класифікації маркетингових стратегій у роботі додатково запропоновано критерії, що відображають ступінь уніфікованості маркетингових каналів комунікації для формування зеленої конкурентоспроможності підприємств: диференціація каналів комунікації; відсутність втрат стейкхолдерів за зміни каналу комунікації; врахування набутого досвіду стейкхолдерів на кожній ітерації комунікації з ним; конвергенція традиційних та цифрових каналів розвитку зеленої конкурентоспроможності підприємств; використання айдентики бренда під час комунікації зі стейкхолдерами; персоналізація стейкхолдерів.

Омніканальний підхід до формування маркетингових стратегій розвитку зеленої конкурентоспроможності підприємств розглядається як нерозривний

процес взаємодії елементів комплексу маркетингу, що спрямований на промоцію зеленої конкурентоспроможності підприємств, інтегрально поєднує традиційні (офлайн) та цифрові (онлайн) маркетингові канали комунікації, забезпечує максимальне врахування інтересів стейкхолдерів. Формування системи омніканального маркетингу зеленої конкурентоспроможності підприємств повинно базуватися на принципах інтегративності та комплементарності, безперервності й інтерактивності, трансмісійності та клієнто-орієнтованості. Ефективність імплементації омніканального підходу до формування маркетингових стратегій розвитку зеленої конкурентоспроможності підприємств залежить від набору маркетингових каналів комунікації, що в різних комбінаціях можуть підвищити або знизити рівень зеленої конкурентоспроможності підприємств.

З огляду на це актуальним є визначення релевантних критеріїв відбору маркетингових каналів комунікації для підвищення зеленої конкурентоспроможності підприємств. У роботі поглиблено науково-методичний підхід до ідентифікації параметрів якості маркетингових каналів комунікації, що передбачає перевірку гіпотези про наявність статистично значущої збіжності між параметрами їх якості та рівнями зеленої конкурентоспроможності підприємств. Практичні розрахунки було здійснено з використанням програмного забезпечення Stata 14/SE, вибірку становили 15 підприємств галузі АПК, машинобудування, легкої промисловості України за період 2001–2019 рр. У роботі як цифровий маркетинговий канал комунікації досліджується web-система обраних підприємств, оскільки вона, за результатами оцінок експертів, є найбільш універсальною платформою для комунікацій.

За результатами розрахунків виокремлено чотири релевантні параметри якості маркетингових каналів комунікації: швидкість завантаження сторінок, показник відмов, проведення іміджевих та ремаркетингових заходів. З огляду на це підвищення якості цифрових каналів комунікації в поєднанні з офлайн-каналами повинно стати пріоритетом під час формування маркетингових

заходів підвищення зеленої конкурентоспроможності підприємств. Зростання швидкості завантаження сторінки дозволить збільшити аудиторію у веб-середовищі та кількість конверсій, знизити рівень відмов. Це зі свого боку забезпечить підвищення позицій вебсторінок підприємства в пошукових системах та маркет-плейсах.

Обґрунтування причинно-наслідкових взаємозв'язків між релевантними критеріями якості маркетингових каналів комунікації та рівнем зеленої конкурентоспроможності підприємств здійснено з використанням інструментарію когнітивного моделювання складних систем та регресійного аналізу у такій послідовності: 1) встановлення сили взаємозв'язку між досліджуваними концептами орієнтованого графа (цільовий параметр – рівень зеленої конкурентоспроможності підприємств для всієї вибірки підприємств, описові входні параметри (концепти) – швидкість завантаження сторінок, показник відмов, проведення іміджевих та ремаркетингових заходів, оскільки їх вплив на підвищення зеленої конкурентоспроможності підприємств є найбільш статистично значущим); 2) побудова когнітивних карт причинно-наслідкових зв'язків між концептами та рівнями зеленої конкурентоспроможності підприємств, що дозволяє виокремити найбільш впливові критерії якості маркетингових каналів комунікації, які є стимуляторами і дестимуляторами підвищення рівня зеленої конкурентоспроможності підприємств; 3) формалізація сили й напрямку впливу релевантних концептів на рівень зеленої конкурентоспроможності підприємств із використанням регресійного аналізу.

Використання когнітивного моделювання дозволило кількісно описати та візуалізувати (за допомогою нечіткої когнітивної карти) силу прямих зв'язків між досліджуваними параметрами, сформулювати патерни підвищення зеленої конкурентоспроможності підприємств, емпірично підтвердити доцільність системного поєднання оф-лайн та цифрових маркетингових каналів комунікації для забезпечення зелених конкурентних переваг.

Запровадження іміджевих (сила зв'язку – 0,66) та ремаркетингових заходів (сила зв'язку – 0,48) призводить до підвищення рівня зеленої конкурентоспроможності підприємств на 0,111 та 0,113 пункту відповідно.

Удосконалення якісних характеристик цифрових маркетингових каналів комунікації (зокрема, швидкості завантаження вебсайта та показника відмов) дозволить підвищити рівень зеленої конкурентоспроможності підприємств у середньому на 0,003 пункту.

Такі тенденції є цілком закономірними з огляду на загальні трансформаційні процеси щодо цифровізації бізнесу. Технології пошукової оптимізації є одними із сучасних інструментів цифрового маркетингу, що спрямовані на підвищення ефективності роботи з внутрішніми параметрами web-сайту, зокрема на прискорення швидкості його завантаження та мінімізації рівня відмов.

Основні положення третього розділу дисертаційної роботи опубліковано автором у роботах [72, 74, 76, 78, 79, 83, 87, 94, 522, 523, 524, 526, 527, 531, 535, 537, 540].

ВИСНОВКИ

Результатом дисертаційної роботи є вирішення важливої наукової проблеми – розроблення теоретико-методологічного й методичного підґрунтя формування маркетингового забезпечення зелених конкурентних переваг підприємств в контексті їх сталого розвитку. Результати дисертаційного дослідження дозволили зробити такі висновки:

1. Результати бібліометричного аналізу проведеного з використанням інструментарію VOSViewer v. 1.6.10, Scopus Tools Analysis і Web of Science Results Analysis дозволили визначити базові передумови та основні етапи формування зеленої конкурентоспроможності підприємств: 1) пов'язаний із традиційним розумінням конкурентоспроможності, її глобальним вимірюванням, розвитком процесів екологізації господарської діяльності; 2) пов'язаний з екологізацією підприємницької діяльності та розвитком зеленої економіки; 3) пов'язаний з аналізом конкурентоспроможності в контексті стратегій зеленого маркетингу; 4) пов'язаний із формуванням безпосередньо концепції зеленої конкурентоспроможності підприємств.

2. Результати емпіричного обґрунтування маркетингових детермінант зеленої конкурентоспроможності підприємств із використанням інструментарію Google Analytics (для побудови семантичного ядра пошукових запитів зеленої конкурентоспроможності підприємств), Google Trends (для здійснення трендового аналізу), кореляційного аналізу й методу згладжування часових рядів кількості інформаційно-комерційної та наукової аналітики за пошуковими запитами засвідчили, що майже всі категорії в рамках різних груп детермінант за трендовою складовою мають кореляційний зв'язок на рівні 99 % (категорії: зелені маркетингові стратегії, зелене ціноутворення, зелені ланцюги поставок, зелені мережі, зелені вебінструменти, зелений бренд, зелена реклама, зелене просування). За циклічною компонентою тісність кореляційних зв'язків між науковою та інформаційно-комерційною аналітикою за пошуковими запитами становить:

зелені маркетингові стратегії – 10 %, зелена логістика – 8 %, зелене ціноутворення – 52 %, зелені ланцюги поставок – 48 % (група детермінант сталого розвитку); зелені мережі – 1 %, зелені платформи – 47 %, зелені діджитал інструменти – 34 %, зелені веб-інструменти – 37 % (група медіаінформаційних детермінант); зелений бренд – 64 %, зелена реклама – 10 %, зелене просування – 49 % (група детермінант таргетованого маркетингу).

3. Виявлено відсутність системності та різновекторність у підходах до розуміння сутності зеленої конкурентоспроможності підприємств. Структуровано теоретико-методичні підходи до визначення зеленої конкурентоспроможності підприємств залежно від маркерів зелених конкурентних переваг: маркер «екологізація господарської діяльності» – процесно-товарний; маркер «імплементация маркетингових інструментів забезпечення зеленої конкурентоспроможності підприємств» – маркетингово-аналітичний; маркер «наявність внутрішньо господарської екологічно орієнтованої нормативної бази» – регуляторно-організаційний; маркер «інклюзія стейкхолдерів та зелена інфраструктура» – стейкхолдерсько-інфраструктурний.

4. Зеленому конкурентоспроможності підприємств необхідно розуміти як здатність підприємства формувати та ефективно використовувати зелені конкурентні переваги (екологізацію бізнес-процесів, інструменти зеленого маркетингу та менеджменту, екологічно орієнтовану нормативну базу, інклюзію стейкхолдерів, зелену інфраструктуру), їх конвергентні та комплементарні ефекти, що забезпечують сталий розвиток підприємств, розширення позиціонування підприємства на ринку, підвищення інвестиційної привабливості та капіталізації, формують екологічний бренд.

5. Концепцію формування зеленої конкурентоспроможності підприємств необхідно будувати на інтегральному поєднанні принципів дисемінації, транспарентності, конвергенції та адаптивності з урахуванням рівнів прояву зелених конкурентних переваг (глобального, секторально-галузевого, регіонально-територіального, підприємницького), конвергентних

та комплементарних ефектів зеленої конкурентоспроможності підприємств на підставі виокремлення стратегій та моделей (одновимірної, дуальної, триумвіратної) поведінки підприємств під час забезпечення зеленої конкурентоспроможності підприємств, обґрунтування змісту етапів її формування.

6. Підходи до оцінювання зеленої конкурентоспроможності підприємств поєднують дві критеріальні ознаки (об'єкт порівняння, домінуючий елемент моделі оцінювання) та поділені на такі групи: динамічно-рейтингового, декомпозиційно-конверсійного, кластерно-структурного, фрактально-компаративного, параметрично-ентропійного аналізу. Це дозволило виокремити найбільш інформативні (економічні, екологічні, соціальні, корпоративні, маркетингові) індикатори зеленої конкурентоспроможності підприємств, а параметрично-ентропійний підхід найбільш урахує еталонні значення індикаторів зеленої конкурентоспроможності підприємств та елімінує суб'єктивний характер оцінювання.

7. Результати оцінювання із застосуванням ентропійного і таксонометричного методів дозволили здійснити інтегральне оцінювання рівня зеленої конкурентоспроможності підприємств, що свідчить про диференціацію її рівня для різних галузей. Найбільш вагомими індикаторами є: для агропромислового комплексу структура власності (0,095, корпоративна складова) та кількість персоналу (0,068, соціальна складова); для машинобудування та легкої промисловості – обсяг утворення відходів (0,096 та 0,07, відповідно екологічна складова). Найкращі результати зеленої конкурентоспроможності підприємств за 2001–2019 рр. характерні для підприємств ПрАТ «СВФ Агротон» та ПАТ «Оріль-Лідер» (0,7 та 0,68, відповідно агропромисловий комплекс), ПАТ «Мотор Січ» (0,69, машинобудування), ПАТ «Вімм-Білл-Данн Україна» (0,66, харчова промисловість).

8. Підтверджено гіпотезу про існування взаємозв'язку між інтегральним індексом зеленої конкурентоспроможності підприємств та рівнем каплінгу її складових. Найвищий рівень каплінгу між усіма складовими зеленої конкурентоспроможності підприємств характерний для АТ «Мотор Січ» (0,772), ПрАТ «СВФ Агротон» (0,716), ПАТ «Вімм-Білл-Данн Україна» (0,769), а домінуючими є корпоративна та маркетингова детермінанти. Розраховані значення каплінгу формують підґрунтя для ухвалення рішень щодо управління маркетинговою складовою зеленої конкурентоспроможності підприємств шляхом підвищення ефективності каналів просування та комунікації зі стейкхолдерами.

9. Довгострокове прогнозування трансформації рівня зеленої конкурентоспроможності підприємств передбачає використання інструментарію авторегресійного інтегрованого моделювання ARIMA нелінійним методом найменших квадратів. Підприємствами-лідерами за рівнем зеленої конкурентоспроможності підприємств в рамках оптимістичного сценарію є ПрАТ «СВФ Агротрон» (агро-промисловий комплекс) – 0,84; ПАТ «Вімм-Білл-Данн Україна» (харчова промисловість) – 0,73; ПАТ «Мотор Січ» (машинобудування) – 0,74. Реалізація оптимістичного сценарію забезпечить максимальний інтегральний рівень зелених конкурентних переваг підприємств.

10. Підтверджено гіпотезу щодо підвищення рівня зеленої конкурентоспроможності підприємств шляхом інтеграції стейкхолдерів у систему управління підприємством. Застосування рефлексивно-формативної моделі оцінювання з використанням інструментарію структурного моделювання й техніки PLS-SEM засвідчило позитивний статистично значущий зв'язок між рівнем інтеграції стейкхолдерів у систему управління підприємством та зеленої конкурентоспроможності підприємств на рівні 0,671 (сила впливу персоналізації комунікацій підприємств зі стейкхолдерами на рівень зеленої конкурентоспроможності підприємств становила 0,936), дозволило формалізувати систему якісних характеристик відбору

релевантних маркетингових каналів комунікації взаємодії зі стейкхолдерами зеленої конкурентоспроможності підприємств.

11. Просування зеленої конкурентоспроможності підприємств та підвищення її рівня буде забезпечуватися шляхом імплементації омніканальної стратегії в поєднанні з використанням різних комбінацій маркетингових каналів комунікацій та визначенням причинно-наслідкових взаємозв'язків між релевантними критеріями їх якості. Підтверджено гіпотезу про наявність статистично значущої збіжності між параметрами якості маркетингових каналів комунікації (швидкістю завантаження сторінок, показником відмов, проведенням іміджевих та ремаркетингових заходів) з рівнями зеленої конкурентоспроможності підприємств.

12. Обґрунтовано каузальні зв'язки між релевантними характеристиками маркетингових каналів комунікації та рівнем зеленої конкурентоспроможності підприємств. Результати практичних розрахунків із використанням інструментарію когнітивного моделювання складних систем та регресійного аналізу визначили доцільність системного поєднання офлайн та цифрових маркетингових каналів комунікації у процесі формування зеленої конкурентоспроможності підприємств, а також силу зв'язку між параметрами їх якості (для іміджевих заходів – 0,66, для ремаркетингових – 0,48, що буде забезпечувати підвищення рівня зеленої конкурентоспроможності підприємств на 0,111 та 0,133 пункту відповідно). Удосконалення якісних характеристик цифрових маркетингових каналів комунікації (зокрема, швидкості завантаження веб-сайта та показника відмов) дозволить підвищити рівень зеленої конкурентоспроможності підприємств у середньому на 0,003 пункту.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. 7 key factors for a successful omnichannel business strategy. *Global Payments*. URL: <https://www.globalpaymentsinc.com/-/media/global-payments/files/us/omnichannel/omni-book-lu-v2.pdf?la=en> (date of access: 10.02.2021).
2. A Green New Deal: Reimagining the US Economy. *Earth.org*. URL: <https://earth.org/a-green-new-deal-reimagining-the-us-economy/> (date of access: 02.02.2021).
3. Abeliotis K. A review of EMAS in Greece: Is it effective? *Journal of Cleaner Production*. 2006. Vol.14. P. 1644–1647.
4. Aboelmaged M. The drivers of sustainable manufacturing practices in Egyptian SMEs and their impact on competitive capabilities: A PLS-SEM model. *Journal of Cleaner Production*. 2018. Vol. 175. P. 207—221.
5. Adhishek Das. Applications of digital marketing: For success in business. BPB Publication. New Delhi, India, 2018. 105 p.
6. Ajzen I. The theory of planned behavior: reactions and reflections. *Psychol. Health*. 2011. Vol. 2. P. 1113—1127.
7. Almosavi M. Promoting green purchasing behavior to youth: Case of Bahrain. *British Journal of Marketing Studies*. 2014. Vol. 2(5). P. 1—16.
8. Ambastha A., K. Momaya K. Competitiveness of Firms: Review of theory, frameworks and models. *Singapore Management Review*. 2004. Vol. 26, no. 1. P. 45–61
9. An A., Shan N., Chan C. Discovering rules for water demand prediction: an enhanced rough-set approach. *Engineering Applications of Artificial Intelligence*. 1996. 9 (6). P. 645—653.
10. Andreasen A. Social Marketing in the 21st Century. Thousand Oaks: Calif: Sage, 2006. 280 p.
11. Ansari A., Mela C. F., Neslin S. A. Customer Channel Migration. *Journal of Marketing Research*. 2008. Vol. 45, no.1. P. 60—76.

12. Antonio C., Sergio R., Francisco M. J. Characteristics of Research on Green Marketing. *Business Strategy and the Environment*. 2009. Vol. 18. P. 223–239.
13. Armstrong J.S. Forecasting for Marketing. Quantitative Methods in Marketing. London: International Thompson Business Press, 1999. P. 92 – 119.
14. Arseculeratne D., Yazdanifard R. How green marketing can create a sustainable competitive advantage for a business. *International Business Research*. 2013. Vol. 7. P. 130—137.
15. Avinash T., Manvendra S. Determinants of sustainable/green consumption: a review. *International Journal of Environmental Technology and Management*. 2016. Vol. 19, no.3/4. P. 316—358.
16. Ayuso S., Ricart J. E., Rodríguez M. A. Using Stakeholder Dialogue as a Source for New Ideas - A Dynamic Capability Underlying Sustainable Innovation. *SSRN Electronic Journal*. 2006. URL: <https://doi.org/10.2139/ssrn.918680> (date of access: 23.02.2021).
17. Bai C.Q., Du K.R., Yu Y., Feng C. Understanding the trend of total factor carbon productivity in the world: Insights from convergence analysis. *Energy Economics*. 2019. Vol.81. P. 698–708.
18. Baker P.J., Ozaki R. Pro-environmental products: marketing influence on consumer purchase decision. *Journal of Consumer Marketing*. 2008. Vol. 25, no.5. P. 281-293.
19. Balasubramanian S., Rajagopal R., Mahajan V. Consumers in a multichannel environment: Product utility, process utility, and channel choice. *Journal of Interactive Marketing*. 2005. Vol. 19, no. 2. P. 12–30.
20. Banyte J., Brazioniene L., Gadeikiene A. Expression of green marketing developing the conception of corporate social responsibility. *Engineering Economics*. 2015. Vol. 21, no.5. P.550-560.
21. Bardach E. ‘Getting Agencies to Work Together’. Washington, DC: Brookings Institution Press, 1998. 36 p.

22. Barwitz N., Maas P. Understanding the Omnichannel Customer Journey: Determinants of Interaction Choice. *Journal of Interactive Marketing*. 2018. Vol. 43. P. 116—133. URL: <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2018.02.001> (date of access: 10.02.2021).
23. Basiri Z., Heydari J. A mathematical model for green supply chain coordination with substitutable products. *Journal of Cleaner Production*. 2017. Vol. 145. P. 232–249.
24. Bastianin A., Galeotti M., Polo M. Convergence of European natural gas prices. *Energy Economics*. 2019. Vol. 81. P. 793–811.
25. Baxter M., King R. Measuring Business Cycles: Approximate Band-Pass Filters for Economic Time Series. *Review of Economics and Statistics*. 1999. Vol. 81. P. 575—593.
26. Beck N., Rygl D. Categorization of multiple channel retailing in Multi-Cross- and Omni-Channel Retailing for retailers and retailing. *Journal of Retailing and Consumer Services*. 2015. Vol. 27. P. 170–178. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2015.08.001> (date of access: 02.02.2021).
27. Berger P. D., Lee J., Weinberg B. D. Optimal cooperative advertising integration strategy for organizations adding a direct online channel. *Journal of the Operational Research Society*. 2006. Vol. 57, no. 8. P. 920–927.
28. Berman B., Thelen S. Planning and implementing an effective omnichannel marketing program. *International Journal of Retail & Distribution Management*. 2018. Vol. 46, no. 7. P. 598—614. URL: <https://doi.org/10.1108/IJRDM-08-2016-0131> (date of access: 10.02.2021).
29. Bettinazzi E. L. M., Zollo M. Stakeholder engagement and organizational experiential learning: Evidence from M&A activities. *DRUID15 Conference*. Rome, 15–17 June 2015. 40 p.
30. Beynon M. Reducts within the variable precision rough sets model: a further investigation. *European Journal of Operational Research*. 2001. 134 (3). P. 592–605.
31. Bhattacharya C. Introduction to the special section on stakeholder

marketing. *American Marketing Association*. 2010. Vol. 29, no. 1. P. 1547–7207.

32. Bhattacharya C., Korschun D. Stakeholder Marketing: Beyond the Four Ps and the Customer. *Journal of Public Policy & Marketing*, 2008. Vol. 27, no.1. P. 113–116. URL: <https://doi.org/10.1509/jppm.27.1.113> (date of access: 22.03.2021).

33. BIS. Low Carbon and Environmental Goods and Services (LCEGS) Report for 2009/10. Commissioned by the Department for Business, Innovation and Skills from K'Matrix, 2011. 58 p.

34. Biswas A. A Study of Consumers' Willingness to Pay for Green Products. *Journal of Advanced Management Science*. 2016. Vol. 4, no. 3. P. 211–215.

35. Biswas A. Impact of eco-labeling awareness on consumers' product evaluation-A study in an emerging economy. *Elixir Marketing Management*. 2017. Vol. 74. P. 26879-26885.

36. Björklund, M. Influence from the business environment on environmental purchasing – drivers and hinders of purchasing green transportation services. *Journal of Purchasing & Supply Management*. 2011. Vol.17. P.12

37. Bloma A., Langea F., Hess R.L. Jr. Omnichannel-based promotions' effects on purchase behavior and brand image. *Journal of Retailing and Consumer Services*. 2017. Vol. 39. P. 286—295. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2017.08.008> (date of access: 10.02.2021).

38. Bohari A. A. M., Skitmore M., Xia B., Teo M., Khalil N. Key stakeholder values in encouraging green orientation of construction procurement. *Journal of Cleaner Production*. 2020. Vol. 270. P. 122246

39. Box G.E.P., Jenkins G.M., Reinsel G.C. Time Series Analysis Forecasting and Control, 3rd ed. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1994.

40. Bradford C. Jr. The New Paradigm of Systemic Competitiveness: Toward more Integrated Policies in Latin America. Paris: OECD, 1994.

41. Brown J. R., Fern E. F. Conflict in marketing channels: the impact of dual distribution. *The International Review of Retail, Distribution and Consumer*

Research. 1992. Vol. 2, no.2. P. 121–132. URL: <https://doi.org/10.1080/09593969200000032> (date of access: 22.03.2021).

42. Bryson J. M., Cunningham G., Lokkesmoe K. L. What to Do When Stakeholders Matter: The case of Problem Formulation for the African American Men Project of Hennepin County. *Minnesota Public Administration Review*. 2002. Vol. 62, no.5. P. 568–584.

43. Bryson R.J., Lombardi R. Balancing product and process sustainability against business profitability: Sustainability as a competitive strategy in the property development process. *Business Strategy and the Environment*. 2009. Vol.18. P. 97–107.

44. Caro F., Sadr R. The Internet of Things (IoT) in retail: Bridging supply and demand. *Business Horizons*. 2019. Vol. 62, no. 1. P. 47-54.

45. Carroll D., Guzmá I. The New Omni-Channel Approach to Serving Customers Strategy Implications for Communications Service Providers. Accenture Communications Industry Group. 2015. 16 p.

46. Cerolini D. *The Omnichannel strategy: a new way to compete in digital market*. BS thesis. Università Ca'Foscari Venezia, 2017. 93 p. URL: <http://dspace.unive.it/handle/10579/10174> (date of access: 10.02.2021).

47. Chahal H., Kumar P., Kumari N., Sethi S. Exploration of stakeholder marketing orientation and its impact on business performance in indian pharmaceutical marketing companies. *International Journal of Pharmaceutical and Healthcare Marketing*. 2020. Vol. 15, no.1. P. 134 – 154. URL: <https://doi.org/10.1108/IJPHM-05-2019-0035> (date of access: 22.03.2021).

48. Chan R. Determinants of Chinese consumers' green purchase behavior. *Psychology & Marketing*. 2001. no.18. P. 389–413.

49. Chang, C.H. The influence of corporate environmental ethics on competitive advantage: The mediation role of green innovation. *Journal of Business Ethics*. 2011. Vol. 104. P. 361–370.

50. Channel integration quality, perceived fluency and omnichannel service usage: The moderating roles of internal and external usage experience / X.-

L. Shen et al. *Decision Support Systems*. 2018. Vol. 109. P. 61—73.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.dss.2018.01.006> (date of access: 10.02.2021).

51. Charles V., Zegarra L. Measuring regional competitiveness through Data Envelopment Analysis: a Peruvian case. *Expert Systems with Applications*. 2014. Vol. 41, no.11. P. 5371–5381.

52. Charlton G. John Lewis looks at multichannel retail and the ‘master shopper’. *ClickZ*. URL: <https://www.clickz.com/multichannel-retail-and-the-master-shopper/22443/> (date of access: 02.02.2021).

53. Charmondusit K., Gheewala S.H., Mungcharoen T. Green and sustainable innovation for cleaner production in the Asia-Pacific region. *Journal of Cleaner Production*. 216. Vol. 134. P. 443–446.

54. Chekima B., Wafa S.A.W.S.K.; Igau O.A., Chekima S., Sondoh S.L. Examining green consumerism motivational drivers: Does premium price and demographics matter to green purchasing? *Journal of Cleaner Production*. 2016. Vol. 112. P. 3436–3450.

55. Chen F. Y., Tu S. L., Wang H. E. Green Market Segmentation: A Case of Airline Customers in Taiwan. *Journal of Sustainable Development*. 2016. Vol. 9, no. 1. P. 99.

56. Chen L.L., Zhang X.D., He F., Yuan R.S. Regional green development level and its spatial relationship under the constraints of haze in China. *Journal of Cleaner Production*. 2019. Vol. 210. P. 376–387.

57. Chen S., Liao G., Drakeford B.M., Failler P. The non-linear effect of financial support on energy efficiency: Evidence from China. *Sustainability (Switzerland)*. 2019. Vol. 11, no.7.

58. Chen Y., Cheung C. M. K., Tan C. W. Omnichannel business research: Opportunities and challenges. *Decision Support Systems*. 2018. Vol. 109. P. 1-4.

59. Chen Y.S., Lai S.B., Wen C.T. The influence of green innovation performance on corporate advantage in Taiwan. *Journal of Business Ethics*. 2006. Vol. 67, no.4. P. 331–339.

60. Cheng X., Long R., Chen H. Green competitiveness evaluation of provinces in China based on correlation analysis and fuzzy rough set. *Ecological Indicators*. 2018. Vol.85. P. 841–852.
61. Cheng X., Long R., Chen H., Li Q. Coupling coordination degree and spatial dynamic evolution of a regional green competitiveness system – A case study from China. *Ecological indicators*. 2019. Vol.104. P. 489–500.
62. Chiang T.A., Che Z.H., Wang T.T. A design for environment methodology for evaluation and improvement of derivative consumer electronic product development. *Journal of Systems Science and Systems Engineering*. 2011. Vol. 20, no.3. P. 260–274.
63. Chigrin O., Pimonenko T. Scientific and methodological approaches to the promotion of sustainable development of the corporate sector of the economy. *Механізм регулювання економіки*. 2013. Vol.4. P. 64–75.
64. Chipulu M. A dimensional analysis of stakeholder assessment of project outcomes. *Production Planning & Control*. 2019. Vol. 30, no. 13. P. 1072—1090. URL: <https://doi.org/10.1080/09537287.2019.1567859> (date of access: 23.02.2021).
65. Chitra K. In search of the green consumers: a perceptual study. *Journal of Service Research*. 2007. Vol. 7, no. 1. P. 173–191
66. Choi C.Y. A Variable Addition Panel Test for Stationarity and Confirmatory Analysis. Mimeo Department of Economics, University of New Hampshire, 2002.
67. Chopra S. How omni-channel can be the future of retailing. *Decision*. 2016. Vol.43. P. 135–144. URL: <https://doi.org/10.1007/s40622-015-0118-9> (date of access: 02.02.2021).
68. Chygryn O. Green entrepreneurship: EU experience and Ukraine perspectives. *CSEI working paper series*. 2017. Vol. 6. P. 6–13.
69. Chygryn O. The Mechanism of the Resource-Saving Activity at Joint Stock Companies: the Theory and Implementation Features. *International Journal of Ecology & Development*. 2016. Vol. 31, no. 3. P. 42-59.

