

УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАУКИ І ТЕХНОЛОГІЙ
ННІ «УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ»
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАУКИ І ТЕХНОЛОГІЙ
ННІ «УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ»
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Кваліфікаційна наукова
праця на правах рукопису

ПИСАРЬКОВА ВАЛЕРІЯ РОСТИСЛАВІВНА

УДК 330.3/.4:332.1:338.1

ДИСЕРТАЦІЯ
ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ
КОНКУРЕНТНОГО ІМУНІТЕТУ РЕГІОНУ

051 Економіка

05 Соціальні та поведінкові науки

Подається на здобуття наукового ступеня доктора філософії

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



В.Р. Писарькова

Науковий керівник: Стрельченко Інна Іллівна, доктор економічних наук,
професор

Дніпро – 2024

АНОТАЦІЯ

Писарькова В.Р. **Теоретико-методичні підходи до формування конкурентного імунітету регіону.** – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 051 «Економіка» (05 – Соціальні та поведінкові науки). – Український державний університет науки і технологій, Дніпро, 2024.

Основні наукові результати дисертаційної роботи, що отримані автором та складають наукову новизну, полягають у розробці методичних положень та відповідної методики кількісної оцінки конкурентного імунітету регіону на основі формування визначеної системи показників, а також виділення границь інтервалів для подальшої класифікації отриманих результатів шляхом виділення трьох окремих типів конкурентного імунітету. Крім того з метою автоматизації запропонованої методики та покращення візуалізації отриманих результатів автором розроблено інтерактивну модель для розрахунку інтегрального показника конкурентного імунітету регіону.

В дисертаційній роботі досліджено теоретичні передумови виникнення концепції «конкурентного імунітету», та його окремі складові в контексті регіональної конкурентоспроможності. Запропоновано власне визначення поняття «конкурентний імунітет регіону». Авторська точка зору ґрунтується на тому, що конкурентний імунітет – це об'єктивна економічна категорія, яка відображає здатність регіону протистояти негативним змінам зовнішнього та внутрішнього середовища, зберігаючи здатність до ефективного функціонування і територіальну цілісність протягом певного часу на основі адаптації внутрішніх ресурсів та активів. Запропоновано та визначено механізм зміцнення конкурентного імунітету регіону, який складається з наступного алгоритму: аналіз конкурентної позиції регіону; виявлення та оцінка поточного рівня загроз і вразливостей; використання методів зниження загроз; виявлення потенційних

можливостей; формування конкурентних переваг та підвищення рівня конкурентних позицій. У ході дослідження визначено взаємозв'язок конкурентного імунітету та базових понять конкурентного аналізу регіонів, зокрема таких елементів, як: конкурентні переваги, конкурентна позиція, конкурентний потенціал, конкурентостійкість, конкурентний стан, інформаційна асиметрія та конкурентна розвідка. Відмінність конкурентного імунітету від інших категорій регіонального конкурентного аналізу полягає в тому, що при розгляді конкурентного імунітету регіону основна увага приділяється аналізу його конкурентної позиції в динаміці з екстраполяцією на майбутнє та здатності регіону брати участь у конкурентній боротьбі, нейтралізувати потенційні загрози та долати екстремальні ситуації з мінімальними втратами. Тобто, конкурентний імунітет регіону характеризується наявними резервами та потенційними можливостями, які можуть бути посилені в результаті регіональної самореалізації.

Аналіз існуючих методик оцінки конкурентного імунітету регіонів показав, що існує лише декілька методичних підходів до оцінки конкурентного імунітету регіонів, що зумовлює необхідність в уточненні методики оцінки конкурентного імунітету регіону та визначенні системи показників. У процесі дослідження для визначення рівня конкурентного імунітету регіону узагальнено та виокремлено три підсистеми (соціально-економічна підсистема, промислова підсистема, екологічно-ресурсна підсистема), які формують систему забезпечення конкурентного імунітету регіону. Відповідно до визначених підсистем виявлено фактори, що впливають на конкурентний імунітет регіону, та сформовано комплексну систему показників для кількісної оцінки рівня конкурентного імунітету регіону та визначення його стану.

Відповідно до розробленого алгоритму автором запропоновано розрахунок комплексного інтегрального показника з метою кількісної оцінки конкурентного імунітету регіону. Інтегральний показник оцінки рівня конкурентного імунітету регіону (I_{KIP}) в запропонованій системі визначається добутком показників зміни критеріїв соціально-економічних (I_{ce}), промислових (I_n) та екологічно-ресурсних (I_{ep}) показників. Інтерпретація отриманих результатів інтегральної оцінки рівня

конкурентного імунітету здійснюється з урахуванням встановлених меж: для значень у діапазоні 0-0,25 регіон перебуває у нестійкому стані та в ньому сформовано нездоровий конкурентний імунітет; при значенні у діапазоні 0,26-0,65 регіон характеризується квазістійким станом та в ньому сформовано помірний конкурентний імунітет, при значенні в межах області 0,66-1 регіон характеризується стійким станом та в ньому сформовано здоровий конкурентний імунітет.

Для інтерпретації інтегральної оцінки рівня конкурентного імунітету регіону автором запропоновано розрізняти три типи конкурентного імунітету: нездоровий імунітет, помірний імунітет та здоровий імунітет. Під «здоровим» конкурентним імунітетом регіону розуміємо такий склад і рівень розвитку регіону, який гарантує ефективне функціонування регіону та забезпечує високий рівень конкурентних позицій серед інших регіонів. Під «помірним» конкурентним імунітетом регіону розуміємо такий його склад і рівень, який характеризується незначними ознаками нестабільності. «Нездоровий» конкурентний імунітет регіону характеризується складом та рівнем розвитку, які не дозволяють або перешкоджають ефективному функціонуванню регіону.

В дисертаційній роботі здійснено кількісну оцінку конкурентного імунітету регіону з використанням методів нейромережевого моделювання. Оцінка рівня конкурентного імунітету регіону здійснювалася за 23 показниками, обраними в дослідженні. Проаналізовано 24 регіони України за показниками 2020 року, та згруповано у відповідні кластери за допомогою кластеризації методом *k*-середніх. Для порівняння та оцінки ефективності отриманих результатів використано нейромережевий підхід – самоорганізаційні карти Кохонена, який доповнив результати кластерного аналізу. Отримані узагальнені результати за проведеним кластерним аналізом методом *k*-середніх та самоорганізаційною картою Кохонена показали, що Дніпропетровська, Київська, Одеська та Харківська області характеризуються здоровим конкурентним імунітетом регіону, і саме ці області є лідерами за визначеними та розглянутими показниками. Переважна більшість регіонів була віднесена до групи регіонів з помірним конкурентним імунітетом, а

саме: Вінницька, Волинська, Житомирська, Запорізька, Івано-Франківська, Кіровоградська, Львівська, Миколаївська, Полтавська, Рівненська, Хмельницька та Черкаська області. Частину регіонів за результатами аналізу відносимо до групи регіонів з нездоровим конкурентним імунітетом, а саме: Донецька, Закарпатська, Луганська, Сумська, Тернопільська, Херсонська, Чернівецька та Чернігівська області.

Відповідно до розробленого методичного підходу оцінки рівня конкурентного імунітету регіону було створено дерево цілей, яке відображає взаємозв'язок між інтегральним показником та факторами конкурентного імунітету регіону. За результатами розрахунку інтегрального показника конкурентного імунітету регіону найвище значення I_{KIP} у 2020 році серед регіонів України мали Київська – 0,807 (1-е місце), Харківська – 0,767 (2-е місце), Дніпропетровська – 0,758 (3-є місце), Одеська – 0,702 (4-е місце) та Львівська – 0,685 (5-е місце), а найнижчі – Луганська – 0,14 (24-е місце), Донецька – 0,16 (23-є місце), Чернівецька – 0,178 (22-е місце), Чернігівська – 0,179 (21-е місце), Закарпатська – 0,189 (20-е місце), Херсонська – 0,193 (19-е місце) та Сумська – 0,213 (18-е місце) області.

Отримані результати розрахунку інтегральної оцінки конкурентного імунітету регіонів України у 2020 році свідчать про значні відмінності у рівні конкурентного імунітету в різних регіонах. Отримані результати показали, що здоровим конкурентним імунітетом характеризуються Дніпропетровська, Київська, Львівська, Одеська та Харківська області. До регіонів з помірним конкурентним імунітетом, та рівнем конкурентного імунітету регіону близьким до стійкого стану увійшли Вінницька, Миколаївська, Полтавська та Рівненська області. Низка регіонів також відповідає помірному рівню конкурентного імунітету, але в цих регіонах спостерігаються незначні ознаки нестійкого стану. До переліку таких регіонів віднесено: Волинську, Житомирську, Запорізьку, Івано-Франківську, Кіровоградську, Тернопільську, Хмельницьку та Черкаську області. Донецька, Закарпатська, Луганська, Сумська, Херсонська, Чернівецька та Чернігівська області за результатами розрахунків мають нездоровий

конкурентний імунітет та характеризуються нестійким станом конкурентного імунітету.

Засобами Visual Basic for Application (VBA) автором розроблено інтерактивну модель для розрахунку інтегрального показника конкурентного імунітету регіону, яка дозволяє швидко та зручно обчислити і візуалізувати результати інтегрального показника конкурентного імунітету шляхом побудови інтерактивної мапи. Головними перевагами розробленої моделі є її гнучкість і адаптивність до конкретних вимог користувача. Інтерактивність дозволяє в реальному часі спостерігати вплив змін у вагових коефіцієнтах на оцінку конкурентного імунітету регіонів.

В роботі запропоновано та поетапно представлено процес моніторингу конкурентного імунітету регіону. Цей процес є основою для ухвалення ефективних управлінських рішень на всіх рівнях, включаючи місцеву владу та органи самоврядування. Об'єктами моніторингу визначено показники та фактори, що впливають на конкурентний імунітет регіону, включаючи соціально-економічні, промислові та екологічні. Основні цілі системи моніторингу конкурентного імунітету регіону включають виявлення сильних та слабких сторін, аналіз тенденцій розвитку, визначення потенційних загроз і викликів, встановлення пріоритетних напрямків діяльності, прийняття ефективних стратегічних та тактичних рішень, а також оперативну реакцію на зміни у економічному, соціальному, промисловому та екологічному середовищі. Основні завдання системи моніторингу направлені на підготовку інформаційної бази даних, збір та аналіз статистичних даних, оцінку стану конкурентного імунітету, аналіз конкурентних переваг і недоліків, спостереження за динамікою розвитку, виявлення та аналіз факторів впливу, встановлення пріоритетних напрямків розвитку, забезпечення інформаційної підтримки управлінських рішень та розробку стратегій для підвищення рівня конкурентного імунітету. Визначені етапи моніторингу, починаючи з встановлення цілей і закінчуючи діагностикою та розробкою стратегій, утворюють цикл, що дозволяє постійно адаптувати регіон до змін у конкурентному середовищі.

В роботі запропоновано структуру системи управління конкурентного імунітету регіону. Враховано, що система управління конкурентним імунітетом на регіональному рівні має бути налаштована на врахування унікальних особливостей та потреб кожного окремого регіону. Компоненти запропонованої системи можуть бути адаптовані та модифіковані відповідно до конкретних потреб і умов кожного регіону. Запропонована система може бути впроваджена і на рівні громад та міст з метою підвищення рівня конкурентного імунітету, конкурентоспроможності та стійкості. Гнучкість запропонованої системи дозволяє розробляти та впроваджувати стратегії, які найкращим чином відповідатимуть потребам та умовам регіону, кожної конкретної громади або міста.

Ключові слова: конкурентний імунітет, регіон, кластеризація, конкурентоспроможність, соціально-економічний розвиток регіону, економічна безпека, математичне моделювання, потенціал

ABSTRACT

Pysarkova V.R. **Theoretical and methodological approaches to the formation of competitive immunity of the region.** – Qualifying scientific work on manuscript rights.

Dissertation for obtaining the scientific degree of Doctor of Philosophy in the specialty 051 «Economics» (05 – Social and Behavioral Sciences). – Ukrainian State University of Science and Technologies, Dnipro, 2024.

The main scientific results of the dissertation work, obtained by the author and constituting scientific novelty, consist in the development of methodological provisions and the appropriate methodology for quantitative assessment of the competitive immunity of the region based on the formation of a defined system of indicators, as well as the selection of interval boundaries for further classification of the obtained results by selection of three separate types of competitive immunity. In addition, in order to automate the proposed method and improve the visualization of the obtained results, the author developed an interactive model for calculating the integral indicator of the competitive immunity of the region.

The dissertation examines the theoretical prerequisites for the emergence of the concept of «competitive immunity» and its individual components in the context of regional competitiveness. A proper definition of the concept of «competitive immunity of the region» is proposed. The author's point of view is based on the fact that competitive immunity is an objective economic category that reflects the region's ability to resist negative changes in the external and internal environment, maintaining the ability to function effectively and territorial integrity over a period of time based on the adaptation of internal resources and assets. A mechanism for strengthening the competitive immunity of the region is proposed and defined, which consists of the following algorithm: analysis of the competitive position of the region; identification and assessment of the current level of threats and vulnerabilities; use of threat reduction methods; identification of potential opportunities; forming competitive advantages and

increasing the level of competitive positions. In the course of the study, the relationship between competitive immunity and the basic concepts of competitive analysis of regions was determined, in particular such elements as: competitive advantages, competitive position, competitive potential, competitive resilience, competitive status, information asymmetry and competitive intelligence. The difference of competitive immunity from other categories of regional competitive analysis is that when considering the competitive immunity of a region, the main attention is paid to the analysis of its competitive position in dynamics with extrapolation to the future and the ability of the region to participate in competition, neutralize potential threats and overcome extreme situations with minimal losses. That is, the competitive immunity of the region is characterized by existing reserves and potential opportunities that can be strengthened as a result of regional self-realization.

The analysis of the existing methods of assessing the competitive immunity of regions showed that there are only a few methodological approaches to assessing the competitive immunity of regions, which necessitates the clarification of the methods of assessing the competitive immunity of the region and the definition of a system of indicators. In the process of research, to determine the level of competitive immunity of the region, three subsystems (social-economic subsystem, industrial subsystem, ecological-resource subsystem) were summarized and distinguished, which form the system of ensuring the competitive immunity of the region. In accordance with the defined subsystems, the factors affecting the competitive immunity of the region were identified, and a complex system of indicators was formed for quantitative assessment of the level of competitive immunity of the region and determination of its state.

According to the developed algorithm, the author proposed the calculation of a complex integral indicator for the purpose of quantitative assessment of the competitive immunity of the region. The integral indicator of the assessment of the level of competitive immunity of the region (I_{CIR}) in the proposed system is determined by the product of indicators of changes in the criteria of socio-economic (I_{se}), industrial (I_i) and ecological-resource (I_{er}) indicators. The interpretation of the obtained results of the integrated assessment of the level of competitive immunity is carried out taking into

account the established limits: for values in the range of 0-0,25, the region is in an unstable state and unhealthy competitive immunity has formed in it; with a value in the range of 0,26-0,65, the region is characterized by a quasi-stable state and a moderate competitive immunity is formed in it, with a value in the range of 0,66-1, the region is characterized by a stable state and a healthy competitive immunity is formed in it.

In order to interpret the integrated assessment of the level of competitive immunity of the region, the author proposed to distinguish three types of competitive immunity: unhealthy immunity, moderate immunity and healthy immunity. By «healthy» competitive immunity of the region, we understand the composition and level of development of the region, which guarantees the effective functioning of the region and ensures a high level of competitive positions among other regions. By «moderate» competitive immunity of the region, we understand its composition and level, which is characterized by minor signs of instability. «Unhealthy» competitive immunity of the region is characterized by the composition and level of development, which do not allow or hinder the effective functioning of the region.

In the dissertation, a quantitative assessment of the competitive immunity of the region was carried out using neural network modeling methods. The level of competitive immunity of the region was assessed based on 23 indicators selected in the study. 24 regions of Ukraine were analyzed according to the indicators of 2020, and grouped into appropriate clusters using k-means clustering. To compare and evaluate the effectiveness of the obtained results, a neural network approach was used – Kohonen's self-organizing maps, which supplemented the results of the cluster analysis. The obtained generalized results based on the *k*-means cluster analysis and Kohonen's self-organization map showed that Dnipropetrovsk, Kyiv, Odesa and Kharkiv regions are characterized by a healthy competitive immunity of the region, and these regions are the leaders according to the identified and considered indicators. The vast majority of regions were assigned to the group of regions with moderate competitive immunity, namely: Vinnytsia, Volyn, Zhytomyr, Zaporizhzhia, Ivano-Frankivsk, Kirovohrad, Lviv, Mykolaiv, Poltava, Rivne, Khmelnytsky and Cherkasy regions. Based on the results of the analysis, some of the regions are classified as regions with unhealthy

competitive immunity, namely: Donetsk, Zakarpattia, Luhansk, Sumy, Ternopil, Kherson, Chernivtsi, and Chernihiv regions.

In accordance with the developed methodical approach to assessing the level of competitive immunity of the region, a goal tree was created, which reflects the relationship between the integral indicator and the factors of competitive immunity of the region. According to the results of the calculation of the integral indicator of the competitive immunity of the region, the highest value of I_{CIR} in 2020 among the regions of Ukraine was Kyiv – 0,807 (1st place), Kharkiv – 0,767 (2nd place), Dnipropetrovsk – 0,758 (3rd place), Odesa – 0,702 (4th place) and Lviv – 0,685 (5th place), and the lowest – Luhansk – 0,14 (24th place), Donetsk – 0,16 (23rd place), Chernivtsi – 0,178 (22-th place), Chernihiv region – 0,179 (21st place), Zakarpattia region – 0,189 (20th place), Kherson region – 0,193 (19th place) and Sumy region – 0,213 (18th place).

The obtained results of the calculation of the integrated assessment of the competitive immunity of the regions of Ukraine in 2020 indicate significant differences in the level of competitive immunity in different regions. The obtained results showed that Dnipropetrovsk, Kyiv, Lviv, Odesa and Kharkiv regions are characterized by healthy competitive immunity. Vinnytsia, Mykolaiv, Poltava and Rivne regions were included in the regions with moderate competitive immunity, and the level of competitive immunity of the region close to a steady state. A number of regions also correspond to a moderate level of competitive immunity, but these regions show little evidence of an unstable state. The list of such regions includes: Volyn, Zhytomyr, Zaporizhzhia, Ivano-Frankivsk, Kirovohrad, Ternopil, Khmelnytsky and Cherkasy regions. Donetsk, Zakarpattia, Luhansk, Sumy, Kherson, Chernivtsi, and Chernihiv regions, according to the results of calculations, have unhealthy competitive immunity and are characterized by an unstable state of competitive immunity.

Using Visual Basic for Application (VBA), the author has developed an interactive model for calculating the integral indicator of competitive immunity of the region, which allows you to quickly and conveniently calculate and visualize the results of the integral indicator of competitive immunity by building an interactive map. The main advantages of the developed model are its flexibility and adaptability to specific

user requirements. Interactivity allows you to observe in real time the impact of changes in weighting factors on the assessment of the competitive immunity of regions.

The process of monitoring the competitive immunity of the region is proposed and presented step by step in the work. This process is the basis for making effective management decisions at all levels, including local authorities and self-government bodies. Indicators and factors affecting the competitive immunity of the region, including socio-economic, industrial and environmental, are defined as monitoring objects. The main goals of the competitive immunity monitoring system of the region include identifying strengths and weaknesses, analyzing development trends, identifying potential threats and challenges, establishing priority areas of activity, making effective strategic and tactical decisions, as well as prompt response to changes in the economic, social, industrial and environmental environment. The main tasks of the monitoring system are aimed at preparing an information database, collecting and analyzing statistical data, assessing the state of competitive immunity, analyzing competitive advantages and disadvantages, monitoring the dynamics of development, identifying and analyzing influencing factors, establishing priority directions for development, providing information support for management decisions and development of strategies to increase the level of competitive immunity. The identified stages of monitoring, starting with goal setting and ending with diagnostics and strategy development, form a cycle that allows the region to constantly adapt to changes in the competitive environment.

The structure of the competitive immunity management system of the region is proposed in the work. It is taken into account that the competitive immunity management system at the regional level should be configured to take into account the unique features and needs of each individual region. The components of the proposed system can be adapted and modified according to the specific needs and conditions of each region. The proposed system can be implemented at the level of communities and cities in order to increase the level of competitive immunity, competitiveness and sustainability. The flexibility of the proposed system allows developing and

implementing strategies that will best meet the needs and conditions of the region, each specific community or city.

Key words: competitive immunity, region, clustering, competitiveness, socio-economic development of the region, economic security, mathematical modeling, potential

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Статті у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:

1. **Писарькова В.Р.**, Стрельченко І.І. Методичний підхід до оцінки конкурентного імунітету регіону. *Вісник ОНУ імені І.І. Мечникова*. 2023. Т. 28. Вип. 4 (98). С. 27-33. <https://doi.org/10.32782/2304-0920/4-98-4> URL: http://visnyk-onu.od.ua/journal/2023_28_4/6.pdf
2. Strelchenko I., Koczar J., **Pysarkova V.** Using cluster analysis to assess financial stability as an object of managerial impact of regional competitive immunity. *Академічний огляд: наук. журнал*. 2022. С. 111-124. <https://doi.org/10.32342/2074-5354-2022-2-57-9> URL: <https://acadrev.duan.edu.ua/images/PDF/2022/2/10.pdf> (Web of Science)
3. **Pysarkova V.R.**, Strelchenko I.I. The system of indicators of the financial stability of the local budget as a component of the assessment of the competitive immunity of the region. *Economic Herald of State Higher Educational Institution «Ukrainian State University of Chemical Technology»*, 2(16), 2022. 144 p. [49-58]. <http://dx.doi.org/10.32434/2415-3974-2022-16-2-49-57> URL: <http://ek-visnik.dp.ua/wp-content/uploads/pdf/2022-2/Pysarkova.pdf>
4. Дубницький В.І., **Писарькова В.Р.** Формування та особливості загального конкурентного імунітету регіону. *Проблеми системного підходу в економіці*. 2020. 3 (77) Ч. 2. 155 с. [25-32]. <https://doi.org/10.32782/2520-2200/2020-3-24> URL: http://psae-jrnl.nau.in.ua/journal/3_77_2_2020_ukr/3_77_2_2020.pdf
5. Dubnytskyi V.I., **Pysarkova V.R.**, Naumenko N.Yu., Ovcharenko O.V. Methodical aspects of digital economy formation: problems and prospects for Ukraine. *Проблеми системного підходу в економіці*. 2020. 5(79). 159 с. [111-120]. <http://dx.doi.org/10.32782/2520-2200/2020-5-16> URL: http://psae-jrnl.nau.in.ua/journal/5_79_2020_ukr/18.pdf
6. Dubnytskyi V.I., Naumenko N.Yu., Ovcharenko O.V., **Pysarkova V.R.** Conceptual approach to the definition of innovative-information security of the region.

Економічний вісник ДВНЗ «Український державний хіміко-технологічний університет». 2020. № 1 (11). 186 с. [61-67]. <http://dx.doi.org/10.32434/2415-3974-2020-11-1-61-67> URL: http://ek-visnik.dp.ua/wp-content/uploads/pdf/2020-1/Dubnitsky%D1%96_N.pdf

7. Dubnytskyi V.I., **Pysarkova V.R.** The digital economy of the region in the context of conditions to increase its competitiveness. *Економічний вісник ДВНЗ УДХТУ*, 2020, № 2 (12). 136 с. [22-28]. <http://dx.doi.org/10.32434/2415-3974-2020-12-2-22-28> URL: http://ek-visnik.dp.ua/wp-content/uploads/pdf/2020-2/Dubnitskyi_P.pdf

8. Dubnytskyi V.I., Naumenko N. Yu., **Pysarkova V.R.** Methodological approaches to management of industrial clusters. *Економічний вісник ДВНЗ «Український державний хіміко-технологічний університет»*. 2019. № 1 (9). С. 55-64. <https://doi.org/10.32434/2415-3974-2019-9-1-55-64> URL: https://udhtu.edu.ua/public/userfiles/file/EK_journal/2019-1/Dubnitsky_Naumenko.pdf

Наукові публікації в іноземних та вітчизняних монографіях:

9. Дубницький В.І. М'ячин В.Г., Колодинський С.Б., Науменко Н.Ю., **Писарькова В.Р.**, Мирошніченко О.В. Особливості формування системи територіальних кластерних структур в рамках інноваційного розвитку регіонів. *Актуальні напрями розвитку технічного та виробничого потенціалу національної економіки (економічний аспект): монографія. Розділ 3 [Використання кластерних технологій для інноваційного розвитку та підвищення рівня маркетингу взаємовідносин та маркетингу взаємодії]/ за ред. Л.М. Савчук, В.І. Дубницького, Л.М. Бандоріної. Дніпро: Пороги, 2021. 288 с. [123-143]. URL: <https://drive.google.com/file/d/1hLLnq33H3bqad74FAjysYC4lZajPQm9x/view>*

10. Дубницький В.І. М'ячин В.Г., Колодинський С.Б., Науменко Н.Ю., **Писарькова В.Р.**, Мирошніченко О.В. Формування конкурентних переваг на основі забезпечення управління маркетингом взаємовідносин і маркетингом взаємодій. *Актуальні напрями розвитку технічного та виробничого потенціалу національної економіки (економічний аспект): монографія. Розділ 3 [Використання кластерних технологій для інноваційного розвитку та підвищення*

рівня маркетингу взаємовідносин та маркетингу взаємодії]/ за ред. Л.М. Савчук, В.І. Дубницького, Л.М. Бандоріної. Дніпро: Пороги, 2021. 288 с. [144-159]. URL: <https://drive.google.com/file/d/1hILnq33H3bqad74FAjysYC4lZajPQm9x/view>

11. Дубницький В.І., Писарькова В.Р. Особливості розвитку бізнес-процесів в рамках товариства кластеризації в інформаційно-інноваційному суспільстві. *Cluster Policy of Innovative Development of the National Economy: Integration and Infrastructure Aspects*: monograph / under the editorship of professor Svitlana Smerichevska. Poznań: Wydawnictwo naukowe WSPIA, 2020. 382 pages. [P. 110-128]. URL: <https://r.donnu.edu.ua/bitstream/123456789/2280/1/Clustering%20as%20a%20way%20out%20of%20the%20crisis%20of%20agricultural%20enterprise.s.pdf#page=110>

12. Dubnytskyi V.I., Pysarkova V.R. Problems of ensuring competitive immunity of the region by methods information-psychological security. *Economic Development: Global Trends and National Peculiarities*. Collective monograph. Poland: "Publishing House "Baltija Publishing", 2020. 600 p. [331-347]. URL: <https://doi.org/10.30525/978-9934-588-61-7-23> URL: <http://baltijapublishing.lv/omp/index.php/bp/catalog/download/59/1159/2533-1?inline=1>

Матеріали конференцій, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації:

13. Писарькова В.Р. Конкурентоспроможність регіонів: інструменти стратегічного планування регіонального розвитку. *Менеджмент XXI століття: глобалізаційні виклики: матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції, 19 травня 2022 р.* Полтава : ПДАУ, 2022. 1310 с. [730-733]. URL: https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/2908/zbirnykmenedzhmenthistolittya_globalizaciynivyklyky2.pdf

14. Писарькова В.Р. Цифрова конкуренція: цінності підприємництва в епоху цифрової економіки. *Стратегічні пріоритети розвитку підприємництва, торгівлі та біржової діяльності: матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції, 11-12 травня 2022 року / За заг. редакцією проф. Ткаченко А.М.*

Запоріжжя : НУ «Запорізька політехніка», 2022. 410 с. [256-257]. URL: https://zp.edu.ua/sites/default/files/konf/conference_2022.pdf

15. **Писарькова В.Р.** Трансформація чинників конкурентоспроможності в умовах цифрової економіки. *Економіка і менеджмент 2022: перспективи інтеграції та інноваційного розвитку: зб. наук. праць Міжнар. наук.-практ. конф., 11–12 квіт. 2022 р.: у 5 т.* Дніпро: Видавець Біла К.О., 2022. Т. 3: *Проблеми та тренди розвитку економічних суб'єктів.* 2022. 128 с. [121-123]. URL: https://confcontact.com/2022-ekonomika-i-menedzhment/EIM_2022_tom3.pdf

16. **Писарькова В.Р.** Оцінка конкурентних переваг регіонів у цифровому просторі. *Збірник тез доповідей V Міжнародної науково-практичної конференції з економічних та гуманітарних питань.* Дніпро: ДВНЗ УДХТУ, 2022. 225 с. [118-119]. URL: <https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/03/zbirnyk-tez-2022.pdf>

17. **Pysarkova V.R.** Features of cluster functioning in the transport area. Impact of modernity on science and practice. *Abstracts of XII international scientific and practical conference.* Edmonton, Canada 2020. P 149-151. URL: <https://isg-konf.com/wp-content/uploads/2020/04/XII-Conference-13-14-Edmonton-Canada.pdf>

18. **Писарькова В.Р.** Сутність загального конкурентного імунітету регіону. *Обліково-аналітичне забезпечення системи фінансово-економічної безпеки: інформаційно-комунікаційні технології та антикорупційний менеджмент: матеріали VIII міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. для здобувачів вищ. освіти і молодих науковців, Харків, 07 листопада 2019 р.* Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова, Харків. міськрада, ін-т конкурент. розвідки (Германія) та ін. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. С. 195-197. URL: <https://eprints.kname.edu.ua/54382/1/%D0%9A%D0%9E%D0%9D%D0%A4%D0%95%D0%A0%D0%95%D0%9D%D0%A6%D0%98%D0%AF%20%D0%A2%D0%95%D0%97%D0%98%D0%A1%D0%AB%202019%2017.05.21.pdf>

19. **Писарькова В.Р.,** Науменко Н.Ю. Економічна безпека та зниження ризиків промислового кластера. *Збірник тез доповідей III Міжнародного євразійського конгресу економіки і соціальних наук.* Дніпро: ДВНЗ УДХТУ, 2018. С. 76-78. URL: <https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/03/zbirnyk-tez-2018.pdf>

ЗМІСТ

ВСТУП.....	20
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ПОЛОЖЕННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ КОНКУРЕНТНОГО ІМУНІТЕТУ РЕГІОНУ	26
1.1 Генезис та теоретичні передумови виникнення поняття «конкурентний іmunітет», його особливості в контексті конкурентоспроможності регіонів	26
1.2 Значення, фактори та умови забезпечення конкурентного іmunітету в регіонах.....	46
1.3 Взаємозв'язок конкурентного іmunітету та базових понять конкурентного аналізу регіонів.....	61
Висновки до розділу 1	74
РОЗДІЛ 2. НАУКОВО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОЦЕСУ ФОРМУВАННЯ КОНКУРЕНТНОГО ІМУНІТЕТУ РЕГІОНУ	76
2.1 Аналіз існуючих методичних підходів оцінки конкурентного іmunітету регіону	76
2.2 Методичний підхід до оцінки конкурентного іmunітету регіону	85
2.3 Деталізація показників конкурентного іmunітету регіону	95
Висновки до розділу 2	144
РОЗДІЛ 3. ОЦІНЮВАННЯ КОНКУРЕНТНОГО ІМУНІТЕТУ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ.....	148
3.1 Кількісна оцінка конкурентного іmunітету регіону з використанням методів нейромережевого моделювання	148
3.2 Інтегральна оцінка конкурентного іmunітету регіонів	159
3.3 Формування системи моніторингу та системи управління конкурентного іmunітету регіонів України	185
Висновки до розділу 3	198
ВИСНОВКИ	202
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	205
ДОДАТОК А. Список публікацій за темою дисертації	225
ДОДАТОК Б. Довідка про підтвердження участі у написанні монографії	229
ДОДАТОК В. Сертифікат про проходження міжнародного науково-дослідного стажування.....	230
ДОДАТОК Г. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір	231

ДОДАТОК Д. Демаркація ключових характеристик категорій «конкурентний імунітет регіону», «конкурентний імунітет території» та «імунітет периферійної території».....	232
ДОДАТОК Е. Система показників комплексного аналізу фінансової стійкості місцевого бюджету.....	234
ДОДАТОК Ж. Результати комплексного аналізу збалансованості місцевого бюджету, фінансової стійкості місцевого бюджету та ефективності місцевого бюджету регіонів України	235
ДОДАТОК З. Доходи та витрати населення по регіонах України	236
ДОДАТОК К. Кількість облікованих кримінальних провпорушень	237
ДОДАТОК Л1-Л5. Результати моніторингу за показниками системи індикаторів конкурентного імунітету регіону	238
ДОДАТОК М. Показники, відібрані для оцінки конкурентного імунітету регіонів України	246
ДОДАТОК Н. Побудовані карти Кохонена.....	248
ДОДАТОК О. Нормовані показники конкурентного імунітету регіонів України	249
ДОДАТОК П. Вагові коефіцієнти для розрахунку інтегрального показника конкурентного імунітету регіону	251
ДОДАТОК Р. Інтегральна оцінка рівня конкурентного імунітету за регіонами. .	252
ДОДАТОК С. Порівняння інтегральної оцінки рівня конкурентного імунітету за регіонами України	253
ДОДАТОК Т. Довідка про підтвердження участі у виконанні науково-дослідної теми	254
ДОДАТОК Ф. Впровадження результатів роботи в практичне використання	255

ВСТУП

Актуальність теми дослідження. В умовах загострення територіальної конкуренції важливо не тільки оцінювати імовірність настання ринкових змін, але і відповідним чином до них адаптуватися. Регулярне проведення моніторингу конкурентного імунітету регіону представляє собою систему раннього попередження загроз, які потенційно можуть завдати шкоди розвитку регіону та знизити його економічну привабливість.

У працях вітчизняних та іноземних вчених можна знайти низку підходів до визначення поняття «конкурентоспроможність», методів її дослідження та оцінки, але для проведення ефективного аналізу з метою сприяння соціально-економічному розвитку регіону важливо враховувати не тільки поточні конкурентні позиції території, але і здатність регіонів в подальшому закріплювати свої переваги та формувати нові, застосовувати інструменти та створювати заходи забезпечення достатнього рівня конкурентного імунітету та конкурентоспроможності в цілому, вміти протистояти різним видам потенційних ризиків.

У сучасному економічному аналізі не існує однозначного підходу до трактування категорії «конкурентний імунітет регіону». Проте, наукова проблематика визначення та формування конкурентного імунітету має відображення в наукових працях таких українських вчених, як Н. Вецепура, Ю. Земліна, А. Познір'єнко, В. Шпильова, У. Сторожилова, Ю. Крихтіна та інших. Вивчення теоретико-методичних положень в дослідженнях вищезгаданих авторів, дає змогу стверджувати, що проблема формування конкурентного імунітету регіону потребує подальшого розгляду та наукового розв'язання.

Актуальність теми дослідження зумовлена недостатністю вивченості та відсутності в завершеному вигляді методики оцінки конкурентного імунітету регіонів, відсутністю та невизначеністю факторів та індикаторів, необхідних для

визначення та характеристики конкурентних позицій, переваг та недоліків регіонів.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами, грантами. Дисертаційна робота виконана відповідно до планів науково-дослідних робіт Державного вищого навчального закладу «Український державний хіміко-технологічний університет», зокрема в рамках держбюджетної теми: «Соціально-економічний розвиток як основа реалізації економічних інтересів суспільства» (державний реєстраційний номер 0118U000917). Окремі результати дисертаційного дослідження отримано в межах виконання науково-дослідних тем: «Інформаційна підтримка прийняття управлінських рішень соціально-економічними системами» (державний реєстраційний номер 0121U113239) (додаток Т); «Методологія соціально-економічного, інформаційного та науково-технічного розвитку регіонів, галузей виробництва, підприємств та їх об'єднань» (державний реєстраційний номер 0116U006782) (додаток Б). Матеріали дисертаційної роботи використані в межах проходження міжнародного науково-дослідного стажування у Вроцлавському університеті економіки та бізнесу в рамках грантової програми PROM (Wroclaw University of Economic sand Business through the PROM Program – 14.03.2022-12.04.2022) (додаток В). Зареєстровано авторське право на твір «Methodological approaches to management of industrial clusters», отримано свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 93144 (додаток Г).

Мета і завдання дослідження. Метою дисертаційної роботи є теоретичне обґрунтування і методичне забезпечення конкурентного імунітету регіонів на основі формування визначеної системи показників.

Згідно до визначеної мети в роботі зазначено наступні наукові завдання:

- розкрити поняття «конкурентний імунітет регіону»;
- розробити систему індикаторів для оцінки рівня конкурентного імунітету регіону;
- удосконалити підхід до інтегрального оцінювання конкурентного імунітету регіону;

- здійснити кількісну оцінку конкурентного імунітету регіону з використанням методів нейромережевого моделювання;
- провести інтегральну оцінку конкурентного імунітету регіонів;
- розробити інтерактивну модель розрахунку рівня конкурентного імунітету регіону на основі визначеного методичного підходу;
- розробити систему моніторингу конкурентного імунітету регіону;
- розробити структуру системи управління конкурентного імунітету регіону.

Об'єктом дослідження є процес формування конкурентного імунітету регіонів.

Предметом дослідження виступає науковий інструментарій визначення оцінок конкурентного імунітету регіонів.

Методи дослідження. У дисертаційній роботі використано загальнонаукові та спеціальні методи дослідження. Для вирішення задач, які поставлено у дисертації використано: *методи аналізу та синтезу* – для уточнення змісту взаємопов'язаних категорій конкурентного аналізу; *методи порівняння, узагальнення, формалізації* – для розробки методичного підходу до визначення рівня конкурентного імунітету регіону; *графічний метод* – для графічного відображення результатів дослідження; *фінансово-економічний метод* – для аналізу місцевих бюджетів; *економіко-математичні та статистичні методи* (кластерний аналіз, дисперсійний аналіз, самоорганізаційні карти Кохонена) з використанням програмного продукту STATISTICA 10.Trial та мови програмування VBA – для проведення кластерного та нейромережевого аналізів та для розробки інтерактивної моделі розрахунку рівня конкурентного імунітету регіону та його візуалізації.