70. Chygryn O. Yu., Shumer N. The main determinants of green competitiveness. *Економічні проблеми сталого розвитку*: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції студентів та молодих вчених імені професора Балацького О. Ф., м. Суми, 28-29 квіт. 2020 р. Суми. 2020. С. 349–351. Особистий внесок: визначення ключові детермінанти ЗК (0,12 друк. арк.).

71. Chygryn O., Artyukhova N., Vasylyna T. Cleaner production as a driver of green competitiveness. *Вісник Сумського державного університету. Серія Економіка*. 2020. №. 2. С. 152-162.

72. Chygryn O., Bilan Y., Kwilinski A. Stakeholders of Green Competitiveness: Innovative Approaches for Creating Communicative System. *Marketing and Management of Innovations*. 2020. Vol.3. P. 358–370.

73. Chygryn O., Chmut A.S. Green farming: world tendencies and Ukraine. *Економічні проблеми сталого розвитку*: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції студентів та молодих вчених імені професора Балацького О. Ф. «Економічні проблеми сталого розвитку», м. Суми / за ред.: Т. А. Васильєвої, О. В. Шкарупи. Суми: Сумський державний університет. 2019. С. 134–135.

74. Chygryn O., Hens L., Melnyk L., Matsenko O., Gonzales C. C. Transport Economics and Sustainable Development in Ukraine. *Marketing and Management of Innovations*. 2019. Vol.3. P. 272–284.

75. Chygryn O., Karintseva O., Kozlova D., Kovaleva A. HR Management in the Digital Age: the Main Trends Assessment and Stakeholders. *Механізм регулювання економіки*. 2019. №2. С. 106-115.

76. Chygryn O., Khanlarov E., Lyulyov O. Marketing and management strategies for enhancing green competitiveness. ESD Conference. Baku. *Book of Proceedings*. 2020. Vol. 1, no.4. P. 884–893.

77. Chygryn O., Lyulyov O., Kostornova S. Green production and green competitiveness: linking between categories. *III International Science Conference SER*. 17–19 September 2020. Igalo (Montenegro), 2020. P. 71.

78. Chygryn O., Lyulyov O., Lyulyova L., Pimonenko T. Omhichannel strategy as a green marketing tool. *35th IBIMA Conference*, 1–2 April 2020. Seville, Spain.

79. Chygryn O., Lyulyova L., Saenko M. The main determinants of green competitiveness. *Вісник Тернопільського національного економічного університету*. 2020. № 2 (96). С. 185-193.

80. Chygryn O., Pimonenko T. Approaches to Define Environmental Debt in the Framework of Sustainable Development. *Responsible Consumption and Production. Encyclopedia of the UN Sustainable Development Goals* / W. Leal Filho, A. Azul, L. Brandli, P. Özuyar, T. Wall (eds). Springer, Cham. 2019. URL: https://link.springer.com/referenceworkentry/10.1007/978-3-319-71062-4_64-1 (date of access: 02.02.2021).

81. Chygryn O., Pimonenko T. Green Production: Theory and Modern Practices. *Economic and Legal Foundations of the Public Transformations in Conditions of Financial Globalization* / edited by Yu. Pasichnyk. New York. Yunona Publishing, 2018. P. 285–293.

82. Chygryn O., Pimonenko T., Lyulyov O. Green Entrepreneurship as an Integral Part of the National Economy Convergence. *National Security & Innovation Activities: Methodology, Policy and Practice* / edited by O. Prokopenko, V. Omelyanenko, Yu. Ossik. Ruda Śląska, 2018. P. 358–365.

83. Chygryn O., Pimonenko T., Lyulyov O. Company's image and greenwashing in the framework of green investment concept. *Науковий вісник Одеського національного економічного університету*. 2019. № 2. С. 143–157.

84. Chygryn O., Pimonenko T., Lyulyov O. Green Investment as An Economic Instrument to Achieve SDGs. Reducing Inequalities Towards Sustainable Development Goals: Multilevel Approach. Denmark: Rivers Publishers, 2019. P. 69-90.

85. Chygryn O., Pimonenko T., Lyulyov O., Palienko M. Environmental Performance Index: relation between social and economic welfare of the countries. *Environmental Economics*. 2018. Vol. 9, no. 3. P. 7–16.

86. Chygryn O., Pimonenko T., Yevdokimov Y., Lyulyov O. Biogas as an alternative energy resource for Ukrainian companies: EU experience. *Innovative Marketing*. 2018. Vol. 14, no. 2. P. 7–15.

87. Chygryn O., Pimonenko T., Bilan S., Starchenko L. Digital marketing for green goods promotion: modern trends in entrepreneurship. The impact of Industry 4.0 on the level of shadow employment. International Scientific Conference on The Impact of Industry 4.0 on Job Creation Location: Trencianske Teplice, Nov 21, 2019, Slovakia. 2019. P. 160–166.

88. Chygryn O.Y. Ways to financing environmental and recourse saving activity in Ukraine. *Сталий людський розвиток місцевих громад: Наукові праці ВНЗ-партнерів ЄС/ПРООН «Місцевий розвиток, орієнтований на громаду» / за заг. ред. М.А. Лепського*. 2015. С. 278-284.

89. Chygryn O.Y., Zdoima A Green competitiveness: assessment of modern trends. *Економічні проблеми сталого розвитку: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції студентів та молодих вчених імені професора Балацького О. Ф., м. Суми, 28-29 квіт. 2020 р. Суми. 2020. С. 347–348. Особистий внесок: визначення головних трендів розвитку ЗК (0,12 друк. арк.)*.

90. Chygryn O., Pimonenko T., Cebula J., Chayen S. Biogas as an Alternative Energy Source in Ukraine and Israel: Current Issues and Benefits. *International Journal of Environmental Technology and Management*. 2018. Vol. 21, no. 5/6. P. 421–438.

91. Chygryn O., Pimonenko T., Lyulyov O., Goncharova A. Green bonds like the incentive instrument for cleaner production at the government and corporate levels: experience from EU to Ukraine. *Journal of Environmental Management and Tourism*. 2018. Vol. 9, no.17. P. 105–113.

92. Chygryn O. Promotion green entrepreneurship in EU. *Архітектура: естетика+екологія+економіка: матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції, м. Полтава. Полтава: ПНТУ, 2017. С. 17.*

93. Chygryn O. The economy development outlook of renewable energy

sector. *Економіка для екології*: матеріали XXII Міжнародної наукової конференції, м. Суми, 11–12 трав. 2016 р. / ред.: Д. Смоленніков, А. Іскаков. Суми. Суми: Сумський державний університет. 2016. 111 с.

94. Chyhryn O. Y., Iskakov A. A., Treus A. Organic Agriculture as a Perspective Branch of Ukrainian Economy. *Механізм регулювання економіки*. 2017. № 3. С. 89–99.

95. Clarke A., Kouri R. Choosing an appropriate university or college environmental management system. *Journal of Cleaner Production*. 2009. Vol. 11. P. 971–984.

96. Clarke T., Clegg S. Changing Paradigms: The Transformation of Management Knowledge for the 21st Century. London: HarperCollins Business, 1998. 502 p.

97. Clarkson M.B. A stakeholder framework for analyzing and evaluating corporate social performance. *Academy of Management Review*. 1995. Vol. 20, no. 1. P. 92–117.

98. Coleman L.J., Bahnan N., Kelkar M., Curry, N. Walking the walk: How the theory of reasoned action explains adult and student intentions to go green. *Journal of Applied Business Research*. 2011. Vol. 27. P.107–116.

99. Colenbrander S., Gouldson A., Sudmant A. H. The economic case for low-carbon development in rapidly growing developing world cities: a case study of Palembang, Indonesia. *Energy Policy*. 2015. Vol. 80. P. 24–35.

100. Coles N., Nicolau M., Brüggemann N. (2015). Developing Tools for Sustainable Product Portfolio Management. *Collaborating Centre on Sustainable Consumption and Production*. Germany: Wuppertal, 2015. 33 p.

101. Collins, K. Omnichannel marketing automation statistics for 2019. *ClickZ*. URL: <https://www.clickz.com/onmichannel-marketing-automation-statistics-for-2019/231381-2/231381/> (date of access: 02.02.2021).

102. Consumer Willingness to Pay A Premium for «Green» Products Climbs, Albeit Slowly. *Marketing Charts*, 2017. URL:

<https://www.marketingcharts.com/industries/cpg-and-fmcg-76738> (date of access: 23.02.2021).

103. Crilly D., Sloan P. Enterprise logic: Explaining corporate attention to stakeholders from the 'inside-out'. *Strategic Management Journal*. 2012. Vol. 33, no.10. P. 1174–1193. URL: <https://doi.org/10.1002/smj.1964> (date of access: 02.02.2021).

104. Cronin J.J., Smith J.S., Gleim M.R., Ramirez E., Martinez J.D. Green marketing strategies: An examination of stakeholders and the opportunities they present. *Journal of the Academy of Marketing Science*. 2011. Vol. 39. P. 158–174.

105. Customer's reaction to cross-channel integration in omnichannel retailing: The mediating roles of retailer uncertainty, identity attractiveness, and switching costs / Y. Li et al. *Decision Support Systems*. 2018. Vol. 109. P. 50–60. URL: <https://doi.org/10.1016/j.dss.2017.12.010> (date of access: 10.02.2021).

106. D'Souza C., Taghian M., Khosla R. Examination of environmental beliefs and its impact on the influence of price, quality and demographic characteristics with respect to green purchase intention. *Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing*. 2007. Vol. 15. P. 69–78.

107. Dagilienė L., Bruneckienė J., Jucevičius R., Lukauskas M. Exploring smart economic development and competitiveness in Central and Eastern European countries. *Competitiveness Review*. 2020. Vol. 30, no. 5. P. 485–505. URL: <https://doi.org/10.1108/CR-04-2019-0041> (date of access: 28.03.2021).

108. Daly H. *Toward a Steady State Economy*. New York: Freeman & Co Ltd, 1973. 332 p.

109. Dangelico R.M., Pujari D. Mainstreaming green product innovation: Why and How Companies Integrate Environmental Sustainability. *Journal of Business Ethics*. 2010. Vol. 95. P. 471–486.

110. Danso A., Adomako S., Amankwah-Amoah J. Environmental sustainability orientation, competitive strategy and financial performance. *Business Strategy and the Environment*. 2019. Vol. 28, no. 5. P. 885-895.

111. Danso A., Adomako S., Lartey T., Amankwah-Amoah J., Owusu-

Yirenkyi D. Stakeholder integration, environmental sustainability orientation and financial performance. *Journal of Business Research*. 2019. Vol. 119. P. 652– 660
URL: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.02.038> (date of access: 22.03.2021).

112. Day G.S., Wensley R. Assessing advantage: A framework for diagnosing competitive superiority. *Journal of Marketing*. 1988. Vol.52. P. 1–20.

113. De Mendonca T. R., Zhou Y. Environmental Performance, Customer Satisfaction, and Profitability: A Study among Large U.S. Companies. *Sustainability*. 2019. Vol. 11, no. 19. P. 5418.
URL: <https://doi.org/10.3390/su11195418> (date of access: 23.02.2021).

114. Dechezleprêtre A., Sato M. OECD Green policies and firms' competitiveness. Issue Paper: Inclusive solutions for the green transition. *Green growth: Knowledge platform*. 2018. 31 p. URL: https://www.oecd.org/greengrowth/GGSD_2018_Competitiveness%20Issue%20Paper_WEB.pdf (date of access: 02.02.2021).

115. Delivera A. M., Hyndman R. J., Snyder R. D. Forecasting time series with complex seasonal patterns using exponential smoothing. *Journal of the American statistical association*. 2011. Vol. 106, no. 496. P. 1513–1527.
URL: <https://doi.org/10.1198/jasa.2011.tm09771> (date of access: 28.03.2021).

116. Desombree R. Global environmental governance for a new green economy. *Review of Policy Research*. 2011. Vol. 28. P. 467–474.

117. Diamantopoulos A., Schlegelmilch B.B., Sinkovics R., Bohlen G. M. Can Socio Demographics Still Play a Role in Profiling Green Consumers? A Review of the Evidence and an Empirical Investigation. *Journal of Business Research*. 2003. Vol. 56, no.6. P. 465–480

118. Dickerson J.A., Kosko B. Virtual worlds as fuzzy cognitive maps *Presence*. 1994. Vol.3. P. 173–189

119. Disaster Resilience and Sustainable Development Education Network in Asia. *ProSPER.Net*. URL: <https://prospernet.ias.unu.edu/projects/past-projects/disaster-resilience-and-sustainable-development-education-network-in-asia> (date of access: 5.04.2020).

120. Domegan C., McHugh P., Flaherty T., Duane S. A. Dynamic Stakeholders' Framework in a Marketing Systems Setting. *Journal of Macromarketing*. 2019. Vol. 39, no.2. P. 136–150. URL: <https://doi.org/10.1177/0276146719835287> (date of access: 22.03.2021).
121. Donaldson T. Ties that bind: A social contracts approach to business ethics. Boston, Mass: Harvard Business School Press, 1999. 306 p.
122. Driessen P.H., Kok R.A., Hillebrand B. Mechanisms for stakeholder integration: bringing virtual stakeholder dialogue into organizations. *Journal of Business Research*. 2013. Vol. 66, no. 9. P. 1465–1472.
123. Du K. The impact of multi-channel and multi-product strategies on firms' risk-return performance. *Decision Support Systems*. 2018. Vol. 109. P. 27—38. URL: <https://doi.org/10.1016/j.dss.2018.01.009> (date of access: 02.02.2021).
124. Duffett R. A Multi-Dimensional Approach of Green Marketing Competitive Advantage: A Perspective of Small Medium and Micro Enterprises from Western Cape, South Africa. *Sustainability*. 2018. Vol. 10, no. 10. P. 3764. URL: <https://doi.org/10.3390/su10103764> (date of access: 23.02.2021).
125. EBI Report 3000. The Global Environmental Market. *Environmental Business International*. San Diego, 2012
126. Ebrahim N.A. How to Write a Bibliometric Paper. *Research Management & Innovation Complex (IPPP)*, University of Malaya. URL: <https://www.researchgate.net/publication/319890748> (date of access: 23.02.2021).
127. Eco-Management and Audit Scheme. *European Commission. Environment*. URL: https://ec.europa.eu/environment/emas/index_en.htm (date of access: 20.03.2020).
128. ECORYS. Study on the Competitiveness of the EU Eco-Industry. *Report prepared for the European Commission*. DG Enterprise and Industry. October 2009.
129. ECORYS. The Number of Jobs Dependent on the Environment and Resource Efficiency. *Report prepared for the European Commission*, DG, Environment, April 2012.

130. Ecosystems and Human Well-being: Biodiversity Synthesis. *World Resources Institute*. Washington. 2005
131. Eduardo Ley. The Hodrick-Prescott Filter. Knowledge Brief for Bank Staff. *The World Bank*. December 17, 2006.
132. El-Kassar A.N., Singh, S.K. Green innovation and organizational performance: the influence of big data and the moderating role of management commitment and HR practices. *Technological Forecasting & Social Change*. 2019. Vol. 144. P. 483–498
133. Elkington, J. *Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of 21st Century Business*. Capstone Publishing: Oxford, UK. 1997. ISBN 978-18-4112-084-3.
134. Environmental Management Systems and Environmental Product Innovation: The Role of Stakeholder Engagement / G. Papagiannakis et al. *SSRN Electronic Journal*. 2019. URL: <https://doi.org/10.2139/ssrn.3327251> (date of access: 23.02.2021).
135. Environmental sustainability orientation, competitive strategy and financial performance / A. Danso et al. *Business Strategy and the Environment*. 2019. Vol. 28, no. 5. P. 885—895. URL: <https://doi.org/10.1002/bse.2291> (date of access: 23.02.2021).
136. EUROSTAT. 2020. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat> (date of access: 23.02.2021).
137. Fankhauser S., Bowen A., Calel R., Dechezleprêtre A., Grover D. , Rydge J., Sato M. Who will win the green race? In search of environmental competitiveness and innovation. *Global Environmental Change*. 2013. Vol. 23. Issue 5. P. 902—913.
138. Fathimath A. The Role of Stakeholder Collaboration in Sustainable Tourism Competitiveness: The Case of Auckland, New Zealand. 2015. 327 p. URL: <https://www.researchgate.net/publication/294493932> (date of access: 23.02.2021).

139. FCM Expert: Software Tool for Scenario Analysis and Pattern Classification Based on Fuzzy Cognitive Maps / G. Nápoles et al. *International Journal on Artificial Intelligence Tools*. 2018. Vol. 27, no. 07. P. 1860010. URL: <https://doi.org/10.1142/s0218213018600102> (date of access: 10.02.2021).
140. Ferrell O.C., Gonzalez-Padron T.L., Hult, G.T.M., Maignan I. From market orientation to stakeholder orientation. *Journal of Public Policy and Marketing*. 2010. Vol. 29 No. 1, pp. 93–96.
141. Ferro-Soto C., Macías-Quintana L., Vazquez-Rodríguez P. Effect of stakeholders-oriented behavior on the performance of sustainable business. *Sustainability*. 2018. Vol. 10, no. 12. P. 47–24.
142. Financial Times. Boom time for the global bourgeoisie. July 15, 2008.
143. Fiore M., Silvestri R., Conto F., Pellegrini G. Understanding the relationship between green approach and marketing innovations tools in the wine sector. *Journal of Cleaner Production*. 2017. Vol. 142. P. 4085–4091
144. Fliaster A., Kolloch M. Implementation of green innovations - The impact of stakeholders and their network relations. *R&D Management*. 2017. Vol. 47, no. 5. P. 689—700. URL: <https://doi.org/10.1111/radm.12257> (date of access: 23.02.2021).
145. Franco M.P. Searching for a scientific paradigm in ecological economics: the history of ecological economic thought, 1880s-1930s. *Ecological Economics*. 2018. Vol. 153. P. 195–203.
146. Freeman R. E. Gilbert D. Managing stakeholder relations, Business and society: dimensions of conflict and cooperation. Toronto. 1987. P. 397 – 422.
147. Freeman R.E. Strategic Management: A Stakeholder Approach, Pitman. Boston. 1984.
148. Freeman R. E. Strategic Management: A Stakeholder Approach. Cambridge University Press, 2010. 292 p.
149. Fundeanu D. D., Badele C. S. The Impact of Regional Innovative Clusters on Competitiveness. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 2014.

Vol. 124. P. 405–414. URL: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.02.502> (date of access: 22.03.2021).

150. Ganesh J. Managing customer preferences in a multi-channel environment using Web services. *International Journal of Retail & Distribution Management*. 2004. Vol. 32, no. 3. P. 140–146.

151. Gao Y., Mattila A. S. Improving consumer satisfaction in green hotels: The roles of perceived warmth, perceived competence, and CSR motive. *International Journal of Hospitality Management*. 2014. Vol. 42. P. 20–31. URL: <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2014.06.003> (date of access: 02.02.2021).

152. Gastwirth J. L., Gel Y. R., Miao W. The impact of Levene's test of equality of variances on statistical theory and practice. *Statistical Science*. 2009. P. 343-360.

153. Gavrilko P. Status and features of development world and national ecological market of goods and services. *Scientific Bulletin of UNFU*. 2012. Vol. 22. P. 68–71.

154. Gazzola P., Del Campo A.G, Onyango V. Going green vs going smart for sustainable development: Quovadis? *Journal of Cleaner Production*. 2019. Vol. 214. P. 881–892.

155. Gerrit H. Van Bruggen, Kersi D. Antia, Sandy D. Jap, Werner J. Reinartz, Florian Pallas. Managing Marketing Channel Multiplicity. *Journal of Service Research*. 2010. Vol. 13. P 331. doi: 10.1177/1094670510375601

156. Gibbs J. W. Elementary Principles of Statistical Mechanics. OGIZ, 1946.

157. Gilg A., Barr S., Ford N. Green consumption or sustainable lifestyles? Identifying the sustainable consumer. *Futures*. 2005. Vol. 37. P. 481–504

158. Ginsberg, J.M., Bloom P.N. Choosing the right green marketing strategy. *MIT Sloan management review*. Massachusetts Institute of Technology, 2004. Vol. 46. P. 79–84.

159. Gleim M.R., Smith J., Andrews D., Cronin Jr. J. Against the Green: A Multi-method Examination of the Barriers to Green Consumption. *Journal of*

Retailing. 2013. Vol. 89, no. 1. P. 44—61.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2012.10.001> (date of access: 03.02.2021).

160. Glisson C., James L.R. The cross-level effects of culture and climate in human service teams. *Journal of Organizational Behavior*. 2002. Vol. 23, no. 6. P. 767–794.

161. Global Consumer Confidence (2018). 2nd Quarter results. URL: <https://www.nielsen.com/wp-content/uploads/sites/3/2019/04/TCB-Global-Consumer-Confidence-Report-Q2-2018.pdf> (date of access: 23.02.2021).

162. Global Carbon Budget. *Earth System Science Data*. URL: <https://www.earth-syst-sci-data.net/11/1783/2019/#section6>. (date of access: 03.02.2021).

163. Global Digital 2019 reports. *We are social*. URL: <https://wearesocial.com/blog/2019/01/digital-2019-global-internet-use-accelerates> (date of access: 03.02.2021).

164. Google Analytics URL :
<https://analytics.google.com/analytics/web/#/p261646819/reports/defaulthome>
(date of access: 03.02.2021).

165. Gouvea R., Kassicieh S., Montoya M. J. R. Using the quadruple helix to design strategies for the green economy. *Technological Forecasting and Social Change*. 2013. Vol. 80, no. 2. P. 221—230.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2012.05.003> (date of access: 03.02.2021).

166. Grant J. Green marketing. *Strategic Direction*. 2008. Vol. 24, no. 6. P. 25—27. URL: <https://doi.org/10.1108/02580540810868041> (date of access: 03.02.2021).

167. Green consumer. *Cambridge dictionary*. URL: <https://dictionary.cambridge.org/ru/словарь/английский/green-consumer> (date of access: 23.02.2021).

168. Green IT: A New Industry Shock Wave. *Gartner*, 2007. URL: <https://www.gartner.com/en/documents/559709/green-it-the-new-industry-shock-wave> (date of access: 23.02.2021).

169. Green Metrics. *World University Rankings*. URL: <http://greenmetric.ui.ac.id/> (date of access: 23.11.2020).
170. Greenley G.E., Foxall G.R. Multiple stakeholder orientation in UK companies and the implications for company performance. *Journal of Management Studies*. 1997. Vol. 34, no. 2. P. 259–284.
171. Greenley G.E., Hooley G.J., Rudd J.M. Market orientation in a multiple stakeholder orientation context: implications for marketing capabilities and assets. *Journal of Business Research*. 2005. Vol. 58, no. 11. P. 1483–1494.
172. Greenley G. E., Foxall G. R. Consumer and nonconsumer stakeholder orientation in U.K. companies. *Journal of Business Research*. 1996. Vol. 35, no. 2. P. 105—116. URL: [https://doi.org/10.1016/0148-2963\(95\)00052-6](https://doi.org/10.1016/0148-2963(95)00052-6) (date of access: 03.02.2021).
173. Grimble R., K. Wellard. Stakeholder methodologies in natural resource management: a review of principles, contexts, experiences and opportunities. ODA NRSP Socioeconomic Methodologies Workshop. London, 1996
174. Griskevicius V., Tybur J. M., Van den Bergh B. Going Green to Be Seen: Status, Reputation, and Conspicuous Conservation. *Journal of Personality & Social Psychology*. 2010. Vol. 98, no.3. P. 392–404.
175. Growth from knowledge. *GfK's Data Partnership*. URL: <https://www.gfk.com/data-partnership> (date of access: 03.02.2021)
176. Grześ-Bukłaho J. The role of stakeholders in the process of building a competitive advantage with the example of development companies. *Institute of Economic Research Working Papers*. Toruń, Poland 2017. Vol. 152. 11 p.
177. Guiot D. Age subjectif et segmentation des seniors. *Décisions Marketing*. 1999. Vol. 18. P. 15–23.
178. Gummesson E. Extending the service-dominant logic: from customer centricity to balanced centricity. *Journal of the Academy of Marketing Science*. 2008. Vol. 36, no. 1. P. 15–17.

179. Gupta H., Barua M.K. Supplier selection among SMEs on the basis of their green innovation ability using BWM and fuzzy TOPSIS. *Journal of Cleaner Production*. 2017. Vol. 152. P. 242–258.
180. Gupta V. K., Ting Q.U., Tiwari M.K. Multi-period price optimization problem for omnichannel retailers accounting for customer heterogeneity. *International Journal of Production Economics*. 2019. Vol. 212(C). P. 155—167.
181. Hair J.F., Black W.C., Babin B.J., Anderson R.E. *Multivariate Data Analysis*. Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ. 2009.
182. Hamann R., Smith J., Tashman P., Marshall R.S. Why do SMEs go green? An analysis of wine firms in South Africa. *Business & Society*. 2017. Vol. 56. P. 23–56.
183. Han M., Lin H., Wang J., Wang Y., Jiang W. Turning corporate environmental ethics into firm performance: The role of green marketing programs. *Business Strategy and the Environment*. 2019. Vol. 28, no. 6. P. 929—938. URL: <https://doi.org/10.1002/bse.2290> (date of access: 03.02.2021).
184. Hansla A., Gamble A., Juliusson A., Garling T. Psychological determinants of attitude towards and willingness to pay for green electricity. *Energy Policy*. 2008. Vol. 36, no. 2. P. 768—774. URL: <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2007.10.027> (date of access: 23.02.2021).
185. Harrison J.S., Bosse D.A., Phillips R.A. Managing for Stakeholders, Stakeholder Utility Functions and Competitive Advantage. *Strategic Management Journal*. 2010. Vol. 31, no.1. P. 58-74 URL: <https://www.researchgate.net/publication/228299272> (date of access: 23.02.2021).
186. Hart L.S., Milstein B.M. Creating sustainable value. *Academy of Management Executive*. 2003. Vol. 17. P. 56 – 67.
187. Hart S., Sharma, S. Engaging fringe stakeholders for competitive imagination. *Academy of Management Executive*. 2004. Vol. 18, no. 1, P. 7–18.
188. Hartmann P., Apaolaza-Ibanez V. Consumer attitude and purchase intention toward green energy brands: the roles of psychological benefits and

environmental concern. *Journal of Business Research*. 2012. Vol. 65, no.9. P.1254–1263.

189. Hartmann P., Ibanez V.A., Sainz J.F.F. Green branding effects on attitude: functional versus emotional positioning strategies. *Marketing Intelligence and Planning*. 2005. Vol.23, no. 1. P. 9–29.

190. Harvey S. Perloff. *Issues in Urban Economics*. Lowdon: RFF PRESS, 2010. 668 p.

191. Hassan S. S. Determinants of market competitiveness in an environmentally sustainable tourism industry. *Journal of Travel Research*. 2000. Vol. 38, no. 3. P. 239-245.