Інформаційна база. Фактологічна база дисертаційної роботи сформована на основі статистичних даних Державної служби статистики України, Головного статистичного управління у Вінницькій, Волинській, Дніпропетровській, Донецькій, Житомирській, Закарпатській, Запорізькій, Івано-Франківській, Київській, Кіровоградській, Луганській, Львівській, Миколаївській, Одеській,

Полтавській, Рівненській, Сумській, Тернопільській, Харківській, Херсонській, Хмельницькій, Черкаській, Чернівецькій та Чернігівській областях, публікації вітчизняних і зарубіжних науковців, результати власних спостережень автора, а також відкриті джерела інформації, що доступні в глобальній мережі Інтернет.

Наукова новизна одержаних результатів полягає у розробці методичних положень та відповідної методики кількісної оцінки конкурентного імунітету регіону на основі формування визначеної системи показників, а також виділення границь інтервалів для подальшої класифікації отриманих результатів шляхом виділення трьох окремих типів конкурентного імунітету.

Найбільш вагомими науковими результатами, які характеризують наукову новизну:

вперше:

– *проведено кількісну оцінку конкурентного імунітету регіонів України на основі запропонованого науково-методичного підходу до інтегрального оцінювання конкурентного імунітету регіону та запропоновано алгоритм визначення кількісних границь інтервалів для подальшої класифікації отриманих результатів шляхом виділення трьох окремих типів конкурентного імунітету.*

удосконалено:

– *поняття «конкурентний імунітет регіону», яке на відміну від аналогічних відображає здатність протистояти негативним змінам зовнішнього та внутрішнього середовища, зберігаючи здатність до ефективного функціонування і територіальну цілісність протягом певного часу на основі адаптації внутрішніх ресурсів та активів;*

– *систему індикаторів для оцінки рівня конкурентного імунітету регіону, яка відрізняється від існуючих виокремленням трьох підсистем аналізу, що утворюють систему забезпечення конкурентного імунітету регіону;*

– *науково-методичний підхід до інтегрального оцінювання конкурентного імунітету регіону з визначеною областю значень інтегральної оцінки, межами області, інтерпретацією кількісних значень інтегральної оцінки та визначенням типу конкурентного імунітету регіону.*

набуло подальшого розвитку:

– використання методів нейромережевого моделювання у процесі кількісної оцінки конкурентного імунітету регіону для диференціації регіонів за рівнем конкурентного імунітету регіону;

– інтерактивна модель розрахунку рівня конкурентного імунітету регіону, яка через створену інтерактивну мапу демонструє інформацію про стан конкурентного імунітету регіонів України на основі розрахунку інтегрального показника конкурентного імунітету регіону за конкретний період та дозволяє порівняти результати конкретного регіону з іншими;

– система моніторингу конкурентного імунітету регіону, яка дозволяє оцінювати конкурентний імунітет регіону, а також розробляти та впроваджувати стратегії та заходи для підвищення конкурентного імунітету, враховуючи особливості конкурентного імунітету конкретного регіону;

– структура системи управління конкурентного імунітету регіону з визначеними суб'єктами, функціями, принципами та інструментами, що взаємодіють у рамках створення та реалізації регіональної системи управління конкурентним імунітетом з метою підвищення конкурентоспроможності та стійкості регіону.

Практичне значення одержаних результатів. Методичні розробки з формування системи показників конкурентного імунітету регіону розширюють наукову базу для подальших досліджень сучасних регіональних проблем. Основні положення, викладені автором у дисертації, доведені до рівня методичних розробок, дозволяють істотно підвищити об'єктивність оцінок конкурентних переваг і конкурентних позицій окремих регіонів.

Результати дослідження використано (додаток Ф): Другим Правобережним відділом державної виконавчої служби у Чечелівському та Новокодацькому районах у місті Дніпрі ПМУМЮ м. Одеса (№ 03-2/97863/3 від 06.03.2024 р.); Головним управлінням ДПС у Дніпропетровській області (№ 20416/5/04-36-13-05-10 від 06.03.2024 р.); ТОВ «Стальконструкція-110» (№ 103 від 16.02.2024 р.); ТОВ «БК «Ольвія» (№ 236 від 12.02.2024 р.); ТОВ «ЕКОКАП ГРУПП» (№ 20-01/05 від

20.02.2024 р.). Результати дисертаційної роботи використовуються у навчальному процесі Університету імені Альфреда Нобеля під час викладання дисциплін: «Підприємництво», «Labor Economics and Social Relations», (довідка про впровадження №126 від 04.03.2024 р.).

Особистий внесок здобувача. Дисертаційна робота є самостійно виконаним науковим дослідженням автора. Основні змістовні ідеї, наукові положення, практичні рекомендації, висновки та пропозиції, винесені на захист роботи, отримано автором самостійно.

Апробація результатів дослідження. Результати дисертаційного дослідження доповідались та обговорювались на міжнародних та всеукраїнських науково-практичних конференціях: II Міжнародній науково-практичній конференції (м. Запоріжжя, 11-12 травня 2022 р.), VI Міжнародній науково-практичній конференції (м. Полтава, 19 травня 2022 р.), Міжнародній науково-практичній конференції (м. Дніпро, 11–12 квіт. 2022 р.), V Міжнародній науково-практичній конференції з економічних та гуманітарних питань (м. Дніпро, 03-04 березня 2022 р.), XII International Scientific and Practical Conference (Edmonton, Canada, 13-14 квітня 2020 р.), VIII міжнародній науково-практичній інтернет-конференції для здобувачів вищої освіти і молодих науковців (Харків, 07 листопада 2019 р.).

Публікації. Основні результати та положення дисертаційного дослідження опубліковані автором у 8 наукових працях, серед них: 7 статей у фахових виданнях та 1 стаття, що входить до міжнародних наукометричних баз даних Web of Science; 2 наукових публікації в іноземних монографіях; 2 наукових публікації у вітчизняних монографіях; 7 тезах доповідей на міжнародних та всеукраїнських науково-практичних конференціях.

Структура й обсяг роботи. Дисертація складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел, додатків. Повний обсяг дисертації – 260 сторінок, з яких 172 сторінки основного тексту. Дисертаційна робота містить 32 таблиці, 60 рисунків, додатки на 35 сторінках та список використаних джерел з 206 найменувань на 21 сторінці.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ПОЛОЖЕННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ КОНКУРЕНТНОГО ІМУНІТЕТУ РЕГІОНУ

1.1 Генезис та теоретичні передумови виникнення поняття «конкурентний імунітет», його особливості в контексті конкурентоспроможності регіонів

У сучасному світі, якому притаманна трансформація, конкуренція – одна з головних ланок ринкової економіки, схильна до суттєвих змін. Зміни в світовій економіці безпосередньо впливають на підсистеми ринкової економіки, методи та засоби функціонування конкуренції у світовому просторі. В результаті глобалізації, що суттєво впливає на галузеві ринки та національні економіки, спостерігається посилення конкурентної боротьби між країнами та окремими регіонами. В основі сучасного світоустрою лежить процес знаходження та зміцнення власних регіональних економічних центрів та розвиток складної багатовекторної системи співробітництва і конкуренції між ними. В цьому контексті питання конкурентоспроможності стає особливо важливим: кожна країна мусить стежити за розвитком співпраці та зміною конкуренції з іншими країнами.

Під впливом інноваційних технологій та виникнення нових галузей, що стають основним інструментом глобальної конкуренції, змінюється культура та структура світового ринку – він перетворюється у мережевий, а його учасники починають функціонувати у частині господарської електронної системи. Україна має значний нереалізований потенціал у своїй системі, оскільки володіє освіченим та працездатним населенням, вигідним географічним розташуванням та достатнім обсягом природних ресурсів. Проте, існують певні недоліки, які потрібно подолати. Серед таких недоліків потрібно виділити: неефективні інститути,

корупцію, низький технологічний устрій у виробництві, наслідки воєнних дій у різних галузях. Єдиний спосіб зберегти стійкі темпи економічного зростання в посткризових умовах – підвищення конкурентоспроможності та модернізація економіки, а також поступовий перехід країни до інноваційного шляху розвитку.

Для сучасного етапу розвитку України характерна відсутність загального комплексного підходу до створення та аналізу важелів механізму підвищення рівня конкурентних переваг, спостерігається їх неефективне використання, зниження як конкурентоспроможності території в цілому, так і економічної безпеки регіонів держави. Конкурентоспроможність є важливою складовою життєдіяльності регіонів. Її розвиток і підтримка на певному рівні, необхідному та достатньому для ефективного функціонування в регіональній системі цілої країни, дає змогу досягати цілей у контексті стабільного економічного зростання та підвищення рівня життя населення регіону.

У науковій літературі, як вітчизняній, так і зарубіжній, можна знайти багато підходів до тлумачення та визначення конкурентоспроможності, а також різноманітні методи для її дослідження та оцінки. Для більш ефективного аналізу, регіонам важливо спрямовуватися не лише на здатність фіксувати певні оцінки на певний момент часу, але й на можливість формування нових конкурентних переваг та характеристик у майбутньому. Вони повинні використовувати інструменти для забезпечення соціально-економічної безпеки та протистояти різним потенційним ризикам. Сукупність цих елементів поєднує в собі конкурентний імунітет регіону.

В сучасному економічному аналізі відсутній однозначний підхід до тлумачення категорії «конкурентний імунітет». Концепція конкурентного імунітету формувалась на базі понять: конкуренція, конкурентоспроможність, конкурента стійкість, конкурентні переваги, конкурентне середовище, інформаційна асиметрія та конкурентна розвідка. Генезис цього поняття починається з розуміння явища «конкуренція».

Вперше, досліджуючи феномен конкуренції, вчений Анн Робер Жак Тюрго розглядав корисний вплив конкуренції на обидві сторони ринку: покупців та

товаровиробників, тим самим описуючи систему створення нових економічних відносин [1]. Згідно з поглядами та позицією Тюрго, конкуренція розглядалася тією основоположною силою, яка визначає ринкову ціну на визначеному «природному» рівні [1].

Висунута теорія Тюрго була розширена через принцип «невидимої руки» Адама Сміта, який розглядав концепцію одночасного задоволення інтересів виробників та реалізацію інтересів суспільства. Адамом Смітом також було сформульовано основи досконалої конкуренції з ціновою системою в децентралізованій економіці як головним та координуючим важелем в теоретичних дослідженнях питань конкуренції [1].

Розуміння поняття «конкуренція» розвивалося, та було розглянуто у працях Д. Рікардо [3], А. Курно [4], М. Тугана-Барановського [5], Дж.Б. Кларка [6] та ін. [7].

В сучасній економічній теорії конкуренція (від лат. *concurrentia* – стикатися, змагатися) – «це суперництво між виробниками товарів за найвигідніші економічні умови виробництва та збуту їх продукції» [8]. Саме конкуренція змушує компанії не зупинятися на досягнутому, а постійно вдосконалюватися, знижувати витрати виробництва, підвищувати якість продуктів і послуг, пропонованих на ринку, і робити їх більш доскональшими.

Говорячи про конкуренцію в економічному просторі, маємо звернути увагу на поняття «економічна конкуренція». Згідно з Законом України «Про захист економічної конкуренції», «економічна конкуренція – змагання між суб'єктами господарювання, які прагнуть здобути завдяки власним результатам діяльності перевагу над іншими суб'єктами. В результаті споживачі та суб'єкти господарювання мають можливість вибирати серед декількох продавців та покупців, і окремий суб'єкт господарювання не має можливості встановлювати умови торгівлі товарами на ринку» [9].

Відповідно до ст. 25 Господарського кодексу України «споживачі та суб'єкти господарювання можуть обирати необхідну їм продукцію, а окремі

суб'єкти господарювання не визначають умови, на яких товари продаються на ринку» [10].

Тобто, конкуренція в економічному просторі це процес визначення умов функціонування ринку через змагання між товаровиробниками за вигідні сфери ринків, збуту, джерел сировини, ресурсів тощо. Через конкуренцію відбувається реалізація функцій ринкової економіки; забезпечення суверенітету споживачів; адаптація виробників до запитів споживачів та актуальних методів виробництва у реальному часі; взаємозв'язок між прагненням товаровиробників до максимізації прибутку та необхідністю впровадження досягнень науково-технічного прогресу; свобода вибору виробничої діяльності.

З поняттям «конкуренція» тісно пов'язана ще одна характеристика – «конкурентоспроможність».

Сюдєк Т. та Завойска А. виділили ключові поняття, які пов'язані з терміном «конкурентоспроможність (рис. 1.1) [11]:



Рис. 1.1. Ключові поняття терміну «конкурентоспроможність»

Джерело: побудовано автором на основі [11]

1) відносність товарів, які, з однієї сторони, конкурують на ринках, а з іншої, є абсолютно неконкурентоспроможними на інших;

2) багатоваріантність, під якою розуміється розглядання конкурентоспроможності лише з точки зору технічних аспектів галузей, організацій чи продукції;

3) відмінність підходів до аналізу й оцінки конкурентоспроможності на різних рівнях: рівні продукції, підприємств, галузей, регіону, а також країни в цілому.

Каур В. та Мехта В., розглядають складові, які відповідають терміну «конкурентоспроможність», у формі «чотирьох основ»: ставлення (порівняння); альтернативність; плюралізм; варіація [11]. Однією з основ виступає порівняння, яке передбачає оцінку організацій тільки в рамках однієї галузі, або за випуском аналогічних товарів чи послуг. Конкурентоспроможність можна виявити тільки шляхом порівняння цих компаній один з одним, як за розміром внутрішнього, так і світового ринку. Альтернативність передбачає наявність багатоваріантності конкурентних переваг або об'єктів, які порівнюють при визначенні рівня конкурентоспроможності. При аналізі та оцінці конкурентоспроможності значна увага приділяється особистості, яка визначає рівень конкурентоспроможності та враховує ті умови та фактори, які вважає найбільш оптимальними в умовах конкретної організації. Цей аспект призвів до існування категорії плюралізму або суб'єктивізму підходів до оцінки рівня конкурентоспроможності підприємств. Останнім у формі «чотирьох основ» виступає варіація, яка визначає специфіку підходів та методів для оцінки та аналізу рівня конкурентоспроможності, які відрізняються залежно від виду конкурентоспроможності. Цей підхід визнає, що різні типи конкурентоспроможності – як-от продуктивна, інноваційна, організаційна та стратегічна – вимагають різних методів та критеріїв для оцінки.

Управління конкурентоспроможністю з позиції системного підходу можна розглядати відповідно до чотирьох основних рівнів економіки (рис. 1.2).

Розглядаючи конкурентоспроможність країни, відзначимо позицію П. Кругмана [13], яка базується на класичній теорії порівняння переваг Д. Рікардо [3] та її пізніх неокласичних розширеннях. Ця концепція передбачає зведення конкурентоспроможності країни до відносної продуктивності

необхідних факторів, що, в свою чергу, відзначається в стані торгового балансу, валютного курсу та позначається на стані національної економіки. Об'єктом державного регулювання в умовах розвиненої економіки та фіксованого валютного курсу може стати національна валюта, девальвація якої має змогу вирівняти дефіцит балансу, що одночасно призведе до інфляції та нульового результату у довгостроковому періоді.



Рис. 1.2. Рівні економіки в управлінні конкурентоспроможністю

Джерело: побудовано автором

Конкурентоспроможність країни визначається конкурентоспроможністю її регіонів, яка в свою чергу залежить від стану підприємств у конкретних галузях та

регіонах [14]. Основою для розуміння суті концепції корпоративної конкурентоспроможності є теорія конкурентної переваги М. Портера, згідно з якою конкурентоспроможність компанії може бути оцінена в рамках групи компаній, які належать до однієї галузі [15]. Позиція М. Портера була продовжена, і конкурентоспроможність була визначена як багатостороння економічна категорія, яку можна розглядати на рівні сировинних товарів, товаровиробників, галузей і країн [16].

Підвищення конкурентоспроможності регіону передбачає необхідність розробки механізму управління його соціально-економічним, інтелектуальним та природним потенціалом. Управління регіональною конкурентоспроможністю здійснюється шляхом прийняття та реалізації стратегічних рішень. Цей процес базується на стратегічному виборі, який ґрунтується на аналізі поточних можливостей та загроз зовнішнього середовища конкретного регіону, а також оцінці змін у цьому середовищі. Ця стратегія передбачає формування та здійснення сучасної концепції високоефективного управління на інноваційній основі, постійної оцінки всіх змін, що відбуваються у зовнішньому середовищі, для підтримки як спроможності до виживання та адаптації в умовах нестабільності, так і ефективного функціонування і подальшого якісного розвитку.

У контексті функціонування сучасної економіки питання підвищення конкурентоспроможності регіону визначається як ключовий фактор для досягнення сталого економічного розвитку. Основні аспекти та причини цього пріоритету включають:

1. Економічна стабільність. Конкурентоспроможність регіону сприяє розвитку економічної стабільності через залучення інвестицій та розширення бізнес-можливостей.
2. Залучення інвестицій. Конкурентоспроможний регіон стає привабливим для інвесторів, що сприяє вкладенню капіталу та розвитку підприємництва.

3. Розвиток інновацій. Зміцнення конкурентоспроможності сприяє стимулюванню інновацій та впровадженню нових технологій.

4. Забезпечення нових можливостей працевлаштування. Розвиток конкурентоспроможних галузей веде до зростання зайнятості та поліпшення соціально-економічного стану населення.

5. Підвищення рівня життя населення. Конкурентоспроможні регіони надають більше можливостей для розвитку освіти, охорони здоров'я та інших соціальних сфер.

6. Посилення міжнародної позиції. Конкурентоспроможні регіони здатні ефективно конкурувати на міжнародних ринках, що сприяє збільшенню експортних можливостей.

7. Стале використання ресурсів. Зміцнення конкурентоспроможності передбачає стале використання природних ресурсів та збереження екологічної стійкості.

8. Розвиток інфраструктури. Потреба у конкурентоспроможності вимагає розвитку інфраструктури, що сприяє покращенню транспортних зв'язків, комунікацій та технічної бази.

9. Галузева диверсифікація. Конкурентоспроможний регіон здатний до галузевої диверсифікації, що підвищує його стійкість до економічних шоків.

Однак досягнення конкурентоспроможності вимагає комплексного підходу, врахування усіх економічних, соціальних, екологічних і культурних аспектів регіону. Існують різні наукові погляди щодо визначення поняття «конкурентоспроможність регіону». За В.Д. Кожевниковою, конкурентоспроможність регіону «це здатність виробляти та продавати конкурентоспроможну продукцію (товари та послуги), яка має бути кращою за аналоги в інших регіонах» [17]. В.О. Шпильова вважає, що конкурентоспроможність регіону полягає в здатності регіону та його виробників займати вигідні позиції на національних та міжнародних ринках. Це залежить від економічних, соціальних, політичних та інших чинників і відображається через показники, які точно характеризують їх стан і динаміку розвитку [18].

І.О. Дегтярьова визначає конкурентоспроможність регіону як «формування та використання регіональних конкурентних переваг, яке можливе завдяки ефективній співпраці з різними економічними суб'єктами, органами державної влади, місцевим самоврядуванням та підприємницькими структурами» [19]. Розділяють думку І.О. Дегтярьової науковці Л.Л. Ковальська та З.В. Герасимчук, які розглядають конкурентоспроможність регіону як його «можливість забезпечення конкурентних переваг через продуктивне використання ресурсів та благ для підвищення рівня людського розвитку» [20].

Визначення конкурентоспроможності регіону від Г. Капрун підкреслює комплексний погляд на це поняття. За їхнім розумінням, конкурентоспроможність регіону визначається його роллю та місцем у економічному просторі країни, а також здатністю забезпечити високий рівень життя населення та реалізацією наявного потенціалу (виробничого, трудового, інноваційного, ресурсного) [21]. Особливість цього визначення полягає в тому, що воно враховує не лише конкурентні характеристики регіону, але й описує його стан та результативність як економічного суб'єкта. Це відзначається більш широким підходом до оцінки конкурентоспроможності, включаючи різні аспекти економічної діяльності та соціального розвитку регіону.

Сьогодні більшість спроб визначити конкурентоспроможність на мезорівні залишаються штучним «підстосуванням» під регіональні економічні відносини всередині держави, без попереднього розуміння витоків регіональної конкуренції та природи конкретного суб'єкта. Водночас, регіональна конкурентоспроможність може включати в себе нехарактерні для неї риси. Наприклад, існують спроби визначити регіональну конкурентоспроможність так само, як і національну, тобто як конкурентоспроможність суб'єктів господарювання з високим ступенем ізольованості, зумовленої міждержавними відносинами. Однак регіон всередині країни не можна розглядати з таких позицій. Це пов'язано з тим, що це посилювало б регіональний сепаратизм і загрожувало б єдності національної економіки. Внутрішня міжрегіональна конкуренція суттєво відрізняється від міжнаціональної як за змістом, так і за формою. Таке тлумачення є некоректним,

якщо не визначити специфічні риси внутрішньої міжрегіональної конкуренції та не підкреслити її відмінності від міжнародної конкуренції [21].

Розглянемо генезис формування терміну «конкурентний імунітет». Поняття «імунітет» прийшло з медицини та трактується як захисний механізм організму, який протистоїть зовнішнім і внутрішнім збудникам хвороб; починає набувати активну застосовність в різних наукових сферах, що підкреслює той чи інший аспект прояву даного феномена [22].

На сьогодні більшість авторів виділяють дві концепції державного імунітету: концепція абсолютного імунітету і концепція функціонального імунітету.

Теорія функціонального імунітету іноді іменується ще як теорія відносного імунітету або як теорія обмеженого імунітету, тобто ці терміни вживаються як синоніми [23]. Проте Фейрман С. вважає, що ці два поняття мають бути розмежовані. На його думку на відміну від функціонального імунітету, який обмежує імунітет держави на основі загального принципу (критерію) – ділення діяльності держави на суверенно-владну і приватну, «обмежений імунітет встановлює конкретні випадки, коли держава не може скористатися своїм імунітетом, не вдаючись до формальних критеріїв». Це передбачає необхідність розрізнення між функціональним та обмеженим імунітетами [23; 24].

Фейрман С. також вказує на розбіжність цих концепцій, в якості чого, називає різницю джерел освіти. Для функціонального імунітету таким джерелом виступає судова практика, а обмежений імунітет створюється самими державами, як на двосторонній, так і на багатосторонній основі шляхом укладення відповідних договорів [24].

Абсолютний імунітет представляє собою історично першу форму вираження імунітету держави в міжнародних приватноправових відносинах і до недавнього часу знаходив досить широке застосування в різних державах при регулюванні відповідних відносин. На думку Неринги Толейкіте, період XVIII-XIX ст. отримав назву періоду панування теорії абсолютного імунітету, тому що іноземні держави мали повну недоторканність від внутрішніх юридично-

процесуальних дій. Ідея абсолютного імунітету була прийнята внутрішніми судами в ХІХ столітті. Але абсолютна непідсудність держави викликала нерівні і несправедливі відносини з приватними підприємствами, які торгували з урядовими організаціями [25].

На думку Є.А. Яковенка, при розгляді правової природи імунітетів, як винятків із загальних правил, не варто допускати розширювального тлумачення цього поняття за рахунок поширення окремих властивостей імунітетів на ті винятки, які мають інші цілі і виконують інші функції в системі правової нерівності. Тому, визнаючи, що привілеї та імунітет мають цілий ряд загальних ознак, які, з одного боку, свідчать про єдину природу даних категорій, а з іншого – створюють труднощі при їх розмежуванні, визначимо, що поняття «імунітет» має самостійне правове значення, володіє специфічними ознаками, що свідчать про його самостійну юридичну природу і дозволяє виділити імунітет як окрему правову категорію, відмежувати його від пільг і привілеїв, що необхідно як для теорії, так і для практики [26]. З погляду правового аспекту, значимість та сутність імунітету полягає в захисті необхідних соціальних зв'язків, напрямків та функцій, які виконуються господарчими суб'єктами, з метою як зберегти, так і надати подальший розвиток функціонуючим економічним інститутам [27].

Враховуючи правовий та соціальний аспект прояву імунітету регіональної системи, К. Вільям Кепп робить висновок, що такий феномен є прямим відображенням ступеню захищеності суспільства від негативних факторів впливу. Основними його функціями виступають протидія негативному екзогенному впливу (відкладені негативні наслідки та ефект), стабілізація умов стійкого функціонування, затримка пріоритетних напрямків подальшого безперервного розвитку [28]. Визначені риси внутрішніх захисних механізмів території проявляються в змісті конкурентного імунітету території.

На відміну від рівня конкурентоспроможності регіону, який здатен фіксувати стан речей на певний момент часу, та відображає реалізовані можливості та досягнуті результати, конкурентний імунітет регіону концентрує

свою увагу та фокусується на аналізі конкурентних позицій території в динаміці з орієнтацією у майбутню перспективу, враховуючи потенційні можливості.

Поняття «конкурентний імунітет» відносно нове і недостатньо вивчене. Проте рядом авторів надано трактування поняття «конкурентний імунітет», як з точки зору мезо-, так і з точки зору мікро- та макрорівня.

Перші згадки в наукових працях про конкурентний імунітет відображено в працях шведських вчених М. Дахлена та Ф. Ланга, які розглядали конкурентний імунітет (*konkurrensimmunitet* – швед.) при оцінці бренду та іміджу компаній [29]. Вченими відзначено, що для компанії бренд дає гнучкість. Це означає, що компанія може мати кілька різних продуктів під одним брендом, вони не обов'язково повинні обмежуватися конкретними продуктами категорії, якщо асоціації з брендом залишаються незмінними. Це також може призвести до нових бізнес-можливостей з кількома торговими марками в одній товарній категорії. Таким чином, компанія має можливість майже з тим самим брендом охопити різні сегменти ринку. З ними можна досягти конкурентного імунітету, який має бренд. Дахлен М. та Ланг Ф. відзначають, що це означає, що компанія досягла успіху у створенні такого міцного зв'язку між брендом і споживачами, що конкурентний маркетинг не впливає на «імунних» споживачів [29]. Тобто, на думку вчених, конкурентний імунітет, досягається завдяки тому, що бренд завойовує лояльність клієнтів, а брендинг та імідж – невід'ємні складові конкурентного імунітету. Погоджуємось з позицією, що стійкий імідж та репутація є об'єктами управлінського впливу, які впливають на стійкість конкурентного імунітету, як на рівні підприємств, так і на рівні регіонів.

П. Бомонт відзначив, що конкурентний імунітет може допомогти зробити бізнес широким та довговічним [30]. Він зазначив, що багато компаній акцентують увагу на конкурентних перевагах, які, хоча можуть забезпечити тимчасові тактичні вигоди, зазвичай мають обмежений термін дії. Такі компанії зазвичай зосереджуються на стратегіях ціноутворення та послугах. З іншого боку, він підкреслив, що конкурентний імунітет є стратегічним, стійким та орієнтованим на довгострокові результати. Компанії, які прагнуть отримати

конкурентні переваги, виробляють продукти, які, на їхню думку, можуть продати людям, тоді як компанії, які прагнуть отримати конкурентний імунітет, виробляють продукти, які люди хочуть купити [30; 31]. Згідно цієї концепції створення конкурентного імунітету дозволяє досягти успіху у п'яти ключових сферах: інновації, лідерство, навчання, культура та стратегія.

Аналіз вітчизняних досліджень в даному напрямку дає можливість зробити висновок, що вживання терміну «конкурентний імунітет» не можна вважати поширеним явищем в економічних дослідженнях в Україні. Лише відносно невелике число дослідників використовує його в контексті конкурентної переваги в процесі аналізу формування конкурентного середовища території, а саме – В.О. Шпильова, В.Л. Воротіна [32; 33; 34].

Ми розділяємо погляд В.О. Шпильової та В.Л. Воротіної, згідно з яким під імунітетом території розуміється «не лише стимулювання діяльності конкурентоспроможних підприємств та тих, що підвищують конкурентний потенціал, але і є однією з цілей промислової політики» [32]. Відповідно до їхньої концепції, імунітет території сприяє створенню ефективної системи забезпечення економічної безпеки та захисту інтересів господарюючих суб'єктів на цій території. Водночас, це формує конкурентний імунітет підприємств регіону, що вказує на їхню здатність протистояти конкурентному тиску та успішно функціонувати в змінному економічному середовищі. Такий підхід спрямований на збалансований розвиток регіону та його стійкість до зовнішніх впливів.

Проведений Г. Брістовим аналіз дає змогу стверджувати, що заходи по створенню і підтримці конкурентоспроможності промислових підприємств зосереджені на забезпеченні короткострокового конкурентного співіснування; заходи, що встановлюють конкурентний імунітет, є довгостроковими і їх перспективні форми можна розглядати як партнерські відносини між підприємствами [35]. Створення таких відносин має на увазі наявність ініціативи і самостійні організаційні перетворення підприємств, які потребують міжфірмової взаємодії або вже готових до неї. У той же час і держава повинна бути зацікавлена в переході на новий тип індустріалізації з обмеженою державною участю. Одним

з варіантів такої участі є розробка і реалізація стратегії підтримки та стимулювання розвитку промислового партнерства при вирішенні наукомістких завдань, що забезпечує якісно новий рівень соціально-економічного зростання території локалізації промислових підприємств.

Узагальнюючи погляди різних авторів на феномен конкурентного імунітету, робимо висновок, що вони сходяться на думці, що конкурентний імунітет є важливою складовою для соціально-економічного розвитку території, регіонів, країни [31; 32; 35; 36; 37; 38].

Для розмежування змістовної сутності існуючих категорій спеціального типу «конкурентний імунітет території» та «імунітет периферійної території» й категорії «конкурентний імунітет регіону», проведемо демаркацію ключових положень (додаток Д).

Необхідність у визначенні терміну та доцільність його використання пов'язано з наступними пунктами. Існуючі показники, які визначають конкурентоспроможність території в загальному вигляді, не в повній мірі відповідають вимогам сучасного управління. Використовувані показники не дозволяють побачити перспективи соціально-економічного розвитку території, регіону, країни, через те, що спрямовані на оцінку поточного стану справ, прогнозувати та керувати соціально-економічним розвитком, не уявляючи майбутніх тенденцій, складно і, головне, неефективно.

Для побудови визначення поняття «конкурентний імунітет регіону» використано існуючі визначення даного та еквівалентних понять.

Підсумовуючи сутність існуючих визначень поняття «конкурентний імунітет», надалі в межах дисертаційної роботи під конкурентним імунітетом регіону будемо розуміти об'єктивну економічну категорію, яка відображає здатність регіону протистояти негативним змінам зовнішнього та внутрішнього середовища, зберігаючи здатність до ефективного функціонування і територіальну цілісність протягом певного часу на основі адаптації внутрішніх ресурсів та активів [46].

Щоб виробити конкурентний імунітет, територія повинна чутливо реагувати на зміни в соціально-політичних умовах. У свою чергу, для цього потрібна мобільна економіка, тобто можливість швидко адаптуватися до нових економічних умов (зовнішніх і внутрішніх).

Конкурентний імунітет регіону має свої переваги, оскільки він відображає передумови для подальшого розвитку та демонструє здатність території проявляти конкурентні переваги у майбутньому або розвивати нові. Крім того, він включає механізми та інструменти для забезпечення соціально-економічного розвитку. Використання запропонованого поняття та наступна кількісна оцінка величини конкурентного імунітету дозволить особі що приймає рішення виявити тренди тих чи інших соціально-економічних процесів і оцінити їх з позиції перспективного використання.

Ряд вчених вважає, що конкурентний імунітет території може бути сформований шляхом злиття декількох територій [43; 47]. Зростання конкуренції в глобальному масштабі призводить до того, що не тільки бізнес, а й регіони, і окремі території піддаються процесам злиття та навіть поглинання, формуючи так звані муніципальні утворення, що за певних умов дає позитивні результати.

Муніципальне утворення – це складне соціально-економічне явище, яке одночасно виступає як в ролі одного із суб'єктів адміністративно-територіального устрою влади, так і є економічним суб'єктом [48].

Теоретично злиття муніципальних утворень направлено на створення більш стійких в економічному (особливо у фінансовому) плані організаційних структур, які будуть відповідно до чинного закону вести конкурентну боротьбу за якісні трудові ресурси, інвестиції і т.п. При цьому злиття дозволяє підвищити конкурентний імунітет регіону. На думку Р. Флорида, «сучасна економіка характеризується тим, що регіони стають важливими суб'єктами, конкуруючи за інвестиції, таланти та ресурси замість окремих компаній. Успішні компанії активно вибирають стратегічні місця свого розташування, враховуючи фактори, такі як доступність робочої сили, інфраструктура, податкові ставки та

інноваційний потенціал міста». Тому конкурентність територій стає важливим аспектом для приваблення і утримання бізнесу [49].

Дослідники виявили взаємозв'язок між розвитком конкурентних переваг муніципальних утворень зі зростанням конкурентного імунітету регіону. Відзначено, що регіон певною мірою впливає на формування вектора розвитку муніципальних утворень [50].

Дослідження формування конкурентного імунітету регіонів підкреслює, що державний устрій не завжди має вирішальне значення у процесі злиття або поглинання територій. Це може бути пов'язано з різноманітністю факторів, які впливають на розвиток регіонів, таких як економічні, соціальні та політичні умови, а також рівень самоврядування та внутрішні механізми управління. Це видно на прикладі федеральних (Канада, Німеччина), а також унітарних держав (Франція, Великобританія, Данія). На процес перетворень в формі злиття і об'єднання впливають економічні обґрунтування вибору розміру муніципальних утворень. Муніципалітети йдуть на злиття в тих випадках, коли необхідно збільшити економічну ефективність наданих суспільних послуг. Це передбачає скорочення нераціональних витрат і зростання якості обслуговування за рахунок координації та інтеграції управління розвитком прилеглих територій.

З точки зору дослідження феномену муніципальних злиттів представляє інтерес досвід Канади. Так, м. Ловаль було засновано в 1965 році в провінції Квебек шляхом злиття 14 муніципалітетів. Трохи пізніше, в 1968 році, був утворений Великий Торонто шляхом злиття 13 муніципалітетів. У 1972 році 13 муніципальних утворень об'єдналися в нову адміністративно-територіальну одиницю – місто Вінніпег, а в 2002 році шляхом злиття 28 муніципалітетів в провінції Квебек утворився новий муніципалітет Монреаль, населення якого становить приблизно 2 млн. людей [51].

Для вітчизняного державного регулювання інтерес становлять наступні результати канадського досвіду управління процесом злиття територій:

– зниження державних витрат при наданні суспільних послуг в разі обґрунтованого і продуманого злиття територій;

- розширення номенклатури та підвищення якості муніципальних громадських послуг;
- розширення бази оподаткування, що дозволяє підвищити справедливість розподілу тягаря податкового навантаження на платників податків знову утвореної території;
- формування сприятливого середовища для розвитку і технологічної модернізації інфраструктурного сектора економіки території;
- поява тенденції до скорочення дорогої, економічно недоцільної і в ряді випадків явно зайвої міжмуніципальної конкуренції.

Данія проходила етап радикальної територіальної консолідації в 1970 році, в результаті якої число муніципальних утворень зменшилося приблизно на 80%. По завершенні процесу консолідації, активованого в жовтні 2002 року, датський парламент вирішив знову втрутитися в процес територіальної організації в квітні 2004-го року. Мінімальним для нових муніципальних утворень був встановлений розмір в двадцять тисяч жителів, з рекомендацією орієнтуватися на оптимальний розмір в тридцять тисяч. В якості альтернативи злиттю муніципальних утворень надавалася можливість укласти союз з сусідніми муніципалітетами, за умови досягнення чисельності населення в тридцять тисяч жителів.

У даній альтернативі були особливо зацікавлені муніципальні утворення островів, які в разі обов'язкового союзу з муніципалітетами на материк могли розраховувати на нові розмірні обмеження. З 1 січня 2007 року п'ять нових регіонів були поглинені тринадцятьма попередніми округами, а число муніципальних утворень скоротилося з 271 до 98, які, однак, були наділені великими компетенціями в області освіти, охорони здоров'я, транспорту і культури. Якщо до консолідації три чверті датських муніципальних утворень налічували менше двадцяти тисяч жителів, то зараз муніципалітетів такого розміру менше однієї десятої від їх загального числа. Очікуваним результатом такого управління було зниження загального податкового навантаження: у той час як муніципальні утворення фінансуються в основному за рахунок місцевих податків, нові регіони втрачають свої повноваження в сфері оподаткування і

фінансуються безпосередньо державою. Завдяки спільній меті щодо зниження податкового тягаря реформа отримала істотний консенсус, особливо з боку ділового світу, в той час як громадськість проявила слабкий інтерес до теми, яка має по суті чисто технічний характер. Початковий опір злиттю між муніципальними утвореннями ослаб з появою можливості купувати нові компетенції за рахунок округів, що мало на увазі контроль за додатковими ресурсами [51].

Загалом, приклади муніципальних об'єднань можна вважати успішними. Незважаючи на відмінності в контексті, рішення про злиття мають одну спільну рису: складний і тривалий процес реформування. У більшості випадків були організовані активні громадські слухання, перший етап вимагав значних фінансових стимулів для добровільного об'єднання, а другий етап – обов'язкового встановлення цілей зверху. Слід підкреслити, що жодна країна не вимагала проведення референдуму для схвалення злиття на другому етапі. Водночас, важливим фактором, що заохочував злиття (або принаймні послаблював негативне ставлення до злиття), часто була передача додаткових повноважень, а отже, і ресурсів від вищих рівнів влади. Більше того, в деяких випадках права проміжних рівнів влади були скасовані або послаблені в результаті передачі повноважень і додаткових ресурсів. Таким чином, досвід підказує, що консолідація органів місцевого самоврядування навряд чи відбудеться без перегляду їхніх повноважень у контексті багаторівневого управління і що відповідальність органів місцевого самоврядування зростатиме з метою досягнення мінімальних стандартів розміру, необхідних для забезпечення достатньої стратегічної гнучкості в державному управлінні [51].