192. Hausmann R., Hidalgo C. The building blocks of economic complexity. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 2010. Vol. 106, no.26. P.10570–10575.

193. Hautz J., Füller J., Hutter Hu, R. Sustainability and competitiveness in Australian cities. *Sustainability*. 2015. Vol. 7, no. 2. P.1840–1860.

194. Henriques I., Sadorsky P. The relationship between environmental commitment and managerial perceptions of stakeholder importance. *Academy of Management Journal*. 1999. Vol. 42, no. 1. P. 87 – 99.

195. Henseler J., Ringle C.M., Sarstedt M. A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*. 2015. Vol. 43, no. 1. P. 115–135.

196. Hey J. Practical approach to the omnichannel marketing strategy in the frame of promptitude level of omnichannel customers on the Greek market. *Department of Applied Informatics University of Macedonia, Thessaloniki*. 2015. URL: <https://www.researchgate.net/publication/282505834> (date of access: 10.02.2021).

197. Hidalgo C., Klinger B., Barabási A., Hausmann R. The product space conditions and the development of nations. *Science*. 2007. Vol. 317 no.5837. P. 482–487.

198. Hillebrand B., Driessen, P.H. Koll O. Stakeholder marketing:

theoretical foundations and required capabilities. *Journal of the Academy of Marketing Science*. 2015. Vol. 43. P. 411–428. URL: <https://doi.org/10.1007/s11747-015-0424-y> (date of access: 22.03.2021).

199. Holmes S., Moir L. Developing a conceptual framework to identify corporate innovations through engagement with non-profit stakeholders. *Corporate Governance: The international journal of business in society*. 2007. Vol. 7, no. 4. P. 414—422. URL: <https://doi.org/10.1108/14720700710820498> (date of access: 23.02.2021).

200. Honga Z., Wanga H., Yub Y. Green product pricing with non-green product reference. *Transportation Research*. 2018. Vol.115. P. 1–15.

201. Hoogveld M., Koster J. Measuring the Agility of Omnichannel Operations: an Agile Marketing Maturity Model. *International Journal of Economics and Management Studies*. 2016. Vol.3. Issue 6. P. 6—16. URL: <https://www.researchgate.net/publication/310466971> (date of access: 10.02.2021).

202. Hoogveld M., Koster J. M.D. Implementing Omnichannel Strategies The Success Factor of Agile Processes. *Advances in Management & Applied Economics*. 2016. Vol. 6, no. 2. P. 25—38. URL: <https://www.researchgate.net/publication/299855546> (date of access: 10.02.2021).

203. Hossain T. M. T., Akter S., Kattiyapornpon, U., Dwivedi Y. Reconceptualizing integration quality dynamics for omnichannel marketing. *Industrial Marketing Management*. 2020. Vol. 87. P. 225—241.

204. How Sustainable is Your University? *People & Planet's University League*. URL: <https://peopleandplanet.org/university-league> (date of access: 5.03.2020).

205. How trademarks can promote sustainability. *World Intellectual Property Organization*. 2020. URL: https://www.wipo.int/ip-outreach/en/ipday/2020/articles/sustainable_trademark.html (date of access: 03.02.2021).

206. Huempfer L., opf D. A. Using stakeholder marketing and social responsibility for new product development in higher education: a business

Spanish model. *Journal of Marketing for Higher Education*. 2017. Vol. 27, no.2. P. 251–273. URL: <https://doi.org/10.1080/08841241.2017.1384782> (date of access: 22.03.2021).

207. Hult G.T., Mena J.A., Ferrell O.C., Ferrell L. Stakeholder marketing: a definition and conceptual framework. *AMS Review*. 2011. Vol. 1, no. 1. P. 44–65.

208. Huy Q.N. Emotional capability, emotional intelligence, and radical change. *Academy of Management Review*. 1999. Vol. 24, no. 2. P. 325–345.

209. Isaak R. The Making of the ecopreneur. *Making Ecopreneurs: Developing Sustainable Entrepreneurship* (2nd ed.)/ Schaper, M., Ed. Routledge: NY, USA, 2016. P. 43–78, ISBN 978-0-566-08875-9.

210. Jabbour C.J.C., Sarkis J., Jabbour A.B.L., Singh S.K. Who is in charge? A review and a research agenda on the ‘human side ‘of the circular economy. *Journal of Cleaner Production*. 2019. Vol. 222. P. 793–801.

211. Jacobs M. Green growth. In: Falkner R. (ed.). *Handbook of Global Climate and Environment Policy*. Wiley & Sons, Incorporated, John, 2013. 552 p.

212. Jingfei Yang M. Sc. Power System Short-term Load Forecasting: Thesis for Ph.d degree. Germany, Darmstadt, Elektrotechnik und Informationstechnik der Technischen Universitat, 2006. 139 p.

213. Jones M.T. Instrumental Stakeholder Theory: A Synthesis of Ethics And Economics. *Academy of Management Review*. 1995. Vol. 2. P.404 – 437

214. Kaiser R., Agust’ın Maravall. Estimation of the business cycle: A modified Hodrick Prescott filter. *Spanish Economic Review*. 1999. Vol. 1. P. 175–206

215. Kaman L. Opportunities for green marketing. *Marketing Intelligence & Planning*. 2008. Vol. 26, no.6. P.573–586.

216. Kamierczak-Piwko L., Ganczewski G. Energy mix of selected EU countries and ecological competitiveness of their economies in the area of production. *Proceedings of the 33rd International Business Information*

Management Association Conference. IBIMA: Education Excellence and Innovation Management through Vision. 2019. P. 1911–1930.

217. Kang J., Majer M., Kim H.-J. Empirical Study of Omnichannel Purchasing Pattern with Real Customer Data from Health and Lifestyle Company. *Sustainability*. 2019. Vol. 11, no. 24. P. 71–85. URL: <https://doi.org/10.3390/su11247185> (date of access: 10.02.2021).

218. Kaplan, S.E., Ruland, R.G. Positive theory, rationality and accounting regulation. *Critical Perspectives on Accounting*. 1991. Vol. 2, no. 4. P. 361–374.

219. Kassinis G. I., Soteriou A. C. Quality, environmental practices and customer satisfaction in services. In: Wüstenhagen R., Hamschmidt J., Sharma S., Staric M. (Eds) *Sustainable Innovation and Entrepreneurship*. Cheltenham, UK: Edward Elgar, 2008. 31. P. 227–247.

220. Kaur A., Sandhu G. Opportunities and challenges to digital marketing in developing countries. *International Journal of Science Technology and Management*. 2017. Vol. 6, no.5. P. 322–327.

221. Key S. Toward a new theory of the firm: a critique of stakeholder theory. *Management Decision*. 1999. Vol. 37, no. 4. P. 317–328.

222. Khandelwal U., Bajpai N. A Study on Green Advertisement and its Impact on Consumer Purchase Intention. *Journal of Creative Communications*. 2011. Vol. 6, no. 3. P. 259–276. URL: <https://doi.org/10.1177/0973258613491661> (date of access: 03.02.2021).

223. Kim H.K., Lee U.H., Kim Y.H. The effect of workplace diversity management in a highly male-dominated culture. *Career Development International*. 2015. Vol. 20, no. 3. P. 259–272.

224. Kinoti M. W. Green marketing intervention strategies and sustainable development: A conceptual paper. *In International Journal of Business and Social Science*. 2011. Vol. 2, no. 23. P. 263–273.

225. Koenig-Lewis N., Palmer A., Dermody J., Urbye A. Consumers' evaluations of ecological packaging – Rational and emotional approaches. *Journal*

of *Environmental Psychology*. 2014. Vol. 37. P. 94—105.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2013.11.009> (date of access: 03.02.2021).

226. Kolkova A. The Application of Forecasting Sales of Services to Increase Business Competitiveness. *Journal of Competitiveness*. 2020. Vol. 12, no. 2. P. 90–105. URL: <https://doi.org/10.7441/joc.2020.02.06> (date of access: 28.03.2021).

227. Konar A. Artificial intelligence and soft computing: behavioral and cognitive modeling of the human brain. CRC Press LLC, 2000. 788 p.

228. Korhonen J., Honkasalo A., Seppala J. Circular economy: the concept and its limitations. *Ecological Economics*. 218. Vol. 143. P. 37–46.

229. Kornum N., Mühlbacher H. Multi-stakeholder virtual dialogue: introduction to the special issue. *Journal of Business Research*. 2013. Vol. 66, no. 9. P. 1460–1464.

230. Korobets O., Panchenko V., Harust Yu., Us Ya., Pavlyk V. Energy-Efficient Innovations: Marketing, Management and Law Supporting. *Marketing and Management of Innovations*. 2020. № 1. P. 256-264.

231. Kosko B. Fuzzy cognitive maps. *International Journal of Man-Machine Studies*. 1986. Vol. 24. P. 65-75.

232. Kotler P., Kartajaya H., Setiawan I. Marketing 4.0: Moving from Traditional to Digital. *John Wiley and Sons Ltd*. 2019. 208 p.

233. Kotler P., Keller K. L. Marketing Management (12th Edition) (Marketing Management). Prentice Hall, 2006. 816 p.

234. Kottas T. L., Boutalis Y. S., Christodoulou M. A. Fuzzy cognitive network: A general framework. *Intelligent Decision Technologies*. 2007. Vol. 1, no. 4. P. 183—196.

235. Kraft K. L., Jauch L. R. The Organizational Effectiveness Menu: A Device for Stakeholder Assessment. *American Journal of Business*. 1992. Vol. 7, no. 1. P. 18—23. URL: <https://doi.org/10.1108/19355181199200003> (date of access: 23.02.2021).

236. Krasnov A., Chargaziya G., Griffith R., Draganov M. Dynamic and static elements of a consumer's digital portrait and methods of their studying. Paper presented at the *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*. 2019. Vol. 497, no. 1. URL: <https://doi.org/10.1088/1757-899X/497/1/012123> (date of access: 23.02.2021).
237. Kucher A., Hełdak M., Kucher L., Raszka B. Factors Forming the Consumers' Willingness to Pay a Price Premium for Ecological Goods in Ukraine. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2019. Vol. 16. P. 859
238. Kull A. J., Mena J. A., Korschun D. A resource-based view of stakeholder marketing. *Journal of Business Research*. 2016. Vol. 69, no.12). P. 5553–5560. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.03.063> (date of access: 22.03.2021).
239. Kumar, P. Green marketing innovations in small Indian firms. *World Journal of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development*. 2015. Vol.11. P.176–190.
240. Lai O. Making sense of the greening of consumption and production. *Journal of Cleaner Production*. 1993. Vol. 1. P. 43 – 47.
241. Laroche M., Bergeron J., Barbaro-Forleo G. Targeting consumers who are willing to pay more for environmentally friendly products. *Journal of Consumer Marketing*. 2001. Vol. 18, no. 6. P. 503—520. URL: <https://doi.org/10.1108/eum0000000006155> (date of access: 23.02.2021).
242. Leonidou L.C., Katsikeas C. S., Katsikeas, Fotiadis T. A., Christodoulides P. Antecedents and consequences of an eco-friendly export marketing strategy. *Journal of International Marketing*. 2013. Vol. 21, no. 3. P. 22 - 33. URL: <https://www.researchgate.net/publication/259738412> (date of access: 23.02.2021).
243. Leonidou L.C., Christodoulides P., Kyrgidou L.P., Palihawadana, D. Internal drivers and performance consequences of small firm green business

strategy: The moderating role of external forces. *Journal of Business Ethics*. 2017. Vol. 140. P. 585–606.

244. Lewis J., P. Whysall P., Foster C. Drivers and Technology-Related Obstacles in Moving to Multichannel Retailing. *International Journal of Electronic Commerce*. 2014. Vol. 18, no. 4. P. 43-68.

245. Li T., Meshkova Z. Examining the impact of rich media on consumer willingness to pay in online stores. *Electronic Commerce Research and Applications*. 2013. Vol. 12, no. 6. P. 449—461. URL: <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2013.07.001> (date of access: 23.02.2021).

246. Li,Y., Zhou,Y., et al. Investigation of a coupling model of coordination between urbanization and the environment. *Journal of Environmental Management*. 2012. Vol. 98, no.1, P. 127–133.

247. Lin H.M. Effect of regulatory focus on advertising persuasion: the role of information processing. *International Journal of Strategic Communication*. 2011. Vol.3, no.1. P. 39–52.

248. Line N.D., Runyan R.C., Gonzalez-Padron T. Multiple stakeholder market orientation: a servicedominant logic perspective of the market orientation paradigm. *AMS Review*. 2019. Vol. 9, no. 1–2. P. 42–60.

249. Line N.D., Wang Y. A multi-stakeholder market oriented approach to destination marketing. *Journal of Destination Marketing and Management*. 2016. Vol. 6, no. 1. P. 84–93.

250. Lionch J., Casablancas-Segura C., Amo M.C. Stakeholder orientation in public universities: a conceptual discussion and a scale development. *Spanish Journal of Marketing*. 2016. Vol. 20, no. 1. P. 41–57.

251. López-Rodríguez S. Green marketing and a broader stakeholder orientation. *Academy of Marketing Studies Journal*. 2016. Vol. 20, no.3. P. 14–25 URL: <https://www.researchgate.net/publication/312227858> (date of access: 23.02.2021).

252. Lucas M. T. Understanding environmental management practices: integrating views from strategic management and ecological economics. *Business*

Strategy and the Environment. 2010. Vol. 19, no. 8. P. 543—556.
URL: <https://doi.org/10.1002/bse.662> (date of access: 23.02.2021).

253. Luk C.L., Yau O.H., Tse A.C., Sin L.Y., Chow R.P. Stakeholder orientation and business performance: the case of service companies in China. *Journal of International Marketing*. 2005. Vol. 13, no. 1. P. 89–110.

254. Ma B., Cai Z., Zheng Jie., Wen Y.L. Conservation, ecotourism, poverty, and income inequality – A case study of nature reserves in Qinling, China. *World Development*. 2019. Vol.115. P. 236–244.

255. Magretta J. Growth through global sustainability: An interview with Monsanto's CEO, Robert B. Shapiro. *Harvard Business Review*. 1997. Vol. 75. P. 79–88.

256. Maignan I., Gonzalez-Padron T.L., Hult G.T.M., Ferrell O.C. Stakeholder orientation: development and testing of a framework for socially responsible marketing. *Journal of Strategic Marketing*. 2011. Vol. 19, no. 4. P. 313–338.

257. Mainieri T., Barnett E., Valdero T., Unipan J., Oskamp J. Green Buying: The Influence of Environmental Concern on Consumer Behavior. *The Journal of Social Psychology*. 1997. Vol. 137:2. P.189–204

258. Maity M., Dass M. Consumer decision-making across modern and traditional channels: E-commerce, m-commerce, in-store. *Decision Support Systems*. 2014. Vol. 61. P. 34–46.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.dss.2014.01.008> (date of access: 03.02.2021).

259. Makridakis S., Spiliotis E., Assimakopoulos V. The M4 Competition: 100,000 time series and 61 forecasting methods. *International Journal of Forecasting*. 2020. Vol. 36. P. 54-74.
<https://doi.org/10.1016/j.ijforecast.2019.04.014> (date of access: 22.03.2021).

260. Malhotra N.K., Dash S. *Marketing Research: An Applied Approach*. Dorling Kindersely, 2010.

261. Maniatis P. Investigating factors influencing consumer decision-making while choosing green products. *Journal of Cleaner Production*. 2016. Vol. 132. P. 215–228.
262. Marchand A., Walker S. Product development and responsible consumption: designing alternatives for sustainable lifestyles. *Journal of Cleaner Production*. 2008. Vol. 16. P. 1163–1169.
263. Matthews C. Best Buy's Unlikely Return from the Dead. *Time*. 2013. URL: <https://business.time.com/2013/07/15/best-buys-unlikely-return-from-the-dead/> (date of access: 03.02.2021).
264. Mayumi K. The Origins of Ecological Economics: The Bioeconomics of Georgescu-Roegen. London: Routledge, 2001. –161 p.
265. Meadows D.H. Thinking in Systems: A Primer, Chelsea Green Publishing. White River Junction, 2008.
266. Mena J.A., Chabowski B.R. The role of organizational learning in stakeholder marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*. 2015. Vol. 43, no. 4. P. 429–452.
267. Mena J.A., Hult G.T.M., Ferrell O.C., Zhang Y. Competing assessments of market-driven, sustainability-centred, and stakeholder-focused approaches to the customer-brand relationships and performance. *Journal of Business Research*. 2019. Vol. 95. P. 531–543.
268. *MHE Consumer* . URL: <https://www.mheconsumer.com/> (date of access: 03.03.2021).
269. Miles, M.P., Covin, J.G. Environmental Marketing: A source of reputational, competitive, and financial advantage. *Journal of Business Ethics*. 2000. 23, 299–311.
270. Mills R. Beyond Shareholder Value – Reconciling the Shareholder and Stakeholder Perspectives. *Journal of General Management*. 2002. Vol. 25. P. 79–93
271. Mingay S. Green IT: A New Industry Shock Wave. *Gartner*, 2007. 28 p.

272. Miremadi, M.; Musso, C.; Weihe, U. How Much Will Consumers Pay to Go Green? *McKinsey & Company*. URL: <https://www.mckinsey.com/business-functions/sustainability/our-insights/how-much-will-consumers-pay-to-go-green> (date of access: 23.02.2021).

273. Mish, J., Scammon D.L. Principle-based stakeholder marketing: insights from private triple-bottom-line firms. *Journal of Public Policy and Marketing*. 2010. Vol. 29, no. 1. P. 12–26.

274. Mishra A., Mishra D. Applications of Stakeholder Theory in Information Systems and Technology. *Engineering Economics*. 2013. Vol. 24, no. 3. URL: <https://doi.org/10.5755/j01.ee.24.3.4618> (date of access: 23.02.2021).

275. Mitchell R.K. Stakeholder Identification and Saliency: Dialogue and Operationalization. *Proceedings of the Eight Annual Meeting of the International Association for Business and Society*. 1997. P. 365–369

276. Montoro Rios F.J., Marinez T.L., Moreno F.F., Soriano P.C. Improving attitudes toward brands with environmental associations: an experimental approach. *Journal of Consumer Marketing*. 2006. Vol. 23, no.1. P. 26—33.

277. Moore M., Carpenter J. M., Fairhurst A. Strategic Integration of Multi-Channel Retailing in the Softgoods Sector. *Journal of Marketing Channels*. 2005. Vol. 12, no. 4. P. 3—21. URL: https://doi.org/10.1300/J049v12n04_02 (date of access: 10.02.2021).

278. Moseiko V. O., Korobov S. A., Frolov D. P. Socio-Economic Systems' Competitiveness Assessment Method. *Asian Social Science*. 2015. Vol. 11, no. 20. P. 1 – 8. URL: <https://doi.org/10.5539/ass.v11n20p1> (date of access: 22.03.2021).

279. Motivations and Barriers to Corporate Environmental Management / D. Ervin et al. *Business Strategy and the Environment*. 2012. Vol. 22, no. 6. P. 390—409. URL: <https://doi.org/10.1002/bse.1752> (date of access: 23.02.2021).

280. Murphy B., Stevens K., McLeod R. A stakeholderism framework for measuring relationship marketing. *Journal of Marketing Theory and Practice*. 1997. Vol. 5, no. 2. P. 43–57.
281. Neto J.Q.F., Bloemhof-Ruwaard J.M., Van Nunen J.A.E.E., Van Heck E. Designing and evaluating sustainable logistics networks. *International Journal of Production Economics*. 2008. Vol. 111. P.196
282. New Report: The State of Digital Advertising for Multi-Location Businesses. URL: <https://www.netsertive.com/blog/new-report-the-state-of-digital-advertising-for-multi-location-businesses> (дата звернення: 20.11.2020).
283. Nickerson N. P., Jorgenson J., Boley, B. B. Are sustainable tourists a higher spending market. *Tourism Management*. 2016. Vol. 54. P. 170–177.
284. Niranjana T., Parthiban P., Sundaram, K. et al. Designing a omnichannel closed loop green supply chain network adapting preferences of rational customers. *Sādhanā*. 2019. Vol. 44, no. 60. P. 1—10. URL: <https://doi.org/10.1007/s12046-018-1038-0> (date of access: 10.02.2021).
285. Nyilasy G. How to Reach Green Consumers on the Internet? Digital and Social Media Strategies for Addressing the Environmentally Conscious. *American Academy of Advertising Conference*, 2016. Seattle, WA. P. 32-44. URL: <https://search.proquest.com/openview/15887935645ed0275f3300ffdaf10280/1?pq-origsite=gscholar&cbl=40231> (date of access: 23.02.2021).
286. OECD Patent Statistics Manual. Technical Report. *Organization for Economic Cooperation and Development*, Paris. 2009.
287. OECD. The Global Environmental Goods and Services Industry. *Organization for Economic Cooperation and Development*, Paris. 1998.
288. Oh L.B., H.H. Teo H.H., Sambamurthy V. The effects of retail channel integration through the use of information technologies on firm performance. *Journal of Operations Management*. 2012. Vol. 30, no. 5. P. 368–381.
289. Okanović A., Ješić J., Đaković V., Vukadinović S., Andrejević Panić A. Increasing University Competitiveness through Assessment of Green Content in

Curriculum and Eco-Labeling in Higher Education. *Sustainability*. 2021. Vol. 13. P. 712. URL: <https://doi.org/10.3390/su13020712> (date of access: 22.03.2021).

290. Omnichannel marketing automation statistics for 2019. *ClikZ*. URL: <https://www.clickz.com/onmichannel-marketing-automation-statistics-for-2019/231381-2/231381/> (date of access: 10.02.2021).

291. OmniChannel Mhe Retail Index 2018 Results. *Mhe Consumer*. URL: <https://www.mheconsumer.com/en/2018/05/omnichannel-mhe-retail-index-2018/> (date of access: 10.02.2021).

292. Orsato R.J. Competitive environmental strategies: When does it pay to be green? *California Management Review*. 2006. Vol. 48. P. 127–143.

293. Ottman J.A., Stafford R.E., Hartman L.C. Avoiding green marketing myopia: Ways to improve consumer appeal for environmentally preferable products. *Environment: Science and Policy for Sustainable Development*. 2006. Vol. 48. P. 22–36.

294. Our Competitive Future: Building the Knowledge Driven Economy. *Department for Business, Energy & Industrial Strategy*. London, 2000. URL: <http://dti.gov.uk/%20comp/competitive> (date of access: 22.03.2021).

295. Pacific Sustainability Index and the Sustainability. Tracking and Assessment Rating System. *STARS*. URL: <https://reports.aashe.org/institutions/participants-and-reports/> (date of access: 22.03.2021).

296. Panchenko V., Harust Yu., Us Ya., Korobets O., Pavlyk, V. Energy-Efficient Innovations: Marketing, Management and Law Supporting. *Marketing and Management of Innovations*. 2020. Vol. 1. P. 256-264. URL: <http://doi.org/10.21272/mmi.2020.1-21> (date of access: 22.03.2021).

297. Pantzar M., Strube R., Gionfra S., Modée K. Sustainable consumption – policy approaches for systems change. *Policy paper produced for the Think 2030 Conference*. Institute for European Environmental Policy, 2018.

298. Peattie. K. Green Marketing. Pitman Publishing Corp.: London, UK, 1992, 344 p. ISBN 071-210-843-2.

299. Peltola S., Vainio H., Nieminen M. Key Factors in Developing Omnichannel Customer Experience with Finnish Retailers. International Conference on HCI in Business. Springer International Publishing Switzerland. 2015. P. 335–346 URL: http://doi.org/10.1007/978-3-319-20895-4_31 (date of access: 22.03.2021).
300. Pereira Pavão Y. M., Rossetto C. R. Stakeholder Management Capability and Performance in Brazilian Cooperatives. *Review of Business Management*. 2015. P. 870—889. URL: <https://doi.org/10.7819/rbgn.v17i55.2125> (date of access: 23.02.2021).
301. Perez C. Technological Revolutions and Financial Capital: The Dynamics of Bubbles and Golden Ages. Edward Elgar, UK. 2002. 198 p.
302. Perez C. Technological revolutions and techno-economic paradigms. *Cambridge Journal of Economics*. 2010. Vol. 34. P. 185–202.
303. Pesotskaya E. V., Selyutina L. G., Egorova O. A. Application of the engineering forecasting method in managing the competitiveness of a construction company 2019. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 2019. Vol.698, Issue 7. 698 077029. URL: <https://doi.org/10.1088/1757-899X/698/7/077029> (date of access: 28.03.2021).
304. Pfeffer, J. The Human Equation: Building Profits by Putting People First. Boston: Harvard Business School Press, 1998.
305. Pimonenko T., Chigrin O. The Ways of Corporate Sector Firms Financing for Sustainability of Performance. *International Journal of Ecology & Development*. 2014. Vol. 29.3. P. 1–13.
306. Pimonenko T., Chygryn O. Developing Green Investing in Ukraine: Challenges and Opportunities. *Scientific Conference on Economics and Entrepreneurship*. RTU. 2018. P. 56–58.
307. Pimonenko T., Lyulyov O., Us Y. Feed-in tariff like an incentive instrument to enlarge renewable energy using by households. *Economics for Ecology ISCS'2016: матеріали XXII Міжнародної наукової конференції, м.*

Суми, 11-12 травня 2016 р. / Редкол.: Д.О. Смоленніков, А.А. Іскаков. Суми : СумДУ, 2016. С. 78-81.

308. PISA: все, что нужно знать о глобальном исследовании образования. *Osvitoria* URL: <https://osvitoria.media/ru/experience/pisa-use-shho-treba-znaty-pro-globalne-doslidzhennya-osvity-2/> (date of access: 03.02.2021).

309. Plepys A., Heiskanen E., Mont O. European policy approaches to promote servicizing. *Journal of Cleaner Production*. 2018. Vol. 97. P. 117–123.

310. Policies to Promote Sustainable Consumption Patterns (EUPOPP). 2011. *Öko-Institut (and partners)*. URL: www.eupopp.net/publications.htm (date of access: 23.02.2021).

311. Polonsky M., Ottman J. Stakeholders' contribution to the green new product development process. *Journal of Marketing Management*. 1998. Vol. 14, no.6. P. 533–557. URL: <https://doi.org/10.1362/026725798784867707> (date of access: 03.02.2021).

312. Pondel M., Korczak J. A view on the methodology of analysis and exploration of marketing data. *Federated Conference on Computer Science and Information Systems (FedCSIS)*. IEEE, 2017. P. 1135-1143.

313. Ponomarenko T.V., Akinina I.A., Uvazhaev A.N., Battalova A.A. Key performance indicators of the balanced scorecard in strategic management of mining companies. *Proceedings of the Mining Institute*. 2013. Vol. 201. P. 219–227.

314. Popoff F., DeSimone L. D. Eco-Efficiency: The Business Link to Sustainable Development. The MIT Press, 2000. P.56–57

315. Porter M. E. Location, competition, and economic development: Local clusters in a global economy. *Economic Development Quarterly*. 2000. Vol.14, no.1. P. 15–34. URL: <https://doi.org/10.1177/089124240001400105> (date of access: 03.02.2021).

316. Porter M. E. Towards a dynamic theory of strategy. *Strategic Management Journal*. 1991. Vol. 12 (2 S). P. 95–117. URL: <https://doi.org/10.1002/smj.4250121008> (date of access: 03.02.2021).

317. Porter M. Green competitiveness. *New York Times advertisement*. 1991. 2p. URL: <http://worldpolicy.org/wp-content/uploads/2010/04/Porter-1991-Green-Competitiveness.pdf> (date of access: 03.02.2021).

318. Porter M., Van der Linde C. Toward a new conception of the environment competitiveness relationship. *Journal of Economic Perspectives*. 1995. Vol. 9, no. 4. P. 97–118.