Дослідниками конкурентного імунітету встановлено, що для забезпечення конкурентного імунітету території потрібне сприятливе інституційне середовище, оскільки воно забезпечує можливість ведення ефективної конкурентної боротьби за право виходу на відповідні ринки, володіння ресурсами і т.п. Це знаходить підтвердження в роботах ряду авторів [31; 32; 34; 35; 36; 37]. Ними доведено

наявність прямого зв'язку між соціально-економічним розвитком території і станом інституційного середовища.

Відзначимо, що конкурентний імунітет передбачає формування і підтримання конкурентних переваг територій. Це пов'язано з мобільністю компаній, що діють на території (в регіоні або місті), під якою розуміється виникнення на ринку нових форм ведення бізнесу і відмирання вже застарілих малоприбуткових.

Мобільність компаній на ринку є ключовою, оскільки території конкурують за увагу національних та регіональних підприємств і організацій. Ця конкуренція стимулює розвиток та зміцнення економічного потенціалу регіонів, оскільки вони змагаються за інвестиції, робочу силу та інші ресурси. Мобільність компаній також сприяє ефективному розподілу капіталу та технологій, сприяючи сталому економічному зростанню та розвитку. В даний час, всупереч поширеній думці, саме ефективні компанії, а не природні ресурси найбільш значимі для соціально-економічного розвитку. Це через їхню здатність генерувати нові ідеї, створювати робочі місця, залучати інвестиції та сприяти зростанню в галузях, в яких вони діють. Збереження конкурентного імунітету компаній дає їм можливість залишатися високопродуктивними і здатними конкурувати в глобальному ринковому середовищі, що сприяє сталому розвитку регіонів.

Відзначимо, що аналіз існуючого світового досвіду формування і збереження конкурентного імунітету дозволив виділити два, на наш погляд, дієвих елементи, які можна рекомендувати для використання у вітчизняній практиці державного управління.

По-перше, це продумане, науково обґрунтоване злиття або поглинання територій в разі доведеної необхідності. Воно дозволяє знизити економічні витрати управління, розширити базу оподаткування, збільшити фінансові ресурси за рахунок їх об'єднання та оптимізації витрачання. По-друге, створення умов для сприятливого розвитку території шляхом формування інституційного середовища, в т.ч. використовуючи такий показник, як мобільність компаній, діючих на даній території.

На основі загальних вимог побудови та включення нових категорій у понятійний апарат регіональної та просторової економіки, відповідно до економічної генетики та еволюційної економіки, ми розглянемо явище територіального імунітету з інституційної точки зору. З цих позицій розглянемо просторові та економічні дослідження в галузі, пов'язані з діагностикою соціально-економічної диференціації окремих територій.

Імунітет території одночасно є і продуктом просторової соціально-економічної еволюції, і умовою пошуку внутрішніх ресурсів для діяльності її агентів. У контексті економічної генетики імунітет території – це продукт, що формується суспільством і природою, тобто сукупністю факторів, отже, його можна розглядати в інституціональному руслі [52].

Категорія імунітету території надає своїм агентам (населенню) індивідуальний статус, наділяючи їх типологічною приналежністю до певної стратегії (жителі країн, що розвиваються або «вмираючих» населених пунктів, а також привабливих і депресивних, перспективних і неперспективних, що наближаються до центру або віддаляються від нього, залежних або автономних, ресурсно-надлишкових або ресурсно-дефіцитних, що лідирують і відстаючих і т.д.). Таким чином, інституція імунітету території реалізується через конкретну діяльність суб'єктів, що діють на цій території. Її можна визначити через різноманітні параметри, які можна виміряти або формалізувати, наприклад, за допомогою різних індикаторів економічної активності, розвитку інфраструктури, інвестиційної привабливості тощо. Якщо певні параметри не можна виразити числово, їхню присутність або відсутність можна відобразити у відповідних описових оцінках чи категоріях.

Виходячи з цього та враховуючи базові умови економічної генетики, територіальну імунну систему можна аналітично виокремити як окремий аналітичний об'єкт і представити як певний пул чинників, що гарантують виживання і життєдіяльність території та її суб'єктів.

1.2 Значення, фактори та умови забезпечення конкурентного імунітету в регіонах

Для більш глибокого розуміння поняття «конкурентний імунітет регіону» необхідно розглянути основні підходи до розуміння регіону.

Згідно зі статтею 1 Закону України «Про засади державної регіональної політики», «регіон охоплює територію, що включає Автономну Республіку Крим, області та міста Києва і Севастополя; макрорегіон – це частина території України, що об'єднує кілька регіонів або їх частин, характеризується спільними ознаками та має спільні проблеми розвитку, для яких розробляються спеціальні програми регіонального розвитку; мікрорегіон – це окрема частина території регіону, що має свою власну територіальну цілісність та особливості розвитку, і для якої розробляються спеціальні проекти регіонального розвитку» [53].

Спеціалізований словник із регіональної політики подає таке трактування поняття регіон: «це територія, яка відзначається своєрідністю через різноманітні аспекти і відзначається певним ступенем єдності та взаємозв'язку між її складовими частинами». Регіони визначаються на певній території згідно з конкретними метою і завданнями, основними серед яких є управління розвитком даного регіону. Розмір території може варіюватися від невеликої до великої території на континенті [54]. У Великому тлумачному словнику сучасної української мови сказано: «регіон – це конкретна територіальна одиниця, така як район, область або зона, яка виділяється серед інших подібних одиниць за різними характеристиками, такими як графічні, геологічні, етнографічні, економічні та ін.» [55].

У сучасній соціально-економічній літературі трактування терміну «регіон» неоднозначне через безліч підходів, розроблених вітчизняними та іноземними дослідниками. Множинність трактувань терміну передбачає наявність трьох ознак – території, спеціалізації, економічних зв'язків. Територіально-географічне трактування має на увазі під регіоном просторову одиницю, територію, що

володіє географічними межами і для якої характерний ряд ознак, що дозволяють відрізнити її в безлічі інших територій. Прихильники даного підходу вважають, що регіон є унікальною частиною країни, що відрізняється від інших за рядом природних, історичних, економічних, географічних та інших характеристик, які часто співвідносяться з особливостями національного складу населення.

Подібного трактування дотримуються і такі автори, як Ю. Аояма, Дж. Т. Мерфі, С. Хенсон. Зокрема, за визначенням Ю. Аоями «це частина народного господарства країни, яка володіє певними характеристиками. Основні риси включають спеціалізацію як основну функцію, комплексність, що передбачає взаємопов'язаність ключових елементів економічної та територіальної структур регіону, та керованість, яка визначається наявністю цілісної системи територіального управління господарством для вирішення загальних та автономних проблем розвитку» [56]. Таке визначення узгоджується з характеристикою поняття «географічний район» та наголошує на те, що район це частина народного господарства країни, але, в реальному часі, не кожний економічний район виступає як територіально-виробничий комплекс.

Визначення Дж. Б. Парр розширює розуміння поняття «регіон». Згідно з його визначенням, регіон – це велика територія держави з відносно однорідними природними умовами, яка характеризується спрямованістю виробничих сил. Важливими аспектами є поєднання природних ресурсів та наявність сформованої та перспективної соціальної інфраструктури. Таке визначення враховує економічний та соціальний аспекти розвитку регіону, вказуючи на взаємодію природних умов і виробничих сил в даній території [57].

В рамках адміністративно-територіального підходу, регіон розглядається як територія в адміністративних межах окремих суб'єктів. Такий погляд підтримує О.В. Ольшанська, як територіальне утворення з чітко визначеними адміністративними межами, де відбувається відтворення соціальних і економічних процесів, необхідних для забезпечення життєдіяльності населення. Ці процеси визначаються місцем регіону в загальній системі суспільного

розподілу праці [58]. Прихильниками такого підходу є науковці С.О. Тульчинська, А.В. Кузишин, Я.В. Книш, М. Ільїна, С.С. Василів та ін.

Концепція економічного підходу передбачає розгляд регіону як території життєдіяльності населення, для якої характерна виробнича спеціалізація, завершеність відтворювального процесу і яку можна віднести до підсистеми національної економіки. На думку З.М. Герасимів, регіон – це окрема територіально спеціалізована частина народного господарства країни, яка відрізняється єдністю та цілісністю у відтворювальному процесі [59]. Аналогічної точки зору дотримуються вчені Н.І. Верхоглядова, І.В. Олініченко, С.Г. Шевченко, М. Чернега, О.Л. Богашко та ін.

Коротич О.Б. [60] визначає регіон як «територіальне утворення з чітко визначеними адміністративними кордонами. В межах цих кордонів відбуваються соціальні та економічні процеси, які забезпечують життєдіяльність населення. Ці процеси визначаються місцем регіону у системі територіального та суспільного поділу праці». Таке визначення підкреслює не лише територіальний аспект, але і важливість соціально-економічних взаємодій у межах даного простору.

Бубенко П.Т., аналізуючи загальні принципи формування та розвитку території, зазначає, що межі території та межі адміністративно-територіальних одиниць можуть не збігатися. Згідно позиції Бубенко П.Т. уявлення про регіон виникає у випадку, коли на певній території розробляються та впроваджуються програми конкретної діяльності чи комплексу різних видів діяльності. Ці програми можуть бути господарськими, культурними, освітніми, військовими тощо, і їх метою є формування специфічних характеристик життя на даній території. Таким чином, регіон визначається як територія, де реалізується відповідна програма, спрямована на трансформацію одного чи кількох аспектів (факторів) життєдіяльності цієї території [61].

Згідно з поглядом Малиновського В., в сучасних умовах категорія «регіони» розглядається з різних позицій, і всі вони повністю ґрунтуються на принципі адміністративного поділу або аналізі опису територій, схожих на ту чи іншу

територію, або ж на існуючих у сучасній науковій літературі. Автор склав своє угруповання на основі різних характеристик (рис. 1.3), зокрема [62]:

– територіальна – як територіальна просторова одиниця (Ф. Кожурін, Б. Хорев, В. Сігов, М. Чумаченко);

– політична – як сфера політичної діяльності, що характеризується наявністю особливої політичної організації або (та) особливих політичних інтересів (В. Ребкало, Л. Шкляр);

– політико-правова – регіон як територіальна база для організації громадських інститутів (В. Борденюк); та регіон як територіально-політична система (Т. Татаренко);

– адміністративна – територія як вища (найбільша) адміністративно-територіальна одиниця держави, що володіє виборчим правом, правовою незалежністю і власним бюджетом (С. Романюк, Л. Зайцева);

– економічна – регіон як частина економіки географічно спеціалізованої, адміністративно визначеної країни, що характеризується єдністю і цілісністю регіону (В. Воротін);

– соціальна – локалізація об'єднаних соціальних відносин, соціальна спільність людей (Я. Щепанський); тривала історична еволюція, групова ідентичність, правові та етичні норми як людське співтовариство з розвиненими репродуктивними механізмами в регіоні (В. Литвин);

– культурно-етнічна – історія етнічного складу території, населення, мови, культури, релігії та інших факторів, що мають певні відмінності в природно-кліматичних умовах життя в складі території країни, що набувають і відображають в процесі взаємодії цілісний і системний характер (Я Верменич, М. Пірен, С. Саханенко) [61].

Ми підтримуємо думку авторів робіт [63; 64; 65; 66], що при розробці і включенні нових категорій до термінології регіональної та просторової економіки, особливо щодо економічної безпеки регіону (ЕБР), необхідно враховувати загальні методологічні принципи, зокрема економічну генетику та еволюційну економіку [45]. З цих позицій необхідно враховувати явища

«регіонального конкурентного імунітету» та «імунітету території» з точки зору інструментарію, який сприятиме систематичному моніторингу складових категорії просторових та економічних досліджень, особливо їх похідних, пов'язаних з розвитком та діагностикою соціально-економічної диференціації всередині ланцюжка «Центр – регіон – периферія» [67; 68].

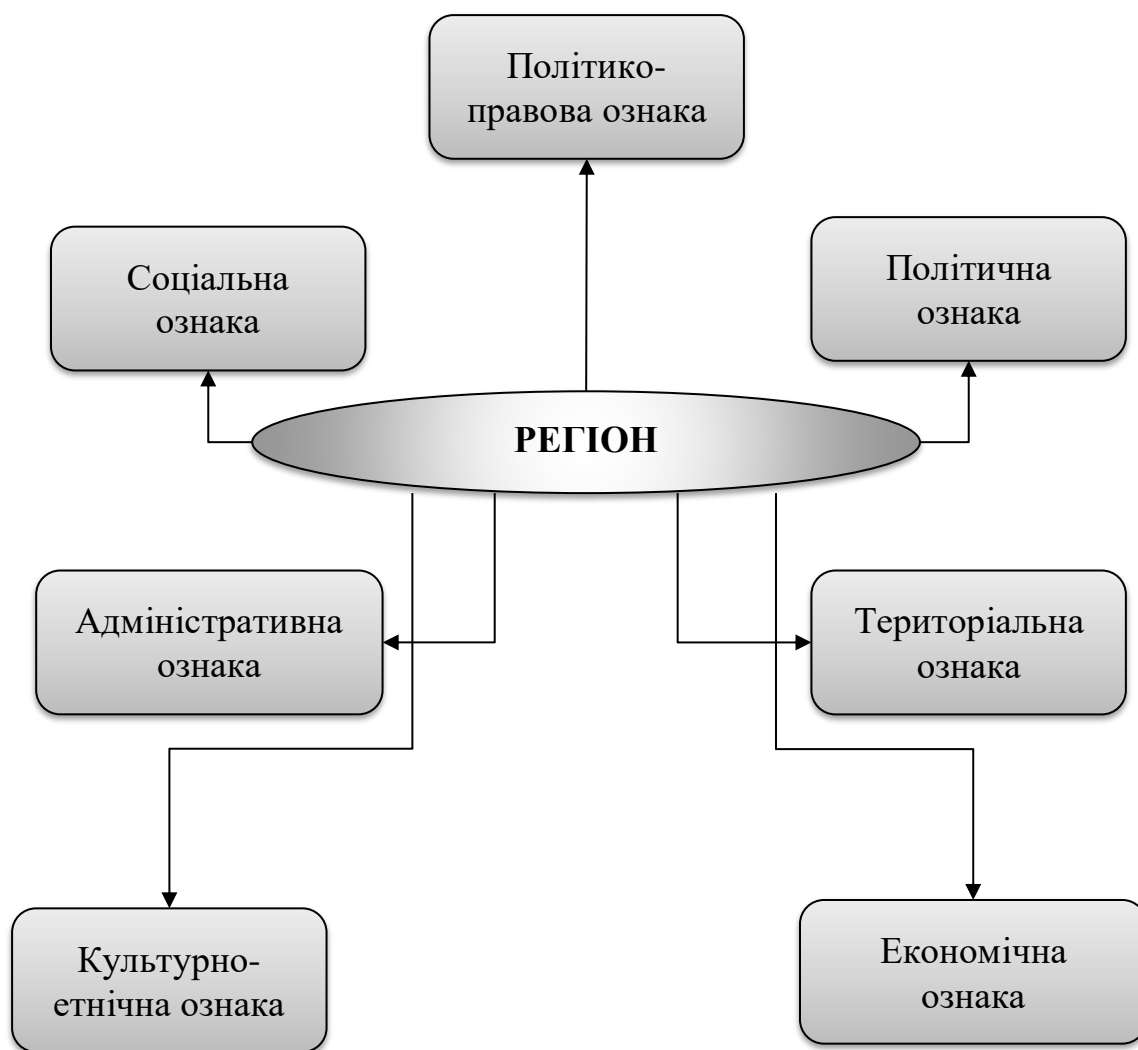


Рис. 1.3. Групування за ознаками до визначення поняття «регіон»

Джерело: побудовано автором на основі [62]

Ряд авторів [32; 36; 37] відзначають особливість конкурентного співіснування: належна конкурентно-компромісна рівновага, заснована на принципах симбіозу, що визначається як взаємовигідне співіснування і кооперація

на базі взаємної інформаційно-іміджевої підтримки. Виокремлення концепції конкурентного імунітету території відзначається підходом, що визнає суперечливу єдність в конкурентному співіснуванні. За цим підходом, провідні вчені у галузі конкуренції вважають, що в цьому процесі взаємодіють деструктивні елементи разом з конструктивним компромісним творенням. Таким чином, вони наголошують на необхідності не тільки розглядати конкурентоспроможність території, але і визнавати важливість конкурентного імунітету. Конкурентний імунітет території вказує на здатність території витримувати деструктивні впливи конкуренції і одночасно розвивати стратегії та механізми, які сприяють вирішенню проблем та досягненню спільних цілей. Це підкреслює необхідність управління та розвитку території з огляду на збалансований підхід, що враховує як конкурентні, так і аспекти співпраці. Більшість вчених наголошують, що «конкурентний імунітет» – це здатність протистояти потенційним ризикам зовнішніх та внутрішніх загроз [18; 31; 32; 35; 36; 37]. На думку Баррека А., Курто Р., Роландо Д. [69], має сенс виділяти фінансову, стратегічну, операційну, інформаційну, корупційну і репутаційну вразливості.

Вразливість території, яка б знизилася її конкурентний імунітет, характеризується багатьма мінливими факторами, які навряд чи можливо звести в якусь єдину показник очікуваної вразливості. Так, для класифікації можливих збоїв та інших деструктивних ситуацій авторами розроблено карти вразливості території, яка складається з восьми квадрантів [69]: фінансова вразливість, стратегічна вразливість, вразливість відносно стихійних лих, операційна вразливість, інформаційна вразливість, репутаційна вразливість, корупційно-кримінальна вразливість та демографічна вразливість (рис. 1.4).

Фінансова вразливість представляє собою широкий спектр макроекономічних і внутрішніх фінансових проблем від коливання обмінного курсу валют, зміни цін на паливо і сировину, помилок в фінансовій звітності до збоїв в фінансово-кредитної інфраструктури, виникнення дефіциту бюджету тощо.

Стратегічна вразливість – негативні події, яким можна запобігти або мінімізувати, обравши правильну стратегію – від сезонних коливань споживчого попиту, появи нових конкурентів за кордоном до протестних виступів населення, зниження рейтингу конкурентоспроможності.

Вразливість щодо стихійних лих і небезпечних випадковостей – виникає в результаті суворих кліматичних умов, пожеж, повеней, землетрусів та інших природних катаклізмів, а також внаслідок необережних дій людей (аварії, катастрофи).



Рис. 1.4. Система квадрантів карти вразливості території

Джерело: побудовано автором на основі [69]

Операційна вразливість – все, що пов'язано з ймовірністю виникнення економічного збитку, починаючи із збоїв в системі поставок і збуту, адміністративних бар'єрів, дефіциту кадрів, закінчуючи наданням або розтратою майна. Інформаційна вразливість – пов'язана зі збоями в бізнесі внаслідок запізнюючої, неповної або спотвореної інформації про ситуацію на ринку, поведінці конкурентів, про зміни в законодавстві; також інформаційна вразливість імовірна внаслідок вірусних або хакерських атак, збоїв ІТ-систем.

Репутаційна вразливість – пов'язана як з позиціонуванням території в економічному просторі, так і з взаємовідносинами з цільовими аудиторіями (жителями, інвесторами, представниками бізнесу, туристами і т.д.), владними структурами, ЗМІ, включаючи порушення ділових і етичних норм, втрату довіри до влади і бізнесу тощо.

Корупційно-кримінальна вразливість – породжується насамперед заграванням з органами державної влади та управління, зрощенням влади і бізнесу з кримінальними структурами, масштабною тіньовою економікою, високим рівнем правопорушень, включаючи економічні злочини, а також умисним шкідництвом, внутрішнім і міжнародним тероризмом.

Демографічна вразливість – визначається несприятливою демографічною ситуацією в регіоні, викликаною міграційними процесами, зростанням смертності населення і зниженням народжуваності.

Враховуючи, що будь-яка соціально-економічна подія, яка створює або усуває існуючу вразливість, карти вразливості повинні оновлюватися, через імовірний вплив на життєстійкість та зниження конкурентного імунітету регіону.

Основоположником дослідження життєстійкості прийнято вважати науковця Нормана Гармезі. Раніше питаннями життєстійкості займалися переважно психологи, досліджуючи, чому одні люди в стресових ситуаціях набувають більшої здатності та можливостей щодо подолання негаразд, а інші впадають у відчай. Питанням життєстійкості та виявленню елементів виживання в економічній теорії присвятили свої роботи науковці Й. Шеффі Д.Л. Кутю, Дж. П. Гіллі, М.Кечіді, Д. Талбот, М. Габрель та ін. За Дж. П. Гіллі, М.Кечіді, Д. Талбот, життєстійкість – це здатність організаційної структури протистояти загрозам та швидко відновлюватися [70].

Ми погоджуємось, що управління життєстійкістю передбачає розробку та реалізацію заходів та інструментів, які здатні швидко повернути оптимальний стан суб'єкта після негативного впливу з метою мінімізації втрат. Управління життєстійкістю здійснюється на різних рівнях: міждержавному (боротьба з тероризмом, захист міжнародних корпорацій), загальнодержавному, галузевому, підприємства та інших організаційних структур.

Ступінь життєстійкості залежить від сукупності важливих елементів, які є складовими в системі життєстійкості, серед них: наявність резервів та їх використання, вкладення у безпеку, швидке реагування на виникненні проблеми (здатність діяти швидко та якісно у стресових ситуаціях) та ін.

Враховуючи концепцію «живучості», яку запропонували І. Делей та С. Такаhashі, система життєздатності організації включає такі компоненти (рис. 1.5).

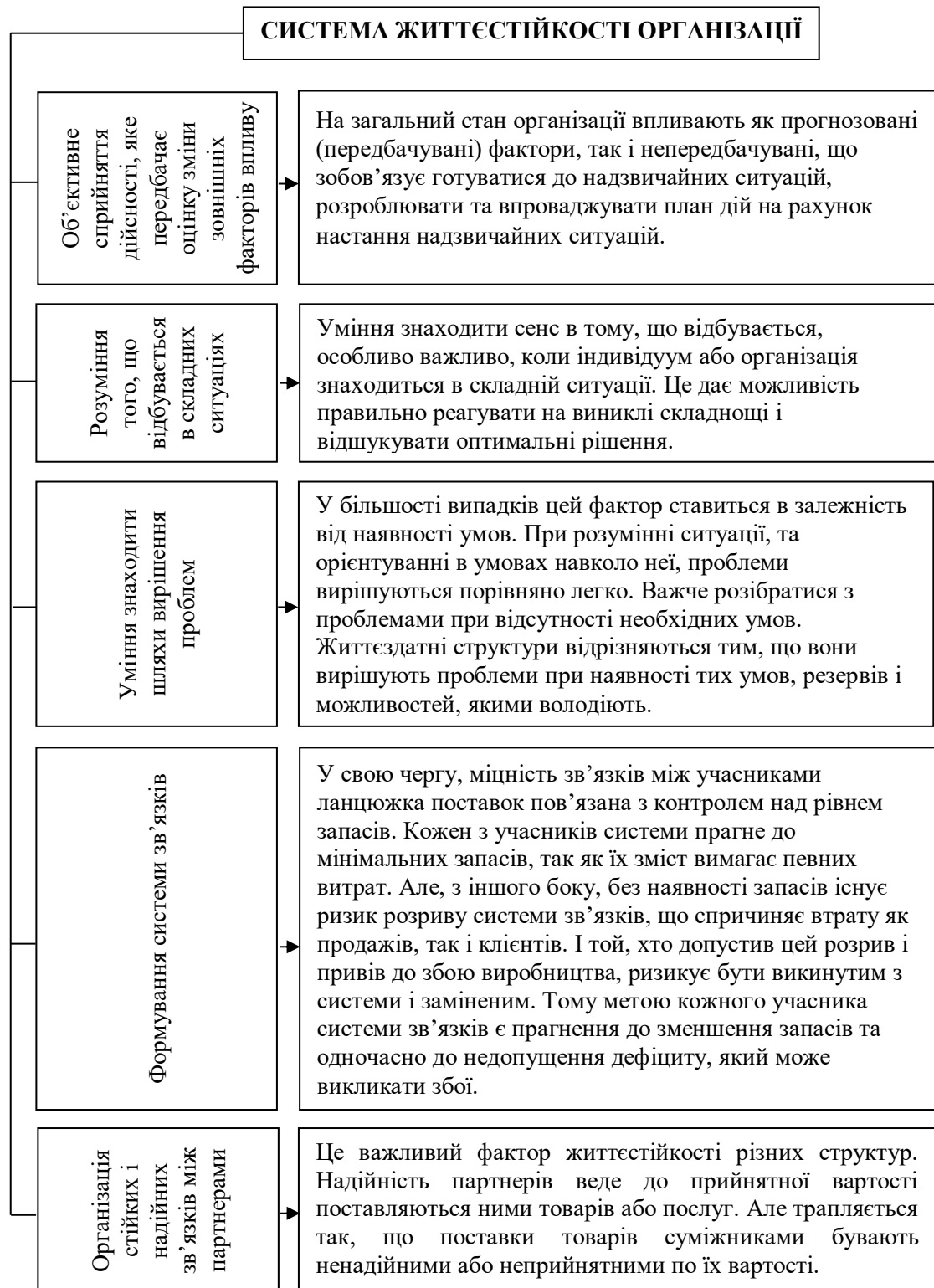


Рис. 1.5 Компоненти системи життєздатності організації

Джерело: побудовано автором на основі [71]

Життєстійкість територій визначається інтелектуально-технологічним і морально-етичним рівнем населення. Слабкість в розвиненні цих елементів призведе до розшарування населення території з метою боротьби між собою за нагальні інтереси. Життєстійкість відносно територій характеризує можливість вести успішну конкурентну боротьбу з іншими регіонами завдяки вмінню швидко відновлюватися після негативних наслідків від конкретних подій.

У питаннях зміцнення життєстійкості територій, М. Мура [72] виділяє наступні фактори зміцнення:

1. Наявність бажання займати лідерські позиції зі сторони місцевих громад. Безініціативність у питаннях зміни конкурентного положення сприятиме пасивності та незмінності ситуації територій.

2. Формування та реалізація організаційних засад, що забезпечує створення умов для проведення підприємницької та творчої діяльності населення. Впровадження організаційних ідей призводить до виникнення категорії сукупного територіального знання, яке визначається як взаємодія багатьох видів знань, які є у населення. Індивід шляхом передачі своїх знань іншим не тільки включається в сукупне територіальне знання, а й збагачує його на величину переданої інформації. Тому поширення знань виступає невід'ємним атрибутом зростання і поновлення сукупного територіального знання.

3. Інноваційний розвиток територій через накопичення населенням знань і технологічного досвіду.

4. Нова територіальна індустріалізація на основі розвитку обробних галузей. Цей фактор базується на теоретичному положенні, що джерелом багатства є виробництво матеріальних благ, а не віртуальні дії щодо переміщення цінностей. Тому життєстійкість території може створюватися і зміцнюватися лише через її індустріалізацію і технологічний прогрес.

5. Використання феномена недосконалої конкуренції, що пов'язано з досягненням реального успіху у розвитку території через отримання додаткових

можливостей як для території в цілому, так і для підприємств цієї території, для набору їх економічної сили.

Підвищення загальної конкурентоспроможності регіону буде спостерігатись при наявності інформації про стан конкурентного імунітету регіону. Задля досягнення цього завдання, доцільно оцінити можливості зниження вразливості та підвищення життєстійкості в економічному просторі. Механізм зміцнення конкурентного імунітету регіону наведено на рис. 1.6.

Зміцнення конкурентного імунітету регіону, враховуючи рівень його життєстійкості, складається з запропонованого алгоритму:

1. Аналіз конкурентних позицій регіону полягає у виявленні сильних та слабких сторін окремої території з метою визначення ринкової позиції галузей у цьому регіоні.

2. Визначення та оцінка поточних загроз та рівня вразливості. Вдаючись до розгляду загроз на основі ключових інтересів території стає можливим визначити значущість та рівень окремих загроз, їх пріоритетність відносно ситуації, яка розглядається, оцінити рівень їх впливу.

3. Використання методів зниження загроз. З метою посилення конкурентних позицій та володіючи інформацією щодо можливих загроз, та їх типології, необхідно провести аналіз методів зниження загроз для вибору оптимальних відносно конкретної ситуації. Оцінка загроз пов'язана з аналізом ризиків, через який визначається ступінь загроз, а ризик, у свою чергу, вимірюється на підставі збитку, що наноситься в разі появи загрозової події.

4. Виявлення потенційних можливостей. Оцінка ступеню можливих загроз та використання методів їх зниження дозволяє розробити стратегію подальшого розвитку території на основі визначених раніше цілей.

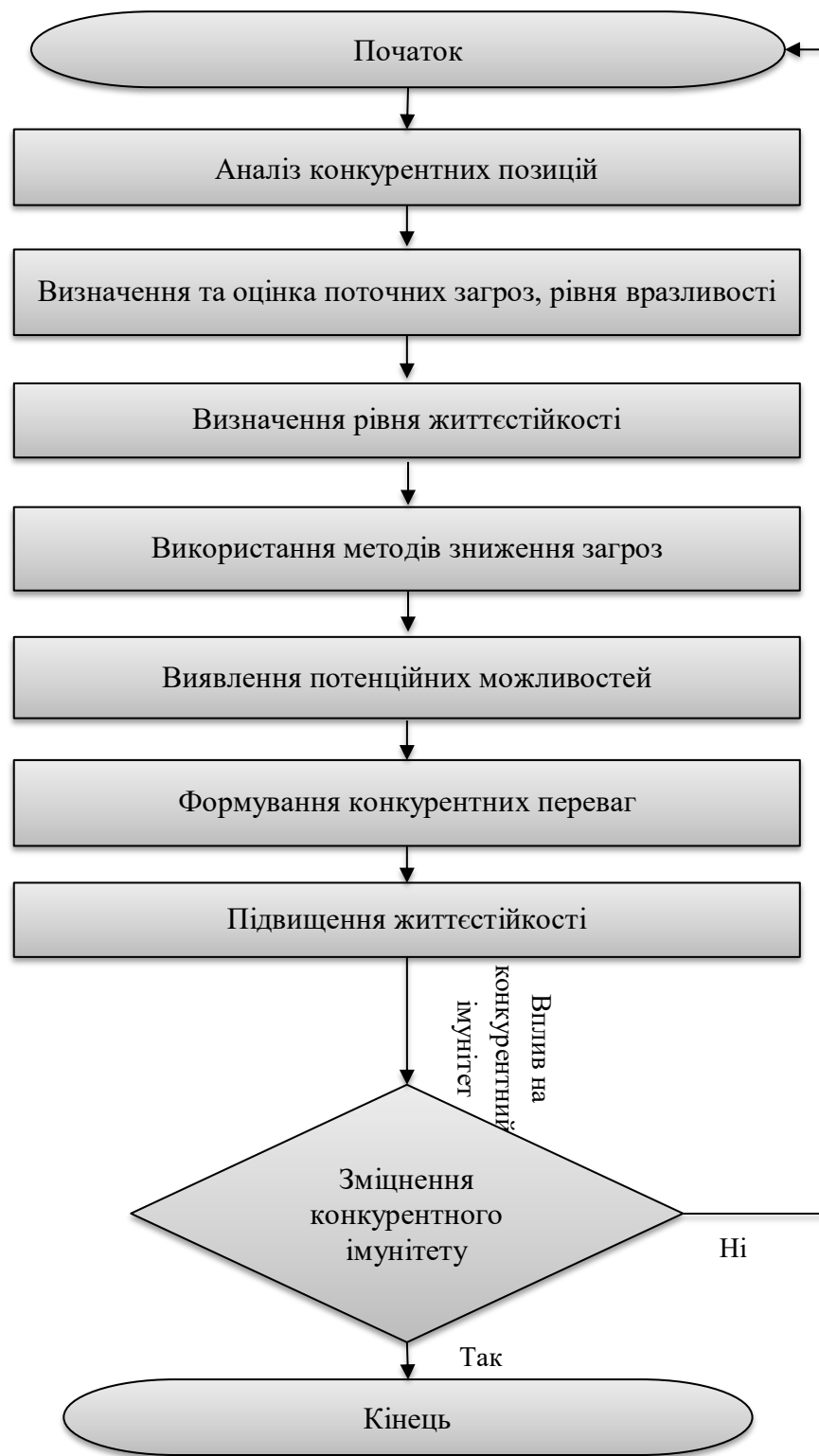


Рис. 1.6. Механізм зміцнення конкурентного імунітету регіону

Джерело: розроблено автором

5. Формування конкурентних переваг. Конкурентні переваги як джерела та фактори конкурентних сил території відіграють важливу роль у її функціонуванні. Проведення загального конкурентного аналізу території у сукупності з

інформацією щодо можливих загроз та джерел вразливості, призводять до виявлення різнобічних елементів, які впливають на загальний стан території. Отримана інформація дозволяє переглянути пріоритетність завдань обраної стратегії, їх доцільність, ступінь затребуваних конкурентних властивостей регіону з можливістю використання накопиченої інформації для перегляду конкурентної привабливості території.

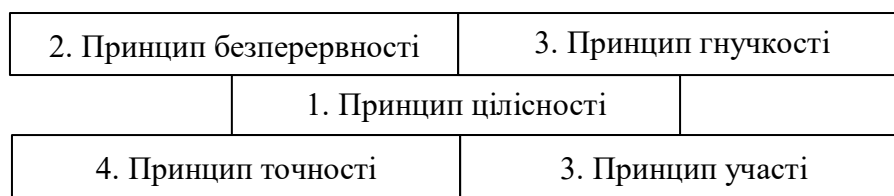
6. Підвищення життєстійкості. Після проведення попередніх заходів змінюється стан конкурентного імунітету регіону. При необхідності оновлення інформації щодо стану конкурентного імунітету, необхідно повернутись до аналізу конкурентних позицій регіону.

Зниження вразливості і підвищення життєстійкості територій в конкурентному середовищі це складна стратегічна задача, яка вимагає багато зусиль. Проводячи моніторинг конкурентного імунітету території, виробляючи рекомендації щодо зниження її вразливості і підвищенню життєстійкості території вкрай важливо відстежувати економічне «самопочуття» своїх конкурентів і на основі цієї інформації вносити корективи в свої маркетингові стратегії, орієнтовані на збереження і зміцнення конкурентного імунітету [32; 72; 73].

Категорії «конкурентний імунітет регіону» та «конкурентний імунітет території» пропонують дещо інший погляд на економічний простір, порівняно з більш розповсюдженим поняттям «економічна безпека регіону» (ЕБР). ЕБР описує стан захищеності важливих економічних інтересів від внутрішніх та зовнішніх загроз в рамках ланцюжка взаємодії особистості, суспільства, регіону, бізнесу та держави. З іншого боку, поняття «конкурентний імунітет регіону» відображає нові аспекти сучасної конкуренції на територіальному, регіональному та міжрегіональному рівнях у глобальній економіці. Це поняття розглядається як додатковий елемент, що доповнює концепцію економічної безпеки на макро- та мезорівнях [64; 66].

Інституція імунітету території в рамках регіону реалізується через об'єктивну діяльність економічних агентів - суб'єктів території в контексті конкретного регіону.

Для кращого розуміння інституцій імунітету території в контексті ланцюжка «центр – регіон – периферія» можна використовувати поєднання системно-еволюційного та діагностичного підходів, з фокусом на певних принципах (рис. 1.7). Чинники, виділені на рисунку 1.8, визначають складові для створення основи методологічного поєднання системно-еволюційного та діагностичного підходів.



Де

1. Принцип цілісності, при якому стратегія ЗЕД господарчого суб'єкту повинна функціонувати як система.
2. Принцип безперервності, при якому стратегію підприємства необхідно використовувати без розривів у часі.
3. Принцип гнучкості, як правило, передбачає здатність стратегії ЗЕД компанії змінювати свою направленість відповідно до непередбачених ситуацій.
4. Принцип точності передбачає те, що стратегія ЗЕД підприємства повинна бути детально проробленою та обґрунтованою.
5. Принцип участі передбачає розробку найважливішої складової при реалізації обраної стратегії ЗЕД підприємства.

Рис. 1.7. Основні принципи формування бази методологічного поєднання підходів ІІТ

Джерело: розроблено автором

Конкурентний імунітет регіону та конкурентний імунітет території головним чином вказують на здатність територій або окремих місцевостей ефективно конкурувати на ринку. Це означає, що вони можуть успішно виробляти продукцію, здійснювати конкурентні боротьбу та пристосовуватися до змін на ринку. Цей імунітет дозволяє територіям позбутися потенційних загроз, виходити

з кризових ситуацій з мінімальними втратами та зберігати свою конкурентоспроможність.



Рис. 1.8 Модель формування бази методологічного поєднання підходів до дослідження ІПТ

Джерело: розроблено автором

Конкурентоспроможність переважно відображає реалізовані можливості та отримані результати, тоді як «конкурентний імунітет регіону» у поєднанні з «конкурентним імунітетом території» головним чином характеризує існуючі резерви та потенційні можливості. Важливо зазначити, що конкурентоспроможність регіону зростає завдяки саморозвитку територій, а конкурентний імунітет зміцнюється внаслідок самореалізації території в економічному просторі, в рамках ланцюжка «центр – регіон – периферія». Згідно з семантичним аналізом, така основа ще не розроблена, і її створення передбачає реалізацію заходів, визначених у моделі, яка формує основу для методологічної комбінації підходів до вивчення конкурентного імунітету.

1.3 Взаємозв'язок конкурентного імунітету та базових понять конкурентного аналізу регіонів

В умовах глобалізації світової економіки більший вплив на національне господарство, зокрема, на регіональному рівні, надає екстерналізація виробництва, що впливає на підвищення конкурентоспроможності держав та їх регіонів і територій. При цьому центром зародження конкурентоспроможності господарюючих суб'єктів залишається регіональне середовище, яке не підлягає переносу. Теорія конкуренції, створена М. Портером [15], при розробці стратегії розвитку економіко-промислової політики відводить важливу роль в цьому питанні територіальним кластерам. Сьогодні багатьма спеціалістами, серед них: Т. Андерсон, С. Розенфельд, С.І. Соколенко, М.П. Войнаренко, визнається, що територіальні кластери є важливим фактором регіонального економічного розвитку, підвищення конкурентоспроможності окремих регіонів та національної економіки в цілому [74; 75; 76: 77].