319. Porter M.E. Building the Microeconomic Foundations of Prosperity: Findings from the Microeconomic Competitiveness Index, in: World Economic Forum, 2002. Global Competitiveness Report. Geneve, P. 23–45.

320. Porter M.E., Van der Linde C. Toward a New conception of the environment - Competitiveness Relationship. *Journal of Economic Perspectives*. 1995. Vol. 9. P. 97–118.

321. Portet S. A primer on model selection using the Akaike Information Criterion. *Infectious Disease Modelling*, 2020. № 5. P. 111–128.

322. Prakash A. Green marketing, public policy and managerial strategies. *Business Strategy and the Environmen*. 2002. Vol. 11. P. 285–297.

323. Pratono A.H., Darmasetiawan N.K., Yudianto A., Jeong, B.G. Achieving sustainable competitive advantage through green entrepreneurial orientation and market orientation: The role of inter-organizational learning. *The Bottom Line*. 2019. Vol. 32, no. 1. p. 2-15. URL: <https://doi.org/10.1108/BL-10-2018-0045> (date of access: 23.02.2021).

324. Qi S.Z., Peng H.R., Zhang Y.J. Energy intensity convergence in Belt and Road Initiative (BRI) countries: What role does China-BRI trade play? *Journal of Cleaner Production*. 2019. Vol. 239. P. 1–11.

325. Rangaswamy A., Van Bruggen G. H. Opportunities and challenges in multichannel marketing: An introduction to the special issue. *Journal of Interactive Marketing*. 2005. Vol. 19, no. 2. P. 5–11. URL: <https://doi.org/10.1002/dir.20037> (date of access: 23.02.2021).

326. Razali N. M., Wah, Y. B. Power comparisons of shapiro-wilk, kolmogorov-smirnov, lilliefors and anderson-darling tests. *Journal of statistical modeling and analytics*. 2011. Vol. 2, no.1. P. 21-33.

327. Retail-Tailored Reporting and Business Intelligence <https://www.brightpearl.com/retail-reporting-analytics> (дата звернення: 20.11.2020).

328. Revell A., Stokes D., Chen H. Small businesses and the environment: Turning over a new leaf? *Business Strategy and the Environment*. 2010. Vol. 19. P. 273–288.

329. Rey-Moreno M., Medina-Molina C. Omnichannel strategy and the distribution of public services in Spain. *Journal of Innovation & Knowledge*. 2016. Vol. 1, no. 1. P. 36—43.

330. Richardson H. W. Regional growth theory. London: Macmillan, 1973. 264 p.

331. Ries A. Positioning: The battle for your mind. 2nd ed. New York: McGraw-Hill, 2001. 246 p. ISBN 978-00-7137-358-6.

332. Rifkin J. Entropy: A New World View. New York: Viking Press, 1980. 305p.

333. Rios F., Martínez T., Moreno F., Soriano P. Improving attitudes toward brands with environmental associations: An experimental approach. *The Journal of Consumer Marketing*. 2016. Vol. 23, no. 1. P. 26 – 34.

334. Rivera-Camino J. Re-evaluating green marketing strategy: a stakeholder perspective. *European Journal of Marketing*. 2007. Vol. 41, no. 11/12. P. 1328—1358. URL: <https://doi.org/10.1108/03090560710821206> (date of access: 23.02.2021).

335. Robert J. Hodrick, Edward C. Prescott. Post-War U.S. Business Cycles: An Empirical Investigation. *Journal of Money, Credit and Banking*. 1997. Vol. 29, no. 1. P. 1–16

336. Roberts J. Green consumers in the 1990s: profile and implications for advertising. *Journal of Business Research*. 1996. Vol.36. P. 217–231.

337. Rodgers J. L., Nicewander W. A. Thirteen ways to look at the correlation coefficient. *The American Statistician*. 1988. Vol. 42, no.1. P. 59–66.
338. Rodríguez-Torrico P., Cabezudo R. S. J., San-Martín S. Tell me what they are like and I will tell you where they buy. An analysis of omnichannel consumer behavior. *Computers in Human Behavior*. 2017. vol. 68. P. 465—471.
339. Saad G.B., Abbas, M. The impact of organizational culture on job performance: a study of saudi arabian public sector work culture. *Problems and Perspectives in Management*. 2018. Vol. 16, no. 3. P. 207.
340. Salehipour A. The impact of organizational culture and performance work system on employees' performance. *International Business Research*. 2018. Vol. 11, no. 6. P. 199–212.
341. Sammer K., Wüstenhagen R. The influence of eco-labelling on consumer behavior. Results of a discrete choice analysis for washing machines. *Business Strategy and Environment*. 2006. Vol. 15. P. 185 – 199.
342. Sang-Bing Tsai, Riga Saito, Yi-Chuan Lin, Quan Chen, Jie Zhou. Discussing measurement criteria and competitive strategies of green suppliers from a green law perspective. *Engineering Manufacture*. 2015. Vol. 229(S1). P. 135–145.
343. Sarstedt M., Ringle C.M., Smith D., Reams R., Hair J.F. Jr. Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM): a useful tool for family business researchers. *Journal of Family Business Strategy*. 2014. Vol. 5, no. 1. P. 105–115.
344. Savage G., Nix T., Whitehead C. Blair J. Strategies for assessing and managing organisational stakeholders. *Academy of Management Executive*. 1991. Vol. 5, no. 2. P. 61–75.
345. Schlegelmilch B., Bohlen G., Diamantopoulos A. The link between green purchasing decisions and measures of environmental consciousness. *European Journal of Marketing*. 1996. Vol. 30. P. 35–55.
346. Schmaus B., Maekelburger B., Felsmann D. Global omnichannel retail index. *Strategy & Germany*. 2017. 20 p.

347. Schröder H., Zaharia S. Linking multi-channel customer behavior with shopping motives: An empirical investigation of a German retailer. *Journal of Retailing and Consumer Services*. 2008. Vol. 15, no.6. P. 452–468. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2008.01.001> (date of access: 03.02.2021).

348. Schroeder D.M., Robinson A.G. Green is Free: Creating sustainable competitive advantage through green excellence. *Organizational Dynamics*. 2010. Vol. 39. P.349–350

349. Schwab K. The Fourth Industrial Revolution. Currency: Redfern, Australia, 2017.

350. Schwab K. The Global Competitiveness Report 2016–2017. *World Economic Forum*. URL: http://www3.weforum.org/docs/GCR2016-2017/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2016-2017_FINAL.pdf (date of access: 03.02.2021).

351. Scott S. G., Vicki R. L. A Stakeholder Approach to Organizational Identity. *Academy of Management Review*. 2000. Vol. 25. P. 43–62.

352. Scott T., Mannion R., Davies H., Marshall M. Healthcare Performance and Organizational Culture. CRC Press, 2018.

353. Semenov V. L., Zakharova A. N., Chaynikov V. N., Patianova, A. O., & Dulina, G. S. Elaboration of conceptual framework of providing competitiveness of production with use of forecasting techniques. *International Conference on Trends of Technologies and Innovations in Economic and Social Studies*, 2017 URL: <https://doi.org/10.2991/ttiess-17.2017.99> (date of access: 22.03.2021).

354. Settecase M. The competitiveness assessment model: A thought-structuring approach to analysis. *Competitive Intelligence Review*. 1999. Vol. 10, no.3. P. 43–50. URL: [https://doi.org/10.1002/\(sici\)1520-6386\(199933\)10:3<43::aid-cir7>3.0.co;2-8](https://doi.org/10.1002/(sici)1520-6386(199933)10:3<43::aid-cir7>3.0.co;2-8) (date of access: 22.03.2021).

355. Shamdasani P., Chon-Lin G.O., Richmond D. Exploring green consumers in an oriental culture: role of personal and marketing mix factors. *Advances in Consumer Research*. 1993. Vol. 20. P. 488–493.

356. Shi T., Yang S., Zhang W., Zhou Q. Coupling coordination degree measurement and spatiotemporal heterogeneity between economic development and ecological environment—Empirical evidence from tropical and subtropical regions of China. *Journal of Cleaner Production*. 2019. Vol. 244. P. 118739. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118739> (date of access: 22.03.2021).

357. Shi H., Liu Y., Petruzzi N. C. Consumer Heterogeneity, Product Quality, and Distribution Channels. *Management Science*. 2013. Vol. 59, no. 5. P. 1162–1176. URL: <http://dx.doi.org/10.1287/mnsc.1120.1604> (date of access: 23.02.2021).

358. Shrivastava P. Environmental technologies and competitive advantage. *Strategic Management Journal*. 1995. Vol. 16. P. 183–200.

359. Sick N., Preschitschek N., Leker J., Bröring S. A new framework to assess industry convergence in high technology environments. *Technovation*. 2019. Vol. 84–85. P. 48–58.

360. Singh S. Environmentally-friendly. In *Green consumerism: An A-to-Z guide*/ Mansvelt J.R., Robbins P. (Eds.). Sage Knowledge: Thousand Oaks, CA, SUA, 2010. ISBN 978-1-4129-9685-3.

361. Singh S.K., Chen J., Giudice M.D. Environmental ethics, environmental performance, and competitive advantage: Role of environmental training. *Technological Forecasting & Social Change*. 2019. Vol. 146. P. 203–211.

362. Sinkula J.M., Baker W.E., Noordewier T. A framework for market-based organizational learning: linking values, knowledge, and behavior. *Journal of the Academy of Marketing Science*. 1997. Vol. 25, no. 4. P. 305.

363. Smith S., Paladino A. Eating clean and green? Investigating consumer motivations towards the purchase of organic food. *Australasian Marketing Journal*. 2010. Vol.18. P. 93–104.

364. Smith W.K., Lewis M.W. Toward a theory of paradox: a dynamic equilibrium model of organizing. *Academy of Management Review*. 2011. Vol. 36. P. 381–403.

365. Solarin S.A., Tiwari A.K., Bello M.O. A multi-country convergence analysis of ecological footprint and its components. *Sustainable Cities and Society*. 2019. Vol. 46. P. 1–10.

366. Solleiro J. L., Castañón R. Competitiveness and innovation systems: the challenges for Mexico's insertion in the global context. *Technovation*. 2005. Vol. 25, no. 9. P. 1059–1070. URL: <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2004.02.005> (date of access: 22.03.2021).

367. Sprengel D. C., Busch T. Stakeholder engagement and environmental strategy - the case of climate change. *Business Strategy and the Environment*. 2011. Vol. 20, no. 6. P. 351–364. URL: <https://doi.org/10.1002/bse.684> (date of access: 22.03.2021).

368. STARS. About STARS. URL: <https://stars.aashe.org/> (date of access: 13.04.2020).

369. State of Digital Advertising for Multi-Location Businesses. Report. *Netsertive*, 2021. URL: <https://go.netsertive.com/the-state-of-digital-advertising-for-multi-location-businesses-LP.html> (date of access: 10.02.2021).

370. Steenblik R. Environmental Goods: A Comparison of the APEC and OECD Lists. *Organization for Economic Cooperation and Development*, Paris. 2004.

371. Stenmarck A., Colin F., Burgos S., Gheoldus M., Cummins A. Food waste prevention and valorisation: relevant EU policy areas. 2018. *Report of the REFRESH Project, D3.3 Review of EU policy areas with relevant impact on food waste prevention and valorization*. Wageningen, 2018. URL: <https://eu-refresh.org/food-waste-prevention-and-valorisation-relevant-eu-policy-areas> (date of access: 23.02.2021).

372. Stern N. China's Growth, China's Cities and the New Global Low-Carbon Industrial Revolution. Policy Brief. Grantham Research Institute, London School of Economics, 2010.

373. Stern N. Raising consumption, maintaining growth and reducing emissions: the objectives and challenges of China's radical change in strategy and

its implications for the world economy. *World Economics*. 2011. Vol. 12, no. 4. P.13–34.

374. Straughan R. D., Roberts J. A. Environmental segmentation alternatives: a look at green consumer behavior in the new millennium. *Journal of consumer marketing*. 1999. Vol. 16, no. 6. P. 558–575.

375. Stuart L. Hart, Mark B. Milstein. Creating sustainable value. *Academy of Management Executive*. 2003. Vol. 17, no. 2. P. 56 – 69

376. Sunstein C. R., Thaler R. H. *Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness*. Yale University Press, 2008. 304 p.

377. SunY., CuiY. Evaluating the coordinated development of economic, social and environmental benefits of urban public transportation infrastructure: case study of four Chinese autonomous municipalities. *Transport Policy*. 2018. Vol. 66. P. 116–126.

378. Susnienė D., Sargūnas G. Prerequisites of Stakeholder Management in an Organization. *Engineering Economics*. 2009. Vol. 2, no. 62 P. 58-64

379. Susnienė D., Vanagas P. Development of Stakeholder Relationships by Integrating Their Needs into Organization's Goals and Objectives. *Engineering Economics*. 2006. Vol.3, no. 48. P. 83–87

380. Sustainable Consumption Facts and Trends. The Business Role Focus Area. *World Business Council for Sustainable Development*. USA. 2008. 40 p.

381. Sustainable Consumption for a better future. Consumer council. Hong Kong, 2016. 98 p.

382. Sustainable Development Goals. *Department of Economic and Social Affairs Sustainable Development* URL: <https://sdgs.un.org/goals-sustainabledevelopment.un.org/?menu=1300> (date of access: 03.02.2021).

383. Sustainable product market could hit \$150 billion in U.S. by 2021. *Food Business News*, 2019. URL: <https://www.foodbusinessnews.net/articles/13133-sustainable-product-market-could-hit-150-billion-in-us-by-2021> (date of access: 23.02.2021).

384. Tang Z. An integrated approach to evaluating the coupling coordination between tourism and the environment. *Tourism Management*. 2015. Vol. 46. P. 11–19.

385. Taylor M. J., Thrift N. J. Industrial Linkage and the Segmented Economy: 1. Some Theoretical Proposals. *Environment and Planning A: Economy and Space*. 1982. Vol. 14, no. 12. P. 1601—1613. URL: <https://doi.org/10.1068/a141601> (date of access: 03.02.2021).

386. Tceplit A., Grigoreva A., Osipov Y. Developing the Model for Assessing the Competitiveness of Innovative Engineering Products. *Applied Mechanics and Materials*. 2014. Vol. 682. P. 623–630. URL: <https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/amm.682.623> (date of access: 03.02.2021).

387. Tecchio P., McAlister C., Mathieux F., Ardente F. In search of standards to support circularity in product policies: A systematic approach. *Journal of Cleaner Production*. 2017. Vol.168, P. 1533—1546.

388. Teece D. J. Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic Management Journal*. 2007. Vol. 28, no. 13. P. 1319-1350. URL: <https://doi.org/10.1002/smj.640> (date of access: 03.02.2021).

389. Teerling M., Pieterse W. Multichannel marketing: An experiment on guiding citizens to the electronic channels. *Government Information Quarterly*. 2010. Vol. 27. P. 98–107.

390. Thaler R. H. *Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness*. New Haven: Yale University Press, 2008. 518 p.

391. The 2017 Global Omnichannel Retail Index: Omnichannel on the march. *Strategy&*. URL: <https://www.strategyand.pwc.com/gx/en/insights/2017/2017-global-omnichannel-retail-index.html> (date of access: 10.02.2021).

392. The Complete Guide to Omnichannel Marketing Automation for Ecommerce. *OMNISEND*. URL: <https://www.omnisend.com/wp->

content/uploads/2019/03/OMNISEND_white_paper_2.pdf (date of access: 10.02.2021).

393. The Global Competitiveness Report 2019. *World Economic Forum*. Switzerland. URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf (date of access: 10.02.2021).

394. The global sustainable competitiveness index. 2017. Report. 6th edition. Zurich, Seoul.

395. The global sustainable competitiveness index. 2018. Report. 7th edition. Zurich, Seoul.

396. The global sustainable competitiveness index. 2019. Report. 8th edition. Zurich, Seoul.

397. The Impact of Omni-Channel Commerce on Supply Chains. *itelligence AG*. URL: <https://itelligencegroup.com/wp-content/usermedia/WhitePaper-ImpactOfOmnichannel.pdf> (date of access: 10.02.2021).

398. The next 4 billion. Market size and business strategy at the base of the pyramid. International Bank for Reconstruction and Development/ World Bank Group. 2007. 163 p. URL: <http://documents.worldbank.org/curated/en/779321468175731439/pdf/391270Next040billion.pdf> (date of access: 03.02.2021).

399. The Organization for Economic Co-operation and Development (OECD). *Towards Green Growth: A Summary*. OECD: Paris, France, 2011.

400. The State of Omnichannel Retail. Survey of Leading Retailers. *Exclusive Industry Analysis by Brightpearl and Multichannel Merchant*. 2017. 26 p. URL: <https://cdn2.hubspot.net/hubfs/2304371/Brightpearl%20MCM%20Omni%20Study%20-%20FINAL%20.pdf?submissionGuid=1f476a78-a013-4414-890d-1f69bb19ffbc> (date of access: 10.02.2021).

401. The Sustainable Campus Network. *UNESCO*. URL: <https://en.unesco.org/greencitizens/stories/sustainablecampus-network> (date of access: 13.04.2020).

402. The Times Higher Education Impact Rankings 2020. *World University Rankings*. URL: https://www.timeshighereducation.com/impactrankings#!/page/0/length/25/sort_by/rank/sort_order/asc/cols/undefined (date of access: 22.03.2021).

403. Tiwari S., Tripathi M.D., Srivastava U., Yadav P.K. Green marketing-emerging dimensions. *Journal of Business Excellence*. 2011. Vol. 2, no.1. P. 18–23.

404. Tkachenko O. Когнітивне моделювання складних систем. *Цифрова платформа: інформаційні технології в соціокультурній сфері*. 2019. № 2(1). С. 11–19. URL: <https://doi.org/10.31866/2617-796x.2.1.2019.175650> (дата звернення: 23.02.2021) .

405. Torelli R., Balluchi F., Lazzini A. Greenwashing and environmental communication: Effects on stakeholders' perceptions. *Business strategy and the Environment*. 2020. Vol. 29, no. 2. P. 407—421.

406. Towards a green economy: pathways to suitable development and poverty eradication. United Nations Environment Program. Cambridge University Press: England, 2011.

407. Tripathi A., Singh M.P. Determinants of sustainable/green consumption: a review. *International Journal Environmental Technology and Management*. 2016. Vol. 19, no. 3/4. P.316–358.

408. Tseng S., Hung S. A framework identifying the gaps between customers' expectations and their perceptions in green products. *Journal of Cleaner Production*. 2013. Vol. 59. P. 174– 184

409. Uhlaner L.M., Berent-Braun M.M., Jeurissen J.M.J., de Wit G. Beyond size: Predicting engagement in environmental management practices of Dutch SMEs. *Journal of Business Ethics*. 2012. Vol. 109. P. 411–429.

410. ULSF. *Association of University Leaders for a Sustainable Future*. URL: <https://ulsf.org/> (date of access: 22.03.2021).
411. Ulubeyli S. Industry-wide competitiveness assessment through fuzzy synthetic evaluation: the case of cement industry. *Journal of Business Economics and Management*. 2017. Vol. 18, no.1. P. 35–53. <https://doi.org/10.3846/16111699.2016.1218927> (date of access: 03.02.2021).
412. UNDP Human development report. 2018. URL: <http://www.hdr.undp.org/en/2018-update> (date of access: 03.02.2021).
413. US Omnichannel Retail StatPack 2018 Marketer and Consumer Trends. *eMarketer*. URL: https://on.emarketer.com/rs/867-SLG-901/images/eMarketer_US_Omnichannel_Retail_StatPack_2018_3.pdf (date of access: 10.02.2021).
414. Us Y., Pimonenko T., Lyulyov O. Energy efficiency profiles in developing the free-carbon economy: On the example of Ukraine and the V4 countries. *Polityka Energetyczna*, 2021. Vol. 23, no. 4. P. 49-66. doi:10.33223/epj/127397
415. Vaccaro V. L. B2B green marketing and innovation theory for competitive advantage. *Journal of Systems and Information Technology*. 2009. Vol. 11, no. 4. P. 315—330. URL: <https://doi.org/10.1108/13287260911002477> (date of access: 23.02.2021).
416. Vaia G., Casarin F., Cerolin D. The Omnichannel strategy: a new way to compete in digital market. 2016. URL: <http://dspace.unive.it/bitstream/handle/10579/10174/855622-1205048.pdf?sequence=2> (date of access: 03.02.2021).
417. Valant J. Consumer protection in the EU - Policy overview. *EPRS (European Parliamentary Research Service)*, 2015. URL: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2015/565904/EPRS_IDA\(2015\)565904_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2015/565904/EPRS_IDA(2015)565904_EN.pdf) (date of access: 03.02.2021).
418. Valentini S., Neslin S. A., Montaguti E. Decision Process Evolution in Customer Channel Choice. *Journal of Marketing*. 2011. Vol. 76, no. 6. P. 72–86.

419. Van Horn C. E., Baumer D. C., Gormley W. T. *Politics and Public Policy*. Washington DC: Congressional Quarterly Press, 2001. P. 45–53.
420. Venkatraman N., Ramanujam V. Measurement of business performance in strategy research: a comparison of approaches. *Academy of Management Review*. 1986. Vol. 11, no. 4. P. 801–814.
421. Verhoef P., Kannan P.K., Inman J. *From Multi-channel retailing to Omni-channel retailing: introduction to the special issue on Multi-channel retailing*. New York University. Published by Elsevier Inc. 2015.
422. Vicente-Molina M., Fernández-Sáinz A., Izagirre-Olaizola J. Environmental knowledge and other variables affecting pro-environmental behaviour: comparison of university students from emerging and advanced countries. *Journal of Cleaner Production*. 2013. Vol. 61. P. 130-138.
423. Wagner S. A. *Understanding Green Consumer Behavior: A Qualitative Cognitive Approach*. London: Routledge, 1997. 304 p.
424. Walter V. Reid. *Millennium Ecosystem Assessment. Ecosystems and Human Well-being - Synthesis*. World Bank/WRI. 2005. P.155
425. Wapner P. Civil society and the emergent green economy. *Review of Policy Research*. 2011. Vol. 28., no.5. P. 525–530.
426. Wei L.Q., Lau C.M. The impact of market orientation and strategic HRM on firm performance: the case of Chinese enterprises. *Journal of International Business Studies*. 2008. Vol. 39, no. 6. P. 980–995.
427. Williams J., Parkman S. On humans and environment: the role of consciousness in environmental problems. *Human Studies*. 2003. Vol. 26. P. 449–460.
428. Wolk A., Ebling C. Multi-Channel Price Differentiation: An Empirical Investigation of Existence and Causes. *International Journal of Research in Marketing*. 2010. Vol. 27, no. 2. P. 142–150.
429. *World Bank / WRI, Millennium Ecosystem Assessment, 2005. URL: www.worldpolicy.org/sites/default/files/uploaded/image/Porter-1991-Green%20Competitiveness.pdf*. (date of access: 03.02.2021).

430. *World Bank Open Data*. URL: <https://data.worldbank.org/>. (date of access: 03.02.2021).
431. *World Tourism Organization*. URL: <https://www.unwto.org/> (date of access: 22.03.2021).
432. *Worldstat*. URL: <http://www.worldstat.com/>. (date of access: 03.02.2021).
433. Yadav V.S., Tripathi S. and Singh, A.R. Bi-objective optimization for sustainable supply chain network design in omnichannel. *Journal of Manufacturing Technology Management*. 2019. Vol. 30, no. 6. P. 972—986. URL: <https://doi.org/10.1108/JMTM-06-2017-0118> (date of access: 10.02.2021).
434. Yang S., Lu Y., Chau P. Y. K. Why Do Consumers Adopt Online Channel? An Empirical Investigation of Two Channel Extension Mechanisms. *Decision Support Systems*. 2013. Vol. 54, no.2. P. 858–869.
435. Yau O.H.M., Chow R.P.M., Sin L.Y.M., Alan C.B., Luk C.L., Lee J.S.Y. Developing a scale for stakeholder orientation. *European Journal of Marketing*. 2007. Vol. 41, no. 11/12. P. 1306–1327.
436. Yigitcanlar T., Kamruzzaman M. Planning, development and management of sustainable cities: a commentary from the Guest Editors. *Sustainability*. 2015. Vol. 7. P. 14677–14688.
437. Yossi Y. Business Cycle Fluctuations and the Hodrick–Prescott Filter. Department of Economics. Ben-Gurion University. 2001. 5 p.
438. Young W., Hwang K., McDonald S., Oates C.J. Sustainable consumption: Green consumer behaviour when purchasing products. *Sustainable Development*. 2010. Vol. 18. P.20 - 31.
439. Yu W., Ramanathan R., Nath P. Environmental pressures and performance: An analysis of the roles of environmental innovation strategy and marketing capability. *Technological Forecasting and Social Change*. 2017. Vol. 117. P. 160—169. URL: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.12.005> (date of access: 23.02.2021).

440. Yuan H.X., Zhang T.S., Feng Y.D., Liu Y.B., Ye X.Y. Does financial agglomeration promote the green development in China? A spatial spillover perspective. *Journal of Cleaner Production*. 2019. Vol. 237. P.1–11.
441. Zaman A.U., Miliutenko S., Nagapetan V. Green marketing or green wash? A comparative study of consumers' behavior on selected eco and fair trade labeling in Sweden. *Journal of Ecology and The Natural Environment*. 2010. Vol. 2. P. 104–111.
442. Zehrer A., Hallmann K. A stakeholder perspective on policy indicators of destination competitiveness. *Journal of Destination Marketing & Management*. 2015. Vol. 4. P. 120–126
443. Zeng X.G., Bi R.H. Evaluation and differential analysis of regional green economic development in China. *Research of Environmental Sciences*. 2014. Vol.12. P. 1564–1570.
444. Zhang H, Geng Z, Yin R, Zhang W. Regional differences and convergence tendency of green development competitiveness in China. *Journal of Cleaner Production*. 2020. Vol. 254. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.119922> (date of access: 03.02.2021).
445. Zhang J., Chiang W.Y.K., Liang L. Strategic pricing with reference effects in a competitive supply chain. *OMEGA - The International Journal of Management Science*. Sci. 2014. Vol. 44. P. 126–135.
446. Zhang J., Irvin J.W., Steenburgh T.J., Farris P.W., Kushwaha T., Weitz B.A. Crafting Integrated MultiChannel Retailing Strategies. *Working papers* 09-125. 2010. 41p. URL: <http://www.hbs.edu/faculty/Publication%20Files/09-125.pdf> (date of access: 03.02.2021).
447. Zhang L., Wang J., You J. Consumer environmental awareness and channel coordination with two substitutable products. *European Journal of Operational Research*. 2015. Vol. 241, no.1. P. 63–73.
448. Zhang P., Wang X., Zhang N., Wang Y.Y. China's energy intensity target allocation needs improvement! Lessons from the convergence analysis of

energy intensity across Chinese Provinces. *Journal of Cleaner Production*. 2019. Vol. 223. P. 610–619.

449. Zhang X., Shen L., Wu Yu., Fan L.C.N. Competitiveness assessment for real estate enterprises in china: A model-procedure. *International Journal of Strategic Property Management*. 2009. Vol.13, no. 3. P. 229–245

450. Zhao Z.Y., Zuo J., Wu P.H., Ya H., Zillante G. Competitiveness assessment of the biomass power generation industry in China: A five forces model study. *Renewable Energy*. 2016. Vol. 89. P. 144–153. URL: <https://doi.org/10.1016/j.renene.2015.12.035> (date of access: 22.03.2021).

451. Ziarko W. Variable precision rough set model. *Journal of Computer and System Sciences*. 1993. Vol. 46, no.1. P. 39–59.

452. Zimmer M.R., Stafford T.F. Stafford, M.R. Green issues: dimensions of environmental concern. *Journal of Business Research*. 1994. Vol. 30, no. 1. P. 63-74.