Дослідження конкурентоспроможності на будь-якому рівні економіки характеризується розглядом та застосуванням на практиці інструментів

конкурентної боротьби. Деякі поняття конкурентного аналізу розглядаються науковцями частіше та користуються більшою популярністю, серед них: конкурентні переваги, конкурентна позиція, конкурентостійкість та конкурентний потенціал. Також серед понять конкурентного аналізу з'являються нові – конкурентний статус, конкурентний імунітет, інформаційна асиметрія, конкурентна розвідка.

Сукупність інструментів конкурентної боротьби представляють собою вигідні позиції регіону в конкурентній взаємодії з іншими територіями. Реалізація конкурентних інструментів в умовах міжрегіональної конкуренції – це можливість змінити свої конкурентні позиції та досягнути стратегічних інтересів території.

Найбільш розвиненою є теорія конкурентних переваг території. Основні принципи теорії абсолютних та відносних переваг сформовані в працях А. Сміта [2] і Д. Рікардо [3] отримали подальший розвиток в працях М. Портера [15]. Принцип «абсолютних переваг» А. Сміта передбачає розгляд експорту товарів країн, у виробництві яких вони досягають абсолютних переваг, та розгляд щодо імпорту тих товарів, абсолютні переваги відносно яких присутні в інших країнах, що обумовлює розподіл праці між ними. Д. Рікардо у своїх працях розглядав взаємну вигоду від зовнішньої торгівлі на основі порівняльних переваг. За Д. Рікардо країни, які спеціалізуються на виробництві товарів з найбільшою ефективністю, досягають більшої переваги, що показує зовнішню торгівлю взаємовигідною також при відсутності абсолютних переваг.

Загалом, під конкурентними перевагами регіону розуміються найбільш вигідні позиції регіону у конкурентній взаємодії з іншими регіонами. Існуюча конкуренція між регіонами завжди посилювалася, що призвело до створення та формування концепції конкурентних переваг регіонів, положень щодо змісту цієї категорії, умов та принципів її існування.

У літературі виділяються різні види конкурентних переваг. Дослідники М. Портер, Д. Келлехер, А. Хобайби, М. Ішорайте, А.Я. Паулик,

С.В. Козловський, М.В. Макаренко, А.В. Суханова, І.М. Труніна у своїх працях детально розглядали конкурентні переваги в ринкових умовах.

У своїй роботі М. Ішорайте виділяє наступні групи конкурентних переваг (рис. 1.9):

– ресурсні, пов’язані з вигідним місцем розташування, сприятливими умовами доступу до природних ресурсів, а також сприятливими умовами розміщення капіталу, податкового та бюрократичного режимів. До ресурсних факторів конкурентних переваг відносяться: постачальники ресурсів, доступ до якісної сировини і інших ресурсів, облік і аналіз використання видів ресурсів на всіх стадіях життєвого циклу великих об’єктів, оптимізація ефективності використання ресурсів та ін.

– технологічні, обумовлені наявністю і експлуатацією фірмами технологій, що забезпечують економію на масштабах і збільшують споживчий ефект (технологія, обладнання);

– інноваційні, формуються за рахунок реалізації у виробництві результатів НДДКР, що забезпечують прискорене оновлення продукції, що випускається;

– глобальні, пов’язані з формуванням позаекономічних (екологічних, соціальних) стандартів господарської діяльності; культурні переваги, обумовлені культурною близькістю (відмінностями) країн або регіонів [78].

Паулик А.Я. у своїх дослідженнях виділяє наступні групи факторів конкурентних переваг регіону: конкурентоспроможність країни; природно-кліматичні, географічні, екологічні і соціально-економічні параметри; підприємницька та інноваційна активність; рівень відповідності параметрів інфраструктури регіону міжнародним і національним нормативам; рівень міжнародної інтеграції і кооперування регіону, система суспільних відносин, політичні, історичні та глобальні чинники і умови (стан світового господарства, глобалізаційні процеси, зовнішні загрози, участь в міжнародних організаціях, спілках). Великий вплив на конкурентні переваги регіонів має політико-правове середовище, економічне середовище, соціокультурне середовище, науково-технічний розвиток [79].

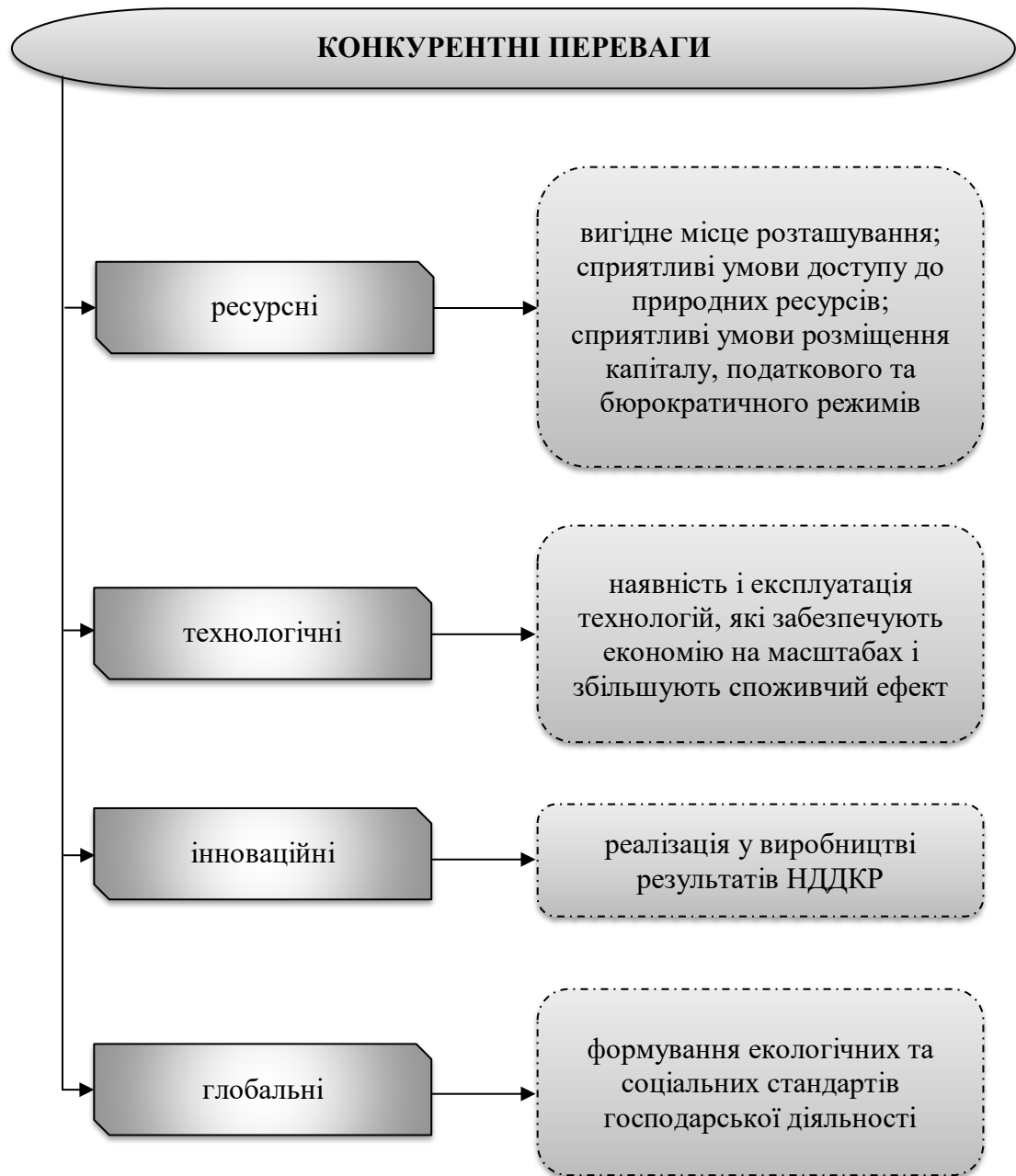


Рис. 1.9. Групи конкурентних переваг

Джерело: створено автором на основі [78]

Конкурентна позиція, як і конкурентні переваги – це одне з найбільш поширених понять конкурентного аналізу, але наявність тільки конкурентних переваг не може вплинути на загальний рівень конкурентоспроможності території. У конкретному регіоні необхідно займати стабільну і конкурентоспроможну позицію. Конкурентоспроможність регіону вважається невід’ємною категорією його конкурентоспроможності. При теперішньому стані

розвитку висока конкурентоспроможність регіону є найважливішим фактором сталого розвитку соціально-економічної сфери регіону. Однак сама по собі наявність конкурентної переваги не може підвищити рівень конкурентоспроможності. З цієї причини регіону необхідно займати стабільну конкурентну позицію, яка має конкурентну перевагу перед своїми конкурентами у досягненні поставлених економічних цілей і являє собою реальну можливість, яка може бути досягнута шляхом реалізації конкурентної переваги [80]. Ми погоджуємось з Л.П. Рогатіною [81], що конкурентна позиція регіону розуміється як рівнодіюча всього комплексу його конкурентних переваг і діючих обмежень господарського розвитку, розглянута в контексті поточної економічної кон'юнктури і стану ринків товарів його профільюючих галузей; визначає конкурентоспроможність її економіки в конкретних ринкових умовах. У зв'язку з цим саме конкурентна позиція регіону в найбільш повною мірою відображає конкурентні можливості регіону.

Рівень конкурентної позиції повністю залежить від конкурентного статусу, а саме, від його комплексної оцінки визначених та досягнених переваг у конкурентному середовищі відносно існуючих та потенційних конкурентів. Звідси виходить, що конкурентний статус визначається лише для поточного періоду, коли для майбутнього конкурентний статус можна лише передбачати. Конкурентний статус визначає оцінку конкурентоспроможності та частіше його розглядають на рівні підприємства. Конкурентний статус часто пов'язують зі станом підприємства, який визначається його конкурентним потенціалом, ключовими компетенціями, правами та обов'язками, а також повноваженнями, що впливають з його бізнес-позиції на ринку [82]. Редік А., Рейна І., Шаффер К. і Тумі Д. запропонували чотирьохвекторну модель розвитку конкурентоспроможності, засновану на 2 критеріях: систематична оцінка стратегічної конкурентної діяльності суб'єкта господарювання та синергетичний ефект стратегічного маркетингового управління конкурентоспроможністю суб'єкта господарювання.

У процесі розвитку ринку суб'єкт господарювання може отримати один з можливих типів конкурентного статусу: високий конкурентний статус (систематична оцінка стратегічної конкурентної діяльності і конкурентоспроможності); високий конкурентний статус через відсутність синергетичного ефекту (висока систематична оцінка стратегічної конкурентної діяльності і низький синергетичний ефект стратегічного маркетингу управління конкурентоспроможністю); низький конкурентний статус (низька систематична оцінка стратегічної конкурентної діяльності та низький синергетичний ефект стратегічного маркетингового управління конкурентоспроможністю). Високий конкурентний статус характеризується такими показниками, як максимальна ринкова влада, конкурентоспроможний винахідницький рівень, професійна повага і конкурентоспроможність. Під час перспективного конкурентного статусу спостерігається зростання індикаторів від ринкового впливу до конкурентної ефективності [82].

Міжрегіональна конкуренція є ключовою передумовою формування конкурентного потенціалу території, що зумовлює необхідність працювати над зміцненням конкурентного потенціалу з метою підвищення загального рівня конкурентоспроможності та для закріплення конкурентних позицій. Інтеграція взаємопов'язаних різноманітних елементів – це основа формування конкурентного потенціалу; специфіка елементів конкурентного потенціалу регіону може визначатися суб'єктом їх формування.

На думку Суханової А.В. елементи конкурентного потенціалу необхідно розглядати з позицій їх відповідності можливостям рішення задачі формування конкурентних переваг регіону і забезпечення його конкурентоспроможності. У зв'язку з цим в ході оцінки і діагностики конкурентного потенціалу регіону слід виділяти такі його елементи, які відповідають або не відповідають успішному вирішенню завдання забезпечення регіональної конкурентоспроможності [83]. Така позиція передбачає створення резервів для зміни потенціалу відносно елементів, які не відповідають вимогам через недостатність розвитку.

Конкурентний потенціал включає в себе наступні структурні елементи [80; 81; 83]:

– економічний потенціал (сукупна здатність галузей виробляти промислову продукцію, надавати послуги населенню та ін.);

– людський потенціал (якості та можливості населення, які впливають на результати суспільно-значущих функцій);

– інноваційний потенціал (можливість території формувати та використовувати інноваційні ресурси, в яких є необхідність для інноваційного розвитку);

– інвестиційний потенціал (забезпечення підтримки інвестиційного клімату через наявні економічні ресурси території);

– інфраструктурний потенціал (сукупність факторів розміщення продуктивних сил, які забезпечують умови для функціонування виробництва).

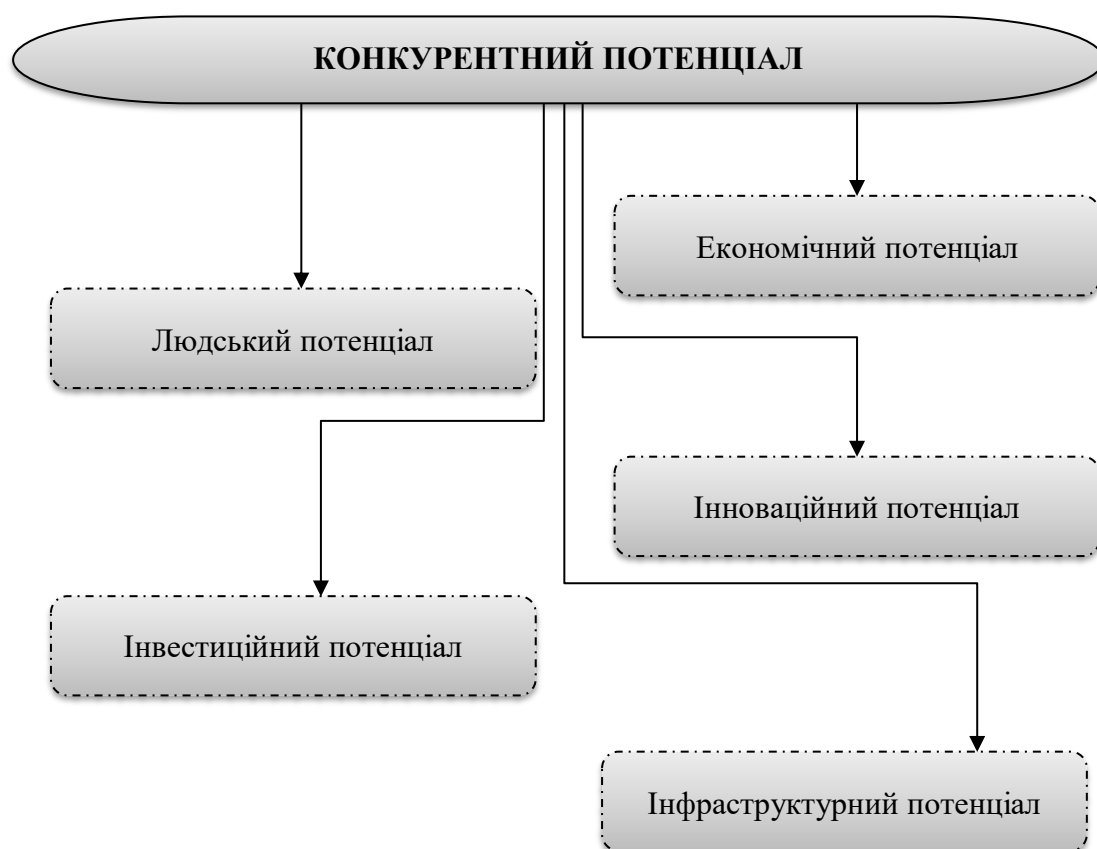


Рис. 1.10. Структурні елементи конкурентного потенціалу

Джерело: створено автором на основі [80; 81; 83]

Ф. Беркес, К. Фольке і Дж. Колдінг розглядають сталий розвиток як процес розвитку, з одного боку, який сприяє задоволенню потреб населення і поліпшенню якості життя, а з іншого боку, дозволяє зберігати себе за допомогою постійного оновлення [84]. На думку Д. Макларена і Дж. Агйемана сталий розвиток являє собою вкладену ієрархію елементів формування життєвого середовища, що складається з природи, суспільства і економіки, яка дозволяє людському суспільству будувати економічну систему, яка не становить загрози навколишньому середовищу [85]. Формування конкурентостійкості відносно регіону передбачає використання сукупності показників які визначаються відносно мети, особливостей регіонів тощо. Попеску Г.Х. пропонує деякий набір параметрів, що характеризують стан економічної, соціальної та еколого-ресурсної компонент конкурентостійкості [86]:

1. Економічна компонента: величина валового регіонального продукту в розрахунку на душу населення, сальдований фінансовий результат діяльності господарюючих суб'єктів; рівень продуктивності праці; рівень фондівіддачі і капіталовіддачі; ступінь зносу основних виробничих фондів; величина доходів регіонального бюджету в розрахунку на душу населення.

2. Соціальна компонента: середня тривалість життя населення; величина природного і міграційного приросту населення; рівень безробіття; частка населення з вищою освітою; відношення середньої заробітної плати до величини прожиткового мінімуму; обсяг послуг громадського харчування, роздрібною торгівлі та побутових послуг у розрахунку на душу населення; число лікарів в розрахунку на душу населення; забезпеченість населення житлом.

3. Екологічна компонента: величина валового регіонального продукту в розрахунку на одиницю викидів в атмосферу, на одиницю спожитих ресурсів і на одиницю спожитої енергії; обсяг виробництва сільськогосподарської продукції в розрахунку на одиницю посівної площі.

Відбір використовуваних в процесі проведення оцінки параметрів повинен ґрунтуватися на використанні збалансованої системи показників, що дозволяє

пов'язати програмні цілі регіонального розвитку з поточними процесами в рамках аналізованої території.

Інформаційна асиметрія є відносно новим поняттям, яке має значний вплив на конкурентну боротьбу між учасниками ринку. В наш час термін «асиметрія інформації» є досить популярним, але до сих пір не точно визначеним. В економічному аналізі інформаційна асиметрія передбачає розгляд нерівномірного поширення інформації між суб'єктами з метою прийняття оптимальних рішень з мінімізацією втрат. Інформаційна асиметрія в економічному аналізі необхідна для кращого розуміння функціонування ринків та дозволяє обґрунтувати конкурентні процеси.

С. Капассо у своїх дослідженнях виділяє наступні типи інформаційної асиметрії [87]:

1) об'єктивні інформаційні асиметрії – результат недосконалої конкуренції, або прояв стану економічних агентів на ринках монополістичної конкуренції, олігополії, чистої монополії;

2) суб'єктивні інформаційні асиметрії, які, як правило, проявляються в обмеженості людського пізнання. Подолання суб'єктивної інформаційної асиметрії відбувається в процесі узгодження взаємних дій економічних суб'єктів.

Також, на базі визначених типів інформаційної асиметрії Капассо С. виділено наступні підтипи інформаційних асиметрій (рис. 1.11).

Конкурентна розвідка - це процес збирання, аналізу та обробки інформації з відкритих джерел з метою надання підтримки у прийнятті управлінських рішень з метою підвищення конкурентоспроможності. Інформація про конкурентів може стати суттєвою конкурентною перевагою і видобуток інсайдерської інформації є окремим завданням. Конкурентка розвідка не передбачає проведення аналізу, лише збір та накопичення інформації, аналіз виступає лише інструментом отримання інформації.

Предметом конкурентної розвідки вважається предметна область маркетингу, в яку потрапляють закономірності розвитку ринкових і неринкових відносин в глобальному маркетинговому середовищі, що визначають умови як

виникнення і розвитку феномена гіперконкуренції, так і формування та реалізації маркетингових стратегій.

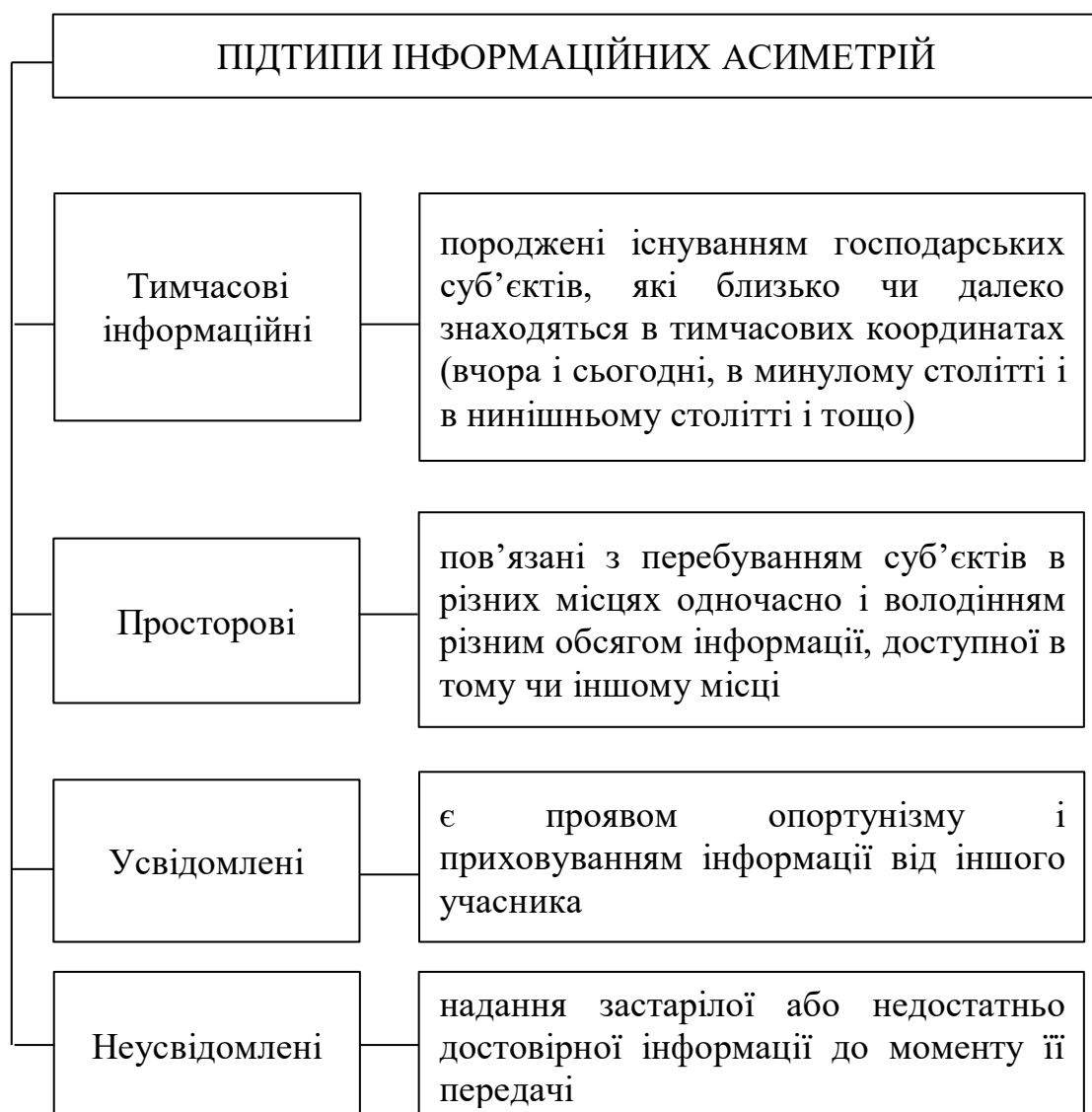


Рис. 1.11. Підтипи інформаційних асиметрій

Джерело: розроблено автором на основі [87]

Головними завданнями конкурентної розвідки за Б. Дж. Яворскі., Д. Дж. Мацінніс та А.К. Кохлі є [88]:

– безперервний моніторинг і збір відкритої інформації про конкурентне середовище;

– аналітична обробка отриманих з усіх можливих інформаційних джерел даних;

– представлення результатів керівництву для прийняття управлінських рішень;

– зберігання і поширення результатів.

Для узагальнення переліку понять, які характеризують конкурентоспроможність території або регіону сформуємо терміносистему дослідження. Розкриття елементів терміносистеми дослідження конкурентоспроможності регіонів представлено в табл. 1.1.

Таблиця 1.1

Розкриття елементів терміносистеми дослідження конкурентоспроможності регіонів

Автор	Зміст поняття
1	2
Елемент терміносистеми «Конкурентні переваги»	
В. Філонич [89]	«наявність певних вищих характеристик (переваг) регіону у порівнянні з іншими регіонами»
Ю. Б. Іванов, П. А. Орлов, О. Ю. Іванова [90]	«позитивні особливості у різних аспектах діяльності, що призводять до підвищення соціально-економічної ефективності як у короткостроковій, так і у довгостроковій перспективі»
Елемент терміносистеми «Конкурентна позиція»	
Х. П. Стельмах [91]	«результат переваги перед конкурентами регіонами»
Елемент терміносистеми «Конкурентний потенціал»	
І. М. Станьковська [92]	«порівняльний аналіз реальних і потенційних ресурсів і компетенцій територіальної громади враховує використання вже наявних можливостей і ресурсів, а також їхній потенціал для майбутнього розвитку, особливо в контексті змін зовнішнього середовища»
Елемент терміносистеми «Конкурентостійкість»	
Л. Ю. Чобаль, Л. І. Тороній [93]	«об'єднання конкурентоздатності та конкурентоспроможності у напрямі використання кореневих компетенцій та можливості їх утримання протягом тривалого часу»
Елемент терміносистеми «Конкурентний статус»	
Ю. О. Джерелюк, В. В. Біла [94]	«здатність окремого суб'єкта випереджати свого суперника в досягненні поставлених цілей на конкурентному ринку»
Елемент терміносистеми «Інформаційна асиметрія»	
Н. Ю. Науменко [95]	«інформаційна ситуація, пов'язана з інформаційною невизначеністю та неінформованістю»
Елемент терміносистеми «Конкурентна розвідка»	
Д. Л. Калоф, Ш. Райт [96]	«різновид маркетингової діяльності, що ґрунтується на роботі з відкритими джерелами інформації в межах законодавства та не включає в себе ніяких нелегальних операцій»
Елемент терміносистеми «Конкурентний імунітет»	
Н. В. Вецепура, Ю. В. Земліна [37; 38]	«здатність регіону створювати сприятливі умови для ведення підприємницької діяльності, захист інтересів вітчизняних учасників на зовнішніх ринках шляхом реалізації ефективної політики підвищення конкурентоспроможності»

Джерело: створено автором на основі [37; 38; 39; 89; 90; 91; 92; 93; 94; 95; 96]

Враховуючи розкриття елементів терміносистеми дослідження конкурентоспроможності регіонів, узагальнимо теоретичні положення щодо елементів терміносистеми «конкурентоспроможність» за допомогою абстрактно-логічного аналізу існуючих визначень (табл. 1.2).

Говорячи про термінологію конкурентного аналізу в розрізі терміну «конкурентоспроможність», згідно з даних табл. 1.2, бачимо, що кожен з елементів має конкретну ознаку – формуючу або результуючу, кожна з яких відображає конкретну характеристику (можливість, аналіз, стан, здатність).

Графічне відображення взаємозв'язку понять конкурентного аналізу регіонів представлено на рис. 1.12.

Таблиця 1.2

Абстрактно-логічний аналіз ключових елементів терміносистеми
«конкурентоспроможність регіону»

Елемент	Ознака	Характеристика	Опрацьовано авторами
1	2	3	4
Конкурентні переваги	формуюча	можливість	А. Сміт, Д. Рікардо, М. Портер, Д. Келлехер, А. Хобайби, В. Н. Василенко, П. В. Гудзь, Н. М. Межевич, І. Ю. Швець, А. Ю.Терованесова
Конкурентна позиція	результуюча	стан	А. О. Полинєв, В. В. Холод
Конкурентний потенціал	формуюча	можливість	Є. А. Неживенко, С. А. Головихина, Г. В. Неживенко
Конкурентостійкість	результуюча	здатність	Ф. Беркес, К. Фольке, Дж. Колдінг, Д. Макларен, Дж. Агйєман, Л.Ю. Чобаль, Л. І. Тороній
Конкурентний статус	результуюча	стан	Ю. О. Джерелюк, В. В. Біла, О. О. Пономаренко, А. Ткаченко
Інформаційна асиметрія	формуюча	аналіз	О. Л. Пластун, О. В. Дудкін, Н. Ю. Науменко
Конкурентна розвідка	формуюча	аналіз	Ю. Н. Адашкевич, Л. А. Чвертко, В. В. Голота, Н. І. Горбаль, Д. Л. Калоф, Ш. Райт
Конкурентний імунітет	результуюча	здатність	М. Dahlén, F. Lange, P. M. Beaumont, Н. В. Вецепура, Ю. В. Земліна

Джерело: розроблено автором на основі [97]

Різниця між конкурентним імунітетом та іншими категоріями конкурентного аналізу регіонів полягає в його спроможності фокусуватися на

динаміці конкурентних позицій та враховувати майбутні перспективи. Конкурентний імунітет території визначається її здатністю брати участь у конкурентній боротьбі, мінімізувати потенційні загрози та ефективно реагувати на екстремальні ситуації.

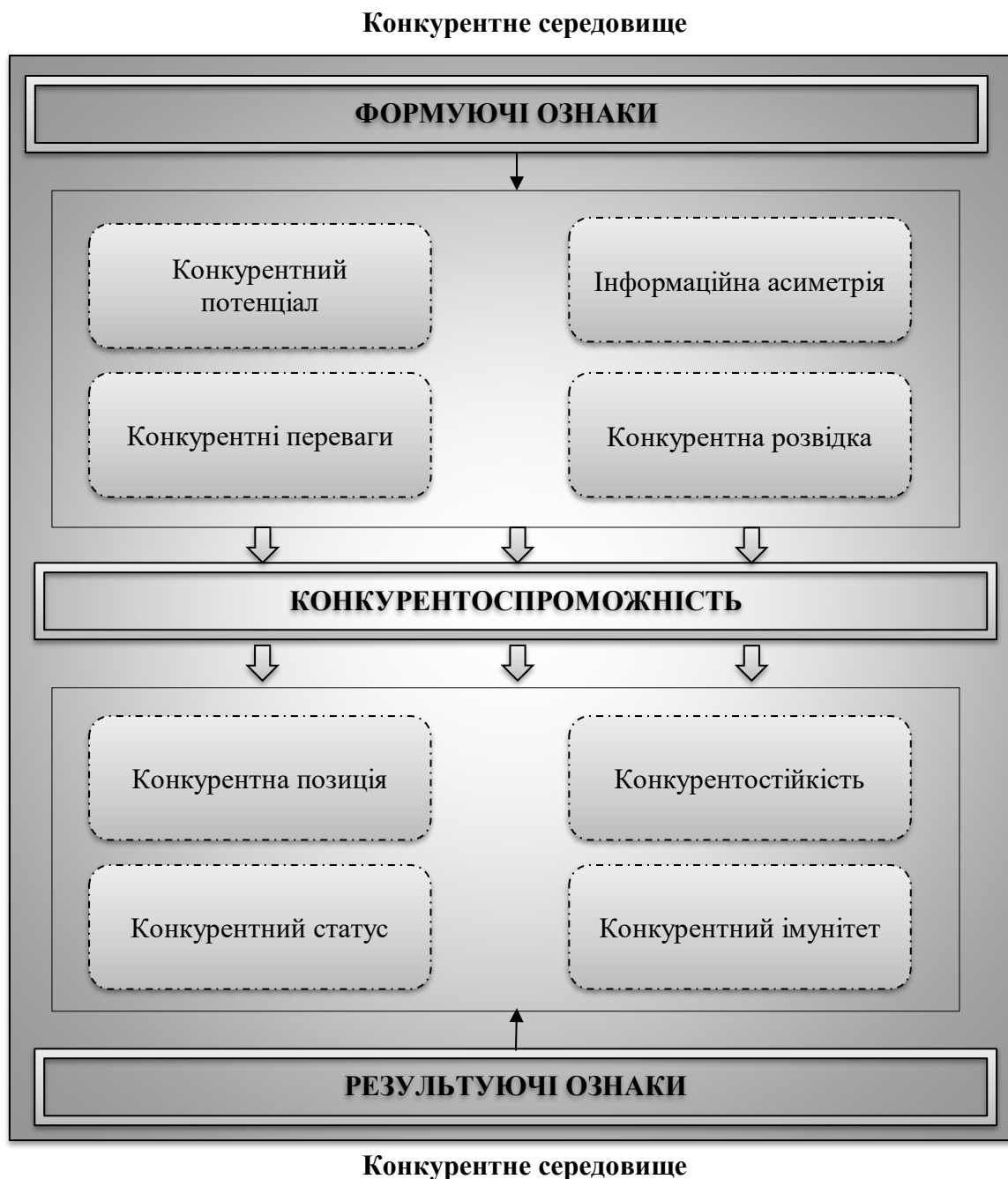


Рис. 1.12. Взаємозв'язок понять конкурентного аналізу регіонів

Джерело: створено автором

Конкурентний імунітет також відображає наявні резерви та потенційні можливості, які можуть зміцнюватися завдяки самореалізації території через капіталізацію конкурентних переваг та активне позиціонування в економічному просторі.

Актуальність концентрації уваги на збереженні та зміцненні саме конкурентного імунітету регіону обумовлена тим, що у сучасному економічному просторі з його регулярними кризами, стихійними лихами, терактами та іншими нестандартними ситуаціями керівникам країн, регіонів та міст вже не можна не замислюватися про зниження вразливості територій та постає необхідністю займатись питаннями як безпеки, так і життєстійкості територій.

Висновки до розділу 1

В першому розділі проаналізовано трактування поняття «конкурентний імунітет регіону» через тлумачення понять «конкуренція» та «конкурентоспроможність». Проведено демаркацію ключових характеристик категорій «конкурентний імунітет регіону», «конкурентний імунітет території» та «імунітет периферійної території» за наступними порівнюваними позиціями: призначення, характеристики, розгляд території, вираження категорії, функції, області діагностики та суб'єкти, що активно використовують імунітет.

Дано авторське визначення поняття «конкурентний імунітет регіону», як важливій об'єктивній економічній категорії, що відображає здатність регіону протистояти негативним змінам зовнішнього та внутрішнього середовища, зберігаючи здатність до ефективного функціонування і територіальну цілісність протягом певного часу на основі адаптації внутрішніх ресурсів та активів.

Представлено систему квадрантів карти вразливості території, серед яких: фінансова вразливість, стратегічна вразливість, вразливість відносно стихійних

лих, операційна вразливість, інформаційна вразливість, репутаційна вразливість, корупційно-кримінальна вразливість та демографічна вразливість.

Побудовано механізм зміцнення конкурентного імунітету регіону, який складається з алгоритму: аналіз конкурентних позицій регіону, визначення та оцінка поточних загроз та рівня вразливості, використання методів зниження загроз, виявлення потенційних можливостей, формування конкурентних переваг та підвищення життєстійкості. Основні принципи формування бази методологічного поєднання підходів до вивчення імунітету периферійної території були визначені, а також виокремлені чинники для створення такої бази на основі розробленої моделі формування бази методологічного поєднання системно-еволюційного та діагностичного підходів.

В рамках дослідження визначено взаємозв'язок конкурентного імунітету та базових понять конкурентного аналізу регіонів, зокрема таких елементів, як конкурентні переваги, конкурентна позиція, конкурентний потенціал, конкурентостійкість, конкурентний статус, інформаційна асиметрія та конкурентна розвідка.

Для узагальнення переліку понять, які характеризують конкурентоспроможність території або регіону представлено терміносистему дослідження. В рамках роботи проведено абстрактно-логічний аналіз ключових елементів терміносистеми «конкурентоспроможність регіону» за їх ключовими ознаками та характеристиками. На основі проведеного аналізу відображено взаємозв'язок понять конкурентного аналізу регіонів.

Основні матеріали першого розділу опубліковані в працях [45; 46; 98; 99; 100; 101; 102].

РОЗДІЛ 2

НАУКОВО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОЦЕСУ ФОРМУВАННЯ КОНКУРЕНТНОГО ІМУНІТЕТУ РЕГІОНУ

2.1 Аналіз існуючих методичних підходів оцінки конкурентного імунітету регіону

Сталий розвиток регіональної соціально-економічної сфери у сучасних умовах вимагає від регіонів здобуття сильних конкурентних позицій, що дозволяє їм успішно конкурувати на національному та міжнародному рівнях. Проте наявність конкурентних переваг сама по собі недостатня для забезпечення тривалого успіху. Ці переваги повинні бути підкріплені конкурентним імунітетом, що є здатністю регіону підтримувати свої позиції в умовах мінливих зовнішніх та внутрішніх чинників.

Оцінка конкурентного імунітету регіону становить основу для покращення його конкурентних переваг, визначення шляхів підвищення рівня його конкурентоспроможності та формування стратегій для отримання нових конкурентних переваг. Така оцінка дозволяє всебічно розглянути регіон, виявити та посилити сильні сторони, в той самий час усуваючи слабкі сторони.

Посилення міжрегіональної конкуренції зумовило необхідність прогнозування і передбачення ринкових змін та адаптації до них з мінімальною кількістю втрат. Регулярний моніторинг конкурентного імунітету регіону є своєрідною системою раннього попередження загроз, які можуть зашкодити розвитку регіону чи території та знизити його економічну привабливість. Такий моніторинг може відігравати важливу роль у покращенні та зміцненні конкурентних позицій, в оцінці потенційних ризиків і сприятливих інвестиційних можливостей, а також у забезпеченні раннього попередження дій конкурентів.

Нині немає загальноприйнятого підходу до оцінки конкурентного імунітету регіону, загального рівня конкурентоспроможності або конкурентних переваг регіонів, тому метод оцінки та система показників постає індивідуальним вибором. Використання різних методів, моделей та підходів можуть давати протилежні результати, це супроводжує аналіз існуючих концепцій, які дозволять об'єктивно та точно визначати рівень конкурентного імунітету регіону, що в сучасних умовах є актуальним завданням.

В науковій літературі існує обмежена кількість підходів до оцінки конкурентного імунітету регіону. Згідно з одним із підходів [31], для оцінки конкурентного імунітету регіону важливо враховувати фактори, що впливають на його здатність проявляти конкурентні характеристики у майбутньому або формувати нові, які можуть бути виражені у числовій формі. Такі фактори можуть включати в себе валовий регіональний продукт (ВРП), доходи та витрати населення, показники бюджетної забезпеченості, обсяг реалізованої продукції суб'єктів господарювання, підприємницький клімат, потенціал ринкової індустрії та інші [31]. Автори цього підходу вважають, що оцінити конкурентний імунітет регіону неможливо однозначно за допомогою одного показника. Вони пропонують використовувати спеціальну процедуру для оцінки конкурентного імунітету регіону, яка складається з ряду етапів. Ця процедура в першу чергу включає відбір індикаторів, які враховують показники, що повністю відображають конкурентні позиції регіону і мають важливе значення для збереження та зміцнення його конкурентного імунітету в розглянутому економічному контексті на відповідний період [31].

Після цього, наступним кроком за цією процедурою є визначення ваги, яка відповідає ступеню важливості кожного індикатора серед усіх вибраних [31]. Це дозволить перейти до обчислення зваженої оцінки, яка враховує значення кожного показника відповідно до його ваги.

В рамках такого моніторингу можна порівняти силу конкурентного імунітету обраного регіону з силою його найбільш небезпечного конкурента, який, як правило, є найсильнішим у цій галузі [41]. При визначенні ваги для

кожного з обраних показників слід мати на увазі, що їх сума повинна становити одиницю при експертному визначенні.

Крім цього, методика передбачає розділення визначених показників на дві групи: тактичні та стратегічні [31]. В даній методиці оцінки конкурентного імунітету регіону, тактична група включає в себе такі показники, які дозволяють оцінювати саме поточні результати. Показники, які включають у стратегічну групу – визначають напрями зміцнення конкурентного імунітету. Важливим моментом постає те, що створена модель має враховувати динамічні показники, які дозволяють на основі зміни темпів зростання пріоритетних показників визначити тенденції розвитку та зміцнення конкурентного імунітету, виділити можливі точки його зростання [31]. Варто зазначити, що авторами цієї методики визначено, що рекомендується використовувати показники на душу населення. Важливо наголосити і на тому, що частина показників моніторингу конкурентного імунітету регіону визначається експертним шляхом, а частина – розрахунково-аналітичним шляхом [31]. Зокрема, виокремлюють наступні комплексні індикатори, які запропоновано використовувати при проведенні моніторингу конкурентного імунітету території (рис. 2.1):

- фінансово-економічна стійкість;
- інвестиційна активність;
- рівень інноваційного розвитку;
- сприятливість підприємницького середовища;
- інституційна прогресивність;
- стан ринку праці;
- рівень грошових доходів та витрат населення;
- демографічна ситуація;
- імідж та репутація;
- суспільно-політична обстановка.

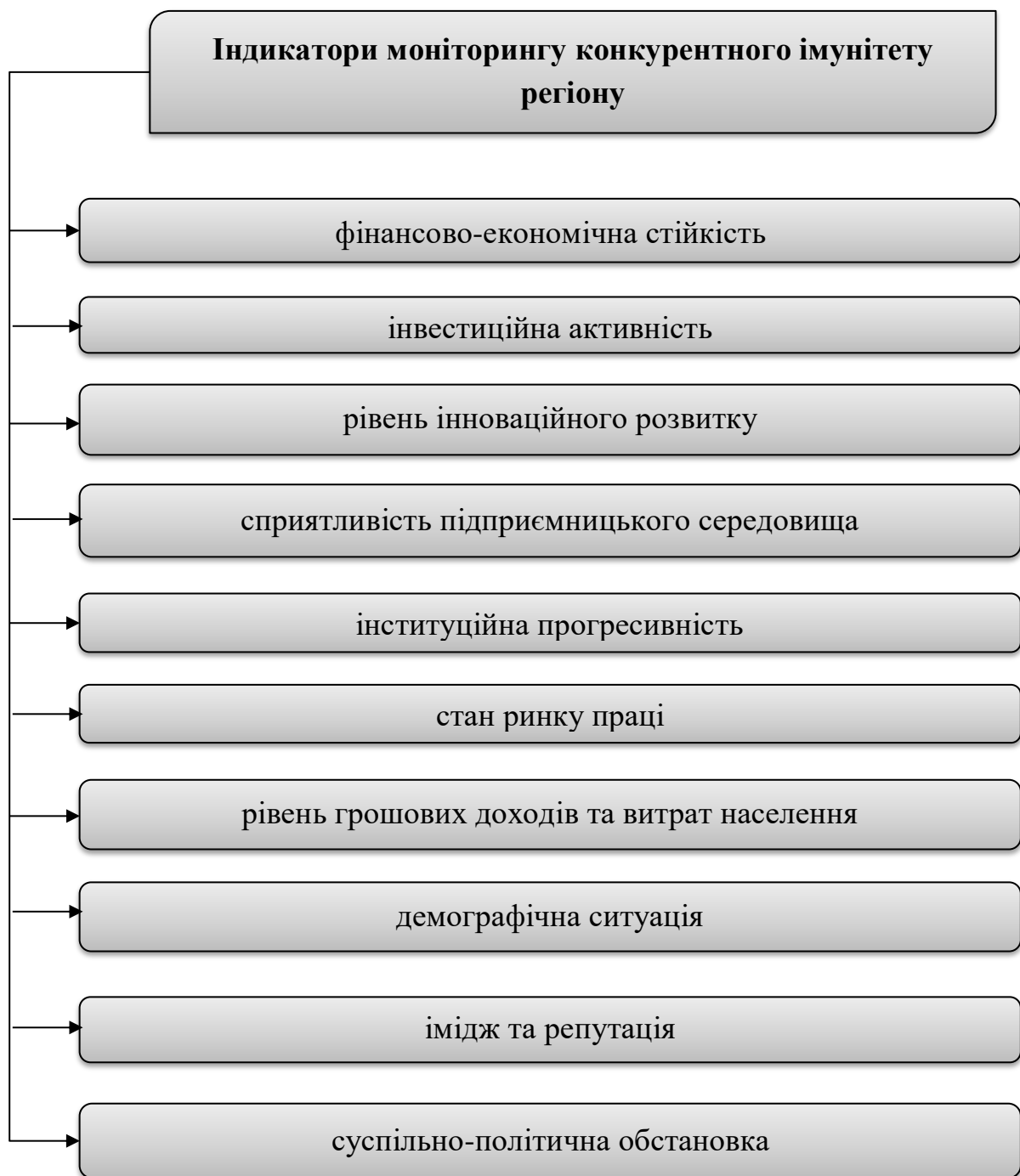


Рис. 2.1. Індикатори моніторингу конкурентного імунітету регіону

Джерело: розроблено автором на основі [31]

Серед показників, які характеризують комплексний індикатор «фінансово-економічна стійкість», автори [30; 31] виділяють валовий регіональний продукт, частку прибуткових організацій, рівень диверсифікації економіки, рівень конкуренції на ринках товарів та послуг, розвиненість та доступність банківської сфери, потенціал зовнішньоекономічної діяльності, структуру експорту та

імпорту, динаміку доходів та видатків консолідованого бюджету, розвиненість індустрії страхування, розвиненість ринкової інфраструктури.

Більш детальний розгляд індикатора «інвестиційна активність» дозволяє визначити наступні показники: інвестиції в основний капітал, іноземні інвестиції, потенціал будівельної індустрії території, введення в дію об'єктів виробничої та соціальної інфраструктури, промислових підприємств, житла тощо.

Індикатор рівня інноваційного розвитку території може включати такі показники, як розмір фінансування наукових та інноваційних напрямів, кількість наукових установ та їх співробітників, стан інноваційної інфраструктури території, кількість патентів та ліцензій та ін.

Ще один з ключових індикаторів, а саме, індикатор сприятливості підприємницького середовища може характеризуватися наступними показниками: мобільність компаній регіону, потенціалу малого бізнесу та підприємств за участю іноземного капіталу, транспортної доступності, розвиненості та якості організацій зв'язку тощо.

Індикатор інституційної прогресивності може характеризуватися прогресивністю податкової політики, відкритістю регіонального ринку, рівнем адміністративних бар'єрів, рівнем корупції, захищеністю прав власності та контрактних прав, якістю нормативно-правового регулювання розвитку економіки тощо.

Наступний індикатор, який характеризує стан ринку праці, передбачає облік таких показників, як чисельність зайнятого та незайнятого населення в регіоні, чисельність безробітних, забезпеченість кваліфікованими кадрами, рівень освіти та кваліфікації зайнятих кадрів та ін.

Показниками індикатора рівня грошових доходів та споживчих витрат населення виступають середньомісячні грошові доходи населення, реальні доходи, оборот роздрібною торгівлі, оборот платних послуг, динаміка вкладів фізичних осіб у банках та ін.

Індикатор демографічної ситуації може включати в себе показники народжуваності і смертності населення в регіоні, очікуваної тривалості життя,

характеристики міграції населення, кількість прибулих та вибулих, природний та міграційний рух населення тощо.

Індикатор, який характеризує імідж та репутацію регіону може бути представлений такими показниками: нематеріальні активи території, вартість бренду території, привабливість території, стан інформаційного поля, довіра населення до влади та бізнесу, безпека території та ін.

Індикатор суспільно-політичної обстановки може характеризуватись ефективністю регіонального управління, стратегічною визначеністю регіону, рівнем соціальної напруги тощо [31].

Конкурентний імунітет регіону формується та зміцнюється внаслідок самореалізації території на відміну конкурентоспроможності, яка зростає залежно від рівня та успішності саморозвитку [32; 35]. В ще одній методиці, основою формування конкурентного імунітету регіону є активи території [35; 36]. В такому випадку для забезпечення сталого розвитку регіональної соціально-економічної сфери необхідно враховувати облік, аналіз стану та перспективи розвитку активів, а також технології, які доцільно використовувати для підвищення конкурентних позицій регіону. Однією з таких технологій є технологія прогнозування конкурентних позицій регіону, яка включає комплекс прогнозних показників та економетричні моделі [35].

Крім того, здійснюється прогнозна оцінка стану та динаміки конкурентних переваг регіону, яка являє собою варіант адаптації збалансованої системи показників для регіонів.

Ця методика передбачає розділення ресурсів, які використовуватимуться, на блоки (рис. 2.2):

- населення;
- економіка;
- екологія;
- інфраструктура.



Рис. 2.2. Складові моніторингу конкурентного імунітету регіону

Джерело: розроблено автором на основі [35]

Розподілення ресурсів, як показано на рисунку 2.2, має своє обґрунтування у тому, що конкурентний імунітет регіону відображає наявність резервів та потенційних можливостей. Це передбачає наявність внутрішніх ресурсів, використання яких може підвищити стійкість економіки до потенційних ризиків у майбутніх періодах [35].

В цій методиці до модуля «Населення», а саме до проблемних зон цього модуля, віднесено: народжуваність, забезпеченість муніципальними дошкільними освітніми установами, охорону здоров'я.

У модулі «Економіка» проблемні зони – це недостатня державна підтримка інвестиційних проєктів та розвитку механізмів комерціалізації технологій, нестабільна інноваційна активність організацій.

У модулі «Екологія» потрібно приділити увагу забрудненню повітря та скороченню біоти.

У модулі «Інфраструктура» увагу слід приділити автодорогам, житловому фонду та інфраструктурі.

Для виділених проблемних зон у кожному із модулів можна розробляти заходи з нівелювання несприятливих умов та формування передумов сприятливого розвитку.

Тобто, така методика, дозволяє вести спостереження за основними активами регіону, які розподілено на групи: населення, економіка, екологія, інфраструктура; аналізувати їх стан та оперативно розробляти рекомендації щодо усунення небажаних відхилень. Використання цієї методики дозволяє розробляти превентивні заходи для підтримки конкурентного імунітету регіону на відповідному рівні [35]. Ця методика є універсальною і може бути застосована для будь-якого регіону.

Мета побудови моделі за цією методикою – отримати математичну форму залежності показників, що моделюються від визначених факторів, яка носить лінійний характер, а також нелінійну її складову у вигляді ризик-ефекту [35].

Такі розрахунки дозволять побачити зміни в конкурентному імунітеті та конкурентоспроможності регіону та дати їх графічну інтерпретацію. За значенням лінійної частини графіка прогнозного образу оцінюється напрямок динаміки показника, що моделюється, а за значеннями адитивних ризик-ефектів – діапазон найбільш можливих відхилень від цього напрямку [35].

Алгоритм такої методики оцінки стану та динаміки конкурентного імунітету регіону розподілений на п'ять етапів [35]:

- I етап – конкретизація стратегічних цілей;
- II етап – побудова стратегічної карти конкурентоспроможності регіону;
- III етап – вибір показників та визначення їх цільових значень;
- IV етап – визначення заходів, що забезпечують досягнення цілей, виділених на першому етапі як стратегічних;

– V етап – збір, оцінка та аналіз інформації про хід реалізації рекомендованих заходів.

На першому етапі при виборі стратегічних цілей рекомендовано орієнтуватися на виділені блоки, що підвищує рівень конкретизації цілей і забезпечує адресність заходів щодо їх досягнення.

Завдання другого етапу – розробка стратегічної карти, що відображає зв'язки між поставленими цілями. Зараз існує побудова стратегічних карт збалансованої системи показників для корпоративного рівня та є досвід їх розробки для управління розвитком соціальної сфери регіону. В межах цієї методики пропонується розширення меж використання стратегічних карт, та залучення їх до використання на мезорівні, тобто розробляти їх для регіону.

Наступний, третій етап, передбачає відбір показників, необхідних для оцінки конкурентного імунітету регіону. Кількість показників визначає експерт, тому що вона може змінюватись в залежності від особливостей регіону.

Далі визначається комплекс заходів, який забезпечить досягнення цілей, виділених на першому етапі. Варто відзначити, що вирішити проблему зниження конкурентного імунітету лише методами антикризового управління навряд чи можливо, оскільки відновлений сьогодні конкурентний імунітет регіону не гарантує, що завтра він знову не послабшає.

Одним з можливих варіантів – оцінка конкурентного імунітету в балах шляхом визначення рівня реакції регіону на нові можливості розвитку і загрози зовнішнього оточення, що виникають. Для цього можливо використовувати результати SWOT-аналізу стратегічних факторів довкілля з урахуванням їхньої значущості для майбутнього регіону чи території.

Проте, використання такого методу має досить високий ступінь суб'єктивізму, оскільки вага кожного фактора та оцінка визначаються дуже суб'єктивно та залежать від думки експертів, які здійснюють їх ранжування. Подібні методи доцільно використовувати комплексно з іншими методами аналізу.

В результаті проведеного аналізу можна відзначити, що наукова література пропонує обмежену кількість методів для оцінки конкурентного імунітету регіонів. Отже, оцінка конкурентного імунітету регіону не може обмежуватися одним лише показником. Досліджені підходи вказують на те, що фактори, які впливають на імунітет регіону і мають кількісне вираження, є ключовими. З цим урахуванням можна зробити висновок, що оцінка конкурентного імунітету регіону має враховувати різні групи показників, які визначають позицію регіону серед інших територій.

2.2 Методичний підхід до оцінки конкурентного імунітету регіону

При оцінці будь-якої системи важливо визначити сукупність критеріїв для забезпечення її ефективності та дієвості. Враховуючи різноманіття критеріїв, вибір між кількісними та якісними критеріями значно залежить від типу системи. У випадку оцінки конкурентоспроможності або конкурентних позицій регіонів методичні підходи можуть розглядатися з різних точок зору. Наприклад, для аналізу конкурентних переваг регіону може використовуватися оцінка ефективності елементів соціально-економічного потенціалу. Кількісні методи можуть використовуватися для аналізу макроекономічних показників, вивчення тенденцій соціально-економічного розвитку та оптимізації окремих видів діяльності. Рейтингові оцінки можуть застосовуватися для аналізу інвестиційної привабливості регіону та інших аспектів. Кожен з цих підходів може надавати унікальний погляд на конкурентоспроможність регіону, сприяючи комплексному розумінню його стану та перспектив [103].

В.В. Величко [103] вказує на те, що існуючі групи методичних підходів до оцінки конкурентоспроможності регіонів відрізняються за своїми особливостями, спрямованість на виявлення конкретних закономірностей, мають властиві своїй методиці переваги та недоліки, але основні показники, які використовуються для

оцінки конкурентних позицій та переваг, є загальними для них усіх. Як правило, найчастіше, до таких показників відносять групу демографічних показників, групу соціальних показників, економічні показники, добробут населення, але, так само існують показники, які включені до оцінки конкурентоспроможності регіону, але не так часто застосовуються. Все залежить від поставленого завдання, наявності статистичних даних та чіткого розуміння з якою метою проводиться дослідження.

Конкурентний імунітет регіону відображає нові аспекти у сучасній територіальній конкуренції в умовах глобалізації, що відрізняє його від інших понять, таких як «економічна безпека регіону» та «загальна конкурентоспроможність регіону». Конкурентний імунітет розглядається як здатність ефективно конкурувати з іншими регіонами з метою досягнення стійкого економічного зростання, формування та підтримки оптимальних виробничих, комерційних та соціальних зв'язків, а також постійного підвищення рівня та якості життя населення.

Згідно з узагальненим розумінням поняття конкурентного імунітету регіону [46], для його оцінки пропонується виділити об'єкти управлінського впливу, необхідні для оцінки конкурентного імунітету та приведення його до стійкого функціонування.

Об'єкти управлінського впливу доцільно розділити на блоки відносно засобів, які використовуються при їх дослідженні (рис. 2.3): інформаційно-цифровий підхід, інформаційні та цифрові технології та вартісне та репутаційне управління. Саме за допомогою цих засобів можна оцінювати об'єкти управлінського впливу [104].

Кожен з блоків передбачає детальний розгляд, аналіз та відбір показників, які відображають конкретний об'єкт управлінського впливу. Відповідно до визначеної структури, інформаційно-цифровий підхід включає оцінку виробничої стійкості, фінансової стійкості, соціально-економічної стійкості та інформаційно-психологічної стійкості; до інформаційно-цифрових технологій доцільно віднести оцінку ринкової стійкості та стійкого інноваційного розвитку; засіб «вартісне та

репутаційне управління» передбачає оцінку наступних об'єктів управлінського впливу: зростання вартості бізнесу, збалансована інноваційна інфраструктура та стійкий імідж або репутація регіону.

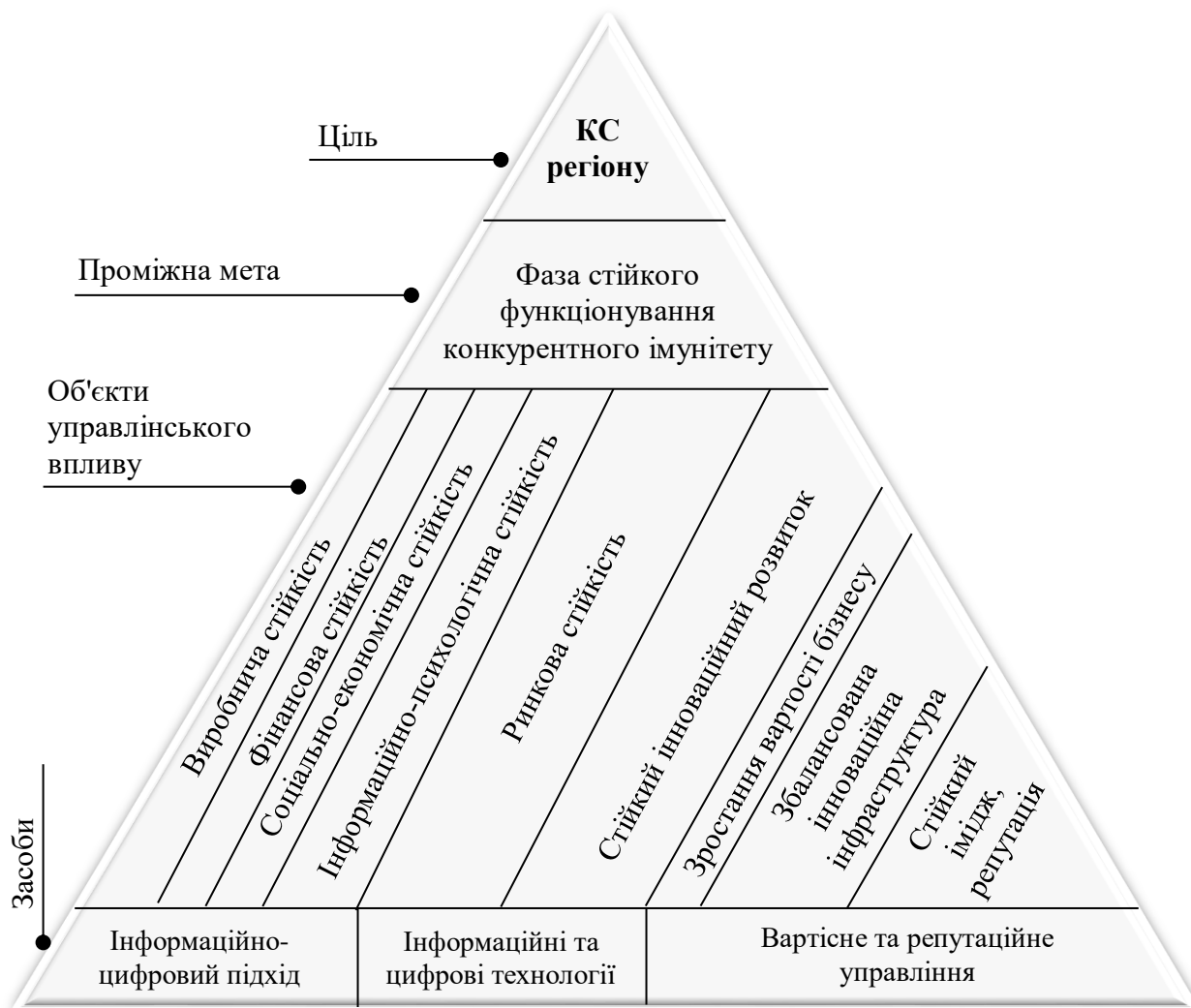


Рис. 2.3. Роль стійкості конкурентного імунітету у побудові конкурентоспроможності (КС) регіону

Джерело: розроблено автором

Виходячи з визначеної ролі стійкості конкурентного імунітету у побудові конкурентоспроможності регіону та зазначених об'єктів управлінського впливу, можемо відзначити, що ідея стійкого конкурентного імунітету регіону передбачає досягнення збалансованості економічного, соціального, промислового та екологічного розвитку. Через це постає актуальним завдання розробки моделі, у

якій досягається баланс економічних, соціальних, промислових та екологічних критеріїв.

Для забезпечення конкурентного імунітету регіону необхідно враховувати комплексний аналіз, який охоплює три базові підсистеми. Ці підсистеми допомагають оцінити та покращити різні аспекти регіональної соціально-економічної сфери, сприяючи її сталому розвитку:

1. соціально-економічна підсистема відображає рівень життя населення та загальний економічний стан регіону;
2. промислова підсистема охоплює основні показники виробничої діяльності, які забезпечують інфраструктуру регіону;
3. екологічно-ресурсна підсистема включає дані про стан навколишнього середовища.

Концептуальну схему факторів, які впливають на конкурентний імунітет регіону представлено на рис. 2.4.

Для точної та об'єктивної оцінки рівня розвитку території важливо використовувати статистично значущі показники. Довільний набір показників може призвести до неточних висновків.

Це означає, що для оцінки конкурентного імунітету регіону необхідно ретельно відбирати складові частини та показники, які точно відображають соціально-економічний стан регіону та якість життя населення. Перш ніж оцінювати результати конкурентного імунітету регіону, важливо визначити індикатори, за якими він буде оцінюватися. Вибір індикаторів зазвичай ґрунтується на таких принципах: кожен показник має відповідати меті дослідження, мати чітке визначення, базуватися на актуальних даних і бути корисним.

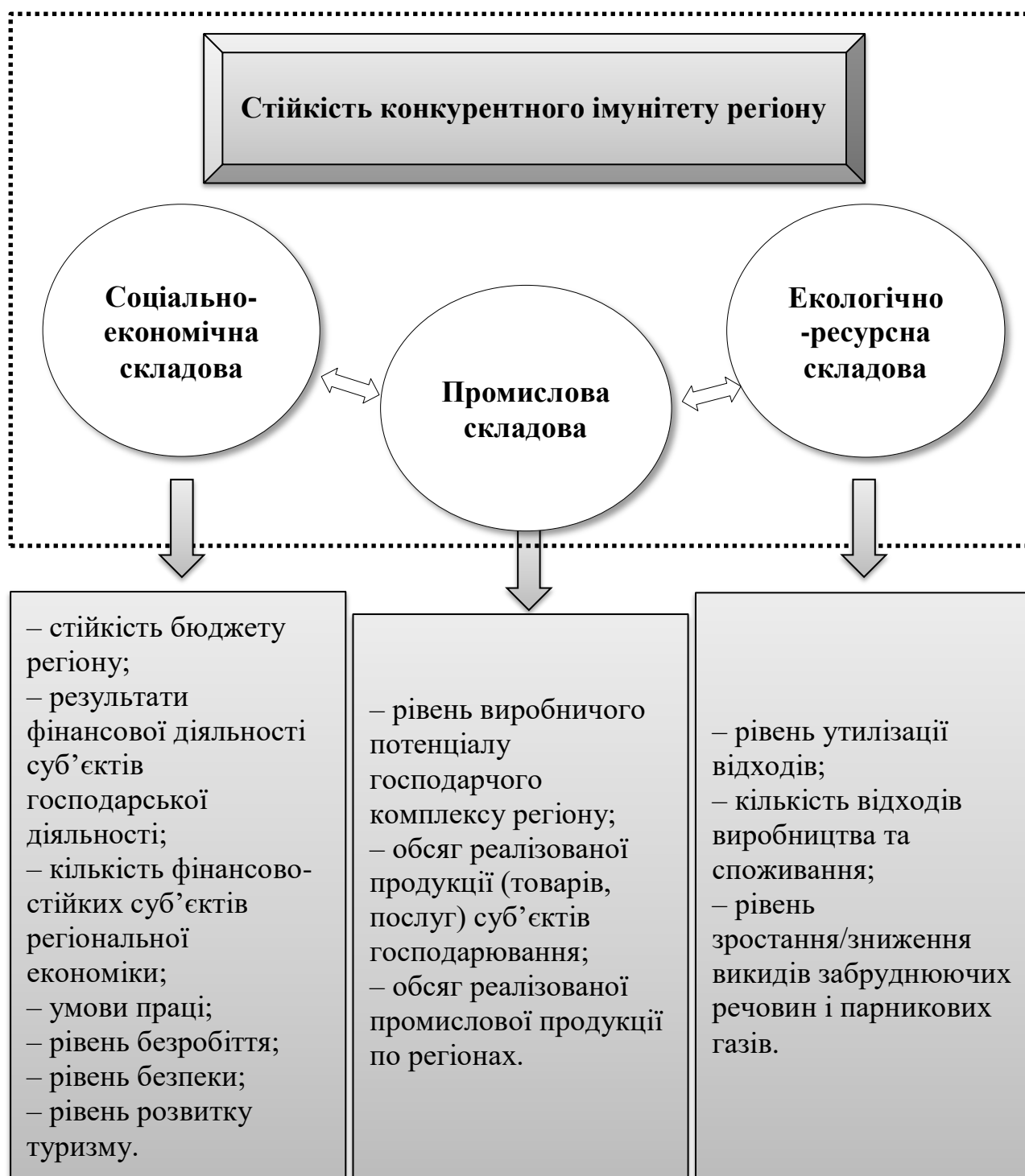


Рис. 2.4. Концептуальна схема факторів, які впливають на конкурентний імунітет регіону

Джерело: розроблено автором

Під час оцінки конкурентного імунітету регіону пропонуємо використовувати відповідний алгоритм, який включає взаємозалежні між собою етапи, зображені на рис. 2.5.



Рис. 2.5. Етапи оцінювання конкурентного імунітету регіону

Джерело: розроблено автором

Перший етап полягає у визначенні мети оцінювання. Після цього збираються первинні дані для розрахунку системи індикаторів рівня конкурентного імунітету регіону. Визначаються показники для оцінки рівня

конкурентного імунітету, і, за необхідності, ці показники розподіляються та групуються за підсистемами.

Для виявлення основних факторів, що впливають на стан конкурентного імунітету, в кожному блоку показників рекомендується застосувати економетричні моделі та провести статистичний аналіз. Після цього необхідно обґрунтувати обрані показники і порівняти їх, встановивши верхні та нижні межі допустимих значень для індикаторів. Далі створюються комплексні індикатори для кожної визначеної підсистеми. Наступним кроком є розрахунок комплексних показників для кожної підсистеми за допомогою інтегральної оцінки рівня конкурентного імунітету регіону. На останньому етапі проводиться аналіз отриманих результатів з метою розробки рекомендацій та визначення шляхів підвищення рівня конкурентоспроможності регіону.

Для оцінки рівня конкурентного імунітету важливо розглядати комплексну систему показників. Під час дослідження було визначено набір базових індикаторів для такої оцінки, який включає 23 показники.

Соціально-економічна складова конкурентного імунітету регіону включає 14 індикаторів, які враховують ефективність економіки, рівень життя та добробут населення, ефективність у розподілі доходів та безпеку території. Промислова складова включає 5 індикаторів, що відображають ступінь розвитку виробничого потенціалу. У екологічно-ресурсну складову входять 4 індикатори, які оцінюють вплив суб'єктів господарювання на навколишнє середовище. Дану систему індикаторів для оцінки конкурентного імунітету регіонів подано у таблиці 2.1.

Згідно з запропонованим алгоритмом для оцінки рівня конкурентного імунітету регіону та розрахунку комплексного інтегрального показника, важливо провести приведення індикаторів до порівнянного виду. Це можна зробити шляхом нормалізації значень набору даних між 0 і 1. Відповідно до запропонованої моделі, рекомендується здійснити інтегральну оцінку рівня конкурентного імунітету досліджуваного регіону на основі отриманих значень комплексних індикаторів з соціально-економічної, промислової та екологічно-ресурсної підсистем.

Система індикаторів для оцінки рівня конкурентного імунітету регіону

Підсистема	Компоненти стійкого функціонування конкурентного імунітету
Соціально-економічна	<ol style="list-style-type: none"> 1. Збалансованість місцевого бюджету 2. Фінансова стійкість місцевого бюджету 3. Ефективність місцевого бюджету 4. Валовий регіональний продукт на душу населення 5. Чисельність населення 6. Безробітне населення 7. Зайняте населення працездатного віку 8. Доходи населення 9. Витрати населення 10. Кількість абонентів Інтернету 11. Кількість абонентів багатоканального телебачення 12. Кількість облікованих кримінальних правопорушень 13. Кількість туристів, обслугованих туроператорами та турагентами 14. Безпечність території
Промислова	<ol style="list-style-type: none"> 1. Кількість підприємств 2. Капітальні інвестиції на одну особу 3. Обсяг реалізованої продукції (товарів, послуг) підприємств 4. Обсяг реалізованої промислової продукції по регіонах 5. Чистий прибуток (збиток) підприємств
Екологічно-ресурсна	<ol style="list-style-type: none"> 1. Капітальні інвестиції на охорону навколишнього природного середовища 2. Рівень утилізації, видалення відходів у загальному обсязі утворених відходів 3. Темп зростання/зниження викидів забруднюючих речовин і парникових газів від пересувних джерел забруднення на одну особу 4. Темп зростання/зниження викидів забруднюючих речовин і парникових газів від стаціонарних джерел викидів на одну особу

Джерело: розроблено автором

Інтегральний показник оцінки рівня конкурентного імунітету у запропонованій системі визначається добутком індексів зміни критеріїв комплексу соціально-економічних (I_{ce}), промислових (I_n) та екологічно-ресурсних (I_{ep}) показників:

$$I_{int} = \sqrt[3]{I_{ce} \times I_n \times I_{ep}}, \quad (2.1)$$

де

I_{int} – інтегральний показник рівня конкурентного імунітету регіону;

I_{ce} – стандартизований показник соціально-економічної підсистеми;

I_n – стандартизований показник промислової підсистеми;

I_{ep} – стандартизований показник екологічно-ресурсної підсистеми.

Отримані результати інтегральної оцінки рівня конкурентного імунітету слід інтерпретувати з урахуванням встановлених меж допустимих значень, які наведено у таблиці 2.2. Типи конкурентного імунітету регіону представлено на рис. 2.6.

Таблиця 2.2

Інтерпретація інтегральної оцінки рівня конкурентного імунітету регіону

Область значень інтегральної оцінки	Межі області	Інтерпретація інтегральної оцінки
Нездоровий конкурентний імунітет		
Нестійкий стан	0-0,1	Кризовий рівень конкурентного імунітету регіону
	0,1-0,25	Нестійкий рівень конкурентного імунітету регіону
Помірний конкурентний імунітет		
Квазістійкий стан	0,26-0,5	Рівень конкурентного імунітету регіону характеризується незначними ознаками нестійкого стану
	0,51-0,65	Рівень конкурентного імунітету регіону близький до стійкого стану
Здоровий конкурентний імунітет		
Стійкий стан	0,66-0,85	Стійкий розвиток конкурентного імунітету регіону
	0,86-1	Високий рівень стійкого розвитку конкурентного імунітету регіону

Джерело: розроблено автором на основі [105]

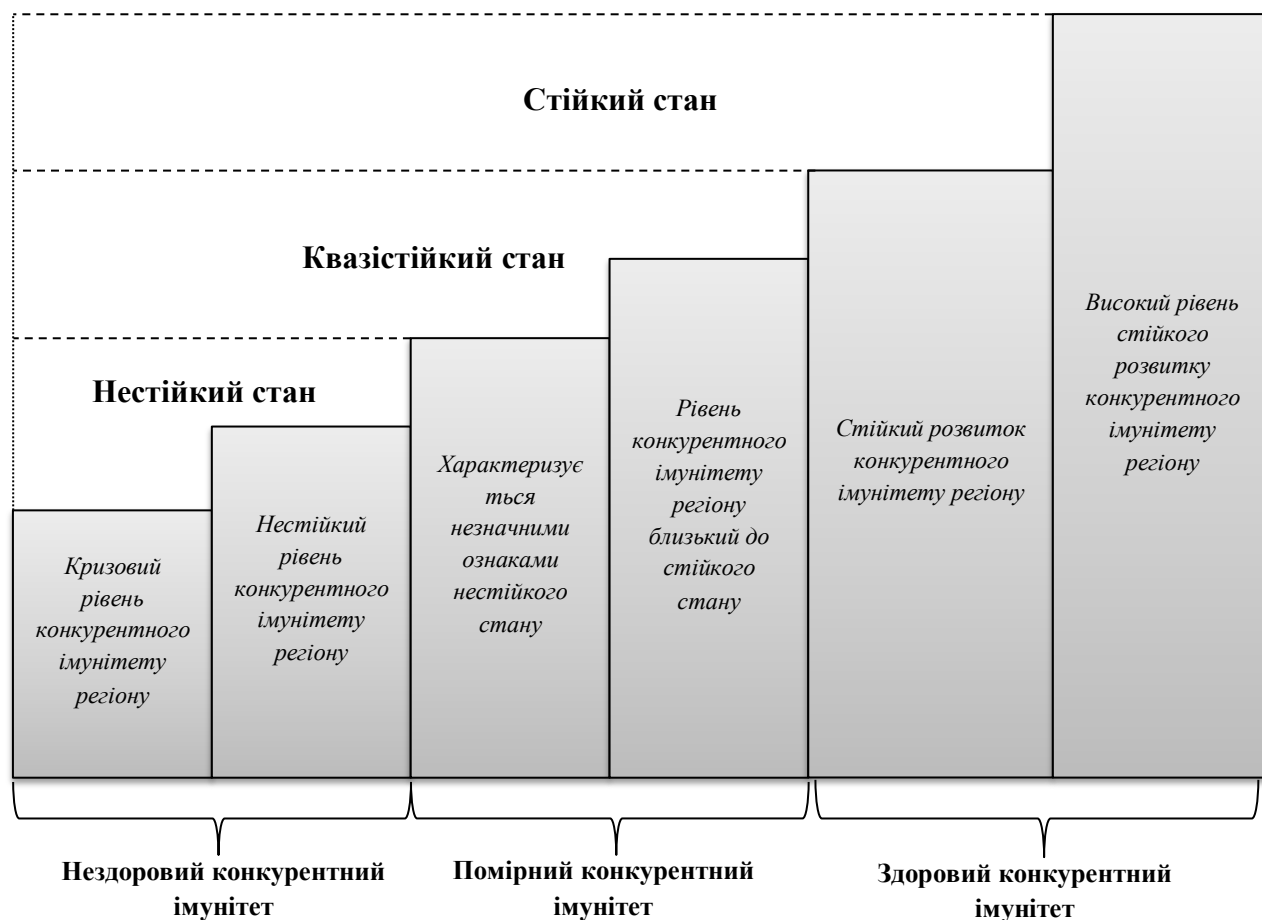


Рис. 2.6. Типи конкурентного імунітету регіону

Джерело: побудовано автором на основі [106; 107]

На основі інтерпретації інтегральної оцінки рівня конкурентного імунітету регіону, можна виділити три типи конкурентного імунітету: нездоровий імунітет, помірний імунітет та здоровий імунітет. Стратегічно доцільним є формування саме «здорового» конкурентного імунітету регіону. Під таким імунітетом ми розуміємо рівень розвитку та склад, що забезпечують ефективне функціонування регіону та його високі конкурентні позиції. «Помірний» конкурентний імунітет передбачає незначні ознаки нестійкості, тоді як «нездоровий» імунітет вказує на склад та рівень розвитку, які не сприяють або навіть заважають ефективному функціонуванню регіону.