453. Авдеева З.К., Коврига С.В., Макаренко Д.И. Когнитивное моделирование для решения задач управления слабоструктурированными системами (ситуациями). *Управление большими системами*. М.: ИПУ РАН, 2007. № 16. С. 26–39.

454. Аналіз конкурентів в Інтернеті. *Web-студія MyMaster*. URL: <https://my-master.net.ua/ua/analizkonkurentiv-v-interneti/> (дата звернення: 23.05.2019).

455. Аналіз сайтів-конкурентів: як і для чого проводити. *Idea Digital Agency*. URL: <https://ideadigital.agency/%20analiz-sajtiv-konkurentiv/> (дата звернення: 23.05.2019).

456. Афанасьєва К. О., Зозульов О. В. Розроблення стратегії просування компанії у кіберпросторі. *Маркетинг в Україні*. 2019. №6. С. 52—65.

457. Ашихмин А.А. Разработка и принятие управленческих решений: формальные модели и методы выбора. Москва: Изд-во Московского государственного горного университета, 2001. 78 с.

458. Бадд Т. Объектно-ориентированное программирование. СПб: Питер, 1997. 464 с.
459. Барсегян А. А. Методы и модели анализа данных: OLAP и Data Mining. СПб.: БХВ-Петербург, 2004. 336 с.
460. Березюк Р.М., Кітура А.Я. Міжнародний ринок дозволів на викиди парникових газів: проблеми становлення та можливості участі України. *Вісник Тернопільського національного економічного університету*. Тернопіль: Економічна думка. 2008. № 5. С. 108–120.
461. Бойко О. Ю. Організаційно-економічні основи екологізації корпоративного управління : дис. канд. екон. наук : 08.08.01. Суми, 2002.
462. Брежнева В.В. Бенчмаркинг в Интернет-среде. Информационные ресурсы и технологии в гуманитарном образовании. СПб., 2006. С. 50–58. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/%20benchmarking-v-internet-srede/viewer> (дата звернення: 23.05.2019).
463. Вініченко І.І. Еволюція підходів у дослідженні конкурентоспроможності. *Агросвіт*. 2012. №8. С. 3– 6
464. Вінницька М.Я. Економічні флуктуації в ендогенних моделях економічного зростання. *Економіка та держава*. 2009. № 1. С. 34-37.
465. Геєць В. М. Моделі і методи соціально-економічного прогнозування: підручник . Харків: ВД «ІНЖЕК», 2005. 396 с.
466. Горбаль Н. І., Куян М. М., Горбаль Ю. О. Особливості та тенденції розвитку мобільного маркетингу. *Lviv Polytechnic National University Institutional Repository*. 2016. С. 12—20 URL: http://ena.lp.edu.ua/bitstream/ntb/37413/1/3_12-20.pdf (дата звернення: 10.02.2021).
467. Гореловой Г.В, Панкратова Н.Д. Инновационное развитие социально-экономических систем на основе методологий научного предвидения и когнитивного моделирования. Киев: Наукова думка, 2015. 464 с.

468. Гребньов Г.М. Маркетингові чинники впливу та механізм управління конкурентоспроможністю. *Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут»*. 2014. № 10. С. 304–310.

469. Державна служба статистики України. 2020. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 03.02.2021).

470. Домашева Є. А., Зозульов О. В. Визначення стратегії збуту в кіберсередовищі на промисловому ринку. *Економічний вісник Національного технічного університету України Київський політехнічний інститут*. 2018. №. 15. С. 299—307.

471. Економічний прогноз «Світ у 2050 році» URL: <https://www.pwc.com/ua/uk/press-room/2015/the-world-in-2050.html> (дата звернення: 03.02.2021).

472. Єдина екологічна платформа забезпечить рівний доступ до природних ресурсів країни. 2020. URL: <https://ua.interfax.com.ua/news/economic/643826.html> (дата звернення: 03.02.2021).

473. Забродина Г. Д., Кирюшкина В. В. Семантическая структура пространственных символов: визуализация смысловых конструктов в культуре. *Общество: философия, история, культура*. 2016. №. 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/semanticheskaya-struktura-prostranstvennyh-simvolov-vizualizatsiya-smyslovyh-konstruktov-v-kulture> (дата звернення: 23.02.2021).

474. Зайцева Л. О. Складові концепції сталого розвитку. *Ефективна економіка*. 2019. № 11. URL: http://www.economy.nauka.com.ua/pdf/11_2019/57.pdf (дата звернення: 23.02.2021).

475. Закон України від 28 лютого 2019 року № 2697-VIII «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року».

476. Згуровський М.З. Глобальне моделювання процесів стійкого розвитку в контексті якості і безпеки життя людей. *Звіт за 2007/2008* Київ: Політехніка, 2008. 350 с.

477. Згуровський М.З., Панкратов В.А. До оцінки стійкості когнітивних карт для складних систем. *Управління великими системами: Когнітивне моделювання – 2011: міжнародна науково-практична мультиконференція*. Київ, 2011. С. 5–8.

478. Згуровський М.З., Панкратова Н.Д. Системний аналіз: проблеми, методологія, застосування. Київ: Наукова думка, 2011. 743 с.

479. Зіновчук Н.В., Ращенко А.В. Екологічний маркетинг. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2015. 190 с.

480. Зозульов О. В., Левченко М. Формування омніканальної збутової стратегії підприємства. *Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут»*. 2016. № 13. URL: <https://doi.org/10.20535/2307-5651.13.2016.80562> (дата звернення: 10.02.2021).

481. Конкурентоспроможність підприємства: оцінка рівня та напрями підвищення: монографія / за заг. ред. О.Г. Янкового. Одеса : Атлант, 2013. 470 с.

482. Корнеев В. В. Базы данных. Интеллектуальная обработка информации / В. В. Корнеев, А. Ф. Гареев, С. В. Васютин и др. Изд-во Нолидж, 2001. 496 с.

483. Коробець О. М., Пімоненко Т. В., Люльов О. В. Можливості державного регулювання реінжинірингу бізнес-процесів підприємств для мінімізації екологічних ризиків. *Реінжиніринг бізнес-процесів маркетингової сфери промислових підприємств* : монографія / за заг. ред. Л. М. Таранюка. Суми : СНАУ, 2018. С. 340-345.

484. Коробець О. М., Пімоненко Т. В., Мирошніченко Ю. О., Литвиненко О. І. Екологічні фондові індекси: зарубіжний досвід та уроки для

України. *Вісник Сумського державного університету. Серія «Економіка»*. 2017. № 3. С. 60-66.

485. Курбацька Л. М. Маркетинговий механізм забезпечення конкурентоспроможності сільськогосподарської продукції. *Ефективна економіка*. 2013. № 3

486. Ламбен Ж.Ж. Стратегический маркетинг: европейская перспектива / Ж.Ж. Ламбен, пер. с франц. СПб.: Наука, 1996. 589 с.

487. Лепа Н.Н. Управление конкурентными преимуществами предприятия: монографія. Донецк: Юго-Восток, ЛТД, 2003. 296 с.

488. Литовченко І.Л. Інтернет-маркетинг : навчальний посібник. К.: Центр учбової літератури, 2011. 332 с. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/147035495.pdf> (дата звернення: 23.05.2019).

489. Лупак Р.Л. Економічне обґрунтування стратегічного управління конкурентоспроможністю підприємства . *Бізнес Інформ*. 2013. №4. С. 320–325.

490. Люльов О.В. Макроекономічна стабільність національної економіки: соціальні, політичні та маркетингові детермінанти : автореферат на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук : 08.00.03 / О. В. Люльов. Суми, 2018. 39 с.

491. М'ячин В.Г. Алгоритм побудови когнітивної карти формування інноваційного потенціалу машинобудівного підприємства. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія Економічні науки*. 2014. Вип. 9 (6). С. 91–95.

492. Макконнелл С. Совершенный код. М.: Русская редакция, 2010. 896 с.

493. Марець О.Р., Вільчинська О.М. Теоретичні питання побудови інтегральних індикаторів. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2016. № 9. С. 1017–1020

494. Михайлик Г.В. Конкурентні переваги та шляхи їх формування на машинобудівних підприємствах України. *Актуальні проблеми економіки*. 2008. № 11 . С. 130–136.
495. Мишенін Є.В., Коблянська І.И. Організаційно-економічні основи реалізації системи екологічно-орієнтованого логістичного управління. *Механізм регулювання економіки*. 2009. № 1. С. 83-91.
496. Мілевський С. В. Моделі оцінки конкурентоспроможності підприємств : автореферат на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук : 08.03.02 / С. В. Мілевський. Харків, 2005. 19 с.
497. Моделі аналізу та управління конкурентоспроможністю промислових підприємств. Харків: Вид. ХНЕУ, 2007. 156 с.
498. Мусієнко О., Маслоva А., Савченко Г. Сучасна практика рейтингового оцінювання діяльності банків на основі таксонометричного методу. *Фінансовий простір*. 2014. № 1 (13). С. 121–127. URL: <https://fp.cibs.ubs.edu.ua/index.php/fp/article/view/246> (дата звернення 22.03.2021)
499. Панкратов В. Стратегія розвитку соціально-економічних систем на основі методологій передбачення та когнітивного моделювання : дис. канд. екон. наук : 01.05.04. Київ, 2017. 198 с.
500. Перерва П.Г., Гладенко І.В. Моніторинг інноваційної діяльності: інтерпретація результатів. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2010. № 2. С. 108–115
501. Підгурська І.А., Легкий О.А. Конкурентний аналіз інформаційного бізнес-середовища у цифровому маркетингу. *Маркетинг і цифрові технології*. 2019. Т. 3, № 3. С. 25–34. URL: <https://doi.org/10.15276/mdt.3.3.2019.3> (дата звернення: 03.02.2021).
502. Пімоненко Т. В., Люльов О. В., Чигрин О. Ю. Маркетинг зелених інвестицій: механізм колаборації між основними стейкхолдерами. *Вісник приазовського державного технічного університету. Серія: економічні науки*. 2018. №36. С. 214–220.

503. Пімоненко Т.В. Маркетинг і менеджмент зелених інвестицій : дис. докт. екон. наук : 08.08.04. Суми, 2019.
504. Пімоненко Т.В., Ус, Я., Леус Д.В., Федина С.М. Сучасні еколого-економічні інструменти забезпечення сталого розвитку. *Вісник Сумського державного університету*. Серія Економіка. 2017. №2. С. 57-67. URL: <https://doi.org/10.21272/1817-9215.2017.2-08> (дата звернення: 03.02.2021).
505. Поліщук І.І. Фактори розвитку маркетингового потенціалу підприємства. *Науковий вісник Полісся*. 2016. № 2 (6). С. 97–102.
506. Поліщук І.І., Гудима Н.В. Маркетингове управління конкурентоспроможністю підприємства. *Економіка та управління підприємствами*. 2017. №20. С. 514–517.
507. Портер М. Стратегия конкуренции / М. Портер, пер. с англ. М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. 715 с.
508. Постанова Кабінету Міністрів України від 5 серпня 2020 р. № 695 «Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку на 2021-2027 роки».
509. Рассел С. Искусственный интеллект: современный подход. М.: Издательский дом «Вильямс», 2006. 1408 с.
510. Савченко Т. Г., Манжула І. П. Застосування фільтру Ходріка - Прескота для визначення рівноважних значень макроекономічних параметрів *Вісник Сумського державного університету*. Серія Економіка. 2012. № 2. С. 155–162.
511. Семантичне ядро: сервіси для автоматичного збору запитів. *Бізнес Майстерня*. URL: <https://www.bizmaster.xyz/2019/04/semantychne-yadro-servisy-dlya-avtomatychnogo-zboru-zapytiv.html> (дата звернення: 3.03.2021).
512. Сергеева В.В. Застосування методів нечіткої логіки з метою виявлення нестабільної фінансово-економічної ситуації міста. *Ефективна економіка*. 2014. № 5.

513. Синергетичні та еконофізичні методи дослідження динамічних та структурних характеристик економічних систем : монографія / В. Дербенцев та ін. Черкаси: Брама-Україна, 2010. 287 с.

514. Современные подходы к моделированию сложных социально-экономических систем / под ред. В. С. Пономаренко, Т. С. Клебановой, Н. А. Кизима. Харьков: ФЛП Александра К. М. : ИНЖЭК, 2011. 280 с.

515. Тихонов Э.Е. Прогнозирование в условиях рынка. Невинномысск, 2006. 221 с.

516. Троян А. Класифікація та можливості досягнення конкурентних переваг підприємством. *Ефективна економіка*. 2013. Т. 11. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=2498> (дата звернення: 03.02.2021).

517. Федулов А.С. Модели, методы и программные средства обработки нечеткой информации в системах поддержки принятия решений на основе когнитивных карт: дис. доктора техн. наук: 05.13.11, 05.13.01. Москва, 2007. 206 с.

518. Федулов А.С. Нечеткие реляционные когнитивные карты. *Теория и системы управления*. 2005. №1. С. 120–133.

519. Філіпішина Л. М. Еволюція концептуальних підходів до формування стратегії сталого економічного розвитку промислових підприємств. *Вісник Приазовського Державного Технічного Університету*. Серія: Економічні науки. 2017. №. 34. С. 172–180.

520. Хейфец Б. А. Глобальные дисбалансы и реформа мировой валютно-финансовой системы. *Деньги и кредит*. 2012. № 7. С. 48–56.

521. Чигрин О. Ю. Проблеми оцінки інвестиційної привабливості підприємства. *Всеукраїнська науково-практична конференція (з міжнародною участю) «Інвестиційно-інноваційна стратегія розвитку підприємства»*. Житомир: ЖДТУ. 2012. С. 55–56.

522. Чигрин О. Ю., Пімоненко Т. В. Еколого-економічні аспекти впровадження сучасних інструментів екополітики в корпоративному секторі.

Збірник наукових праць Національного університету державної податкової служби України. 2011. № 1. С. 602–614.

523. Чигрин О. Ю., Пімоненко Т. В., Коробець О. М. Європейська практика «зеленого» зростання та механізми її імплементації на Україні. Управління інноваційною складовою економічної безпеки : у 4 т. / за ред. О. В. Прокопенко, В. Ю. Школи, В. О. Щербаченко. Суми. ТОВ «Триторія», 2017. Т.4. С. 355–365.

524. Чигрин О. Ю., Пімоненко Т. В., Люльов О. В. Green branding as a driver to boost the development of green investment market. *Вісник Черкаського університету. Серія «Економічні науки»*. 2019. №1. С. 144–150.

525. Чигрин О., Люльов О., Пімоненко Т., Косторнова С. Зелена конкурентоспроможність бізнес-сектора України в рамках глобальних тенденцій. *Галицький економічний вісник*. 2020. Том 63. №2. С. 223–230.

526. Чигрин О.Ю. Зелене споживання: передумови та перспективи просування. *Вісник Сумського державного університету. Серія Економіка*. 2018. № 3. С. 82-86.

527. Чигрин О.Ю. Зелені споживачі: структура та профіль. *Вісник Сумського державного університету. Серія Економіка* . 2018. № 4. С. 72–76.

528. Чигрин О.Ю., Красняк В.С. Інвестиційна привабливість та екологічні інвестиції. *Економічні проблеми сталого розвитку*: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції імені проф. Балацького О. Ф., м. Суми, 27 травня 2015 р./ за заг. ред. О. В. Прокопенко, М. М. Петрушенка. Суми : Сумський державний університет, 2015. С. 65–67.

529. Чигрин О.Ю., Красняк В.С. Теоретико-прикладні аспекти розвитку екологічного інвестування в Україні. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2015. № 3. С. 226–234.

530. Чигрин О.Ю., Люльов О.В., Пімоненко. The green competitiveness as an indicator of sustainable development. *Вісник Чернівецького торговельно-економічного інституту. "Економічні науки"*. 2020. I-II (77-78). С. 51–58.

531. Чигрин О.Ю., Мішенін Є.В. Зелений бізнес: сучасні тренди розвитку та шляхи просування. Енергоефективність та відновлювальна енергетика в Україні: проблеми управління : монографія / за заг. ред. д-ра екон. наук, проф. І. М. Сотник. Суми. 2019. С. 14–28.

532. Чигрин О.Ю., Мішенін Є.В., Дутченко О. М., Пізняк Т. І. Механізми узгодження соціо-еколого-економічних протиріч при чистому виробництві. *Збалансоване природокористування*. 2019. №4. С.61–66.

533. Чигрин О.Ю., Мішенін Є.В., Мішеніна Г.А. Удосконалення екологічного оподаткування в системі оцінки ефективності організації чистого виробництва. *Основні напрями удосконалення бухгалтерського обліку, аудиту та оподаткування в умовах євроінтеграції*: матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет – конференції, Харків, 28 травня 2019 р. / ред.кол.: Т.Г. Маренич [та ін.]. Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка. Х.: «Стильна типографія». 2019. С. 259–262.

534. Чигрин О.Ю., Петрушенко Ю.М, Скляр І.Д., Млаабдал С. А. Соціально-економічні пріоритети екологічно орієнтованого інноваційного розвитку. *Фінансові дослідження*. 2018. № 1(4). С. 14–20.

535. Чигрин О.Ю., Пімоненко Т.В. Теоретико-прикладні аспекти мотивації екологічно орієнтованого корпоративного управління. Соціально-економічна мотивація інноваційного розвитку регіону: монографія / за заг. ред. О. В. Прокопенко. Суми: СумДУ, 2012. С. 459–470.

536. Чигрин О.Ю., Ус Я.О. Механізм фінансування енергоефективних проектів. *STABICONsystems – 2018*: матеріали Міжнародного наукового форуму, м. Суми, 26 – 28 квітня 2018 р. / редкол.: Г. О. Швіндіна, Д. О. Смоленніков, А. А. Іскаков. Суми: Сумський державний університет, 2018. С. 121–122.

537. Чигрин О.Ю., Хенс Л., Мельник Л.Г., Дегтярева І.Б., Чмут А.С. The development of green technologies in the agro-industrial complex: the EU

experience and the prospects for Ukraine. *Механізм регулювання економіки*. 2018. № 4. С. 9–20.

538. Чигрин О.Ю., Щербак А.С. Аналіз проблем впровадження екологічно чистого виробництва в Україні. *Механізм регулювання економіки*. 2011. № 1. С. 235–241.

539. Чигрин О.Ю., Мельник Л. Г., Дегтярьова І. Б., Шкарупа О. В. Соціальна і солідарна економіка при переході до сестейнового розвитку: досвід ЄС. *Механізм регулювання економіки*. 2014. № 4. С. 89–99.

540. Чигрин О. Ю., Пімоненко Т. В., Люльов О. В. Маркетинг зелених інвестиції: механізм колоборації між основними стейкхолдерами. *Вісник приазовського державного технічного університету. Серія: економічні науки*. 2018. №36. С. 214–220.

541. Чигрин О., Гаврилова В. Оцінка перспектив розвитку енергоефективності: досвід ЄС для України. *Публічне управління та адміністрування у процесах економічних реформ*: зб. тез доп. II Всеукр. наук.-практ. конф., м. Херсон, 19 квіт. 2019 р. Херсон: ДВНЗ «ХДАУ», 2019. 334 с.

542. Чигрин О.Ю., Окопний В.М. Аналіз використання інструментів екополітики на прикладі Сумського регіону. *Економічні проблеми сталого розвитку*: матеріали науково-технічної конференції викладачів, співробітників, аспірантів та студентів факультету економіки та менеджменту присвяченої дню науки в Україні, м. Суми, 19–23 квітня 2010 р. / Відп. за вип. А.Ю. Жулавський. Суми: СумДУ, 2010. Ч.ІІ. С.173–174.

543. Чигрин О.Ю., Щербак А.С. Стимулювання екологічно чистого виробництва на Україні. *Економічні проблеми сталого розвитку*: матеріали науково-технічної конференції викладачів, співробітників, аспірантів та студентів факультету економіки та менеджменту присвяченої дню науки в Україні, м. Суми, 19–23 квітня 2010 р. / Відп. за вип. А.Ю. Жулавський. Суми : СумДУ, 2010. Ч.ІІ. С. 196–197.

544. Швед В. В., Яблочников С. Л. Конкурентоспроможність підприємства та особливості її визначення в сучасних умовах. *Вісник Дніпропетровського університету*. Сер.: Економіка. 2013. №. 21, вип. 7 (1). С. 92–96.

545. Шеннон К. Работы по теории информации и кибернетике. Москва: Из-во иностранной литературы, 1963. 827 с.

546. Штапаук С. С. Ентропія як міра впорядкованості економічної системи. *Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля*. 2017. №. 6. С. 250-256.

547. Як аналіз конкурентів дозволить вам покращити свій сайт і заробити більше. *Агентство Інтернет-маркетингу AG Marketing*. URL: <https://ag.marketing/analiz-konkurentiv/> (дата звернення: 23.05.2019).

ДОДАТКИ

Додаток А

Результати розрахунку індексу зеленої конкурентоспроможності підприємств

Таблиця А.1 – Інтегральний індекс зеленої конкурентоспроможності підприємств агропромислової галузі

	2001	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ПАТ "Вімм-Білл-Данн Україна"	0,40304459	0,475894	0,563152	0,5909	0,57085	0,585162	0,605552	0,64544	0,643546	0,634437	0,664316
ПАТ "Кременчуцький міськмолкозавод"	0,28670886	0,516458	0,473895	0,467599	0,464208	0,51529	0,529234	0,542734	0,539074	0,55664	0,563488
ПАТ "Вінницька кондитерська фабрика"	0,23206553	0,454026	0,459256	0,456611	0,460306	0,521898	0,498253	0,481477	0,467892	0,479439	0,476175
ПАТ "Монделіс Україна"	0,31656197	0,459935	0,53449	0,591615	0,609647	0,619716	0,565794	0,522205	0,557307	0,593248	0,628943
ПАТ "Кременчук'ясо"	0,21758258	0,31718	0,366172	0,372466	0,388971	0,419684	0,426462	0,405351	0,410913	0,414666	0,430762

Таблиця А.2 – Економічна складова інтегрального індексу зеленої конкурентоспроможності підприємств агропромислової галузі

	2001	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ПАТ "Вімм-Білл-Данн Україна"	0,03903932	0,050617	0,039889	0,061575	0,039905	0,031945	0,030184	0,080213	0,073313	0,06614	0,064679
ПАТ "Кременчуцький міськмолкозавод"	0,0200394	0,093083	0,023519	0,01941	0,009922	0,023267	0,028321	0,027213	0,013515	0,011531	0,012155
ПАТ "Вінницька кондитерська фабрика"	0,03787342	0,085148	0,082905	0,097383	0,09777	0,097296	0,090019	0,070328	0,073523	0,077435	0,082711
ПАТ "Монделіс Україна"	0,05997082	0,082498	0,145737	0,151907	0,152942	0,149001	0,135791	0,08404	0,108618	0,113496	0,124933
ПАТ "Кременчук'ясо"	0,0104657	0,036873	0,032503	0,013817	0,018271	0,019787	0,031114	0,030032	0,015641	0,013705	0,009662

Таблиця А.3 – Соціальна складова інтегрального індексу зеленої конкурентоспроможності підприємств агропромислової галузі

	2001	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ПАТ "Вімм-Білл-Данн Україна"	0,10791879	0,094579	0,106194	0,092213	0,086714	0,106926	0,10589	0,095434	0,095484	0,096938	0,113658
ПАТ "Кременчуцький міськмолкозавод"	0,07122074	0,052706	0,062832	0,04753	0,051707	0,053106	0,05519	0,072676	0,072347	0,070242	0,069365
ПАТ "Вінницька кондитерська фабрика"	0,09487815	0,102389	0,094119	0,061622	0,062599	0,115413	0,099334	0,099923	0,082246	0,080296	0,064893
ПАТ "Монделіс Україна"	0,04142613	0,062628	0,071143	0,087843	0,105385	0,10656	0,059158	0,060121	0,062007	0,083706	0,096915
ПАТ "Кременчукм'ясо"	0,04164048	0,028008	0,072057	0,069784	0,069625	0,090268	0,089434	0,070512	0,085492	0,072464	0,089934

Таблиця А.4 – Екологічна складова інтегрального індексу зеленої конкурентоспроможності підприємств агропромислової галузі

	2001	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ПАТ "Вімм-Білл-Данн Україна"	0,12772861	0,143108	0,163545	0,188027	0,192426	0,191767	0,210516	0,217989	0,220225	0,219554	0,227017
ПАТ "Кременчуцький міськмолкозавод"	0,11249166	0,126912	0,13391	0,149745	0,148945	0,185283	0,196527	0,196368	0,199578	0,221233	0,228334
ПАТ "Вінницька кондитерська фабрика"	0,08943705	0,10297	0,108836	0,124211	0,123821	0,133074	0,139942	0,139549	0,143165	0,15003	0,156893
ПАТ "Монделіс Україна"	0,09169029	0,102958	0,105758	0,130136	0,129591	0,145145	0,151836	0,159035	0,157796	0,167159	0,178209
ПАТ "Кременчукм'ясо"	0,05235172	0,064032	0,067907	0,082563	0,094773	0,103327	0,109489	0,108381	0,110634	0,122194	0,124863

Таблиця А.5 – Корпоративна складова інтегрального індексу зеленої конкурентоспроможності підприємств агропромислової галузі

	2001	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ПАТ "Вімм-Білл-Данн Україна"	0,09772607	0,132766	0,186103	0,186103	0,186103	0,186103	0,186103	0,186103	0,186103	0,186103	0,186103
ПАТ "Кременчуцький міськмолкозавод"	0,07036065	0,221284	0,221284	0,221284	0,221284	0,221284	0,221284	0,221284	0,221284	0,221284	0,221284
ПАТ "Вінницька кондитерська фабрика"	0	0,150923	0,150923	0,150923	0,150923	0,150923	0,150923	0,150923	0,150923	0,150923	0,150923
ПАТ "Монделіс Україна"	0,11531623	0,203693	0,203693	0,203693	0,203693	0,203693	0,203693	0,203693	0,203693	0,203693	0,203693
ПАТ "Кременчукм'ясо"	0,10596727	0,168513	0,168513	0,168513	0,168513	0,168513	0,168513	0,168513	0,168513	0,168513	0,168513

Таблиця А.6 – Маркетингова складова інтегрального індексу зеленої конкурентоспроможності підприємств агропромислової галузі

	2001	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ПАТ "Вімм-Білл-Данн Україна"	0,0306318	0,054824	0,06742	0,062982	0,065702	0,068421	0,072859	0,065702	0,068421	0,065702	0,072859
ПАТ "Кременчуцький міськмолкозавод"	0,01259641	0,022473	0,03235	0,029631	0,03235	0,03235	0,027912	0,025193	0,03235	0,03235	0,03235
ПАТ "Вінницька кондитерська фабрика"	0,00987691	0,012596	0,022473	0,022473	0,025193	0,025193	0,018035	0,020755	0,018035	0,020755	0,020755
ПАТ "Монделіс Україна"	0,00815849	0,008158	0,008158	0,018035	0,018035	0,015316	0,015316	0,015316	0,025193	0,025193	0,025193
ПАТ "Кременчукм'ясо"	0,00715741	0,019754	0,025193	0,037789	0,037789	0,037789	0,027912	0,027912	0,030632	0,037789	0,037789

Таблиця А.7 – Інтегральний індекс зеленої конкурентоспроможності підприємств харчової промисловості