2.3 Деталізація показників конкурентного імунітету регіону

Розглянемо та проаналізуємо компоненти стійкого функціонування конкурентного імунітету в запропонованій системі індикаторів для оцінки рівня конкурентного імунітету регіону. Соціально-економічна підсистема включає: збалансованість місцевого бюджету, фінансову стійкість місцевого бюджету, ефективність місцевого бюджету, валовий регіональний продукт на душу населення, чисельність населення, безробітне населення, зайняте населення працездатного віку, доходи населення, витрати населення, кількість абонентів Інтернету, кількість абонентів багатоканального телебачення, кількість облікованих кримінальних правопорушень, кількість туристів, обслугованих туроператорами та турагентами та безпечність території.

Сутність стійкості соціально-економічного розвитку включає в себе задоволення кінцевих результатів відтворення, які охоплюють матеріальні та духовні потреби населення. Згідно з цим, соціально-економічна стійкість вважається системою економічних відносин, що забезпечує постійну підтримку стабільності або економічного зростання, враховуючи оптимальну пропорційність при мінімальних витратах. Це сприяє більш повному задоволенню матеріальних та духовних потреб населення країни та її регіонів.

Один з найбільш значущих елементів цієї групи як складової конкурентного імунітету регіону – фінансова стійкість. Бачимо доцільним розглядати фінансову стійкість через три показники: збалансованість місцевого бюджету, фінансову стійкість місцевого бюджету та ефективність місцевого бюджету. Забезпечення фінансової стійкості регіонів у зв'язку з впливом негативних факторів довкілля є одним з найважливіших завдань перед регіональними та муніципальними органами управління. Вирішення цього завдання визначає рівень та якість життя населення [108]. Конкурентний імунітет регіону значною мірою визначається фінансовою стійкістю регіону. Зрозуміло, що високий рівень фінансової стійкості регіону (збалансованість місцевого бюджету, фінансова стійкість місцевого

бюджету, ефективність місцевого бюджету) відкриває для регіону фінансові можливості, які значною мірою впливають на позиціонування регіону в конкурентному просторі. Аналіз існуючих методик та показників призвів до того, що найбільш адаптованою під поточне дослідження з певним рівнем значущості є система показників комплексного аналізу місцевого бюджету, запропонована Костирко Л.О. [109], відповідно до якої виділяємо три групи, які вважаємо компонентами стійкого функціонування конкурентного імунітету. Запропонована система відображена в додатку Е.

Для визначення збалансованості місцевого бюджету, фінансової стійкості місцевого бюджету та ефективності місцевого бюджету у розрізі питання конкурентного імунітету регіону пропонується використати наведений коефіцієнтний комплекс (табл. 2.3), який складається з показників, які характеризують кожний з наведених показників та які розраховуються на основі звітів про виконання обласного бюджету [109-179].

Значення коефіцієнта бюджетного покриття демонструє можливість бюджету покрити свої зобов'язання, заплановані на бюджетний рік, нормативне значення цього показника знаходиться в інтервалі від 0,95 до 1 [109]. Значення наступного коефіцієнта: стійкості бюджету, показує частку бюджету, джерело фінансування якої є стійким, тобто, це ті джерела, які використовуються для формування регіонального бюджету протягом якогось періоду часу. Нормативне значення коефіцієнта стійкості бюджету менше 0,3 [109], якщо значення більше від нормативного – регіональний бюджет буде вважатися фінансово стійким.

Порушення стабільності в стійкості регіонального бюджету буде спостерігатися при ситуації, якщо значення показника нижче від нормативного. Показник, що відображає частку податкових надходжень приймає нормативне значення в інтервалі від 0,2 до 0,5 [109]. Значення менше нормативного свідчить, що структура цього виду доходів сформована не ефективно та навпаки. Коефіцієнт покриття витрат міжбюджетними трансфертами показує ступінь покриття дефіциту місцевого бюджету доходними джерелами без урахування затвердженого обсягу безоплатних надходжень та надходжень податкових

доходів за додатковими нормативами відрахувань. Для регіонів цей показник не повинен перевищувати 30% [109].

Один з ключових показників блоку фінансової стійкості: коефіцієнт бюджетної залежності. Значення цього коефіцієнта показує частку безоплатних та безповоротних надходжень стосовно сумарних доходів бюджету, визначаючи структуру доходів бюджету. Нормативне значення даного коефіцієнта більше 0,1 (тобто, 10% загальної суми доходів бюджету) [109]. Значення нижче рекомендованого говорить про високий рівень незалежності бюджету, якщо значення показника вище нормативного – бюджет регіону можна назвати залежним від безоплатних та безповоротних надходжень. Коефіцієнт податкової самостійності (незалежності) місцевого бюджету показує, в якій частині доходи бюджету формуються за рахунок надходжень від податкових доходів. Визначення цього коефіцієнта базується на врахуванні всіх податкових надходжень незалежно від статусу податків. Для регіонів цей показник має бути не менше, ніж 0,3. Значення коефіцієнта, який демонструє стійкість дохідної бази має нормативне значення більше ніж 0,6 [109]. Коефіцієнт, що виражає частину дотацій вирівнювання в загальній сумі трансфертів. Приймаючи дотації регіон не накладає на себе жодних додаткових фінансових зобов'язань. Нормативне значення – менше 60 [109].

Аналіз ефективності бюджету включає в себе оцінку якості управління регіональними фінансами, що відіграє ключову роль у забезпеченні стійкого фінансового стану місцевих бюджетів. Коефіцієнт дефіцитності бюджету відображає ступінь дефіциту регіонального бюджету доходними джерелами без обліку затвердженого обсягу безоплатних та безповоротних надходжень. Нормативне значення за таким показником – більше нуля. Коефіцієнт бюджетної результативності характеризує обсяг доходів бюджету на 1 жителя регіону, та розраховується як частка бюджетних доходів від середньої чисельності населення за рік. Аналіз цього коефіцієнту проводиться спостерігаючи за його зміною в динаміці, позитивна тенденція – зростання. Також, важливим показником цього блоку, є коефіцієнт бюджетного забезпечення, значення якого, як і значення

коефіцієнта бюджетної результативності показує позитивну тенденцію тільки при збільшенні цього показника в динаміці. Розрахунок показника стабільності дохідної частини бюджету відповідно до запланованих показників дозволяє зробити висновок про ефективність бюджетного планування та виконання бюджету. Крім того, отримані значення цієї оцінки свідчать про ефективність фінансової політики уряду. Для регіонів цей показник повинен бути більшим, ніж 1 [109].

При аналізі збалансованості місцевого бюджету, фінансової стійкості місцевого бюджету та ефективності місцевого бюджету потрібно орієнтуватись на значення коефіцієнта в динаміці: якщо спостерігається тенденція зростання, це говорить про те, що бюджет має можливість покрити існуючі зобов'язання та навпаки, ілюструється нездатність покриття зобов'язань при фактичному зменшенні значень показника.

Результати комплексного аналізу збалансованості місцевого бюджету, фінансової стійкості місцевого бюджету та ефективності місцевого бюджету областей України представлено в додатку Ж та на рис. 2.7-2.9.

Деталізація запропонованих показників за системою Костирко Л.О. [109] спрямована на об'єктивну оцінку місцевого бюджету за допомогою блоків аналізу збалансованості, ефективності та фінансової стійкості. Інтегральний показник фінансової стійкості місцевого бюджету обчислюється як сума узагальнених стандартизованих показників за різними блоками аналізу, враховуючи значущість окремих показників та значущість кожного блоку аналізу.

Ця методика відрізняється тим, що розраховане значення інтегрального результативного показника може слугувати важелем при ранжуванні місцевих бюджетів порівняно з іншими регіональними бюджетами. Це надає можливість оцінити позиції кожного регіону, виявити його сильні та слабкі сторони і розробити стратегії розвитку місцевого бюджету в контексті конкурентного імунітету регіону. Даний підхід дозволяє не лише оцінити ефективність бюджетної політики, але й визначити, як саме ця оцінка може вважатися ефективною з урахуванням конкретних критеріїв досягнення цілей місцевих

бюджетів. Такий комплексний аналіз відкриває можливості для удосконалення формування та реалізації бюджетної політики на рівні органів місцевого самоврядування та спрямований на зміцнення конкурентного імунітету регіону, зокрема через інформаційно-цифровий підхід. Отже, дана методика, враховуючи її контекст дослідження, виявляється ефективним інструментом для розробки стратегій і прийняття рішень у сфері бюджетної політики та в рамках оцінки конкурентного імунітету регіону. Аналіз існуючих методик та показників привів до того, що найбільш адаптованою під поточне дослідження з певним рівнем значимості є система показників комплексного аналізу місцевого бюджету (рис. 2.10), запропонована Костирко Л.О. [109].

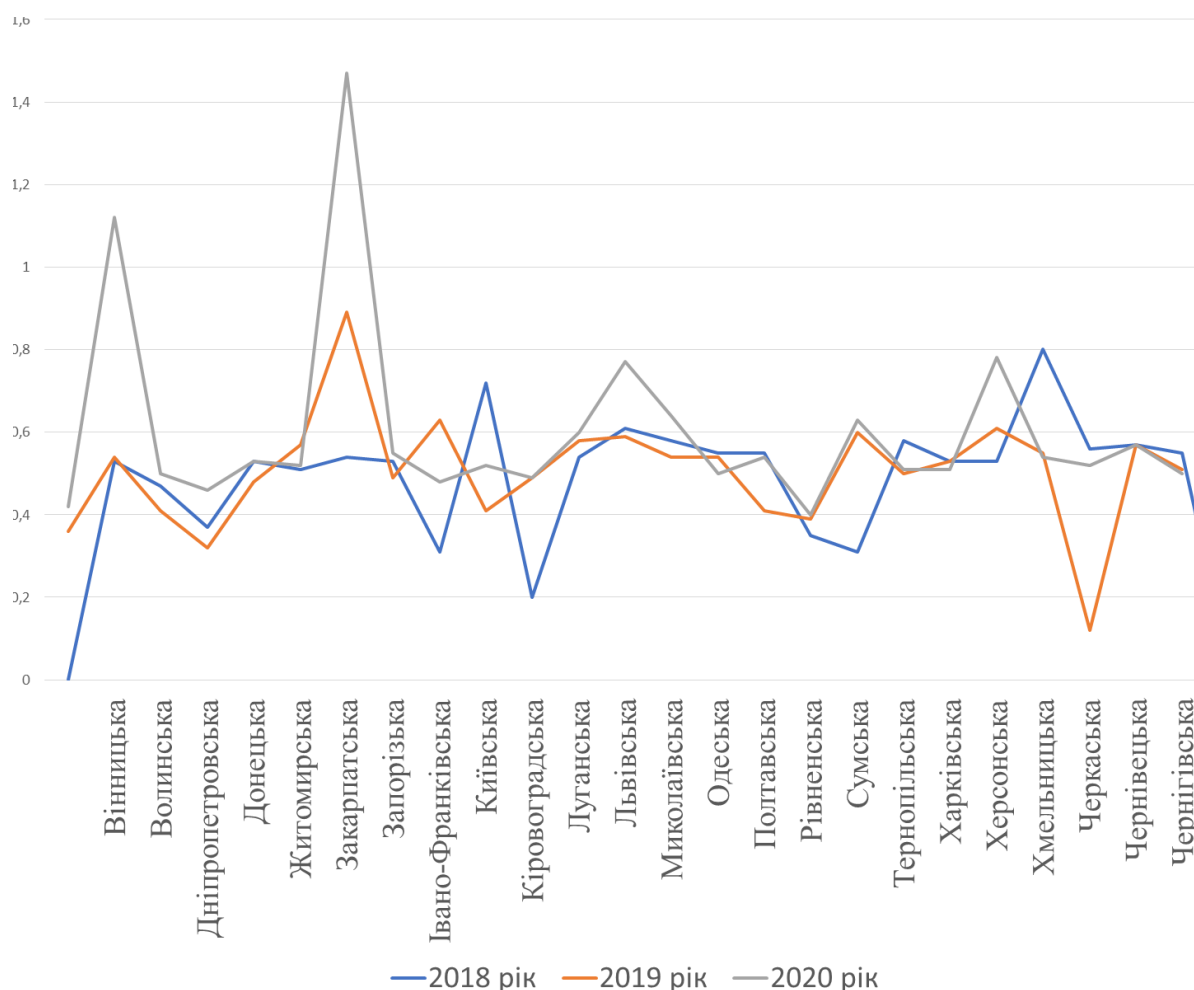


Рис. 2.7. Результати стандартизованого показника фінансової збалансованості регіонів, 2018-2020 рр.

Джерело: створено автором на основі даних додатку Ж

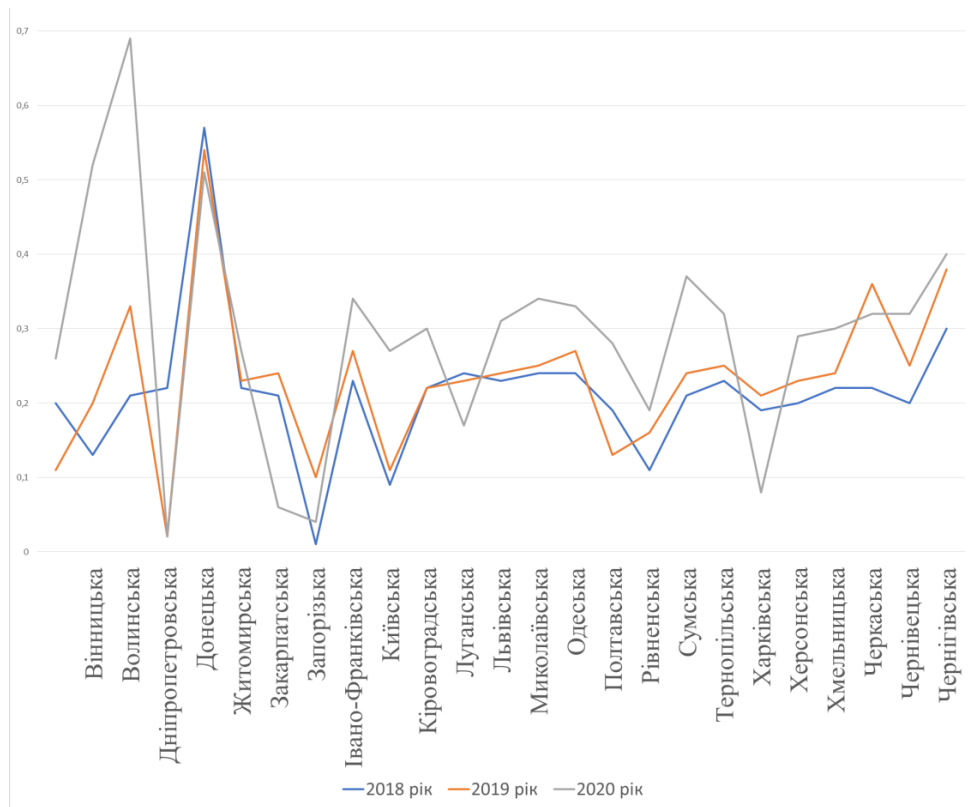


Рис. 2.8. Результати стандартизованого показника фінансової стійкості регіонів, 2018-2020 рр.

Джерело: створено автором на основі даних додатку Ж

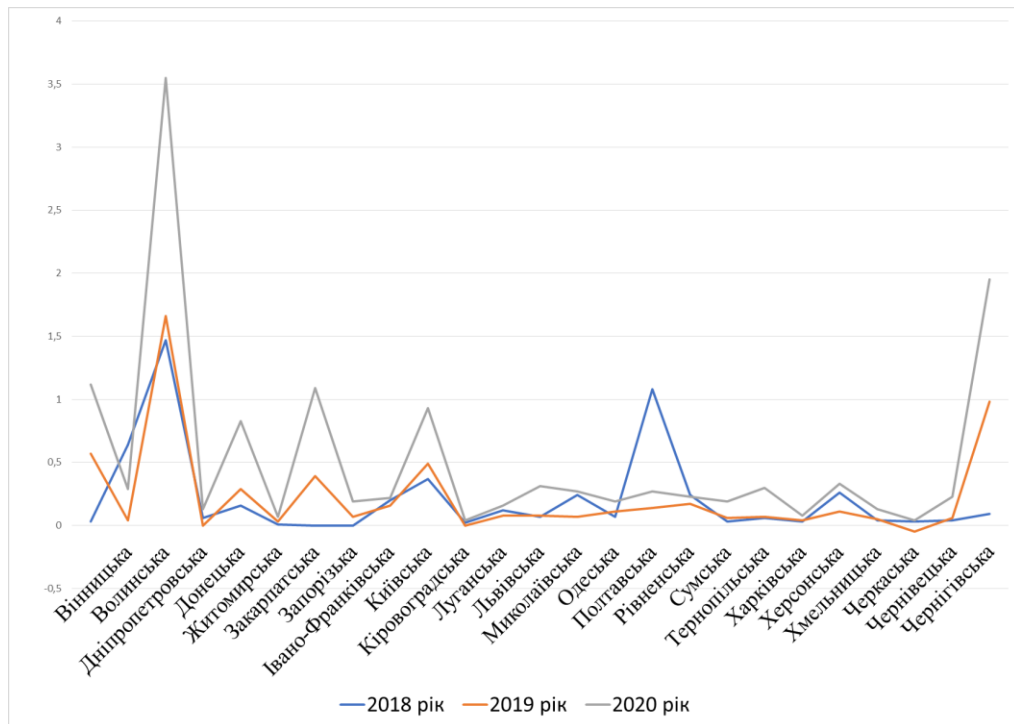


Рис. 2.9. Результати стандартизованого показника ефективності місцевих бюджетів, 2018-2020 рр.

Джерело: створено автором на основі даних додатку Ж

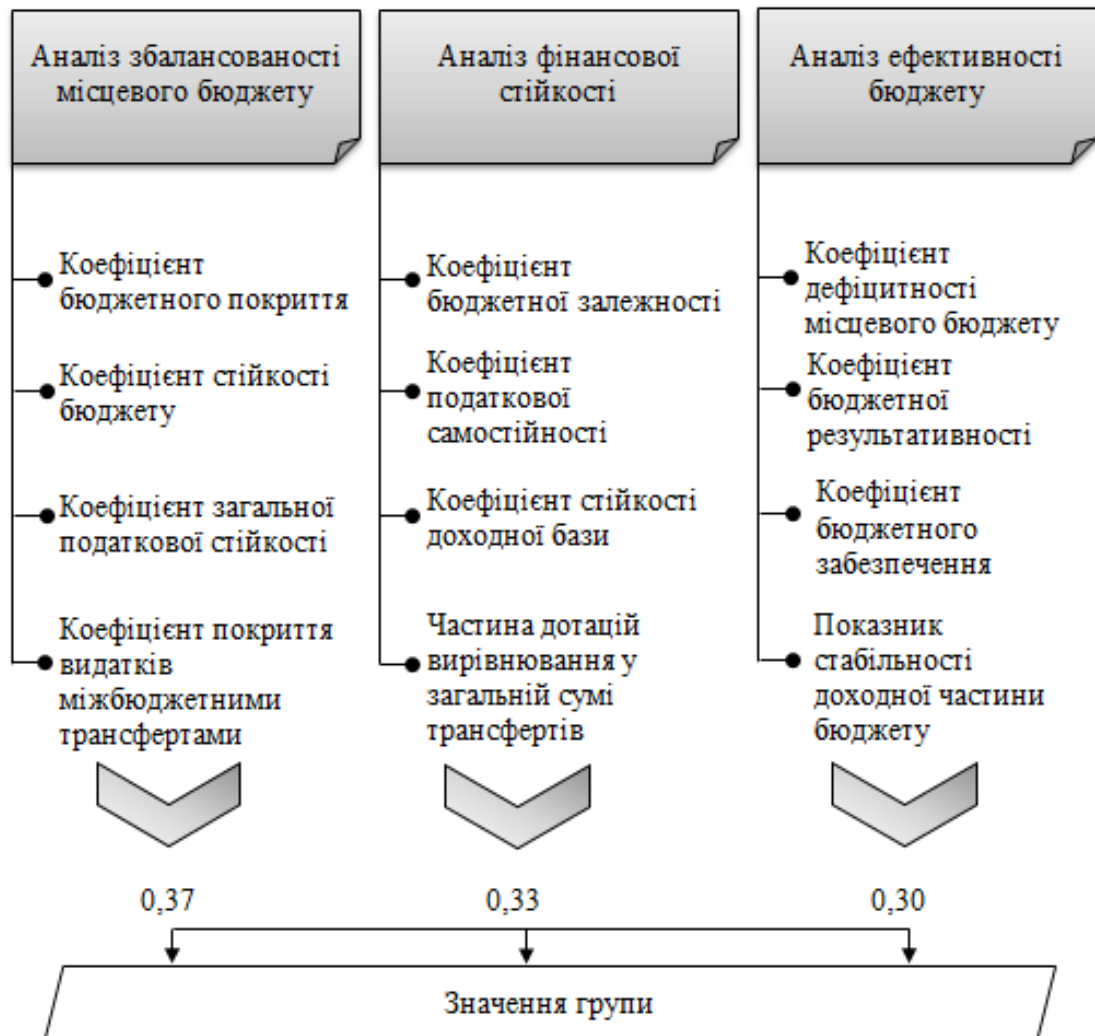


Рис. 2.10. Відібрані показники для комплексного аналізу місцевого бюджету

Джерело: побудовано автором на основі [109]

Розрахунок інтегрального показника фінансової стійкості місцевого бюджету за цією методикою здійснюється шляхом обчислення суми узагальнених стандартизованих показників для кожного з блоків аналізу. При цьому кожному блоку надається певна вага, яка враховується при обчисленні інтегрального показника (формула 2.2):

$$I_{\text{фс}} = (C\Pi_{\text{фз}} \cdot w_{\text{фз}}) + (C\Pi_{\text{фсам}} \cdot w_{\text{фсам}}) + (C\Pi_{\text{еб}} \cdot w_{\text{еб}}), \quad (2.2)$$

де IP_{fc} – інтегральний показник фінансової стійкості місцевого бюджету регіону;

SP_{fz} – стандартизований показник щодо блоку фінансової збалансованості регіону;

$SP_{fсам}$ – стандартизований показник щодо блоку фінансової самостійності регіону;

$SP_{еб}$ – стандартизований показник щодо блоку ефективності місцевих бюджетів;

w_{fz} , $w_{fсам}$, $w_{еб}$ – ваги показника за блоками фінансової збалансованості регіону, фінансової стійкості регіону та ефективності місцевих бюджетів відповідно.

Занурення у якісний аналіз отриманих значень інтегрального показника, використаного у запропонованій методиці комплексного аналізу фінансової стійкості місцевого бюджету (табл. 2.3 та рис. 2.11), дозволяє глибше зрозуміти фінансову стійкість місцевого бюджету, оцінити його збалансованість, стійкість та ефективність.

Це також надає можливість виявити вплив різних факторів на зміни в цій області та здійснити прогноз фінансової стійкості місцевих бюджетів з проекцією на майбутню перспективу. Підхід, який розглянуто, утворює основу для попередньої оцінки фінансової стійкості майбутніх показників місцевих бюджетів та розробки обґрунтованих заходів щодо забезпечення їх стійкості з урахуванням ризиків.

Наведені в розділі статистичні дані та їх візуалізацію розраховано або наведено без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та без частини тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях.

Таблиця 2.3

Результати інтегрального показника фінансової стійкості місцевого бюджету регіонів за 2018-2020 роки

Регіон (область України)	<i>III_{фс}</i>		
	2018 рік	2019 рік	2020 рік
1	2	3	4
Вінницька	0,271	0,341	0,577
Волинська	0,409	0,278	0,673
Дніпропетровська	0,647	0,759	1,478
Донецька	0,287	0,125	0,216
Житомирська	0,425	0,443	0,613
Закарпатська	0,275	0,296	0,303
Запорізька	0,265	0,526	0,891
Івано-Франківська	0,118	0,235	0,274
Київська	0,402	0,370	0,356
Кіровоградська	0,215	0,335	0,561
Луганська	0,278	0,254	0,292
Львівська	0,341	0,315	0,326
Миколаївська	0,312	0,322	0,480
Одеська	0,355	0,303	0,430
Полтавська	0,304	0,322	0,351
Рівненська	0,516	0,237	0,373
Сумська	0,223	0,248	0,280
Тернопільська	0,293	0,319	0,412
Харківська	0,290	0,289	0,384
Херсонська	0,268	0,277	0,239
Хмельницька	0,440	0,335	0,483
Черкаська	0,292	0,298	0,338
Чернівецька	0,293	0,148	0,310
Чернігівська	0,282	0,311	0,386

Джерело: розраховано автором з врахуванням [109]

З даних табл. 2.3 видно, що отримані результати показують, що Дніпропетровська та Запорізька області є лідерами та найбільш стабільні щодо фінансових показників. Переважна кількість регіонів була віднесена до групи із середньою фінансовою стійкістю місцевих бюджетів, а саме: Вінницька, Волинська, Житомирська, Закарпатська, Київська, Кіровоградська, Миколаївська, Одеська, Полтавська, Рівненська, Тернопільська, Харківська, Черкаська, Чернівецька та Чернігівська області. Низька фінансова стійкість за розглянутими

показниками спостерігається в Донецькій, Івано-Франківській, Луганській, Львівській, Сумській та Херсонській областях. Графічну інтерпретацію отриманих результатів за 2020 рік представлено на рис 2.12.

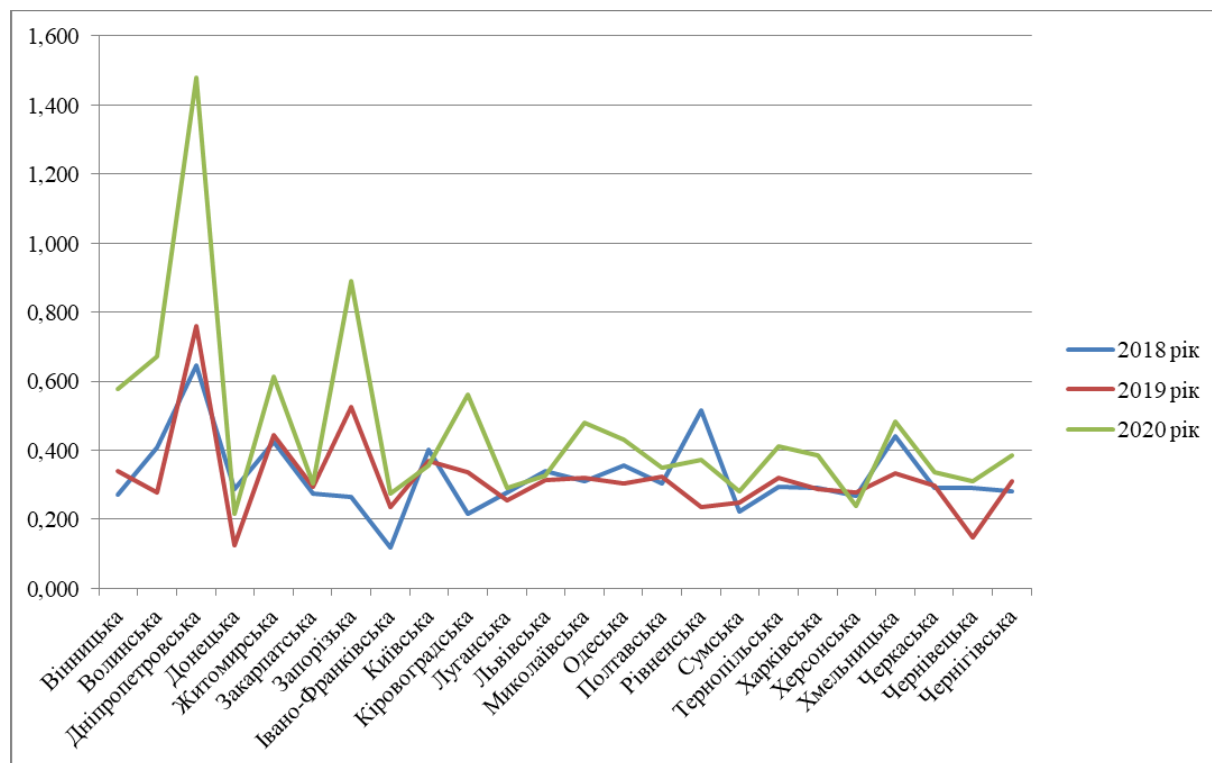


Рис. 2.11. Інтегральний показник фінансової стійкості місцевого бюджету регіонів, 2018-2020 рр.

Джерело: створено автором на основі даних табл. 2.3

Проведення прикладного дослідження цієї методики для оцінки збалансованості, фінансової стійкості та ефективності місцевого бюджету, як компонентів системи оцінки конкурентного імунітету на місцевому рівні, буде важливим при можливості порівняння результатів. Застосування методики до декількох регіонів на основі статистичних даних про виконання місцевих бюджетів, звітів та рішень обласних рад про обласний бюджет дозволить об'єктивно оцінити рівень фінансової стійкості та ефективності кожного регіону. Результати порівняння таких досліджень можуть служити основою для розробки рекомендацій щодо зміцнення конкурентного імунітету на місцевому рівні та оптимізації управління бюджетними ресурсами.

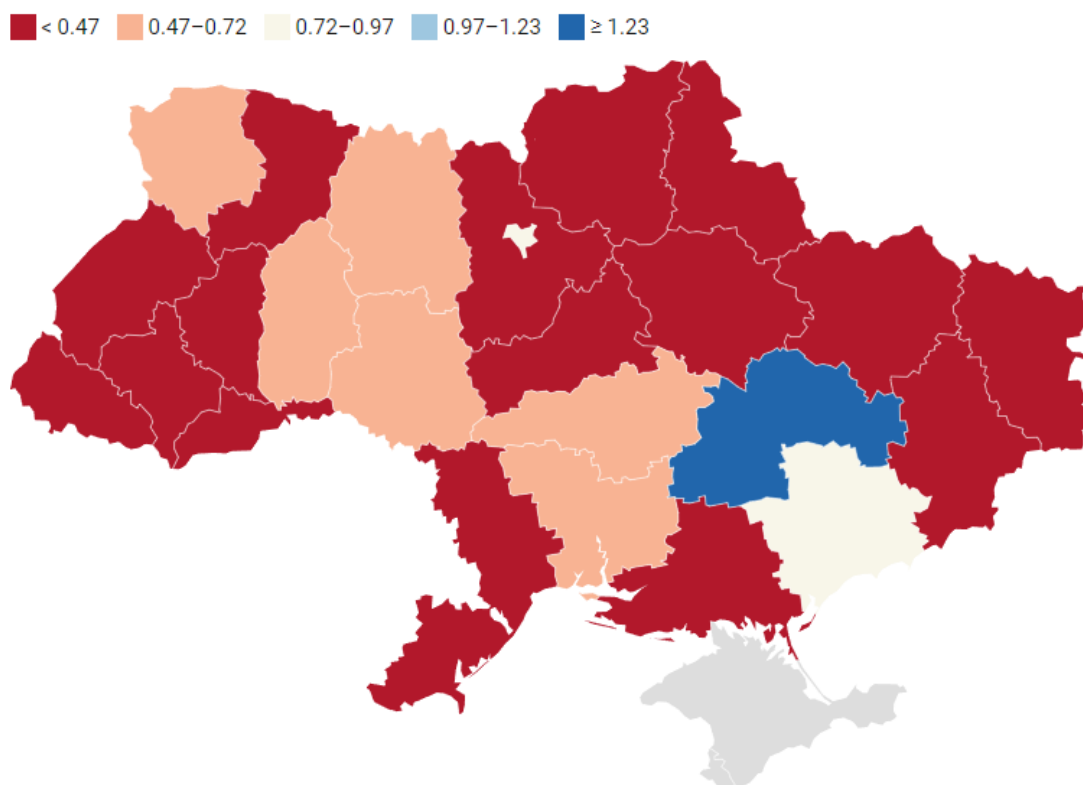


Рис. 2.12. Інфографічне представлення інтегрального показника фінансової стійкості місцевого бюджету регіонів за 2020 рік

Джерело: створено автором на основі даних табл. 2.3

Наступна компонента – валовий регіональний продукт (ВРП), аналіз якої зосереджено на виявленні тенденцій зміни ВРП на душу населення. Регіони України згруповано за показником ВРП на душу населення, оскільки цей показник є досить важливим компонентом соціально-економічної стійкості регіону, що якнайкраще відображає динаміку економічної активності регіону (табл. 2.4). Проаналізуємо його динаміку за період з 2018 по 2020 рр. Статистичні дані, наведені в табл. 2.6 та на рис. 2.13, дозволяють зробити висновок щодо диференціації в економічному розвитку регіонів. Це відображено у великих коливаннях між регіонами з мінімальним рівнем ВРП і максимальним рівнем ВРП на душу населення, що вказує на неоднорідність економічного простору України, диференціацію економічного і соціального розвитку між різними регіонами України.

Таблиця 2.4

Валовий регіональний продукт у розрахунку на одну особу, грн.

Регіон (область України)	2018 рік		2019 рік		2020 рік	
	грн.	частка, %	грн.	частка, %	грн.	частка, %
1	2	3	4	5	6	7
Вінницька	71098	3,75	83133	3,88	88380	3,86
Волинська	58294	3,07	73192	3,42	75193	3,28
Дніпропетровська	114750	6,05	122298	5,72	126209	5,51
Донецька	45936	2,42	49385	2,31	50124	2,19
Житомирська	62905	3,32	70225	3,28	76017	3,32
Закарпатська	41706	2,20	48853	2,28	49538	2,16
Запорізька	85764	4,52	91452	4,27	99738	4,36
Івано-Франківська	57030	3,01	63237	2,96	66245	2,89
Київська	112510	5,93	123216	5,76	135817	5,93
Кіровоградська	67743	3,57	77788	3,64	81166	3,55
Луганська	16300	0,86	18793	0,88	20297	0,89
Львівська	70169	3,70	85177	3,98	94317	4,12
Миколаївська	70325	3,71	82121	3,84	86750	3,79
Одеська	72731	3,84	82879	3,87	92823	4,05
Полтавська	123722	6,52	134383	6,28	136608	5,97
Рівненська	49038	2,59	58318	2,73	62485	2,73
Сумська	62943	3,32	70550	3,30	75815	3,31
Тернопільська	46828	2,47	54821	2,56	60565	2,65
Харківська	86889	4,58	92835	4,34	97428	4,26
Херсонська	52914	2,79	59972	2,80	66973	2,93
Хмельницька	59576	3,14	65893	3,08	77153	3,37
Черкаська	76881	4,05	86279	4,03	91817	4,01
Чернівецька	37443	1,97	46135	2,16	50110	2,19
Чернігівська	69712	3,68	78098	3,65	85435	3,73

Джерело: [180]

З таблиці 2.4 видно, що за досліджуваний період спостерігається розбіжність між регіонами за їх показником ВРП на одну особу. Звертаючи увагу на середнє значення ВРП на одну особу по Україні у 2018 році (75855 грн.), виділимо області з показником, нижче середнього значення по країні: Вінницька, Волинська, Донецька, Житомирська, Закарпатська, Івано-Франківська, Кіровоградська, Луганська, Львівська, Миколаївська, Одеська, Рівненська, Сумська, Тернопільська, Херсонська, Хмельницька, Чернівецька та Чернігівська.

До регіонів, з високим показником ВРП на одну особу відносимо Дніпропетровську, Запорізьку, Київську, Полтавську, Харківську та Черкаську області.

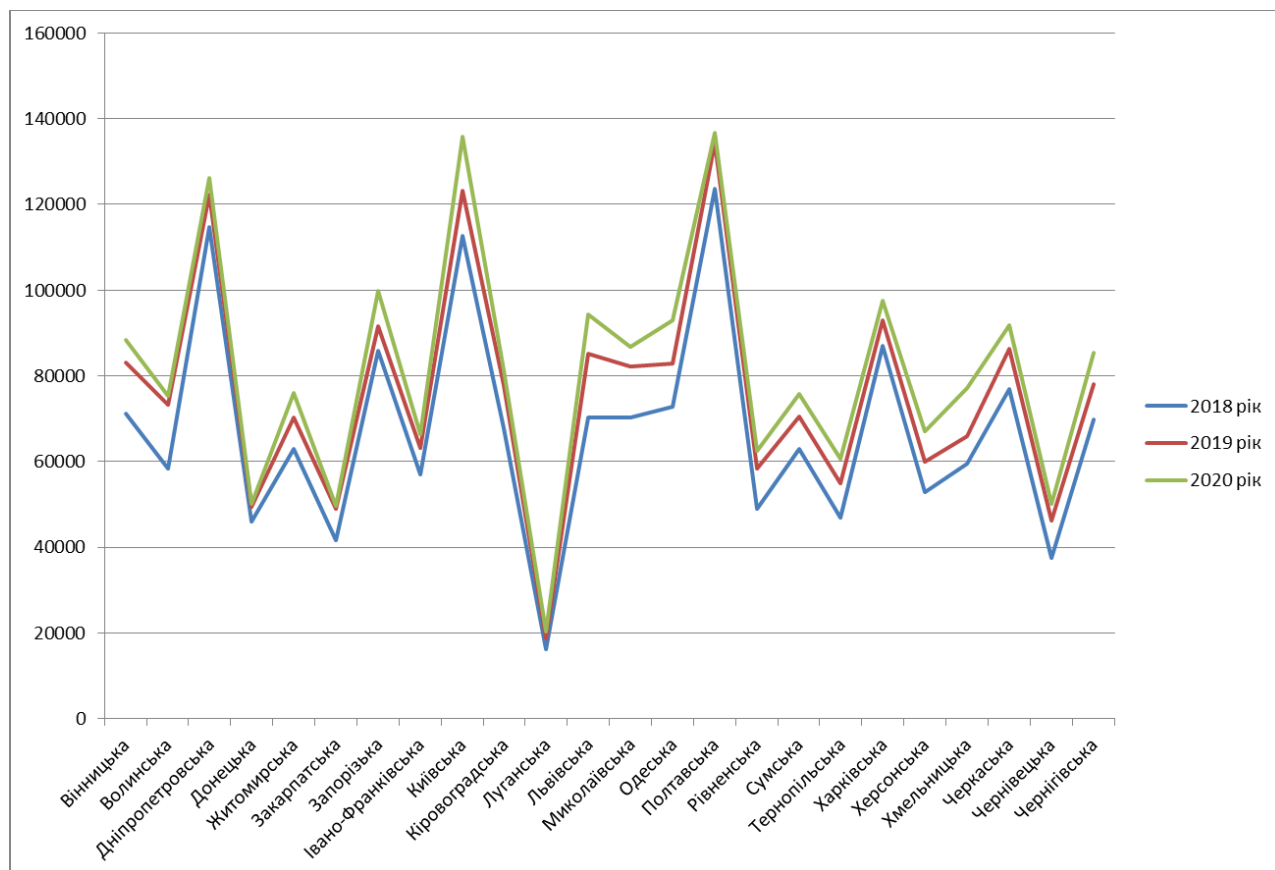


Рис. 2.13. Валовий регіональний продукт у розрахунку на одну особу, 2018-2020 рр., грн.