	2001	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ПАТ "Вімм-Біллер-Данн Україна"	0,40304459	0,475894	0,563152	0,5909	0,57085	0,585162	0,605552	0,64544	0,643546	0,634437	0,664316
ПАТ "Кременчуцький міськмолокозавод"	0,28670886	0,516458	0,473895	0,467599	0,464208	0,51529	0,529234	0,542734	0,539074	0,55664	0,563488
ПАТ "Вінницька кондитерська фабрика"	0,23206553	0,454026	0,459256	0,456611	0,460306	0,521898	0,498253	0,481477	0,467892	0,479439	0,476175
ПАТ "Монделіс Україна"	0,31656197	0,459935	0,53449	0,591615	0,609647	0,619716	0,565794	0,522205	0,557307	0,593248	0,628943
ПАТ "Кременчукм'ясо"	0,21758258	0,31718	0,366172	0,372466	0,388971	0,419684	0,426462	0,405351	0,410913	0,414666	0,430762

Таблиця А.8 – Економічна складова інтегрального індексу зеленої конкурентоспроможності підприємств харчової промисловості

	2001	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ПАТ "Вімм-Біллер-Данн Україна"	0,03903932	0,050617	0,039889	0,061575	0,039905	0,031945	0,030184	0,080213	0,073313	0,06614	0,064679
ПАТ "Кременчуцький міськмолокозавод"	0,0200394	0,093083	0,023519	0,01941	0,009922	0,023267	0,028321	0,027213	0,013515	0,011531	0,012155
ПАТ "Вінницька кондитерська фабрика"	0,03787342	0,085148	0,082905	0,097383	0,09777	0,097296	0,090019	0,070328	0,073523	0,077435	0,082711
ПАТ "Монделіс Україна"	0,05997082	0,082498	0,145737	0,151907	0,152942	0,149001	0,135791	0,08404	0,108618	0,113496	0,124933
ПАТ "Кременчукм'ясо"	0,0104657	0,036873	0,032503	0,013817	0,018271	0,019787	0,031114	0,030032	0,015641	0,013705	0,009662

Таблиця А.9 – Соціальна складова інтегрального індексу зеленої конкурентоспроможності підприємств харчової промисловості

	2001	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ПАТ "Вімм-Білл-Данн Україна"	0,10791879	0,094579	0,106194	0,092213	0,086714	0,106926	0,10589	0,095434	0,095484	0,096938	0,113658
ПАТ "Кременчуцький міськмолкозавод"	0,07122074	0,052706	0,062832	0,04753	0,051707	0,053106	0,05519	0,072676	0,072347	0,070242	0,069365
ПАТ "Вінницька кондитерська фабрика"	0,09487815	0,102389	0,094119	0,061622	0,062599	0,115413	0,099334	0,099923	0,082246	0,080296	0,064893
ПАТ "Монделіс Україна"	0,04142613	0,062628	0,071143	0,087843	0,105385	0,10656	0,059158	0,060121	0,062007	0,083706	0,096915
ПАТ "Кременчукм'ясо"	0,04164048	0,028008	0,072057	0,069784	0,069625	0,090268	0,089434	0,070512	0,085492	0,072464	0,089934

Таблиця А.10 – Екологічна складова інтегрального індексу зеленої конкурентоспроможності підприємств харчової промисловості

	2001	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ПАТ "Вімм-Білл-Данн Україна"	0,12772861	0,143108	0,163545	0,188027	0,192426	0,191767	0,210516	0,217989	0,220225	0,219554	0,227017
ПАТ "Кременчуцький міськмолкозавод"	0,11249166	0,126912	0,13391	0,149745	0,148945	0,185283	0,196527	0,196368	0,199578	0,221233	0,228334
ПАТ "Вінницька кондитерська фабрика"	0,08943705	0,10297	0,108836	0,124211	0,123821	0,133074	0,139942	0,139549	0,143165	0,15003	0,156893
ПАТ "Монделіс Україна"	0,09169029	0,102958	0,105758	0,130136	0,129591	0,145145	0,151836	0,159035	0,157796	0,167159	0,178209
ПАТ "Кременчукм'ясо"	0,05235172	0,064032	0,067907	0,082563	0,094773	0,103327	0,109489	0,108381	0,110634	0,122194	0,124863

Таблиця А.11 – Корпоративна складова інтегрального індексу зеленої конкурентоспроможності підприємств харчової промисловості

	2001	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ПАТ "Вімм-Білл-Данн Україна"	0,09772607	0,132766	0,186103	0,186103	0,186103	0,186103	0,186103	0,186103	0,186103	0,186103	0,186103
ПАТ "Кременчуцький міськмолкозавод"	0,07036065	0,221284	0,221284	0,221284	0,221284	0,221284	0,221284	0,221284	0,221284	0,221284	0,221284
ПАТ "Вінницька кондитерська фабрика"	0	0,150923	0,150923	0,150923	0,150923	0,150923	0,150923	0,150923	0,150923	0,150923	0,150923
ПАТ "Монделіс Україна"	0,11531623	0,203693	0,203693	0,203693	0,203693	0,203693	0,203693	0,203693	0,203693	0,203693	0,203693
ПАТ "Кременчукм'ясо"	0,10596727	0,168513	0,168513	0,168513	0,168513	0,168513	0,168513	0,168513	0,168513	0,168513	0,168513

Таблиця А.12 – Маркетингова складова інтегрального індексу зеленої конкурентоспроможності підприємств харчової промисловості

	2001	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ПАТ "Вімм-Білл-Данн Україна"	0,0306318	0,054824	0,06742	0,062982	0,065702	0,068421	0,072859	0,065702	0,068421	0,065702	0,072859
ПАТ "Кременчуцький міськмолкозавод"	0,01259641	0,022473	0,03235	0,029631	0,03235	0,03235	0,027912	0,025193	0,03235	0,03235	0,03235
ПАТ "Вінницька кондитерська фабрика"	0,00987691	0,012596	0,022473	0,022473	0,025193	0,025193	0,018035	0,020755	0,018035	0,020755	0,020755
ПАТ "Монделіс Україна"	0,00815849	0,008158	0,008158	0,018035	0,018035	0,015316	0,015316	0,015316	0,025193	0,025193	0,025193
ПАТ "Кременчукм'ясо"	0,00715741	0,019754	0,025193	0,037789	0,037789	0,037789	0,027912	0,027912	0,030632	0,037789	0,037789

Таблиця А.13 – Інтегральний індекс зеленої конкурентоспроможності підприємств машинобудівної галузі

	2001	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ПАТ "СКФ Україна"	0,27298279	0,383699	0,502607	0,547821	0,54208	0,538736	0,549388	0,567418	0,585985	0,584836	0,610186
АТ "Сумський завод "Насосенергомаш"	0,21820319	0,335508	0,416968	0,47969	0,4865	0,493165	0,48546	0,503763	0,507413	0,519086	0,526236
АТ "Турбоатом"	0,31124279	0,362702	0,44377	0,491017	0,513204	0,517779	0,551285	0,5839	0,594558	0,601645	0,612161
ПАТ "Запорізький автомобілебудівний завод"	0,3017577	0,506436	0,509502	0,497093	0,499655	0,495238	0,512751	0,528599	0,503141	0,497398	0,520491
ПАТ "Мотор Січ"	0,33639033	0,447281	0,523775	0,630554	0,630348	0,622995	0,683231	0,648608	0,686553	0,670862	0,691554

Таблиця А.14 – Економічна складова індексу зеленої конкурентоспроможності підприємств машинобудівної галузі

	2001	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ПАТ "СКФ Україна"	0,0376441	0,015997	0,015665	0,016091	0,01653	0,021964	0,023525	0,020499	0,020662	0,02301	0,02677
АТ "Сумський завод "Насосенергомаш"	0,01590034	0,017912	0,017817	0,024191	0,024785	0,027593	0,026019	0,026153	0,02424	0,022668	0,022816
АТ "Турбоатом"	0,02893316	0,016414	0,02842	0,025236	0,029894	0,020049	0,040413	0,040755	0,039705	0,034255	0,035632
ПАТ "Запорізький автомобілебудівний завод"	0,01061274	0,028229	0,021003	0,016226	0,011861	0,011231	0,003635	0,021466	0,006358	0,006877	0,007539
ПАТ "Мотор Січ"	0,02296596	0,026583	0,046527	0,041664	0,046961	0,073574	0,102626	0,078108	0,10277	0,071248	0,080721

Таблиця А.15 – Соціальна складова індексу зеленої конкурентоспроможності підприємств машинобудівної галузі

	2001	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ПАТ "СКФ Україна"	0,0348299	0,038499	0,050537	0,055317	0,043015	0,043822	0,06059	0,062617	0,064555	0,067227	0,082714
АТ "Сумський завод "Насосенергомаш"	0,0680915	0,039875	0,051058	0,066626	0,066708	0,06634	0,067084	0,066932	0,055261	0,068506	0,069374
АТ "Турбоатом"	0,06364483	0,048234	0,059528	0,063177	0,040837	0,044965	0,051255	0,056855	0,058271	0,050946	0,060153
ПАТ "Запорізький автомобілебудівний завод"	0,06394812	0,129266	0,090979	0,070634	0,079822	0,079502	0,068452	0,065237	0,041952	0,041895	0,066078
ПАТ "Мотор Січ"	0,08223589	0,098756	0,106416	0,168223	0,164475	0,133181	0,168791	0,164421	0,16965	0,178824	0,190281

Таблиця А.16 – Екологічна складова індексу зеленої конкурентоспроможності підприємств машинобудівної галузі

	2001	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ПАТ "СКФ Україна"	0,18136075	0,191663	0,25047	0,297354	0,297339	0,29389	0,293088	0,305242	0,315572	0,315539	0,315506
АТ "Сумський завод "Насосенергомаш"	0,12733681	0,137694	0,182783	0,229698	0,229697	0,240058	0,240057	0,252241	0,262602	0,2626	0,262599
АТ "Турбоатом"	0,11066639	0,120763	0,165521	0,212302	0,246034	0,256326	0,270053	0,302863	0,313155	0,326881	0,326811
ПАТ "Запорізький автомобілебудівний завод"	0,10034399	0,14666	0,189101	0,188803	0,186543	0,189212	0,225371	0,226603	0,226527	0,226459	0,224707
ПАТ "Мотор Січ"	0,06556139	0,074046	0,110662	0,14135	0,139594	0,136922	0,145508	0,139773	0,141689	0,141472	0,141233

Таблиця А.17 – Корпоративна складова індексу зеленої конкурентоспроможності підприємств машинобудівної галузі

	2001	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ПАТ "СКФ Україна"	0	0,090895	0,126277	0,126277	0,126277	0,126277	0,126277	0,126277	0,126277	0,126277	0,126277
АТ "Сумський завод "Насосенергомаш"	0	0,126277	0,126277	0,126277	0,126277	0,126277	0,126277	0,126277	0,126277	0,126277	0,126277
АТ "Турбоатом"	0,09498712	0,158142	0,158142	0,158142	0,158142	0,158142	0,158142	0,158142	0,158142	0,158142	0,158142
ПАТ "Запорізький автомобілебудівний завод"	0,12685285	0,190008	0,190008	0,190008	0,190008	0,190008	0,190008	0,190008	0,190008	0,190008	0,190008
ПАТ "Мотор Січ"	0,15875255	0,221874	0,221874	0,221874	0,221874	0,221874	0,221874	0,221874	0,221874	0,221874	0,221874

Таблиця А.18 – Маркетингова складова індексу зеленої конкурентоспроможності підприємств машинобудівної галузі

	2001	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ПАТ "СКФ Україна"	0,01914805	0,046646	0,059657	0,052783	0,05892	0,052783	0,045908	0,052783	0,05892	0,052783	0,05892
АТ "Сумський завод "Насосенергомаш"	0,00687454	0,013749	0,039034	0,032897	0,039034	0,032897	0,026023	0,032159	0,039034	0,039034	0,045171
АТ "Турбоатом"	0,01301129	0,019148	0,032159	0,032159	0,038296	0,038296	0,031422	0,025285	0,025285	0,031422	0,031422
ПАТ "Запорізький автомобілебудівний завод"	0	0,012274	0,01841	0,031422	0,031422	0,025285	0,025285	0,025285	0,038296	0,032159	0,032159
ПАТ "Мотор Січ"	0,00687454	0,026023	0,038296	0,057444	0,057444	0,057444	0,044433	0,044433	0,05057	0,057444	0,057444

Додаток Б

Результати розрахунку каплінгу складових зеленої конкурентоспроможності

Таблиця Б.1 - Результати попарного оцінювання рівня каплінгу між економічною, екологічною, соціальною, маркетинговою та корпоративною складовими зеленої конкурентоспроможності для ПАТ "СВФ Агротон"

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ec↔S	0,382	0,384	0,390	0,387	0,385	0,393	0,361	0,365	0,376	0,403	0,391	0,418	0,410	0,415	0,432	0,438	0,445	0,468	0,484
Ec↔Env	0,397	0,400	0,402	0,410	0,410	0,411	0,372	0,378	0,389	0,420	0,410	0,437	0,428	0,436	0,457	0,467	0,475	0,503	0,522
Ec↔C	0,385	0,388	0,389	0,416	0,415	0,416	0,375	0,382	0,393	0,428	0,417	0,445	0,434	0,442	0,464	0,474	0,483	0,513	0,533
Ec↔M	0,349	0,350	0,378	0,383	0,390	0,391	0,361	0,367	0,377	0,409	0,400	0,422	0,416	0,422	0,443	0,444	0,454	0,469	0,487
S↔Env	0,504	0,498	0,516	0,491	0,487	0,511	0,511	0,502	0,514	0,523	0,510	0,534	0,534	0,539	0,544	0,539	0,543	0,552	0,561
S↔C	0,467	0,463	0,476	0,506	0,500	0,529	0,528	0,518	0,530	0,548	0,532	0,556	0,556	0,558	0,561	0,555	0,560	0,569	0,578
S↔M	0,390	0,389	0,449	0,434	0,445	0,460	0,467	0,460	0,470	0,492	0,484	0,497	0,503	0,502	0,513	0,496	0,505	0,501	0,513
Env↔C	0,514	0,513	0,513	0,634	0,638	0,637	0,636	0,635	0,641	0,658	0,658	0,671	0,674	0,686	0,691	0,693	0,693	0,697	0,699
Env↔M	0,407	0,407	0,475	0,478	0,504	0,504	0,515	0,513	0,520	0,545	0,548	0,551	0,563	0,564	0,582	0,559	0,570	0,556	0,567
C↔M	0,393	0,393	0,447	0,491	0,520	0,520	0,533	0,531	0,537	0,576	0,581	0,578	0,592	0,587	0,607	0,578	0,592	0,573	0,586

Таблиця Б.2 - Результати попарного оцінювання рівня каплінгу між економічною, екологічною, соціальною, маркетинговою та корпоративною складовими зеленої конкурентоспроможності для ПАТ Зернопродукт "Миронівський хлібопродукт"

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ec↔S	0,363	0,362	0,362	0,374	0,391	0,409	0,420	0,454	0,476	0,489	0,507	0,517	0,541	0,534	0,519	0,524	0,547	0,439	0,435
Ec↔Env	0,399	0,395	0,402	0,409	0,421	0,426	0,434	0,469	0,487	0,503	0,521	0,532	0,554	0,545	0,546	0,561	0,587	0,447	0,440
Ec↔C	0,409	0,389	0,395	0,401	0,432	0,438	0,446	0,486	0,508	0,526	0,548	0,555	0,580	0,567	0,566	0,581	0,613	0,453	0,448
Ec↔M	0,363	0,360	0,373	0,388	0,393	0,399	0,409	0,430	0,448	0,457	0,463	0,471	0,481	0,480	0,462	0,491	0,518	0,427	0,423
S↔Env	0,430	0,434	0,426	0,445	0,471	0,511	0,532	0,546	0,561	0,565	0,572	0,588	0,603	0,610	0,586	0,583	0,589	0,605	0,594
S↔C	0,444	0,425	0,417	0,433	0,491	0,542	0,567	0,585	0,608	0,609	0,617	0,630	0,646	0,651	0,616	0,607	0,615	0,635	0,635
S↔M	0,381	0,383	0,388	0,414	0,426	0,453	0,473	0,475	0,491	0,491	0,488	0,498	0,503	0,510	0,478	0,502	0,519	0,531	0,531
Env↔C	0,609	0,523	0,526	0,527	0,636	0,639	0,645	0,648	0,647	0,654	0,658	0,671	0,677	0,683	0,688	0,696	0,696	0,698	0,676
Env↔M	0,431	0,430	0,452	0,481	0,477	0,485	0,499	0,493	0,503	0,505	0,500	0,510	0,511	0,519	0,495	0,530	0,548	0,554	0,546
C↔M	0,445	0,422	0,440	0,464	0,499	0,507	0,524	0,516	0,529	0,529	0,521	0,529	0,529	0,536	0,507	0,545	0,566	0,572	0,572

Таблиця Б.3 - Результати попарного оцінювання рівня каплінгу між економічною, екологічною, соціальною, маркетинговою та корпоративною складовими зеленої конкурентоспроможності для ПАТ АПК-Інвест

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ec↔S	0,373	0,374	0,374	0,374	0,375	0,375	0,296	0,366	0,378	0,374	0,381	0,400	0,390	0,394	0,400	0,405	0,417	0,424	0,442
Ec↔Env	0,381	0,381	0,382	0,380	0,386	0,385	0,298	0,374	0,389	0,383	0,392	0,412	0,401	0,403	0,410	0,414	0,426	0,433	0,452
Ec↔C	0,378	0,378	0,394	0,392	0,400	0,400	0,302	0,385	0,400	0,392	0,400	0,424	0,411	0,413	0,421	0,425	0,438	0,446	0,470
Ec↔M	0,326	0,355	0,350	0,349	0,358	0,365	0,291	0,355	0,368	0,366	0,372	0,385	0,379	0,381	0,381	0,387	0,395	0,403	0,416
S↔Env	0,470	0,470	0,473	0,477	0,470	0,470	0,478	0,482	0,487	0,501	0,506	0,509	0,513	0,520	0,521	0,531	0,534	0,536	0,536
S↔C	0,461	0,461	0,515	0,522	0,514	0,515	0,523	0,523	0,525	0,538	0,541	0,546	0,550	0,559	0,560	0,573	0,577	0,582	0,583
S↔M	0,357	0,409	0,399	0,401	0,407	0,422	0,418	0,425	0,432	0,446	0,448	0,444	0,451	0,454	0,444	0,455	0,456	0,464	0,464
Env↔C	0,484	0,484	0,561	0,560	0,574	0,573	0,579	0,589	0,599	0,616	0,623	0,622	0,626	0,628	0,627	0,631	0,630	0,629	0,628
Env↔M	0,363	0,420	0,411	0,410	0,423	0,441	0,433	0,445	0,455	0,472	0,474	0,466	0,475	0,475	0,462	0,471	0,471	0,478	0,477
C↔M	0,360	0,415	0,430	0,430	0,446	0,471	0,459	0,471	0,482	0,498	0,498	0,489	0,498	0,498	0,482	0,492	0,492	0,501	0,501

Таблиця Б.4 - Результати попарного оцінювання рівня каплінгу між економічною, екологічною, соціальною, маркетинговою та корпоративною складовими зеленої конкурентоспроможності для ПАТ НВФ "Урожай"

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ec↔S	0,390	0,377	0,367	0,362	0,364	0,358	0,350	0,371	0,382	0,382	0,383	0,387	0,383	0,383	0,391	0,444	0,424	0,429	0,428
Ec↔Env	0,403	0,388	0,379	0,374	0,375	0,369	0,361	0,386	0,397	0,398	0,400	0,403	0,398	0,399	0,407	0,476	0,444	0,451	0,445
Ec↔C	0,000	0,000	0,000	0,000	0,378	0,372	0,363	0,389	0,401	0,401	0,403	0,406	0,401	0,401	0,409	0,482	0,448	0,456	0,450
Ec↔M	0,261	0,259	0,324	0,310	0,311	0,325	0,332	0,341	0,358	0,332	0,333	0,356	0,358	0,354	0,351	0,378	0,387	0,396	0,393
S↔Env	0,524	0,526	0,517	0,514	0,521	0,517	0,509	0,515	0,524	0,528	0,525	0,532	0,534	0,532	0,541	0,541	0,551	0,551	0,565
S↔C	0,000	0,000	0,000	0,000	0,541	0,536	0,525	0,530	0,539	0,541	0,538	0,545	0,547	0,544	0,553	0,553	0,564	0,564	0,580
S↔M	0,269	0,269	0,366	0,344	0,345	0,378	0,401	0,391	0,415	0,367	0,366	0,406	0,417	0,406	0,395	0,395	0,428	0,437	0,441
Env↔C	0,000	0,000	0,000	0,000	0,652	0,656	0,659	0,663	0,671	0,676	0,676	0,678	0,680	0,682	0,684	0,684	0,684	0,684	0,686
Env↔M	0,271	0,271	0,377	0,353	0,353	0,392	0,425	0,410	0,439	0,379	0,379	0,427	0,440	0,427	0,412	0,412	0,449	0,461	0,461
C↔M	0,000	0,000	0,000	0,000	0,356	0,396	0,431	0,415	0,445	0,381	0,381	0,431	0,445	0,431	0,415	0,415	0,454	0,466	0,466

Таблиця Б.5 - Результати попарного оцінювання рівня капінгу між економічною, екологічною, соціальною, маркетинговою та корпоративною складовими зеленої конкурентоспроможності для ПАТ "Оріль-Лідер"

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ec↔S	0,368	0,367	0,366	0,366	0,371	0,367	0,373	0,376	0,372	0,380	0,384	0,412	0,408	0,418	0,420	0,428	0,437	0,493	0,500
Ec↔Env	0,190	0,189	0,193	0,196	0,202	0,202	0,204	0,208	0,206	0,214	0,218	0,243	0,245	0,248	0,251	0,258	0,263	0,312	0,315
Ec↔C	0,259	0,256	0,260	0,112	0,119	0,092	0,092	0,095	0,093	0,100	0,105	0,147	0,141	0,145	0,149	0,160	0,169	0,297	0,306
Ec↔M	0,323	0,308	0,309	0,335	0,355	0,349	0,348	0,355	0,354	0,363	0,375	0,393	0,391	0,393	0,386	0,384	0,386	0,433	0,435
S↔Env	0,491	0,492	0,484	0,478	0,482	0,475	0,500	0,504	0,495	0,503	0,505	0,515	0,516	0,541	0,543	0,548	0,563	0,572	0,582
S↔C	0,459	0,459	0,453	0,491	0,495	0,490	0,518	0,521	0,512	0,519	0,521	0,530	0,528	0,556	0,558	0,563	0,579	0,590	0,601
S↔M	0,356	0,334	0,332	0,369	0,399	0,387	0,395	0,406	0,403	0,414	0,433	0,430	0,429	0,438	0,425	0,417	0,420	0,448	0,451
Env↔C	0,513	0,513	0,515	0,631	0,638	0,658	0,664	0,667	0,667	0,673	0,676	0,685	0,693	0,696	0,698	0,700	0,702	0,703	0,702
Env↔M	0,369	0,343	0,343	0,390	0,432	0,419	0,420	0,434	0,434	0,447	0,474	0,466	0,467	0,468	0,450	0,437	0,437	0,469	0,469
C↔M	0,360	0,337	0,337	0,395	0,439	0,427	0,427	0,442	0,442	0,455	0,485	0,475	0,475	0,475	0,455	0,442	0,442	0,475	0,475

Таблиця Б.6 - Результати попарного оцінювання рівня каплінгу між економічною, екологічною, соціальною, маркетинговою та корпоративною складовими зеленої конкурентоспроможності для ПАТ "СКФ Україна"

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ec↔S	0,436	0,429	0,382	0,398	0,388	0,383	0,371	0,378	0,385	0,393	0,395	0,397	0,393	0,414	0,429	0,419	0,421	0,430	0,448
Ec↔Env	0,500	0,474	0,420	0,432	0,415	0,407	0,391	0,402	0,404	0,414	0,425	0,418	0,421	0,450	0,457	0,443	0,444	0,455	0,471
Ec↔C	0,000	0,000	0,000	0,422	0,406	0,404	0,388	0,398	0,399	0,409	0,418	0,411	0,413	0,440	0,446	0,433	0,434	0,444	0,458
Ec↔M	0,399	0,390	0,381	0,395	0,393	0,392	0,376	0,387	0,386	0,397	0,405	0,396	0,401	0,420	0,420	0,415	0,418	0,423	0,438
S↔Env	0,492	0,506	0,470	0,494	0,503	0,504	0,507	0,508	0,537	0,539	0,514	0,553	0,524	0,526	0,563	0,568	0,572	0,577	0,602
S↔C	0,000	0,000	0,000	0,476	0,482	0,493	0,494	0,495	0,517	0,518	0,497	0,527	0,503	0,505	0,535	0,538	0,541	0,544	0,562
S↔M	0,396	0,401	0,409	0,430	0,453	0,465	0,460	0,466	0,476	0,484	0,469	0,482	0,472	0,468	0,478	0,489	0,498	0,493	0,512
Env↔C	0,000	0,000	0,000	0,590	0,593	0,627	0,631	0,631	0,640	0,640	0,642	0,649	0,649	0,648	0,648	0,650	0,652	0,652	0,652
Env↔M	0,431	0,431	0,467	0,486	0,523	0,549	0,538	0,551	0,543	0,557	0,558	0,547	0,560	0,547	0,531	0,548	0,561	0,548	0,561
C↔M	0,000	0,000	0,000	0,469	0,498	0,532	0,521	0,532	0,522	0,534	0,534	0,522	0,532	0,522	0,509	0,522	0,532	0,522	0,532

Таблиця Б.7 - Результати попарного оцінювання рівня каплінгу між економічною, екологічною, соціальною, маркетинговою та корпоративною складовими зеленої конкурентоспроможності для АТ "Сумський завод "Насосенергомаш"

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ec↔S	0,401	0,396	0,407	0,410	0,397	0,410	0,402	0,406	0,421	0,403	0,374	0,434	0,436	0,444	0,440	0,440	0,428	0,430	0,430
Ec↔Env	0,410	0,410	0,424	0,428	0,422	0,442	0,432	0,427	0,450	0,424	0,386	0,457	0,460	0,472	0,465	0,467	0,459	0,452	0,453
Ec↔C	0,000	0,400	0,424	0,428	0,421	0,441	0,429	0,424	0,445	0,420	0,383	0,449	0,451	0,461	0,456	0,456	0,449	0,443	0,443
Ec↔M	0,313	0,313	0,316	0,356	0,353	0,361	0,387	0,383	0,406	0,395	0,367	0,409	0,417	0,416	0,402	0,412	0,416	0,412	0,417
S↔Env	0,546	0,523	0,522	0,522	0,499	0,497	0,501	0,529	0,528	0,532	0,544	0,567	0,567	0,568	0,569	0,570	0,550	0,574	0,576
S↔C	0,000	0,490	0,522	0,521	0,496	0,495	0,495	0,520	0,516	0,519	0,529	0,543	0,544	0,543	0,544	0,544	0,527	0,546	0,547
S↔M	0,334	0,332	0,332	0,384	0,378	0,378	0,421	0,431	0,446	0,459	0,464	0,458	0,471	0,458	0,440	0,457	0,462	0,472	0,484
Env↔C	0,000	0,539	0,597	0,597	0,602	0,602	0,613	0,613	0,622	0,622	0,625	0,635	0,635	0,638	0,638	0,641	0,643	0,643	0,643
Env↔M	0,338	0,338	0,338	0,397	0,398	0,398	0,460	0,460	0,486	0,504	0,505	0,490	0,508	0,490	0,466	0,489	0,511	0,511	0,527
C↔M	0,000	0,334	0,338	0,397	0,397	0,397	0,456	0,456	0,478	0,494	0,494	0,478	0,494	0,478	0,456	0,476	0,494	0,494	0,508

Таблиця Б.8 - Результати попарного оцінювання рівня капінгу між економічною, екологічною, соціальною, маркетинговою та корпоративною складовими зеленої конкурентоспроможності для АТ "Турбоатом"