Джерело: створено автором на основі даних табл. 2.4

До областей з показником ВРП на одну особу нижче середнього по Україні у 2019 році при середньому значенні ВРП по Україні (85597,2 грн.) відносимо: Вінницьку, Волинську, Донецьку, Житомирську, Закарпатську, Івано-Франківську, Кіровоградську, Луганську, Львівську, Миколаївську, Одеську, Рівненську, Сумську, Тернопільську, Херсонську, Хмельницьку, Чернівецьку та Чернігівську області. До регіонів, з показником ВРП на одну особу вище середнього по Україні відносимо: Дніпропетровську, Запорізьку, Київську, Полтавську, Харківську та Черкаську області.

До областей з низьким показником ВРП у 2020 році при середньому значенні ВРП по Україні (91570 грн.) відносимо: Вінницьку, Волинську, Житомирську, Донецьку, Закарпатську, Івано-Франківську, Кіровоградську, Луганську, Миколаївську, Рівненську, Сумську, Тернопільську, Херсонську, Хмельницьку, Чернівецьку та Чернігівську області. До регіонів, з показником ВРП на одну особу вище середнього по Україні відносимо: Дніпропетровську, Запорізьку, Київську, Львівську, Одеську, Полтавську, Харківську та Черкаську області. Варто відмітити, що у порівнянні 2020 року з 2018 роком є регіони, які покращили своє становище, а саме Львівська та Одеська області. На рис. 2.14 відображено частку валового регіонального продукту за кожним регіоном до сукупного значення по країні з розрахунку на одну особу за 2020 рік.

Згідно з даних рисунку 2.14, видно, що найбільшу частку валового регіонального продукту до загального значення по країні з розрахунку на одну особу виявлено в Полтавській області (5,97%), Івано-Франківській області (5,93%) та Дніпропетровській області (5,51%).

Ринок робочої сили включає економічний, демографічний і юридичний аспекти, тому його дослідження не можна відокремити від аналізу економіко-соціальної стійкості в рамках стійкого функціонування конкурентного імунітету. Населення країни є, з одного боку, покупцями товарів та послуг, а з другого боку, продавцями і покупцями робочої сили у виробництві товарів та послуг. Економічно активне населення країни бере участь у процесі створення валового національного продукту та національного прибутку. Тому важливо розглянути характер та тенденції розвитку демографічної ситуації в країні, величину та структуру зайнятого та безробітного населення регіонів.

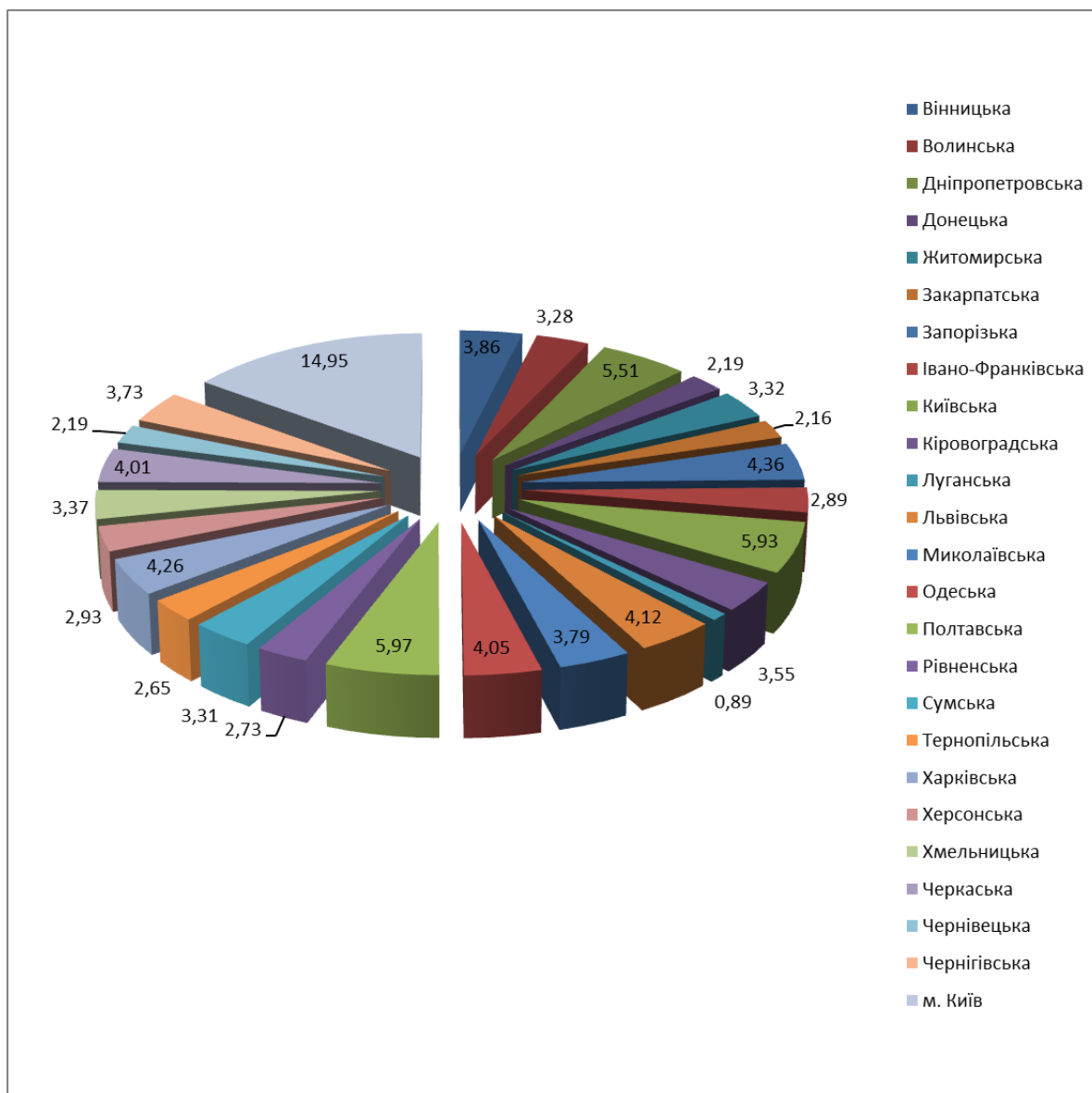


Рис. 2.14. Частка валового регіонального продукту за регіонами до сукупного значення по країні з розрахунку на одну особу за 2020 рр., грн.

Джерело: побудовано автором на основі даних табл. 2.4

Чисельність населення за досліджуваний період, а саме з 2018 року по 2020 рік, в країні скоротилася на 564847 осіб, тому ситуацію в країні можна охарактеризувати як неблагополучну. Чисельність населення за регіонами України наведено у табл. 2.5 та на рис. 2.15.

Найбільше скорочення численності населення за досліджуваний період спостерігалось у Дніпропетровській (-11,41%), Донецькій (-11,62%), Харківській (-7,39%) та Запорізькій (-6,96%) областях. Позитивна тенденція спостерігається тільки у Київській області (+3,65%).

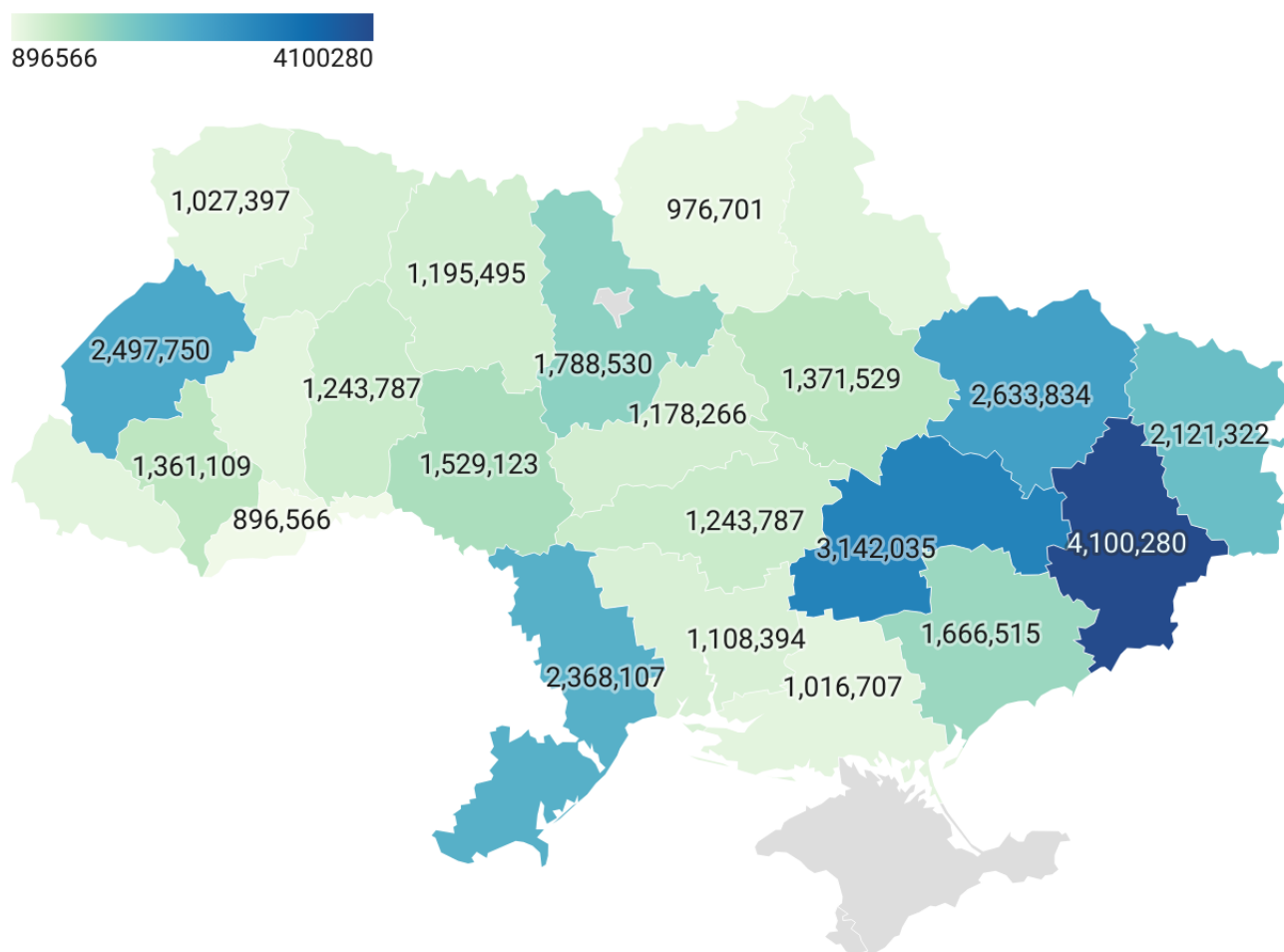
Таблиця 2.5

Чисельність населення у 2018 та 2020 роках за регіонами, осіб

Регіон (область України)	2018 рік	2020 рік	Абсолютне відхилення, осіб	Частка, %
1	2	3	4	5
Вінницька	1560394	1529123	-31271	↓ 5,54
Волинська	1035330	1027397	-7933	↓ 1,4
Дніпропетровська	3206477	3142035	-64442	↓ 11,41
Донецька	4165901	4100280	-65621	↓ 11,62
Житомирська	1220193	1195495	-24698	↓ 4,37
Закарпатська	1256802	1250129	-6673	↓ 1,18
Запорізька	1705836	1666515	-39321	↓ 6,96
Івано-Франківська	1373252	1361109	-12143	↓ 2,15
Київська	1767940	1788530	20590	↑ 3,65
Кіровоградська	945549	920128	-25421	↓ 4,5
Луганська	2151833	2121322	-30511	↓ 5,4
Львівська	2522021	2497750	-24271	↓ 4,3
Миколаївська	1131096	1108394	-22702	↓ 4,02
Одеська	2380308	2368107	-12201	↓ 2,16
Полтавська	1400439	1371529	-28910	↓ 5,12
Рівненська	1157301	1148456	-8845	↓ 1,57
Сумська	1081418	1053452	-27966	↓ 4,95
Тернопільська	1045879	1030562	-15317	↓ 2,71
Харківська	2675598	2633834	-41764	↓ 7,39
Херсонська	1037640	1016707	-20933	↓ 3,71
Хмельницька	1264705	1243787	-20918	↓ 3,7
Черкаська	1206351	1178266	-28085	↓ 4,97
Чернівецька	904374	896566	-7808	↓ 1,38
Чернігівська	1005745	976701	-29044	↓ 5,14

Джерело: [180]

Ринок праці та робочої сили відіграє дуже важливу роль в економічно-соціальной стійкості регіонів. Модель ринку праці в Україні відрізняється від моделі більшості економічно-розвинених європейських країн. Її головна особливість полягає в тому, що ринок праці адаптується до змін економічних умов через зміну цін на робочу силу.



Created with Datawrapper

Рис. 2.15. Найвне населення за регіонами України за 2020 рік, осіб

Джерело: побудовано автором на основі даних табл. 2.5

Розглядаючи ситуацію з трудовими ресурсами у розрізі регіонів України, відзначимо, що за досліджуваний період кількість безробітних (табл. 2.6, рис. 2.16) в країні збільшилась на майже 96 тис. осіб. Зменшення кількості безробітних в розрізі регіонів спостерігається в трьох областях: Луганській, Рівненській та Черкаській. Найбільше збільшення чисельності безробітних спостерігається в Харківській, Дніпропетровській та Одеській областях.

Таблиця 2.6

Безробітне населення (за методологією МОП) за регіонами у 2018 та 2020 роках, тис. осіб

Регіон (область України)	2018 рік	2020 рік	Абсолютне відхилення, тис. осіб
1	2	3	4
Вінницька	71,6	75,8	4,2
Волинська	47,9	51,9	4
Дніпропетровська	121,5	128,8	7,3
Донецька	120,2	125,1	4,9
Житомирська	59,8	60,1	0,3
Закарпатська	56,1	58,7	2,6
Запорізька	80,4	84,4	4
Івано-Франківська	47,9	50,5	2,6
Київська	51,1	55,8	4,7
Кіровоградська	49,9	52,7	2,8
Луганська	53,2	52,3	-0,9
Львівська	78,7	84,9	6,2
Миколаївська	52,8	57,2	4,4
Одеська	68,7	75,8	7,1
Полтавська	73,3	77	3,7
Рівненська	50,6	48	-2,6
Сумська	46,4	47,8	1,4
Тернопільська	47,8	52	4,2
Харківська	70,7	79,6	8,9
Херсонська	51,3	55,6	4,3
Хмельницька	48	55,6	7,6
Черкаська	55,8	53,1	-2,7
Чернівецька	33	36,8	3,8
Чернігівська	51	55,3	4,3

Джерело: [180]

Чисельність зайнятого населення працездатного віку у 2018 році в Україні склала 15718,6 тис. осіб, у 2019 році – 15894,9 тис. осіб., а у 2020 році чисельність зайнятого населення в країні зменшилась та складала 15244,5 тис. осіб (табл. 2.7, рис. 2.17). Якщо розглядати більш детально за регіонами, видно, що зменшення зайнятого населення спостерігається за всіма регіонами України. Розглянемо більш детально регіони з найбільшим та найменшим зменшенням зайнятого населення протягом досліджуваного періоду.

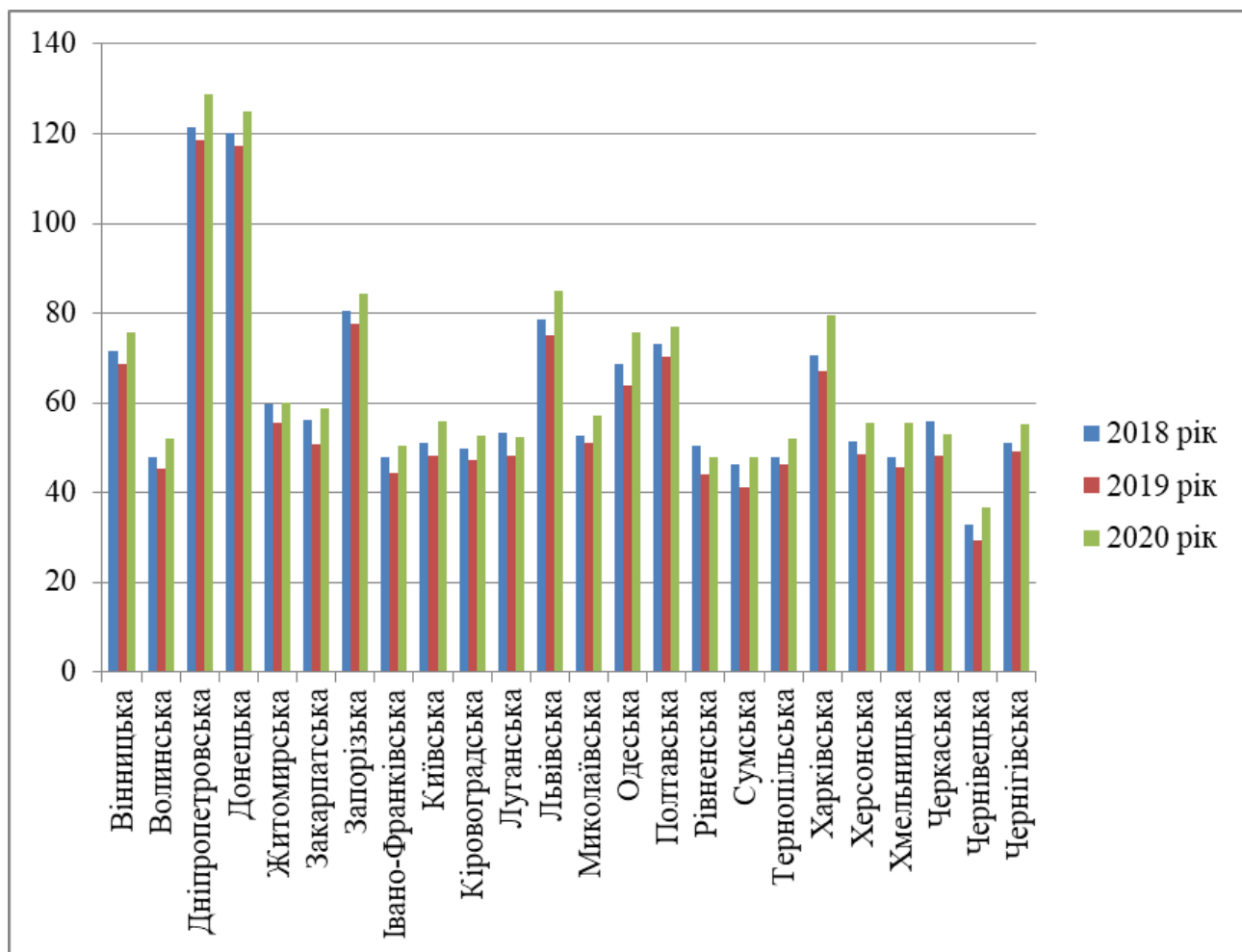


Рис. 2.16. Безробітне населення (за методологією МОП) за регіонами у 2018-2020 рр., тис. осіб

Джерело: побудовано автором на основі даних табл. 2.6

У Харківській області зайняте населення працездатного віку у 2020 році складало 1162,7 тис. осіб, що на 50,6 тис. осіб менше ніж у попередньому році. Також, велика зміна показника спостерігається в Дніпропетровській області, та складає менше на 36,5 тис. осіб у 2020 році ніж у 2019 році. Найменше зменшення показника спостерігається у Київській області, де зменшення зайнятого населення працездатного віку у 2020 році відносно 2019 року склало 2,9 тис. осіб.

Таблиця 2.7

Зайняте населення працездатного віку (за методологією МОП) за регіонами у 2018 та 2020 роках, тис. осіб

Регіон (область України)	2018 рік	2020 рік	Абсолютне відхилення, тис. осіб
1	2	3	4
Вінницька	631,1	612,3	-18,8
Волинська	366,5	352,9	-13,6
Дніпропетровська	1365,6	1329,1	-36,5
Донецька	714,5	687,3	-27,2
Житомирська	492,5	469,7	-22,8
Закарпатська	486	474,3	-11,7
Запорізька	702,7	675,3	-27,4
Івано-Франківська	531,1	511,9	-19,2
Київська	741,7	738,8	-2,9
Кіровоградська	366,1	347,7	-18,4
Луганська	280,2	272,8	-7,4
Львівська	1041,2	1011,3	-29,9
Миколаївська	477,8	461,2	-16,6
Одеська	978,5	960,6	-17,9
Полтавська	565,3	547,9	-17,4
Рівненська	445,6	429,5	-16,1
Сумська	455,6	436,6	-19
Тернопільська	399,9	385,5	-14,4
Харківська	1213,3	1162,7	-50,6
Херсонська	439,5	426,1	-13,4
Хмельницька	499,7	478,9	-20,8
Черкаська	511,2	491	-20,2
Чернівецька	338,3	328	-10,3
Чернігівська	411,5	393,8	-17,7

Джерело: [180]

Добробут населення відіграє важливу роль у формуванні конкурентного імунітету регіону та визначається не тільки доходами, так і витратами. Витрати грошей – це і економічний, і соціальний процес, зумовлений потребами людей та їх можливостями [181]. Лідируючі позиції серед регіонів за обсягом грошових доходів (додаток 3) за 2018 рік займали Дніпропетровська (307844 млн. грн.), Харківська (216227 млн. грн.), та Одеська (225458 млн. грн.) області. До 2021 року тенденція збереглася й обсяг грошових доходів у зазначених областях збільшувався (рис. 2.18).

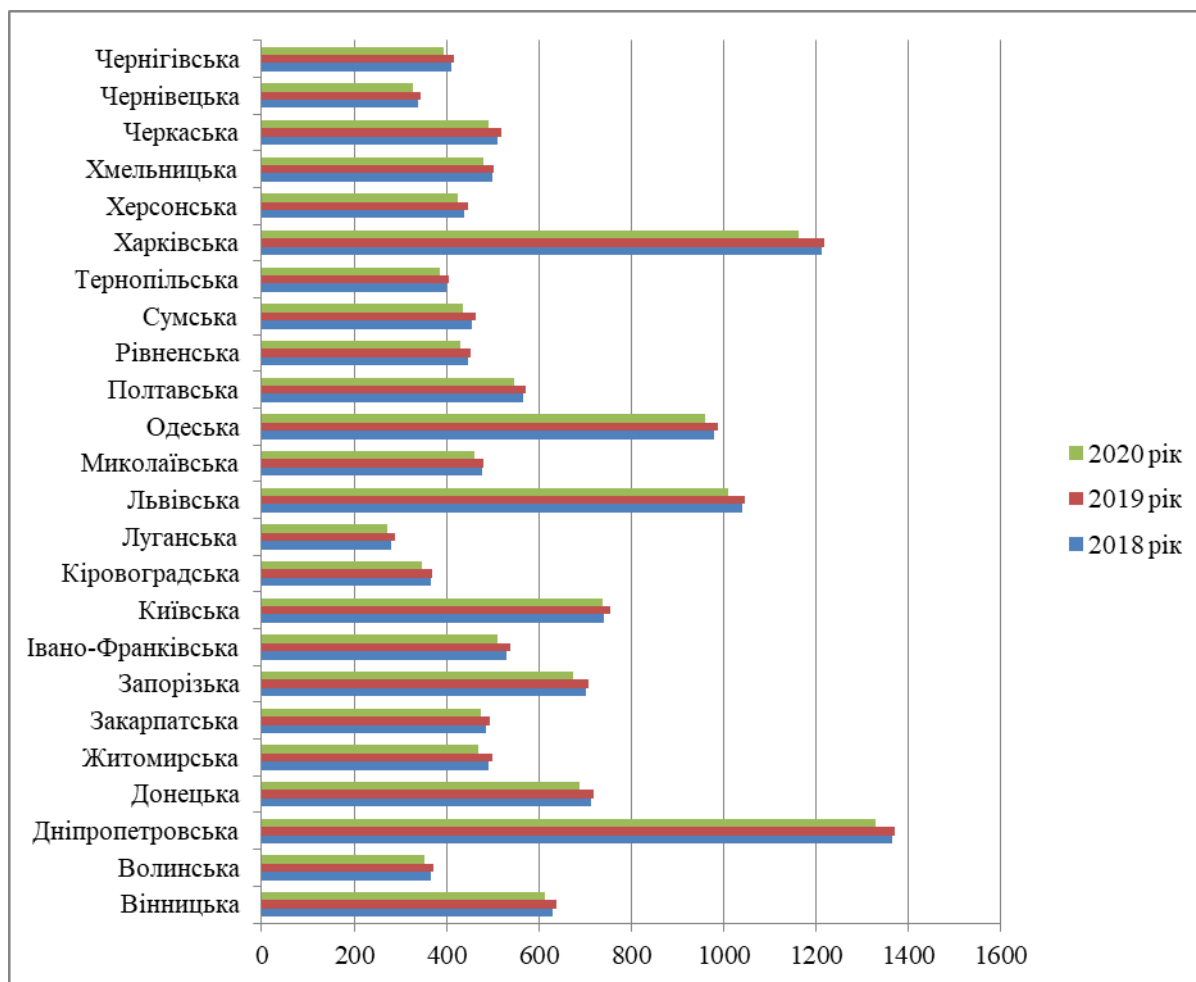


Рис. 2.17. Зайняте населення працездатного віку (за методологією МОП) за регіонами у 2018-2020 рр., тис. осіб

Джерело: побудовано автором на основі даних табл. 2.7

До трійки регіонів з найнижчими грошовими доходами у 2018 році увійшли Чернівецька (52108 млн. грн.), Луганська (58880 млн. грн.), та Волинська (63810 млн. грн.) області. Протягом аналізованого періоду ситуація не змінилася, та трійка регіонів з найнижчими грошовими доходами залишилась такою самою.

Протягом аналізованого періоду, найбільші споживчі витрати (додаток 3, рис. 2.19) припадають на Дніпропетровську область. Найменші споживчі витрати припадають на Луганську область, що пов'язано з тимчасово окупованими територіями в межах області та низьким обсягом грошових доходів.

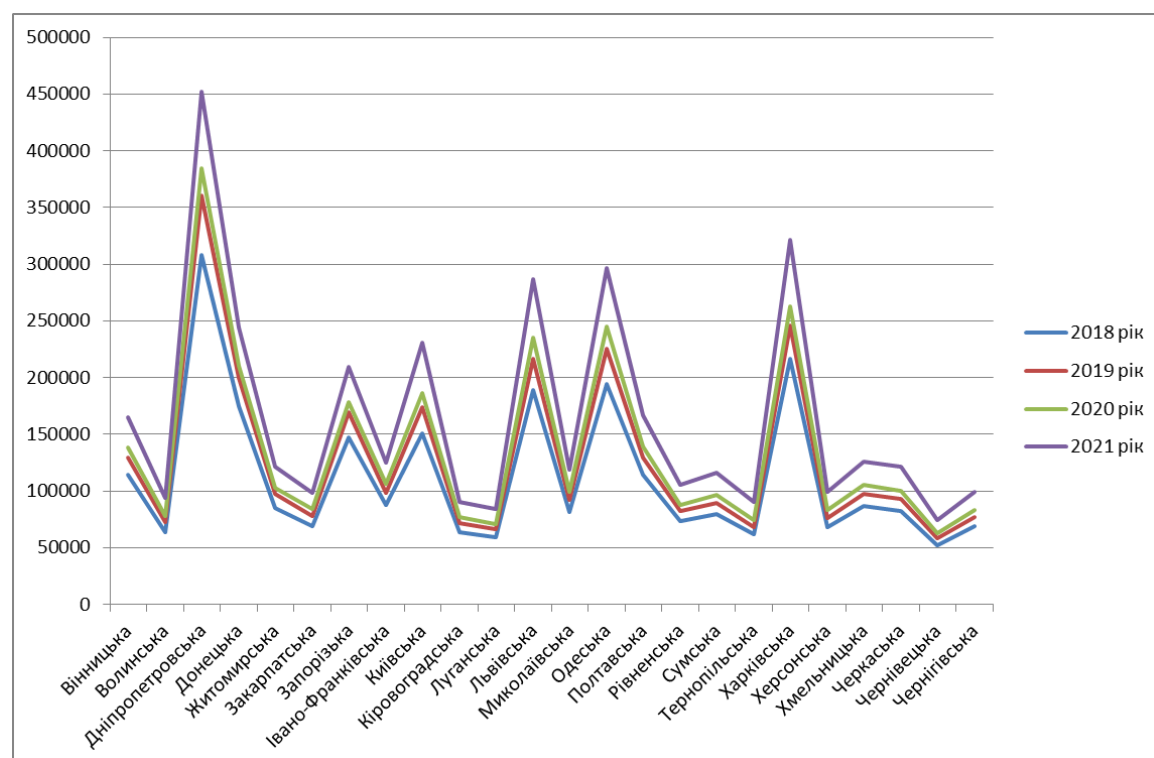


Рис. 2.18. Доходи населення за регіонами у 2018-2021 рр., млн. грн.

Джерело: побудовано автором на основі даних додатку 3

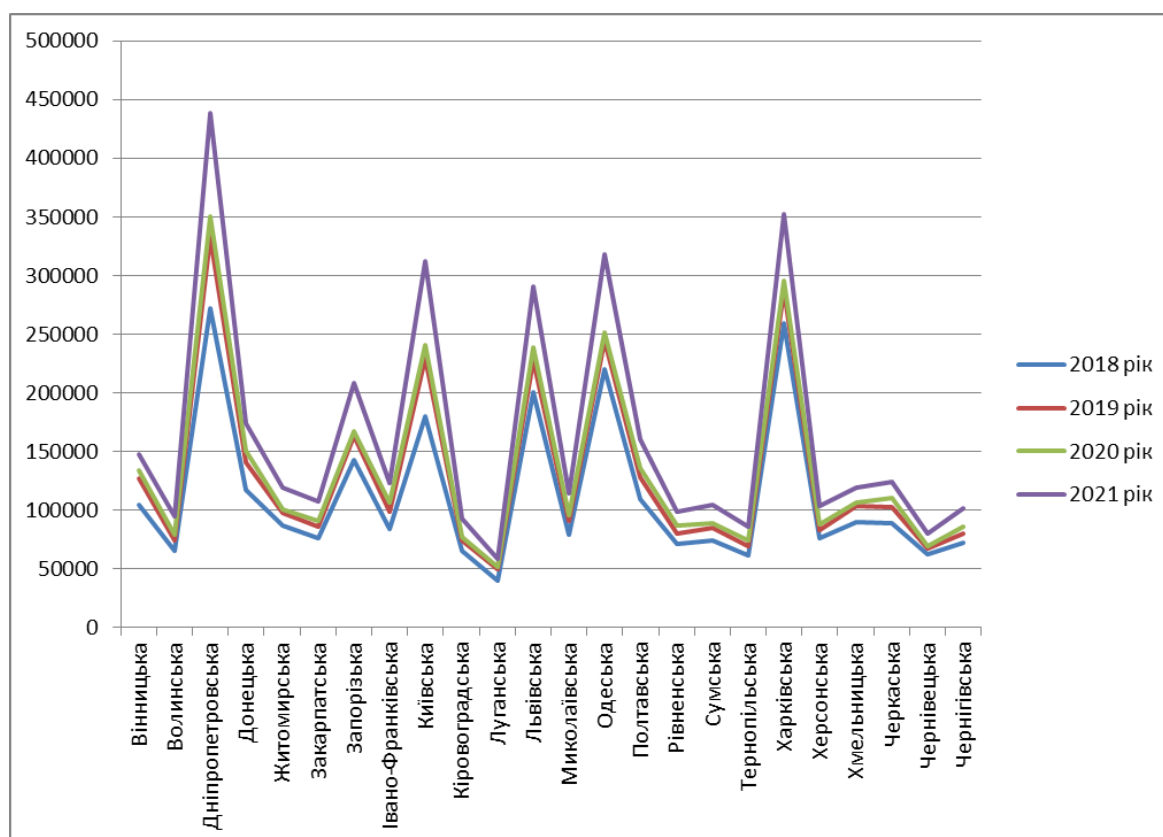


Рис. 2.19. Витрати населення за регіонами у 2018-2021 рр., млн. грн.

Джерело: побудовано автором на основі даних додатку 3

Збільшення інформаційних ресурсів забезпечує зручну комунікацію між регіонами. Але разом із збільшенням інформаційного простору збільшується і потреба у забезпеченні безпеки, оскільки одночасно з розвитком інформаційного суспільства зростає і кількість загроз та кіберзлочинів, які здійснюються у цій сфері. Виходячи з цього, дослідження інформаційного простору стає актуальним завданням для вивчення. На жаль, регіональна статистика за цією категорією майже відсутня. Кількість абонентів Інтернету та багатоканального телебачення по регіонах за 2018-2020 рр. представлено в табл. 2.8 та на рис. 2.20.

Таблиця 2.8

Кількість абонентів Інтернету та багатоканального телебачення за регіонами за 2018-2020 рр., тис. осіб

Регіон (область України)	2018 рік		2019 рік		2020 рік	
	Кількість абонентів Інтернету	Кількість абонентів багатоканального платного телебачення	Кількість абонентів Інтернету	Кількість абонентів багатоканального платного телебачення	Кількість абонентів Інтернету	Кількість абонентів багатоканального платного телебачення
1	2	3	4	5	6	7
Вінницька	863,2	68,7	991,7	72	1062	к
Волинська	1019,3	14,3	1016,6	14,6	1011,3	6,6
Дніпропетровська	3213,8	173,7	3215,2	158,1	3184,8	143,3
Донецька	2147	57,9	2124,9	56	2106	54,1
Житомирська	1216,4	53,1	1207,6	45,5	1201,5	44,1
Закарпатська	1236,7	30,9	1235,7	30	1232,5	26,7
Запорізька	1741	47,2	1724,9	19,5	1704	25,5
Івано-Франківська	1349,9	15	1347,6	14,9	1338,2	11,7
Київська	1737,1	68,9	1749,9	66,6	1756,1	65,5
Кіровоградська	946,8	38,9	937,5	37,3	923,1	22,2
Луганська	794,1	56,6	785,3	48,9	780,8	24,2
Львівська	2476,8	47,8	2472	38,8	2457,3	33,3
Миколаївська	1124,4	63,8	1115,9	50,7	1101,4	47,8
Одеська	2346,2	114,1	2342,1	91,4	2332,4	78,1
Полтавська	1394,6	62,8	1383,2	57	1366,7	55,3
Рівненська	1141,4	8,6	1139,2	7,8	1133,4	6,7
Сумська	1076	71,2	1065,8	66,9	1051,7	64,9
Тернопільська	1035,1	19,6	1028	17,1	1016,1	к
Харківська	2700,3	28,6	2694,9	25	2673,1	24,9

1	2	3	4	5	6	7
Херсонська	1041,1	21,3	1032,1	19	1018,4	15,3
Хмельницька	1253,2	20,3	1242,6	19,3	1227,5	17,8
Черкаська	1211,3	17,7	1202,5	17,5	1181,9	17,3
Чернівецька	889,3	8,5	888,2	6,4	883	6,9
Чернігівська	1001,2	68	988	67,6	973,2	65,9

Джерело: [180]

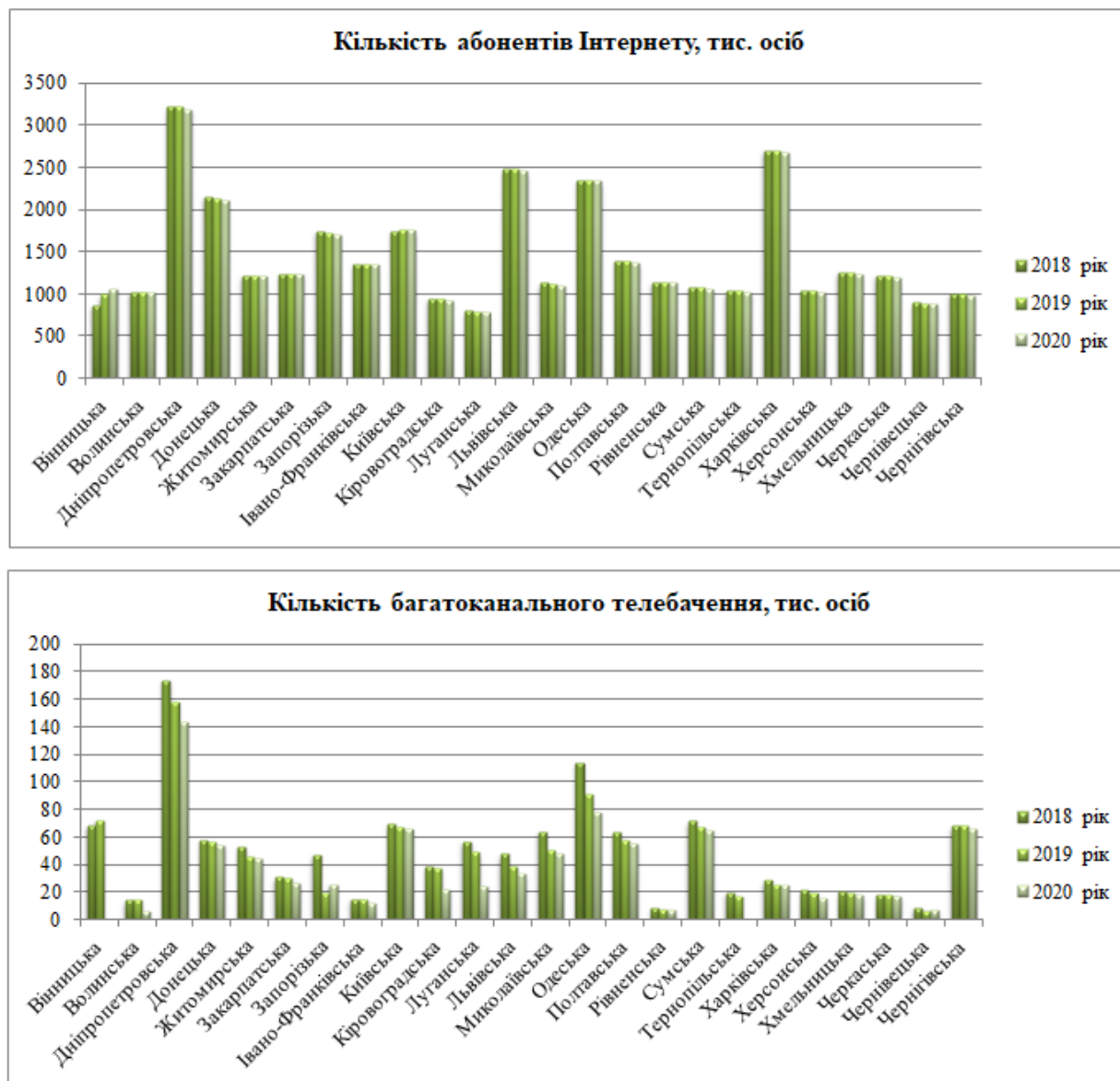


Рис. 2.20. Кількість абонентів Інтернету та багатоканального телебачення за регіонами за 2018-2020 рр., тис. осіб

Джерело: побудовано автором на основі даних табл. 2.8

Виходячи з наведених даних, можемо зробити висновок, що найбільша кількість абонентів Інтернету протягом досліджуваного періоду спостерігається в Одеській, Дніпропетровській та Львівській областях, що пояснюється, зокрема, великою чисельністю населення в зазначених регіонах. Найменша кількість абонентів Інтернету спостерігається в Луганській, Чернівецькій та Вінницькій областях.