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ec↔S	0,447	0,443	0,384	0,372	0,396	0,420	0,422	0,426	0,433	0,443	0,448	0,436	0,431	0,408	0,461	0,467	0,466	0,450	0,460
Ec↔Env	0,463	0,460	0,397	0,383	0,412	0,445	0,449	0,444	0,456	0,469	0,476	0,461	0,481	0,439	0,515	0,518	0,515	0,499	0,503
Ec↔C	0,459	0,456	0,400	0,386	0,415	0,449	0,451	0,446	0,456	0,469	0,474	0,457	0,474	0,434	0,504	0,505	0,502	0,487	0,491
Ec↔M	0,366	0,324	0,341	0,334	0,365	0,395	0,396	0,393	0,398	0,417	0,420	0,410	0,428	0,403	0,434	0,420	0,419	0,425	0,427
S↔Env	0,533	0,529	0,510	0,510	0,512	0,510	0,518	0,541	0,543	0,544	0,549	0,559	0,514	0,526	0,542	0,556	0,560	0,545	0,565
S↔C	0,525	0,522	0,522	0,523	0,521	0,519	0,521	0,545	0,541	0,542	0,545	0,548	0,505	0,514	0,527	0,538	0,540	0,527	0,543
S↔M	0,383	0,333	0,379	0,379	0,407	0,426	0,427	0,435	0,434	0,452	0,453	0,454	0,446	0,451	0,444	0,433	0,433	0,444	0,451
Env↔C	0,565	0,565	0,601	0,601	0,608	0,608	0,623	0,623	0,634	0,634	0,639	0,652	0,662	0,665	0,668	0,675	0,677	0,679	0,679
Env↔M	0,391	0,337	0,391	0,391	0,426	0,452	0,455	0,455	0,458	0,482	0,483	0,486	0,507	0,508	0,487	0,465	0,465	0,489	0,489
C↔M	0,389	0,336	0,394	0,394	0,430	0,457	0,457	0,457	0,457	0,481	0,481	0,481	0,498	0,498	0,479	0,457	0,457	0,479	0,479

Таблиця Б.9- Результати попарного оцінювання рівня капінгу між економічною, екологічною, соціальною, маркетинговою та корпоративною складовими зеленої конкурентоспроможності для ПАТ "Запорізький автомобілебудівний завод"

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ec↔S	0,367	0,368	0,393	0,440	0,464	0,466	0,522	0,504	0,504	0,430	0,427	0,403	0,379	0,375	0,288	0,424	0,324	0,330	0,341
Ec↔Env	0,372	0,370	0,393	0,444	0,466	0,469	0,529	0,508	0,507	0,441	0,437	0,416	0,386	0,382	0,291	0,445	0,333	0,340	0,348
Ec↔C	0,374	0,372	0,399	0,447	0,471	0,473	0,532	0,511	0,511	0,441	0,437	0,416	0,387	0,382	0,291	0,443	0,333	0,339	0,347
Ec↔M	0,000	0,296	0,337	0,355	0,362	0,390	0,408	0,421	0,421	0,374	0,386	0,382	0,362	0,353	0,282	0,390	0,323	0,326	0,332
S↔Env	0,529	0,546	0,561	0,602	0,609	0,609	0,622	0,626	0,629	0,592	0,599	0,566	0,578	0,578	0,569	0,564	0,516	0,516	0,565
S↔C	0,540	0,559	0,600	0,619	0,626	0,626	0,631	0,635	0,639	0,592	0,598	0,566	0,579	0,579	0,563	0,558	0,512	0,512	0,560
S↔M	0,000	0,327	0,384	0,386	0,387	0,427	0,428	0,455	0,456	0,418	0,445	0,457	0,461	0,443	0,438	0,437	0,447	0,437	0,456
Env↔C	0,579	0,578	0,602	0,638	0,638	0,638	0,649	0,649	0,649	0,660	0,661	0,660	0,659	0,660	0,674	0,674	0,674	0,674	0,674
Env↔M	0,000	0,328	0,385	0,388	0,388	0,429	0,431	0,458	0,458	0,428	0,457	0,482	0,482	0,460	0,462	0,462	0,506	0,487	0,487
C↔M	0,000	0,329	0,390	0,390	0,390	0,432	0,432	0,460	0,460	0,428	0,457	0,482	0,482	0,460	0,460	0,460	0,502	0,484	0,484

Таблиця Б.10- Результати попарного оцінювання рівня каплінгу між економічною, екологічною, соціальною, маркетинговою та корпоративною складовими зеленої конкурентоспроможності для ПАТ "Мотор Січ"

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ec↔S	0,435	0,429	0,433	0,441	0,452	0,453	0,460	0,454	0,494	0,504	0,506	0,508	0,520	0,555	0,598	0,570	0,598	0,565	0,580
Ec↔Env	0,197	0,163	0,162	0,209	0,211	0,211	0,226	0,221	0,246	0,268	0,266	0,277	0,285	0,317	0,350	0,323	0,347	0,317	0,327
Ec↔C	0,242	0,244	0,205	0,217	0,227	0,230	0,239	0,225	0,316	0,347	0,343	0,321	0,349	0,464	0,549	0,479	0,549	0,455	0,488
Ec↔M	0,321	0,321	0,395	0,384	0,403	0,403	0,417	0,412	0,446	0,453	0,462	0,469	0,477	0,504	0,499	0,488	0,510	0,502	0,509
S↔Env	0,520	0,451	0,451	0,524	0,539	0,536	0,560	0,561	0,561	0,574	0,579	0,626	0,623	0,606	0,629	0,623	0,627	0,630	0,635
S↔C	0,574	0,548	0,569	0,579	0,608	0,604	0,615	0,619	0,620	0,616	0,625	0,661	0,659	0,639	0,662	0,659	0,662	0,667	0,673
S↔M	0,336	0,334	0,439	0,418	0,451	0,449	0,471	0,472	0,488	0,487	0,505	0,541	0,540	0,532	0,515	0,514	0,528	0,543	0,545
Env↔C	0,552	0,476	0,478	0,579	0,577	0,575	0,601	0,599	0,598	0,620	0,619	0,645	0,643	0,641	0,647	0,644	0,645	0,645	0,645
Env↔M	0,334	0,326	0,406	0,418	0,443	0,443	0,467	0,467	0,481	0,488	0,503	0,535	0,534	0,533	0,511	0,510	0,523	0,535	0,535
C↔M	0,339	0,339	0,462	0,433	0,465	0,465	0,487	0,487	0,506	0,506	0,523	0,550	0,550	0,550	0,522	0,522	0,536	0,550	0,550

Таблиця Б.11- Результати попарного оцінювання рівня каплінгу між економічною, екологічною, соціальною, маркетинговою та корпоративною складовими зеленої конкурентоспроможності для ПАТ "Вімм-Білл-Данн Україна"

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ec↔S	0,489	0,474	0,480	0,494	0,507	0,518	0,493	0,512	0,473	0,491	0,501	0,521	0,484	0,471	0,466	0,543	0,537	0,530	0,536
Ec↔Env	0,495	0,478	0,487	0,507	0,523	0,530	0,500	0,520	0,480	0,503	0,516	0,552	0,507	0,484	0,479	0,585	0,576	0,565	0,563
Ec↔C	0,486	0,471	0,486	0,506	0,520	0,526	0,498	0,526	0,483	0,506	0,517	0,552	0,506	0,483	0,477	0,579	0,569	0,559	0,557
Ec↔M	0,430	0,422	0,446	0,452	0,479	0,486	0,460	0,481	0,452	0,473	0,483	0,500	0,472	0,457	0,455	0,518	0,516	0,507	0,512
S↔Env	0,585	0,586	0,591	0,578	0,581	0,593	0,595	0,606	0,609	0,599	0,606	0,593	0,588	0,609	0,613	0,604	0,604	0,606	0,624
S↔C	0,566	0,567	0,589	0,577	0,577	0,587	0,590	0,619	0,617	0,606	0,609	0,593	0,586	0,607	0,606	0,596	0,596	0,598	0,613
S↔M	0,467	0,468	0,503	0,488	0,513	0,523	0,513	0,533	0,532	0,536	0,540	0,523	0,523	0,537	0,542	0,528	0,531	0,529	0,546
Env↔C	0,577	0,577	0,606	0,606	0,609	0,610	0,610	0,639	0,646	0,646	0,652	0,658	0,660	0,659	0,667	0,669	0,670	0,670	0,672
Env↔M	0,471	0,472	0,510	0,500	0,531	0,536	0,523	0,542	0,545	0,556	0,563	0,554	0,559	0,564	0,574	0,564	0,568	0,564	0,576
C↔M	0,465	0,465	0,509	0,499	0,528	0,532	0,520	0,549	0,549	0,561	0,565	0,554	0,558	0,562	0,569	0,558	0,562	0,558	0,569

Таблиця Б.12- Результати попарного оцінювання рівня каплінгу між економічною, екологічною, соціальною, маркетинговою та корпоративною складовими зеленої конкурентоспроможності для ПАТ "Кременчуцький міськмолокозавод"

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ec↔S	0,421	0,410	0,414	0,427	0,509	0,427	0,401	0,442	0,370	0,430	0,456	0,407	0,359	0,424	0,440	0,446	0,388	0,375	0,379
Ec↔Env	0,429	0,425	0,443	0,466	0,572	0,452	0,418	0,459	0,377	0,447	0,480	0,431	0,369	0,451	0,472	0,468	0,399	0,385	0,390
Ec↔C	0,420	0,430	0,449	0,475	0,602	0,460	0,424	0,468	0,380	0,454	0,489	0,435	0,371	0,453	0,473	0,469	0,400	0,385	0,390
Ec↔M	0,353	0,351	0,358	0,399	0,436	0,403	0,379	0,407	0,358	0,406	0,425	0,391	0,351	0,406	0,409	0,402	0,372	0,361	0,365
S↔Env	0,543	0,521	0,491	0,495	0,522	0,518	0,517	0,541	0,537	0,541	0,543	0,518	0,526	0,536	0,542	0,571	0,571	0,571	0,571
S↔C	0,516	0,535	0,501	0,508	0,540	0,535	0,535	0,563	0,559	0,559	0,559	0,529	0,538	0,541	0,545	0,575	0,575	0,571	0,570
S↔M	0,383	0,378	0,372	0,411	0,421	0,435	0,428	0,444	0,454	0,455	0,455	0,437	0,447	0,448	0,439	0,440	0,460	0,459	0,458
Env↔C	0,542	0,602	0,602	0,634	0,634	0,634	0,633	0,633	0,633	0,639	0,644	0,650	0,650	0,670	0,675	0,675	0,677	0,686	0,689
Env↔M	0,388	0,388	0,388	0,442	0,442	0,462	0,453	0,462	0,476	0,478	0,479	0,472	0,480	0,484	0,470	0,460	0,486	0,487	0,488
C↔M	0,382	0,391	0,391	0,449	0,449	0,472	0,461	0,472	0,487	0,487	0,487	0,478	0,487	0,487	0,472	0,461	0,487	0,487	0,487

Таблиця Б.13- Результати попарного оцінювання рівня каплінгу між економічною, екологічною, соціальною, маркетинговою та корпоративною складовими зеленої конкурентоспроможності для ПАТ "Вінницька кондитерська фабрика"

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ec↔S	0,482	0,538	0,494	0,544	0,552	0,548	0,556	0,536	0,536	0,545	0,559	0,524	0,526	0,570	0,554	0,536	0,528	0,530	0,519
Ec↔Env	0,480	0,532	0,490	0,563	0,553	0,548	0,551	0,548	0,546	0,554	0,564	0,575	0,575	0,579	0,575	0,553	0,558	0,565	0,574
Ec↔C	0,000	0,000	0,508	0,577	0,574	0,569	0,573	0,570	0,568	0,572	0,579	0,587	0,587	0,586	0,579	0,557	0,561	0,566	0,572
Ec↔M	0,354	0,338	0,356	0,365	0,385	0,401	0,401	0,401	0,400	0,434	0,435	0,437	0,447	0,447	0,416	0,423	0,413	0,425	0,427
S↔Env	0,551	0,552	0,553	0,562	0,566	0,565	0,571	0,550	0,552	0,564	0,578	0,536	0,537	0,593	0,584	0,584	0,569	0,569	0,550
S↔C	0,000	0,000	0,588	0,576	0,591	0,590	0,598	0,573	0,575	0,584	0,595	0,544	0,545	0,601	0,588	0,589	0,571	0,569	0,549
S↔M	0,366	0,340	0,366	0,365	0,387	0,404	0,405	0,401	0,401	0,436	0,439	0,426	0,435	0,451	0,418	0,431	0,415	0,426	0,421
Env↔C	0,000	0,000	0,578	0,602	0,592	0,591	0,591	0,591	0,590	0,596	0,602	0,608	0,607	0,613	0,617	0,617	0,619	0,623	0,626
Env↔M	0,365	0,339	0,365	0,367	0,387	0,404	0,404	0,404	0,404	0,439	0,441	0,442	0,452	0,454	0,423	0,436	0,423	0,437	0,438
C↔M	0,000	0,000	0,369	0,369	0,390	0,408	0,408	0,408	0,408	0,445	0,445	0,445	0,456	0,456	0,424	0,437	0,424	0,437	0,437

Таблиця Б.14- Результати попарного оцінювання рівня капінгу між економічною, екологічною, соціальною, маркетинговою та корпоративною складовими зеленої конкурентоспроможності для ПАТ "Монделіс Україна"

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ec↔S	0,470	0,497	0,443	0,528	0,517	0,525	0,531	0,546	0,524	0,556	0,582	0,578	0,594	0,594	0,536	0,515	0,530	0,557	0,575
Ec↔Env	0,519	0,522	0,523	0,542	0,550	0,551	0,554	0,568	0,557	0,592	0,614	0,612	0,612	0,619	0,615	0,576	0,599	0,606	0,619
Ec↔C	0,530	0,534	0,536	0,553	0,585	0,588	0,593	0,614	0,598	0,642	0,647	0,646	0,647	0,644	0,635	0,587	0,614	0,618	0,627
Ec↔M	0,346	0,347	0,347	0,349	0,349	0,385	0,385	0,405	0,403	0,353	0,378	0,424	0,424	0,408	0,407	0,401	0,450	0,451	0,453
S↔Env	0,489	0,516	0,453	0,540	0,528	0,536	0,539	0,541	0,526	0,540	0,573	0,569	0,584	0,592	0,540	0,543	0,546	0,578	0,595
S↔C	0,497	0,528	0,459	0,550	0,556	0,567	0,571	0,576	0,557	0,570	0,596	0,592	0,610	0,612	0,550	0,552	0,555	0,587	0,602
S↔M	0,342	0,346	0,335	0,348	0,347	0,382	0,383	0,399	0,396	0,348	0,373	0,416	0,419	0,405	0,395	0,395	0,435	0,444	0,447
Env↔C	0,565	0,564	0,563	0,569	0,608	0,607	0,606	0,605	0,604	0,611	0,632	0,631	0,631	0,642	0,646	0,650	0,649	0,655	0,660
Env↔M	0,350	0,350	0,350	0,350	0,351	0,387	0,387	0,404	0,404	0,351	0,376	0,422	0,422	0,408	0,408	0,409	0,457	0,457	0,458
C↔M	0,351	0,351	0,351	0,351	0,354	0,392	0,392	0,411	0,411	0,354	0,379	0,427	0,427	0,411	0,411	0,411	0,460	0,460	0,460

Таблиця Б.15- Результати попарного оцінювання рівня капінгу між економічною, екологічною, соціальною, маркетинговою та корпоративною складовими зеленої конкурентоспроможності для ПАТ "Кременчук'ясо"

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ec↔S	0,360	0,400	0,349	0,312	0,422	0,437	0,459	0,460	0,465	0,460	0,467	0,390	0,412	0,424	0,464	0,453	0,403	0,390	0,363
Ec↔Env	0,153	0,187	0,189	0,193	0,220	0,222	0,221	0,220	0,223	0,217	0,228	0,184	0,204	0,213	0,242	0,239	0,204	0,202	0,186
Ec↔C	0,161	0,304	0,314	0,223	0,334	0,340	0,340	0,340	0,359	0,305	0,327	0,154	0,195	0,208	0,296	0,288	0,171	0,153	0,112
Ec↔M	0,304	0,324	0,371	0,355	0,400	0,402	0,410	0,410	0,420	0,410	0,429	0,377	0,396	0,401	0,414	0,412	0,379	0,377	0,352
S↔Env	0,464	0,435	0,363	0,325	0,444	0,461	0,490	0,491	0,488	0,514	0,519	0,524	0,532	0,557	0,560	0,541	0,557	0,549	0,569
S↔C	0,494	0,457	0,372	0,329	0,468	0,491	0,533	0,537	0,534	0,564	0,561	0,560	0,560	0,586	0,585	0,562	0,580	0,564	0,585
S↔M	0,332	0,326	0,334	0,301	0,390	0,399	0,422	0,423	0,430	0,440	0,459	0,471	0,470	0,480	0,454	0,447	0,461	0,472	0,480
Env↔C	0,515	0,513	0,511	0,554	0,552	0,551	0,550	0,548	0,546	0,558	0,568	0,577	0,590	0,598	0,604	0,603	0,605	0,614	0,615
Env↔M	0,335	0,335	0,391	0,381	0,417	0,417	0,426	0,426	0,434	0,438	0,461	0,477	0,482	0,485	0,459	0,459	0,468	0,490	0,491
C↔M	0,340	0,340	0,404	0,391	0,434	0,434	0,446	0,446	0,458	0,458	0,483	0,498	0,498	0,498	0,468	0,468	0,477	0,498	0,498

Додаток В

Довідки та акти про впровадження результатів дослідження



СУМСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД

ПРОЕКТУВАННЯ, ВИРОБНИЦТВО ТА ПРОДАЖ НАСОСНОГО ОБЛАДНАННЯ

ТОВ «Сумський Машинобудівний Завод»
ЄДРПОУ : 34933255
ІПН: 349332518190 Св. № 100021824
40020, м.Сумы, вул. Машинобудівників, 4
Тел./факс: +380 542 700520 Факс: +380 542 700522
e-mail: smz@ds-soyuz.com.ua

ООО «СУМСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД»

Код : 34933255 ІНН: 349332518190 Св. № 100021824
ул. Машиностроителей, 4, г.Сумы, 40020, Украина
Тел./факс: +380 542 700520 Факс: +380 542 700522

e-mail: smz@ds-soyuz.com.ua web: www.cmz.sumy.ua

Від 08.09.20 р. № 09-321

Голові спеціалізованої вченої ради Д55.051.01
Сумського державного університету

ДОВІДКА

про впровадження результатів дисертаційної роботи кандидата економічних наук,
доцента кафедри маркетингу
Сумського державного університету
Чигрин Олени Юріївни

Даною довідкою підтверджується, що аналітичні матеріали та науково-практичні розробки, що містяться у дисертації Чигрин О. Ю. на тему «Маркетингові детермінанти управління зеленою конкурентоспроможністю», мають практичну цінність для виконання стратегічних та оперативних завдань щодо формування екологоорієнтованої маркетингової політики ТОВ «Сумський машинобудівний завод».

Розроблені автором теоретико-прикладні засади та аналітичні розрахунки щодо визначення оптимальних шляхів комунікації стейкхолдерів зеленої конкурентоспроможності враховані під час обґрунтування маркетингової політики підприємства та формування системи заходів взаємодії із зацікавленими сторонами.

Директор

ТОВ «Сумський машинобудівний завод»



М. Я. Діденко

№ 345
від «13» 09. 2020р.

Голові спеціалізованої вченої ради Д55.051.01
за спеціальністю 08.00.04 – економіка та
управління підприємствами (за видами
економічної діяльності)
Сумського державного університету

ДОВІДКА
про впровадження результатів дисертаційної роботи на тему
«Маркетингові детермінанти управління зеленою
конкурентоспроможністю»
Чигрин Олени Юріївни

Дисертаційна робота Чигрин О.Ю. на тему «Маркетингові детермінанти управління зеленою конкурентоспроможністю» має практичну цінність та високий потенціал для практичної апробації.

У поточній діяльності підприємства ТОВ «ТЕХНОХІМ» враховуються отримані дисертантом результати дослідження щодо оцінювання рівня зеленої конкурентоспроможності підприємства. Отримані дисертантом розрахунки щодо оцінювання екологічно орієнтованих конкурентних переваг підприємства враховані при формуванні маркетингової стратегії розвитку підприємства та конкретизації інструментів забезпечення його ринкових конкурентних позицій.

Директор ТОВ «ТЕХНОХІМ»,
доктор економічних наук



О.М. Олефіренко

Всеукраїнська громадська організація
«Українська Асоціація Маркетингу»
пр. Перемоги, 54/1, м. Київ, 03057
тел./факс 38 (044) 456-3087
http://uam.in.ua
E-mail: for.good.ad@gmail.com



All-Ukrainian civil society organization
“Ukrainian Marketing Association”
54/1, pr. Peremogy, Kyiv, 03057
tel./fax 38 (044) 456-3087
http://uam.in.ua
E-mail: for.good.ad@gmail.com

Голові спеціалізованої вченої ради Д55.051.01
Сумського державного університету

Довідка
про впровадження результатів дисертаційної роботи
кандидата економічних наук, доцента кафедри маркетингу
Сумського державного університету
Чигрин Олени Юріївни

Науково-прикладні положення викладені у дисертаційному дослідженні Чигрин О.Ю. на тему «Маркетингові детермінанти управління зеленою конкурентоспроможністю», мають практичну цінність для діяльності ГО «Українська асоціація маркетингу». Зокрема, запропоновані теоретико-методичні засади оцінювання впливу маркетингових інструментів на формування зеленої конкурентоспроможності підприємств дозволили сформуванню відповідної інструментарій для її просування. Зазначені положення використовуються ГО «Українська асоціація маркетингу» при проведенні маркетингових досліджень та формуванні їх методичного забезпечення.

Лилик І.В.
Президент ГО «Українська Асоціація Маркетингу»
К.е.н., доцент



Місія ВГО «Українська асоціація маркетингу» - бути голосом маркетологів України



СУМСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ

Департамент захисту довкілля та енергетики

майдан Незалежності, 2, м. Суми, 40000, (0542) 62-97-99

E-mail: ecoe@sm.gov.ua Код ЄДРПОУ 43518790

28.05.2020 № 01-20/726 На № _____ від _____

**Голові спеціалізованої вченої
ради Д55.051.01
Сумського державного
університету**

Довідка

**про впровадження результатів дисертаційної роботи
кандидата економічних наук, доцента кафедри маркетингу
Сумського державного університету**

Чигрин Олени Юріївни

на тему:

**«Маркетингові детермінанти управління зеленою
конкурентоспроможністю»**

Дисертаційне дослідження Чигрин Олени Юріївни на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності) присвячено вирішенню актуальній тематиці пошуку шляхів екологізації управлінської та маркетингової діяльності суб'єктів господарювання. Зокрема, в поточній діяльності Департаменту екології та охорони природних ресурсів Сумської обласної державної адміністрації можуть бути враховані пропозиції докторантки щодо забезпечення екологічно орієнтованої діяльності підприємств різних форм господарювання.

**Виконуючий обов'язки
директора Департаменту**

Ірина КАШПУР

Юлія Лобода 63 28 39

000000

ООО "ТУРБОМАШ"
УКРАИНА
Юридический адрес: ул. Герасима
Кондратьева, 98А г. Сумы, 40021
Почтовый адрес: ул. Миргородская, 2
г. Сумы, 40007
тел/факс (0542) 655-190, 655-191,
e-mail: techno@turbomash.sumy.ua
www.turbomash.sumy.ua



"TURBOMASH" <D
UKRAINE
Address: 98A, Gerasim Kondratyev Str.,
Sumy, Ukraine, 40021
Postal address: Mirgorodskaya, 2 Str.,
Sumy, Ukraine, 40007
telephone/Fax (0542) 655-190, 655-191
e-mail: techno@turbomash.sumy.ua
www.turbomash.sumy.ua

Вих. № 60
На № 05.06.2020

Голові спеціалізованої вченої ради Д55.051.01
Сумського державного університету

Довідка

про впровадження результатів дисертаційної роботи кандидата економічних наук, доцента кафедри маркетингу Сумського державного університету Чигрин Олени Юріївни, подану на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)

Матеріали і висновки дисертаційного дослідження Чигрин О.Ю. щодо визначення головних детермінант зеленої конкурентоспроможності були використані при формуванні системи заходів маркетингового та управлінського забезпечення екологізації діяльності підприємства ТОВ «Турбомаш». Так, у діяльності підприємства враховуються запропонований дисертантом механізм використання омніканального маркетингу для просування продукції екологічно чистого виробництва.

Директор ТОВ «Турбомаш»



М.В. Олефіренко



Система менеджмента качества соответствует
требованиям международного стандарта ISO 9001:2015

**ГО «Сумське обласне регіональне відділення Спілки підприємців малих,
середніх і приватизованих підприємств України»**

40030, м. Суми, вул. Белинського, буд. 2

Код 24017554

№ 12

«12» вересня 2020р.

Голові спеціалізованої вченої ради Д55.051.01
Сумського державного університету

ДОВІДКА

про впровадження результатів дисертаційної роботи
кандидата економічних наук, доцента кафедри маркетингу
Сумського державного університету
Чигрин Олени Юріївни

Положення дисертаційного дослідження Чигрин Олени Юріївни на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності) присвячені актуальній тематиці формування системи та маркетингового інструментарію забезпечення формування зеленої конкурентоспроможності підприємств. Зокрема, під час розроблення рекомендацій до програми розвитку та підтримки малого і середнього підприємництва в Сумській області враховано запропоновані дисертантом положення щодо обґрунтування ролі критеріїв якості маркетингових каналів комунікації під час формування зеленої конкурентоспроможності підприємств, що буде забезпечувати підвищення достовірності й точності їх відбору, визначення напрямків підвищення ефективності маркетингових каналів комунікації під час формування зелених конкурентних переваг підприємств особливо в умовах зростання диджиталізації комунікацій у сфері підприємництва.

Своєчасність та актуальність зазначеної наукової проблематики дозволили керівництву Сумського обласного регіонального відділення «Спілки підприємців малих, середніх і приватизованих підприємств України» зробити висновок про доцільність подальшого використання результатів дослідження Чигрин О.Ю.

Голова ГО «Сумське обласне регіональне
Відділення Спілки підприємців малих,
середніх і приватизованих підприємств
України»



Б.Г. Коган

ЗАТВЕРДЖУЮ

Перший проректор

Сумського державного
університету, професор

В. Д. Карпуша

«22» травня 2020 р.



АКТ

про впровадження результатів дисертаційного дослідження
кандидата економічних наук, доцента кафедри маркетингу

Чигрин Олени Юріївни,

присвяченого формуванню системи маркетингових
детермінант управління зеленою конкурентоспроможністю,
у навчальний процес навчально-наукового інституту фінансів,
економіки та менеджменту імені Олега Балацького
Сумського державного університету

«22» травня 2020 р.

м. Суми

Акт складено комісією у складі:

Голова: директор навчально-наукового інституту фінансів, економіки та менеджменту імені Олега Балацького, доктор економічних наук, професор Васильєва Т.А.

Члени комісії:

- завідувач кафедри маркетингу, доктор економічних наук, доцент Люльов О. В
- начальник навчально-методичного відділу, кандидат економічних наук, доцент Криклій О.А.;
- заступник завідувача кафедри маркетингу, доцент, доктор економічних наук, доцент Пимоненко Т.В.

У період з 14.05.2020 р. по 21.05.2020 р. комісія виконала роботи по визначенню фактичного впровадження результатів дисертаційного дослідження Чигрин Олени Юріївни на тему: «Маркетингові детермінанти управління зеленою конкурентоспроможністю» в навчальний процес навчально-наукового інституту фінансів, економіки та менеджменту імені Олега Балацького Сумського державного університету.

Комісія розглянула такі матеріали:

1. Дисертаційну роботу Чигрин Олени Юріївни на тему: «Маркетингові детермінанти управління зеленою конкурентоспроможністю».
2. Робочі програми курсів зі спеціальностей: 051 «Економіка» (освітні ступені «бакалавр», «магістр»), 075 «Маркетинг» (освітній ступінь «бакалавр»).
3. Видані навчально-методичні та наукові матеріали, автором та співавтором яких є Чигрин О.Ю.:

– Чигрин О.Ю., Т.В. Пімоненко, О.М. Коробець. Європейська практика "зеленого" зростання та механізми її імплементації в Україні. Управління інноваційною складовою. Монографія за заг. ред. Прокопенко О.В.. Том 4. 2017. С. 279-289. (0,44 друк. арк.). Особистий внесок: визначено передумови забезпечення зеленої конкурентоспроможності (0,2 друк. арк.).

– Chygryn O. Green entrepreneurship as an integral part of the national economy convergence. National Security & Innovation Activities: Methodology, Policy and Practice: monograph // Chygryn O., Pimonenko T. / edited by Dr. of Economics, Prof. O. Prokopenko, Ph.D in Economics V. Omelyanenko, Ph.D in Technical Sciences, Assoc. Prof. Yu. Ossik. – Ruda Śląska: Drukarnia i Studio Graficzne Omnidium, 2018. – 416 p.- P. 358-366. (0,5 друк. арк.). Особистий внесок: визначено фактори розвитку зеленого підприємництва (0,25 друк. арк.).

– Chygryn O., Pimonenko T. Green Production: Theory and Modern Practices. Economic and Legal Foundations of the Public Transformations in Conditions of Financial Globalization: monograph / edited by Yu. Pasichnyk – Yunona Publishing, New York, USA, 2018. – P.285-293. (0,68 друк. арк.). Особистий внесок: визначено бар'єри формування зеленої конкурентоспроможності (0,34 друк. арк.).

- Чигрин О.Ю., Мішенін Є.В. Зелений бізнес: сучасні тренди розвитку та шляхи просування. Енергоефективність та відновлювальна енергетика в Україні: проблеми управління: монографія / за заг. ред. д-ра екон. наук, проф. І. М. Сотник. Суми. 2019. – С. 14-28. (0,8 друк. арк.). Особистий внесок: визначено шляхи просування зеленої конкурентоспроможності (0,7 друк. арк.).

- Чигрин О.Ю. Зелене споживання: передумови та перспективи просування // Вісник Сумду. Серія Економіка. № 3. – 2018. – С. 82-86. (0,3 друк. арк.).

- Чигрин О.Ю. Зелені споживачі: структура та профіль // Вісник Сумду. Серія Економіка. № 4. – 2018. – С. 72-76. (0,3 друк. арк.).

- Chygryn, O. Green bonds like the incentive instrument for cleaner production at the government and corporate levels: Experience from EU to Ukraine / Chygryn, O., Pimonenko, T., Luylyov, O., Goncharova, A. // Journal of Environmental Management and Tourism. 2018. Vol 9 No 7 P. 1443-1456. (1,24 друк. арк.). Особистий внесок: визначено інструменти просування зеленої конкурентоспроможності (0,6 друк. арк.).

- Chygryn O., Pimonenko T., Lyulyov O. (2019) Green branding as a driver to boost the development of green investment market. Вісник Черкаського Національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія Економічні науки. Випуск Випуск 1. Черкаси. 2019. С. 146-153. (0,58 друк. арк.). Особистий внесок: визначено інструменти просування зеленої конкурентоспроможності (0,2 друк. арк.).

- Chygryn O., Pimonenko T., Lyulyov O. Company's image and greenwashing in the framework of green investment concept. Науковий вісник Одеського національного економічного університету 2019, № 2, с. 143–157. (0,65 друк. арк.). Особистий внесок: визначено фактори формування зеленого іміджу (0,25 друк. арк.).

За результатами проведеної роботи комісією встановлено, що:

1. Розроблені у дисертаційній роботі Чигрин О.Ю. теоретико-методологічні, науково-методичні та практичні положення впроваджені в навчальний процес з наступних дисциплін:

1) «Економіка ресурсозбереження» (викладається за програмами підготовки магістрів за спеціальністю 051 «Економіка», освітня програма «Економіка та бізнес-інновації»);

2) «Екологічний маркетинг» (викладається за програмами підготовки бакалаврів за спеціальностями 051 «Економіка», освітня програма «Економіка і бізнес»; 075 «Маркетинг», освітня програма «Маркетинг»).

2. Застосування результатів дисертаційної роботи Чигрин Олени Юріївни в навчальному процесі навчально-наукового інституту фінансів, економіки та менеджменту імені Олега Балацького Сумського державного університету дало змогу адаптувати вказані дисципліни до умов сучасних трансформаційних процесів в освіті, поглибити їх теоретико-методичні основи та підвищити якість підготовки фахівців з економічних спеціальностей.

Голова комісії:

Т. А. Васильєва

Члени комісії:

О. В. Люльов

Т. В. Пімоненко

О. А. Криклій



With the support of the
Erasmus+ Programme
of the European Union



№1 від 20.11.2020

Голові спеціалізованої вченої ради Д55.051.01
за спеціальністю 08.00.04 – економіка та управління
підприємствами (за видами економічної діяльності)

Довідка
про впровадження результатів дисертаційної роботи на тему «Маркетингові
детермінанти управління зеленою конкурентоспроможністю»
Олени ЧИГРИН

Даною довідкою підтверджується, що результати дослідження, що викладені у дисертаційній роботі дисертанта ЧИГРИН Олени використано при реалізації міжнародного грантового проекту за програмою Жана Моне (Еразмус+) Jean Monnet Module 620232-EPP-1-2020-1-UA-EPPJMO-MODULE «EU Carbon-free economy: best practices for Ukraine» та впровадженні його результатів у навчальний процес. Так, використано напрацювання дисертанта щодо:

– особливостей впливу стейкхолдерів на систему управління підприємством при формуванні його зеленої конкурентоспроможності з урахуванням принципів вуглецево-нейтральної економіки відповідно до EU Green Deal Policy та EU Cohesion Policy включені у навчальний модуль «The EU Cohesion policy for Carbon-free economy»;

– напрямів узгодження інтересів стейкхолдерів при формуванні стратегії просування зеленої конкурентоспроможності та залучення фінансових ресурсів на заходи щодо її підвищення «The EU Green Fiscal policy for Carbon-free economy: the best practices for Ukraine» (грантові кошти, зелені кредити, інвестиційні фонди ЄС та ін.) – в модуль «EU trade and Ukraine».

Співкерівник
Jean Monnet Module

Тетяна ПІМОНЕНКО



Додаток Г

СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА

Монографії

51. Чигрин О. Ю., Мішенін Є. В. Зелений бізнес: сучасні тренди розвитку та шляхи просування. Монографія *Енергоефективність та відновлювальна енергетика в Україні: проблеми управління*: за заг. ред. д-ра екон. наук, проф. І. М. Сотник, Суми, 2019. С. 14–28 (0,6 друк. арк.). *Особистий внесок: визначено передумови формування та розвитку зеленої конкурентоспроможності підприємств (0,4 друк. арк.).*

52. Chygryn O., Pimonenko T. Approaches to Define Environmental Debt in the Framework of Sustainable Development. *Responsible Consumption and Production. Encyclopedia of the UN Sustainable Development Goals: monograph / W. Leal Filho, A. Azul, L. Brandli, P. Özuyar, T. Wall (eds.). Springer, Cham, 2019. URL: https://link.springer.com/referenceworkentry/10.1007/978-3-319-71062-4_64-1 (1,1 друк. арк.). *Особистий внесок: визначено детермінанти впливу рівня екологічного боргу на глобальний рівень зеленої конкурентоспроможності підприємств (0,5 друк. арк.).**

53. Chygryn O., Pimonenko T., Lyulyov O. Green Investment as An Economic Instrument to Achieve SDGs. *Reducing Inequalities Towards Sustainable Development Goals: Multilevel Approach: monograph / M.P. Bhandari, H. Shvindina (eds.). Denmark : Rivers Publishers, 2019. P. 69–90 (1,2 друк. арк.). *Особистий внесок: визначено джерела фінансування розвитку зеленої конкурентоспроможності підприємств (0,6 друк. арк.).**

54. Chygryn O., Pimonenko T., Luylov O. Green Entrepreneurship as an Integral Part of the National Economy Convergence. *National Security & Innovation Activities: Methodology, Policy and Practice: monograph / edited by O. Prokopenko, V. Omelyanenko, Yu. Ossik. Ruda Śląska, 2018. P. 358–365 (0,5*

друк. арк.). *Особистий внесок: обґрунтовано шляхи формування зеленої конкурентоспроможності підприємств (0,25 друк. арк.).*

55. Chygryn O., Pimonenko T. Green Production: Theory and Modern Practices. *Economic and Legal Foundations of the Public Transformations in Conditions of Financial Globalization: monograph / edited by Yu. Pasichnyk.* New York: Yunona Publishing, 2018. P. 285–293 (0,68 друк. арк.). *Особистий внесок: визначено мотиваційні інструменти розвитку зеленої конкурентоспроможності підприємств (0,34 друк. арк.).*

56. Чигрин О. Ю., Пімоненко Т. В., Коробець О. М. Європейська практика «зеленого» зростання та механізми її імплементації в Україні. *Управління інноваційною складовою економічної безпеки: монографія у 4 т. / за ред. О. В. Прокопенко, В. Ю. Школи, В. О. Щербаченко.* Суми : ТОВ «Триторія», 2017. Т. 4. С. 355–365 (0,47 друк. арк.). *Особистий внесок: визначено організаційно-економічні засади зеленої конкурентоспроможності підприємств для забезпечення екологічно орієнтованого зростання (0,2 друк. арк.).*

57. Chygryn O.Y. Ways to financing environmental and recourse saving activity in Ukraine. *Сталий людський розвиток місцевих громад : наукові праці ВНЗ-партнерів ЄС/ПРООН «Місцевий розвиток, орієнтований на громаду» / за заг. ред. М. А. Лепського.* Київ, 2015. С. 278–284. (1,1 друк. арк.).

58. Чигрин О. Ю., Пімоненко Т. В. Теоретико-прикладні аспекти мотивації екологічно орієнтованого корпоративного управління. *Соціально-економічна мотивація інноваційного розвитку регіону: монографія / за заг. ред. О. В. Прокопенко.* Суми : СумДУ, 2012. С. 459–470. (0,9 друк. арк.). *Особистий внесок: визначено мотиваційні інструменти розвитку зеленої конкурентоспроможності підприємств (0,5 друк. арк.).*

Публікації в зарубіжних наукових виданнях

59. Chygryn O., Pimonenko T., Lyulyov O., Goncharova A. Green bonds like the incentive instrument for cleaner production at the government and corporate levels: experience from EU to Ukraine. *Journal of Environmental Management and Tourism* (Scopus та ін.). 2018. № 9 (17). P. 105–113 (1,24 друк. арк.). *Особистий внесок: визначено специфіку зелених бондів як інструменту формування зеленої конкурентоспроможності підприємств (0,5 друк. арк.).*

60. Chygryn O., Pimonenko T., Cebula J., Chayen S. Biogas as an Alternative Energy Source in Ukraine and Israel: Current Issues and Benefits. *International Journal of Environmental Technology and Management* (Scopus, Web of Science та ін.). 2018. № 21 (5/6). P. 421–438 (1,42 друк. арк.). *Особистий внесок: визначено переваги фінансових інструментів для підвищення зеленої конкурентоспроможності підприємств (0,6 друк. арк.).*

61. Chygryn O. Green entrepreneurship: EU experience and Ukraine perspectives. *CSEI working paper series* (DOAJ та ін.). 2017. № 6. P. 6–13 (0,8 друк. арк.).

62. Chygryn O. The Mechanism of the Resource-Saving Activity at Joint Stock Companies: the Theory and Implementation Features. *International Journal of Ecology & Development* (Scopus та ін.). 2016. № 31 (3). P. 42–59 (1,1 друк. арк.).

63. Pimonenko T., Chigrin O. The Ways of Corporate Sector Firms Financing for Sustainability of Performance. *International Journal of Ecology & Development* (Scopus та ін.). 2014. № 29 (3). P. 1–13 (1,5 друк. арк.). *Особистий внесок: обґрунтовано шляхи фінансування екодіяльності компаній (0,75 друк. арк.).*

Публікації в наукових фахових виданнях України

64. Chygryn O., Bilan Y., Kwilinski A. Stakeholders of Green Competitiveness: Innovative Approaches for Creating Communicative System. *Marketing and Management of Innovations* (Web of Science та ін.). 2020. № 3. P.

358–370 (0,8 друк. арк). *Особистий внесок: систематизовано та описано канали взаємодії стейкхолдерів зеленої конкурентоспроможності підприємств (0,6 друк. арк.)*.

65. Chygryn O., Hens L., Melnyk L., Matsenko O., Gonzales C. C. Transport Economics and Sustainable Development in Ukraine. *Marketing and Management of Innovations* (Web of Science та ін.). 2019. № 3. P. 272–284 (0,8 друк. арк.). *Особистий внесок: визначено особливості секторальних стратегій зеленої конкурентоспроможності підприємств (0,6 друк. арк.)*.

66. Chygryn O., Pimonenko T., Yevdokimov Y., Lyulyov O. Biogas as an alternative energy resource for Ukrainian companies: EU experience. *Innovative Marketing* (Scopus та ін.). 2018. № 14 (2). С. 7–15 (0,75 друк. арк.). *Особистий внесок: оцінено економічну ефективність зелених проєктів (0,35 друк. арк.)*.

67. Чигрин О. Ю., Красняк В. С. Теоретико-прикладні аспекти розвитку екологічного інвестування в Україні. *Маркетинг і менеджмент інновацій* (Web of Science та ін.). 2015. № 3. С. 226–234 (0,9 друк. арк.). *Особистий внесок: досліджено фінансові інструменти просування зеленої конкурентоспроможності підприємств (0,7 друк. арк.)*.

68. Chygryn O., Artyukhova N., Vasylyna T. Cleaner production as a driver of green competitiveness. *Вісник Сумського державного університету. Серія «Економіка»* (Google Scholar та ін.). 2020. № 2. С. 152–162 (0,6 друк. арк.). *Особистий внесок: визначено складові чистого виробництва як драйвера зеленої конкурентоспроможності підприємств (0,4 друк. арк.)*.

69. Чигрин О. Ю., Люльов О. В., Пімоненко Т. В. The green competitiveness as an indicator of sustainable development. *Вісник Чернівецького торговельно-економічного інституту. «Економічні науки»* (Index Copernicus та ін.). 2020. № I–II (77–78). С. 51–58 (0,4 друк. арк.). *Особистий внесок: обґрунтовано та описано структуру системи зеленої конкурентоспроможності підприємств (0,3 друк. арк.)*.

70. Chygryn O., Lyulyova L., Saenko M. The main determinants of green competitiveness. *Вісник Тернопільського національного економічного*

університету (Index Copernicus та ін.). 2020. Вип. 2 (96). С. 185–193 (0,45 друк. арк.). *Особистий внесок: визначено ключові детермінанти зеленої конкурентоспроможності підприємств (0,3 друк. арк.).*

71. Чигрин О., Люльов О., Пімоненко Т., Косторнова С. Зелена конкурентоспроможність бізнес-сектору України в рамках глобальних тенденцій. *Галицький економічний вісник*. (Index Copernicus та ін.). 2020. Т. 63. № 2. С. 223–230 (0,42 друк. арк.). *Особистий внесок: досліджено теоретико-методичні підходи до оцінювання зеленої конкурентоспроможності підприємств (0,35 друк. арк.).*

72. Чигрин О. Ю., Пімоненко Т. В., Люльов О. В. Маркетинг зелених інвестицій: механізм колоборації між основними стейкхолдерами. *Вісник Приазов-ського державного технічного університету. Серія «Економічні науки»*. (WorldCat, Index Copernicus та ін.). 2018. № 36. С. 214–220 (0,62 друк. арк.). *Особистий внесок: описано механізм колоборації стейкхолдерів зеленої конкурентоспроможності підприємств (0,3 друк. арк.).*

73. Chygryn O., Pimonenko T., Lyulyov O. Company's image and greenwashing in the framework of green investment concept. *Науковий вісник Одеського національного економічного університету* (Index Copernicus та ін.). 2019. № 2. С. 143–157 (0,65 друк. арк.). *Особистий внесок: обґрунтовано взаємозв'язок між грінвошинг та зеленим брендом компанії як індикатором зеленої конкурентоспроможності підприємств (0,3 друк. арк.).*

74. Чигрин О. Ю., Мішенін Є. В., Дутченко О. М., Пізняк Т. І. Механізми узгодження соціо-еколого-економічних протиріч при чистому виробництві. *Збалансоване природокористування* (Google Scholar та ін.). 2019. № 4. С. 61–66 (0,6 друк. арк.). *Особистий внесок: описано конфлікти та суперечності стейкхолдерів у процесі формування зеленої конкурентоспроможності підприємств (0,3 друк. арк.).*

75. Чигрин О. Ю., Пімоненко Т. В., Люльов О. В. Green branding as a driver to boost the development of green investment market. *Вісник Черкаського університету. Серія «Економічні науки»* (Index Copernicus та ін.). 2019. № 1.

С. 144–150 (0,58 друк. арк.). *Особистий внесок: визначено складові формування зеленого бренда як індикатора просування зеленої конкурентоспроможності підприємств (0,2 друк. арк.).*

76. Chygryn O., Pimonenko T., Lyulyov O., Palienko M. Environmental Performance Index: relation between social and economic welfare of the countries. *Environmental Economics* (ROAD та ін.). 2018. № 9 (3). P. 7–16 (0,74 друк. арк.). *Особистий внесок: досліджено особливості індексу екологічної ефективності як індикатора зеленої конкурентоспроможності підприємств на глобальному рівні (0,34 друк. арк.).*

77. Чигрин О. Ю. Зелене споживання: передумови та перспективи просування. *Вісник Сумського державного університету. Серія «Економіка»* (Google Scholar та ін.). 2018. № 3. С. 82–86 (0,4 друк. арк.).

78. Чигрин О. Ю., Петрушенко Ю. М., Скляр І. Д., Млаабдал С. А. Соціально-економічні пріоритети екологічно орієнтованого інноваційного розвитку. *Фінансові дослідження*. (Google Scholar та ін.). 2018. № 1 (4). С. 14–20 (0,45 друк. арк.). *Особистий внесок: описано роль екологічно орієнтованих інновацій під час просування зеленої конкурентоспроможності підприємств (0,2 друк. арк.).*

79. Чигрин О. Ю. Зелені споживачі: структура та профіль. *Вісник Сумського державного університету. «Серія «Економіка»* (Google Scholar та ін.). 2018. № 4. С. 72–76. (0,35 друк. арк.).

80. Чигрин О. Ю., Хенс Л., Мельник Л. Г., Дегтярева І. Б., Чмут А. С. The development of green technologies in the agro-industrial complex: the EU experience and the prospects for Ukraine. *Механізм регулювання економіки* (Index Copernicus та ін.). 2018. № 4. С. 9–20 (0,55 друк. арк.). *Особистий внесок: визначено секторальні особливості формування зеленої конкурентоспроможності підприємств (0,3 друк. арк.).*

81. Chyhryn O., Iskakov A., Treus A. Organic Agriculture as a Perspective Branch of Ukrainian Economy. *Механізм регулювання економіки* (Index Copernicus та ін.). 2017. № 3. С. 89–99. (0,45 друк. арк.). *Особистий внесок:*

визначено галузеві вектори розвитку зеленої конкурентоспроможності підприємств (0,3 друк. арк.).

82. Чигрин О. Ю., Мельник Л. Г., Дегтярьова І. Б., Шкарупа О. В. Соціальна і солідарна економіка при переході до сестейнового розвитку: досвід ЄС. *Механізм регулювання економіки* (Index Copernicus та ін.). 2014. № 4. С. 89–99 (0,6 друк. арк.). *Особистий внесок: досліджено передумови формування зеленої конкурентоспроможності підприємств як складової їх сталого розвитку* (0,4 друк. арк.).

83. Chigrin O., Pimonenko T. Scientific and methodological approaches to the promotion of sustainable development of the corporate sector of the economy. *Механізм регулювання економіки* (Index Copernicus та ін.). 2013. № 4. С. 64–75 (0,6 друк. арк.). *Особистий внесок: запропоновано підхід до узгодження інтересів стейкхолдерів зеленої конкурентоспроможності підприємств* (0,3 друк. арк.).

84. Чигрин О. Ю., Щербак А. С. Аналіз проблем впровадження екологічно чистого виробництва в Україні. *Механізм регулювання економіки*. (Index Copernicus та ін.). 2011. № 1. С. 235–241 (0,5 друк. арк.). *Особистий внесок: визначено ключові параметри функціонування чистого виробництва як основного драйвера зеленої конкурентоспроможності підприємств* (0,4 друк. арк.).

Тези доповідей на наукових конференціях

85. Chygryn O., Lyulyov O., Lyulyova L., Pimonenko T. Omhichannel stragety as a green marketing tool. *35th IBIMA Conference*, 1–2 April 2020, Seville, Spain. P. 8551–8562 (0,7 друк. арк.). *Особистий внесок: обґрунтовано використання омніканальних маркетингових стратегій під час формування зеленої конкурентоспроможності підприємств* (0,4 друк. арк.).

86. Chygryn O., Khanlarov E., Lyulyov O. Marketing and management strategies for enhancing green competitiveness. *ESD Conference : book of proceedings*. Baku, 2020. № 1 (4). P. 884–893. (0,6 друк. арк.). *Особистий*

внесок: обґрунтовано використання маркетингового інструментарію формування зеленої конкурентоспроможності підприємств (0,4 друк. арк.).

87. Chygryn O., Zdoima A. Green competitiveness: assessment of modern trends. *Економічні проблеми сталого розвитку* : зб. матеріалів Міжнар. наук.-практ. конф. Суми : СумДУ, 2020. С. 347–348 (0,2 друк. арк.). *Особистий внесок: визначено основні тренди розвитку зеленої конкурентоспроможності підприємств (0,12 друк. арк.).*

88. Chygryn O., Shumer N. The main determinants of green competitiveness. *Економічні проблеми сталого розвитку* : зб. матеріалів Міжнар. наук.-практ. конф. Суми : СумДУ, 2020. С. 349–351 (0,2 друк. арк.). *Особистий внесок: визначено ключові детермінанти зеленої конкурентоспроможності підприємств (0,12 друк. арк.).*

89. Chygryn O., Pimonenko T., Bilan S., Starchenko L. Digital marketing for green goods promotion: modern trends in entrepreneurship. *The impact of Industry 4.0 on the level of shadow employment* : International Scientific Conference on The Impact of Industry 4.0 on Job Creation Location (Web of Science та ін.). Trencianske Teplice, Slovakia, Nov. 21, 2019. P. 160–166 (0,6 друк. арк.). *Особистий внесок: обґрунтовано використання цифрового маркетингу для просування зеленого виробництва підприємств (0,4 друк. арк.).*

90. Chygryn O., Lyulyov O., Kostornova S. Green production and green competitiveness: linking between categories. *III International Science Conference SER*. September, 17–19. Igalo (Montenegro). 2020. P. 71 (0,2 друк. арк.). *Особистий внесок: проведено кластеризацію теорій формування зеленої конкурентоспроможності підприємств (0,1 друк. арк.).*

91. Чигрин О. Ю., Мішенін Є. В., Мішеніна Г. А. Удосконалення екологічного оподаткування в системі оцінки ефективності організації чистого виробництва. *Основні напрями удосконалення бухгалтерського обліку, аудиту та оподаткування в умовах євроінтеграції* : матеріали Всеукр. наук.-практ. інтернет конф., 28 трав. 2019 р., ХНТУ сільського господарства імені П. Василенка. Харків : Стильна типографія, 2019. С. 259–

262 (0,2 друк. арк.). *Особистий внесок: досліджено екоподатки як стимули чистого виробництва (0,1 друк. арк.).*

92. Chygryn O., Chmut A. Green farming: world tendencies and Ukraine. *Економічні проблеми сталого розвитку* : зб. матеріалів Міжнар. наук.-практ. конф. Суми : СумДУ, 2019. С. 134–135 (0,18 друк. арк.). *Особистий внесок: досліджено екологізацію АПК, як складової зеленого виробництва (0,12 друк. арк.).*

93. Чигрин О. Ю., Ус Я. О. Механізм фінансування енергоефективних проектів. *STABICONsystems – 2018* : зб. матеріалів Міжнар. наук. форуму, м. Суми, 26–28 квіт. 2018 р. Суми : СумДУ, 2018. С. 121–122 (0,2 друк. арк.). *Особистий внесок: обґрунтовано шляхи фінансування зелених проектів (0,15 друк. арк.).*

94. Chygryn O., Pimonenko T. Developing Green Investing in Ukraine: Challenges and Opportunities. *Scientific Conference on Economics and Entrepreneurship* : зб. матеріалів Міжнар. наук.-практ. конф. Рига, Латвія : RTU, 2018. Р. 56–58 (0,24 друк. арк.). *Особистий внесок: систематизовано бар'єри фінансування зелених проектів та програм (0,6 друк. арк.).*

95. Чигрин О. Ю., Гаврилова В. В. Оцінка перспектив розвитку енергоефективності: досвід ЄС для України. *Публічне управління та адміністрування у процесах економічних реформ* : зб. тез доповідей II Всеукр. наук.-практ. конф., 19 квіт. 2018 р. Херсон : ДВНЗ «ХДАУ», 2018. С. 177–179 (0,18 друк. арк.). *Особистий внесок: досліджено розвиток зеленої енергетики (0,12 друк. арк.).*

96. Chygryn O. Promotion green entrepreneurship in EU. *Архітектура: естетика + екологія + економіка* : зб. матер. II Міжнар. наук.-практ. конф. / ПНТУ ім. Ю. Кондратюка. Полтава : ПолтНТУ, 2017. С. 17 (0,17 друк. арк.).

97. Chygryn O. The economy development outlook of renewable energy sector. *Економіка для екології* : зб. матер. XXII Міжнар. наук. конф., м. Суми, 11–12 трав. 2016 р. Суми: СумДУ, 2016. С. 12–14 (0,18 друк. арк.).

98. Чигрин О. Ю., Красняк В. С. Інвестиційна привабливість та

екологічні інвестиції. *Економічні проблеми сталого розвитку* : зб. матер. Міжнар. наук.-практ. конф., 27 трав. 2015 р. Суми : СумДУ, 2015. С. 65–67 (0,2 друк. арк.). *Особистий внесок: досліджено зелених інвестицій на зеленої конкурентоспроможності підприємств (0,16 друк. арк.)*.

99. Чигрин О. Ю., Щербак А. С. Стимулювання екологічно чистого виробництва на Україні. *Економічні проблеми сталого розвитку* : зб. тез доп. наук.-техн. конф., 19–23 квіт. 2010 р. Суми : СумДУ, 2010. Ч. II. С. 196–197 (0,18 друк. арк.). *Особистий внесок: визначено економічні інструменти стимулювання чистого виробництва (0,15 друк. арк.)*.

100. Чигрин О. Ю., Окопний В. М. Аналіз використання інструментів екополітики на прикладі Сумського регіону. *Економічні проблеми сталого розвитку* : зб. тез доп. наук.-техн. конф., 19–23 квіт. 2010 р. Суми : СумДУ, 2010. Ч. II. С. 173–174. (0,2 друк. арк.). *Особистий внесок: визначено особливості інструментів екополітики при формуванні зеленої конкурентоспроможності підприємств (0,15 друк. арк.)*.