Важливо враховувати репутаційну складову та імідж території. Відповідно, постає необхідністю охопити питання безпеки правосуддя та злочинності та туристичної складової регіону. Кількість облікованих кримінальних правопорушень по регіонах за період 2018-2020 рр. (додаток К) наведено на рис. 2.21.

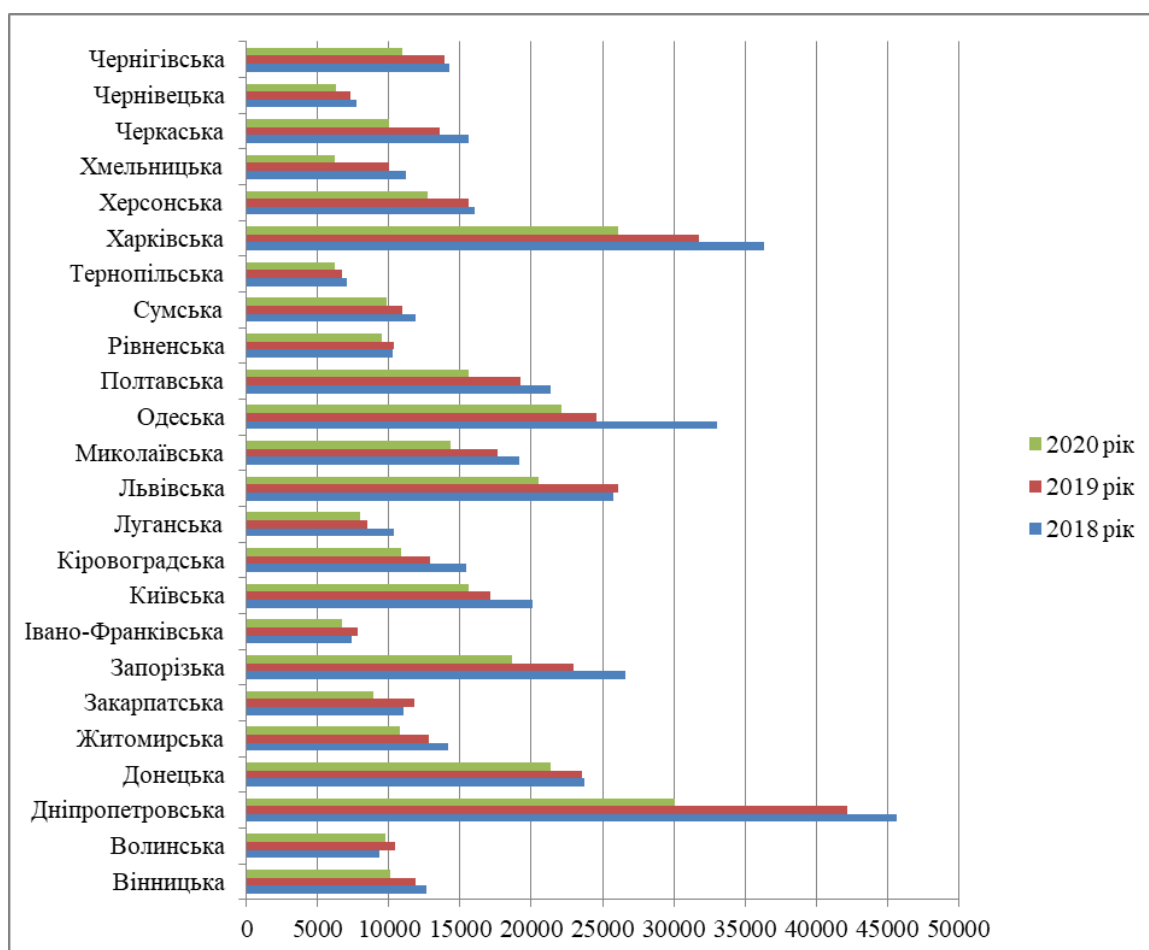


Рис. 2.21. Кількість облікованих кримінальних правопорушень за регіонами за період 2018-2020 рр., випадків

Джерело: побудовано автором на основі даних додатку К

В цілому в країні спостерігається зменшення кількості облікованих кримінальних правопорушень, що може розглядатися як поліпшення безпекової ситуації в цілому. Розглядаючи цей показник окремо по регіонам, можна сказати, що найбільша кількість облікованих кримінальних правопорушень у 2018 році спостерігається в Дніпропетровській, Харківській та Одеській областях, складаючи 9,37%, 7,46% та 6,78% від загальної кількості правопорушень по країні відповідно. З іншої сторони, найменша кількість кримінальних правопорушень в Україні спостерігається в Чернівецькій, Івано-Франківській та Тернопільській областях, складаючи 1,59%, 1,52% та 1,45% від загальної кількості правопорушень по країні відповідно. Аналізуючи кількість облікованих кримінальних правопорушень в наступному періоді – 2019 році, загалом в Україні спостерігається зменшення кримінальних правопорушень. В цьому періоді найбільша кількість облікованих кримінальних правопорушень спостерігається в Дніпропетровській, Харківській та Львівській областях, складаючи 9,51%, 7,15% та 5,87% від загальної кількості правопорушень по країні відповідно. Найменша кількість кримінальних правопорушень в 2019 році спостерігається в Івано-Франківській, Чернівецькій та Тернопільській областях, складаючи 1,75%, 1,64% та 1,52% від загальної кількості правопорушень по країні відповідно. В 2020 році регіони з найбільшою кількістю облікованих правопорушень не змінилися – Дніпропетровська область (8,35% від загальної кількості правопорушень по країні), Харківська область (7,23% від загальної кількості правопорушень по країні) та Львівська область (5,68% від загальної кількості правопорушень по країні). Найменша кількість кримінальних правопорушень в 2020 році спостерігається в Чернівецькій, Хмельницькій та Тернопільській областях, складаючи 1,75%, 1,73% та 1,71% від загальної кількості правопорушень по країні відповідно.

Імідж території включає в себе і туристичну складову, враховуючи стійку сукупність емоційних та раціональних переконань та відчуттів, що формуються на основі інформації про туристичні об'єкти, маршрути, ресурси регіону, а також особистого досвіду та вражень туристів. В якості цієї складової розглянемо

кількість туристів, обслугованих туроператорами та турагентами за регіонами в період 2018-2020 рр. (табл. 2.9, рис. 2.22).

Таблиця 2.9

Кількість туристів, обслугованих туроператорами та турагентами за 2018-2020 рр.*

Регіон (область України)	2018 рік		2019 рік		2020 рік	
	кількість	частка, %	кількість	частка, %	кількість	частка, %
1	2	3	4	5	6	7
Вінницька	42178	0,93	51790	0,84	26470	1,12
Волинська	21807	0,48	27403	0,45	10047	0,43
Дніпропетровська	116981	2,57	154215	2,51	78100	3,31
Донецька	28425	0,62	32930	0,54	18672	0,79
Житомирська	17957	0,39	21594	0,35	11203	0,47
Закарпатська	25348	0,56	28044	0,46	14669	0,62
Запорізька	56374	1,24	56838	0,93	33169	1,41
Івано-Франківська	55781	1,22	63545	1,04	62479	2,65
Київська	66385	1,46	86926	1,42	47950	2,03
Кіровоградська	11556	0,25	18561	0,30	7774	0,33
Луганська	6261	0,14	10380	0,17	3411	0,14
Львівська	182255	4,00	249442	4,07	100824	4,27
Миколаївська	19002	0,42	25107	0,41	11103	0,47
Одеська	81381	1,79	99764	1,63	28182	1,19
Полтавська	32007	0,70	36847	0,60	18993	0,80
Рівненська	22027	0,48	31425	0,51	19269	0,82
Сумська	16178	0,35	25919	0,42	12004	0,51
Тернопільська	13103	0,29	24599	0,40	8199	0,35
Харківська	62232	1,37	76211	1,24	43989	1,86
Херсонська	26130	0,57	28113	0,46	13767	0,58
Хмельницька	25738	0,56	27613	0,45	11073	0,47
Черкаська	26383	0,58	39145	0,64	15761	0,67
Чернівецька	29562	0,65	27198	0,44	7825	0,33
Чернігівська	22306	0,49	26359	0,43	15849	0,67

Джерело: [180]

Найбільш туристичними регіонами за розглянутий період визначено Львівську, Дніпропетровську та Івано-Франківську області. Зазначимо, що лідируючі позиції закріплені за цими регіонами впродовж досліджуваного періоду, так як в кожній з цих областей спостерігається збільшення кількості

туристів. Найменшу кількість туристів, обслугованих туроператорами та турагентами зареєстровано в Кіровоградській, Чернівецькій та Луганській областях.

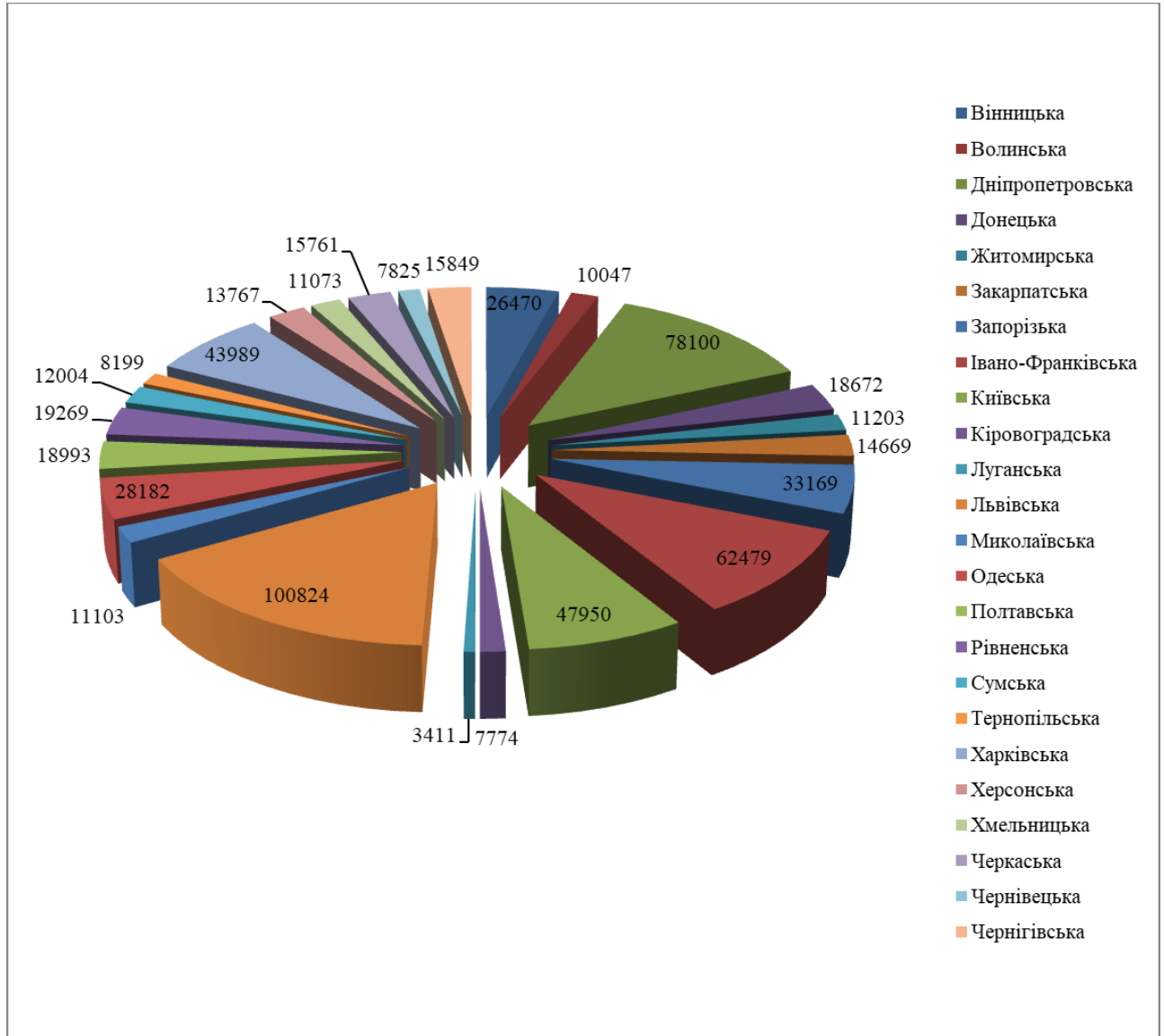


Рис. 2.22. Кількість туристів, обслугованих туроператорами та турагентами за регіонами за 2020 рік

Джерело: побудовано автором на основі даних табл. 2.9

Важливе місце в соціально-економічній підсистемі займає безпечність території. Варто розуміти, що бойові дії в ряді регіонів руйнують фізичні активи підприємств. Для оцінки безпечності регіонів України поділимо регіони на три групи та за основу візьмемо бальну шкалу оцінювання. Виділимо три типи

регіонів: небезпечні регіони, опорні регіони та безпечні регіони [182]. До групи «небезпечні регіони» відносимо ті регіони, які частково перебувають під окупацією та в межах яких відбуваються активні бойові дії. До цієї групи також відносимо «прифронтові території», тобто ті, які межують з частково окупованими регіонами та для яких характерна загроза вторгнення. Розвиток території та підприємницька діяльність на цих територіях обмежені. Під «опорними регіонами» розуміємо групу регіонів, які здатні розвиватися та є безпечними для ведення бізнесу а також відіграють важливу роль у логістиці оборонних та гуманітарних вантажів. Група «безпечні регіони» включає в себе регіони, які є умовно безпечними для підприємницької діяльності та мають мінімальний ризик вторгнення [182]. В рамках розробленої методики безпечність територій оцінюємо за допомогою бальної шкали оцінювання, де 1 – небезпечні регіони; 2 – опорні регіони; 3 – безпечні регіони (рис. 2.23).

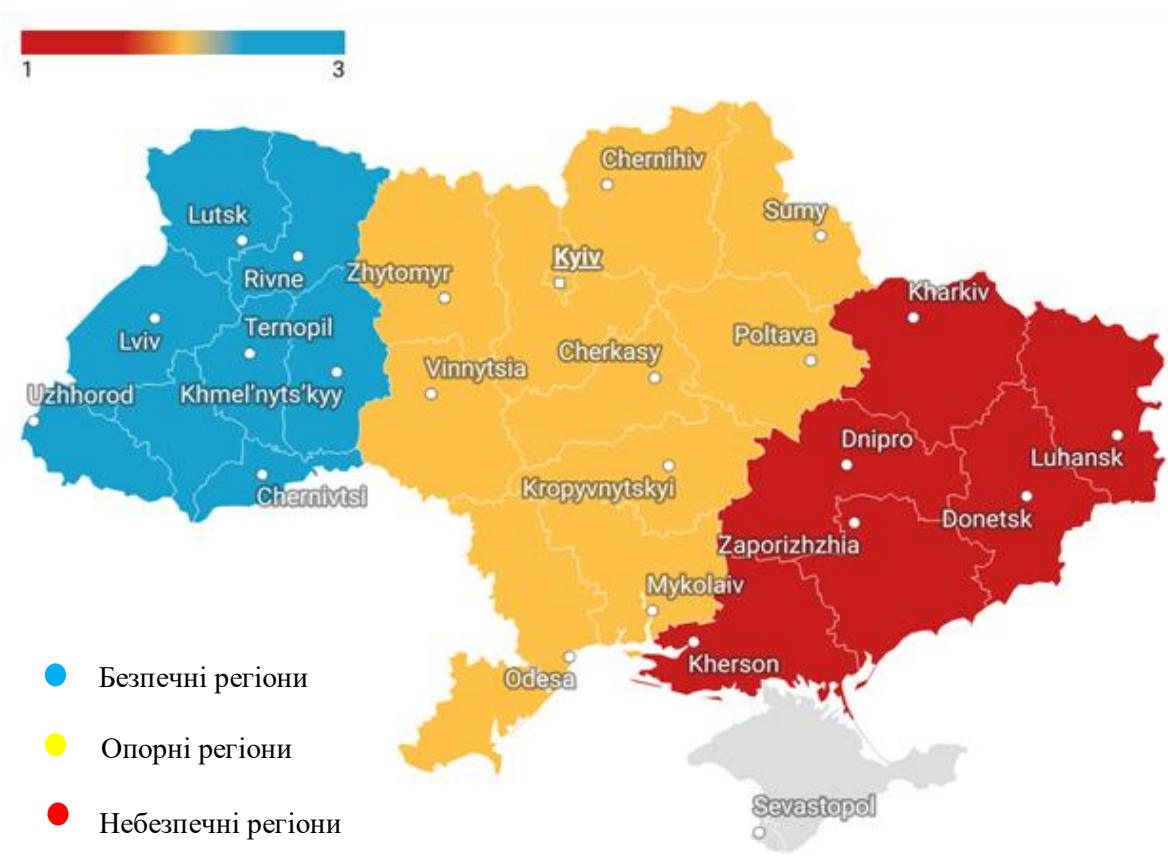


Рис. 2.23. Безпечність регіонів України за період 2018-2020 рр.*

Джерело: побудовано автором

Розглянемо наступну підсистему в рамках системи індикаторів для оцінки рівня конкурентного імунітету регіону – промислову підсистему. Для оцінки промислової підсистеми в якості компонентів стійкого функціонування конкурентного імунітету доцільно використовувати систему показників, до яких можна віднести: кількість підприємств, капітальні інвестиції на одну особу, обсяг реалізованої продукції (товарів, послуг) суб'єктів господарювання, обсяг реалізованої промислової продукції по регіонах, чистий прибуток (збиток) підприємств.

Реєстр підприємств відіграє важливу роль в економічній регіональній статистиці, як з погляду способу виробництва статистики, так і щодо її змісту та якості. Аналізуючи кількість зареєстрованих підприємств за регіонами (табл. 2.10, рис. 2.24) у 2018 році, можемо визначити регіони з їх найбільшою кількістю – Дніпропетровська, Одеська та Харківська області, кількість підприємств в яких складають 8,18%, 6,94% та 6,69% відповідно від всієї кількості підприємств в Україні.

Таблиця 2.10

Кількість підприємств за регіонами, 2018-2020 рр.*

Регіон (область України)	2018 рік		2019 рік		2020 рік	
	кількість	частка, %	кількість	частка, %	кількість	частка, %
1	2	3	4	5	6	7
Вінницька	9713	2,73	10295	2,70	9862	2,64
Волинська	5917	1,66	6292	1,65	6047	1,62
Дніпропетровська	29119	8,18	31191	8,20	30832	8,25
Донецька	9731	2,73	10299	2,71	9473	2,53
Житомирська	6913	1,94	7306	1,92	7060	1,89
Закарпатська	6424	1,81	6388	1,68	6656	1,78
Запорізька	14993	4,21	15652	4,11	15370	4,11
Івано-Франківська	8302	2,33	8595	2,26	8124	2,17
Київська	20054	5,64	21077	5,54	20320	5,43
Кіровоградська	8068	2,27	8755	2,30	8553	2,29
Луганська	3449	0,97	3732	0,98	3408	0,91
Львівська	19233	5,40	20480	5,38	20915	5,59
Миколаївська	11434	3,21	12278	3,23	11482	3,07
Одеська	24704	6,94	25871	6,80	25468	6,81

1	2	3	4	5	6	7
Полтавська	10958	3,08	11439	3,01	11105	2,97
Рівненська	5545	1,56	5956	1,56	6021	1,61
Сумська	5949	1,67	6222	1,63	6096	1,63
Тернопільська	5043	1,42	5092	1,34	5135	1,37
Харківська	23793	6,69	25051	6,58	25146	6,73
Херсонська	8218	2,31	8511	2,24	8116	2,17
Хмельницька	7431	2,09	7864	2,07	7654	2,05
Черкаська	9176	2,58	9709	2,55	9286	2,48
Чернівецька	4096	1,15	4235	1,11	4205	1,12
Чернігівська	6105	1,72	6443	1,69	6256	1,67

Джерело: [180]

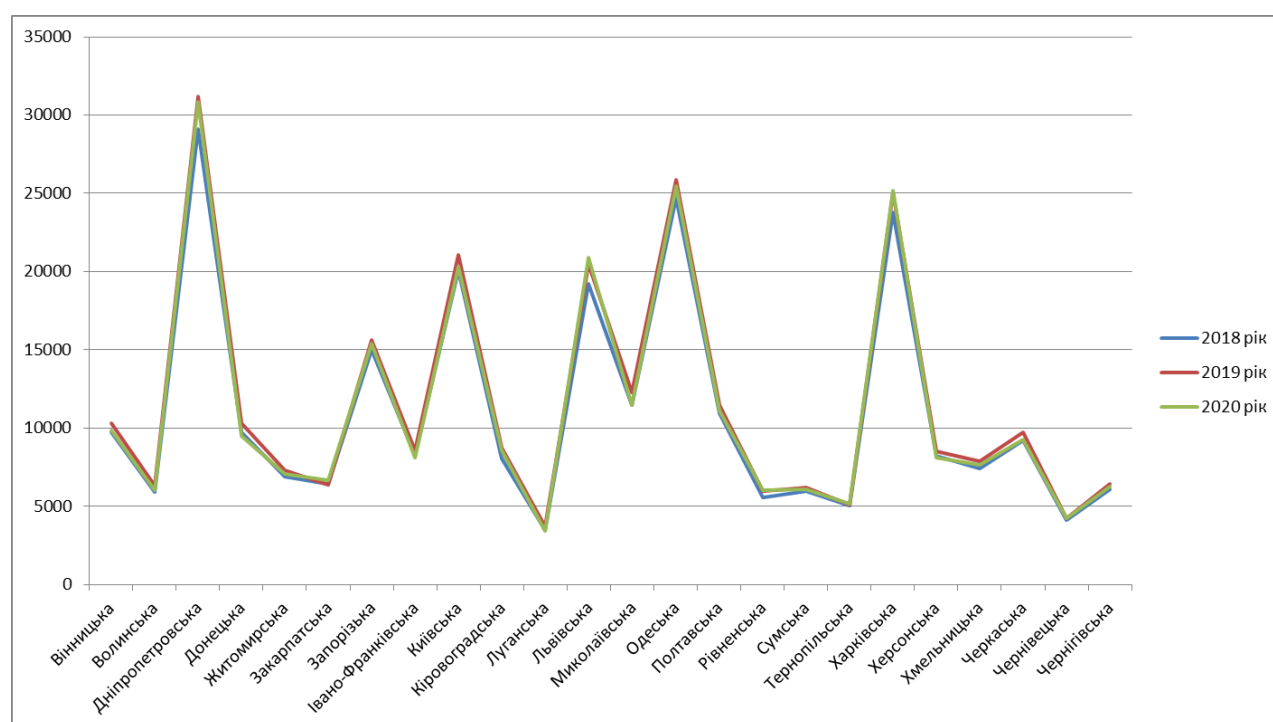


Рис. 2.24. Графічне відображення кількості підприємств за регіонами за період 2018-2020 рр.

Джерело: побудовано автором на основі даних табл. 2.10

Протягом розглянутого періоду зазначені області залишилися в ряді лідерів за кількістю зареєстрованих підприємств. Щодо регіонів з найменшою кількістю зареєстрованих підприємств у 2018 році відзначимо Луганську, Чернівецьку та Тернопільську області. Загалом, за період 2018-2020 рр. ці ж області залишаються

областями з найменшою кількістю зареєстрованих підприємств що може пояснюватись тимчасовою окупацією території (Луганська область) та розмірами регіонів (Чернівецька та Тернопільська області).

Важливою умовою ефективного соціально-економічного розвитку регіону та закріплення конкурентних позицій є стимулювання інвестиційної діяльності, яка ґрунтується на формуванні сприятливих умов інвестування у формі інвестиційної інфраструктури, покращенні законодавчої бази інвестування, а також створенні та просуванні привабливого іміджу не лише на національному, а й на іноземному ринку. Розглядаючи динаміку капітальних інвестицій (табл. 2.11, рис. 2.25), можемо відзначити, що в цілому по країні за досліджуваний період спостерігається зниження капітальних інвестицій.

Таблиця 2.11

Капітальні інвестиції за регіонами, 2018-2020 рр.*

Регіон (область України)	2018 рік		2019 рік		2020 рік	
	тис. грн.	частка, %	тис. грн.	частка, %	тис. грн.	частка, %
1	2	3	4	5	6	7
Вінницька	17626,5	3,05	15724,9	2,52	13601,5	2,68
Волинська	8687,0	1,50	12664,0	2,03	9121,6	1,79
Дніпропетровська	60288,6	10,42	66951,1	10,73	58601,4	11,53
Донецька	26979,4	4,66	30594,5	4,90	26597,8	5,23
Житомирська	8742,3	1,51	8466,9	1,36	9270,2	1,82
Закарпатська	7500,6	1,30	9330,3	1,50	5081,0	1,00
Запорізька	15732,0	2,72	14876,7	2,38	15495,0	3,05
Івано-Франківська	9393,7	1,62	9305,5	1,49	6338,0	1,25
Київська	40713,4	7,03	50295,7	8,06	32760,0	6,45
Кіровоградська	7181,5	1,24	7794,3	1,25	6746,0	1,33
Луганська	3219,3	0,56	3357,5	0,54	3259,1	0,64
Львівська	28995,5	5,01	31061,5	4,98	23641,5	4,65
Миколаївська	10099,2	1,75	12549,3	2,01	9504,9	1,87
Одеська	23787,8	4,11	21080,1	3,38	21437,6	4,22
Полтавська	18636,7	3,22	23005,3	3,69	25156,9	4,95
Рівненська	7228,0	1,25	6729,2	1,08	5650,6	1,11
Сумська	7749,9	1,34	7734,2	1,24	7200,1	1,42
Тернопільська	8375,0	1,45	9210,3	1,48	7296,8	1,44
Харківська	23551,3	4,07	22874,6	3,67	20248,6	3,98
Херсонська	8853,2	1,53	12368,3	1,98	7199,1	1,42

1	2	3	4	5	6	7
Хмельницька	11274,9	1,95	10534,1	1,69	10617,0	2,09
Черкаська	11110,4	1,92	11385,5	1,82	9079,3	1,79
Чернівецька	3720,6	0,64	4096,8	0,66	3319,5	0,65
Чернігівська	8971,3	1,55	8740,5	1,40	7957,1	1,57

Джерело: [180]

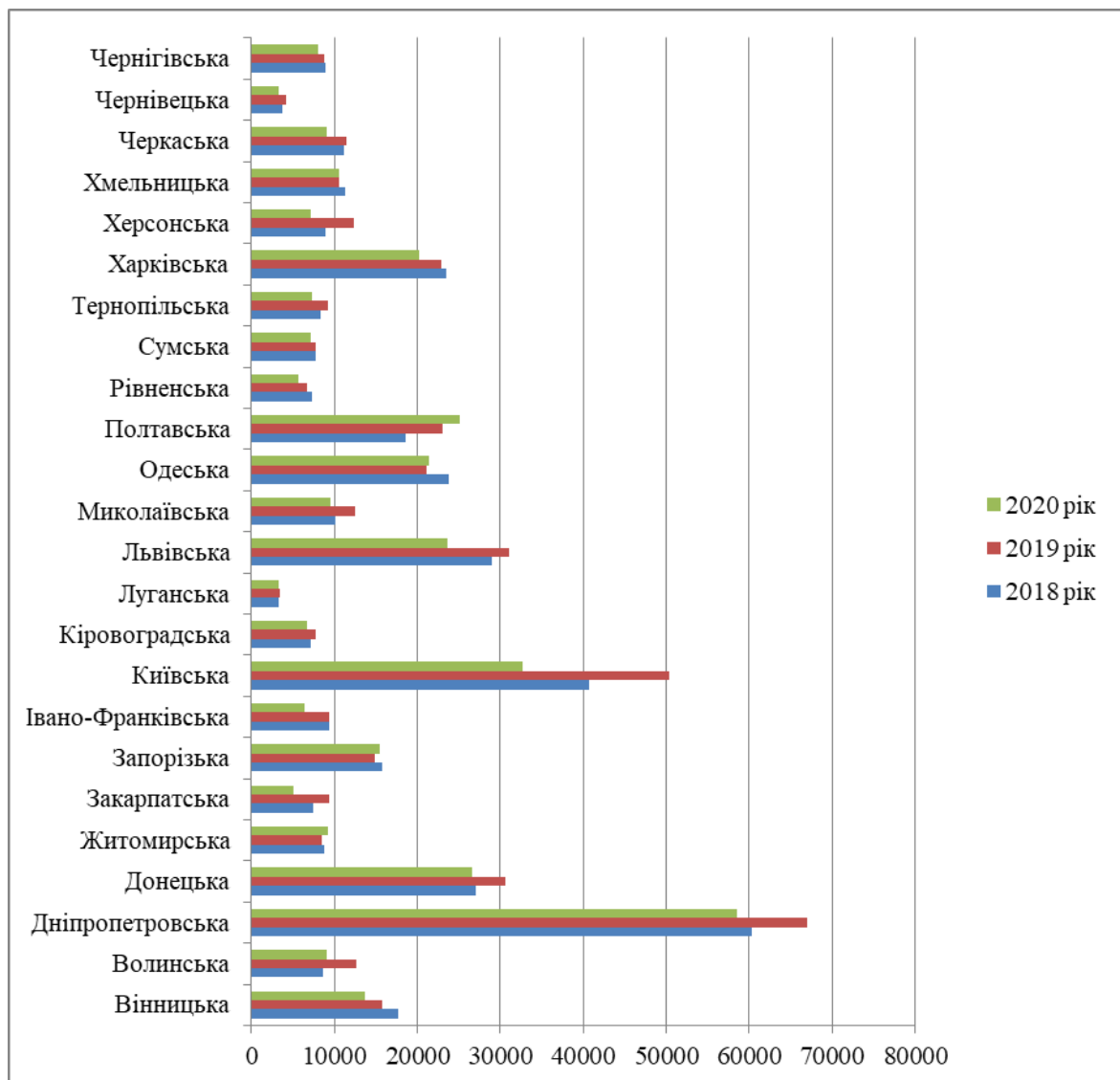


Рис. 2.25. Графічне представлення капітальних інвестицій за регіонами за період 2018-2020 рр., тис. грн.

Джерело: побудовано автором на основі даних табл. 2.11

За результатами 2018 року найбільша частка капітальних інвестицій прослідковується в Дніпропетровській (10,42%), Київській (7,03%) та Львівській

областях (5,01%). Лідерство цих регіонів залишається і в наступному періоді – 2019 році; прослідковується збільшення капітальних інвестицій в кожному з них. А в 2020 році найбільша частка капітальних інвестицій прослідковується в Дніпропетровській (11,53%), Київській (6,45%) та Донецькій областях (5,23%). Варто відзначити що в цьому періоді за всіма регіонами прослідковується зниження кількості капітальних інвестицій, що було спричинене розповсюдженням пандемії COVID-19. До регіонів з найменшою кількістю капітальних інвестицій у 2018 році відносимо Луганську, Чернівецьку та Кіровоградську області, з часткою 0,56%, 0,64% та 1,24% відповідно. В 2019 році регіонами з найменшою кількістю капітальних інвестицій знову стали Луганська (0,54%) та Чернівецька області (0,66%). В цей період відбулося зниження показника в Рівненській області (1,08%), частка капітальних інвестицій в якій у попередньому періоді складала 1,25%.

В останньому досліджуваному періоді, 2020 році, регіонами з найменшою кількістю капітальних інвестицій стали Луганська (0,64%), Чернівецька (0,65%) та Закарпатська області (1%).

Конкуреноспроможність регіону – це здатність різних галузей в регіоні виробляти товари та послуги, що відповідають вимогам світових та внутрішніх ринків. Саме тому важливо розглянути та проаналізувати обсяги реалізованої продукції підприємств за регіонами (табл. 2.12, рис. 2.26). З отриманих даних видно, що протягом 2018-2019 року регіонами з найбільшою часткою по країні за розглянутим показником є Дніпропетровська (11,41%), Київська (5,33%) та Донецька (4,97%) області. Проте в 2020 році лідируючі позиції закріпились тільки за Дніпропетровською (10,95%) та Київською (5,76%) областями. За досліджуваний період значно покращились позиції Львівської області, збільшивши свою частку з 3,81% до 4,38% в загальному обсязі реалізованої продукції підприємствами по країні в період з 2018 по 2020 рік.

Обсяг реалізованої продукції (товарів, послуг) підприємств за регіонами,
2018-2020 рр.*

Регіон (область України)	2018 рік		2019 рік		2020 рік	
	млн. грн.	частка, %	млн. грн.	частка, %	млн. грн.	частка, %
1	2	3	4	5	6	7
Вінницька	171295099,5	1,86	195020038,9	2,02	201317251,8	2,00
Волинська	172898020,0	1,88	187582552,8	1,95	178508652,8	1,78
Дніпропетровська	1050348298,2	11,41	1088868597,8	11,30	1100314437,2	10,95
Донецька	457399867,7	4,97	431120786,6	4,47	376767288,8	3,75
Житомирська	108572269,9	1,18	113446217,8	1,18	119234645,5	1,19
Закарпатська	59754463,8	0,65	62437228,7	0,65	64377347,7	0,64
Запорізька	322514313,2	3,50	306088497,3	3,18	303267429,2	3,02
Івано-Франківська	97716963,7	1,06	120448376,3	1,25	126580941,9	1,26
Київська	490230886,2	5,33	522233538,8	5,42	579023046,5	5,76
Кіровоградська	99142264,9	1,08	109979840,9	1,14	121685664,2	1,21
Луганська	39903122,3	0,43	41990081,5	0,44	45795070,1	0,46
Львівська	350762535,0	3,81	406547608,2	4,22	440679864,8	4,38
Миколаївська	150894911,9	1,64	164303152,5	1,70	169257445,7	1,68
Одеська	377930403,7	4,11	390704866,5	4,05	450204961,3	4,48
Полтавська	294184841,4	3,20	296530329,9	3,08	304845089,5	3,03
Рівненська	67861825,0	0,74	72808160,7	0,76	81691886,3	0,81
Сумська	104624680,6	1,14	107306701,1	1,11	118614827,6	1,18
Тернопільська	71210819,2	0,77	71172182,3	0,74	84653466,8	0,84
Харківська	377177827,2	4,10	393371279,6	4,08	439280390,6	4,37
Херсонська	73328103,3	0,80	74917044,5	0,78	82319654,2	0,82
Хмельницька	105559976,1	1,15	109991215,9	1,14	126054486,9	1,25
Черкаська	173288646,3	1,88	206779833,7	2,15	215070441,4	2,14
Чернівецька	31211512,1	0,34	34560184,0	0,36	39498600,8	0,39
Чернігівська	101778434,5	1,11	106688907,2	1,11	114549568,0	1,14

Джерело: [180]

Важливо визначити і регіони з найменшим обсягом реалізованої продукції підприємств. Впродовж досліджуваного періоду (2018-2020 рр.) найменший обсяг реалізованої продукції підприємствами спостерігався в Чернівецькій, Луганській та Закарпатській областях.

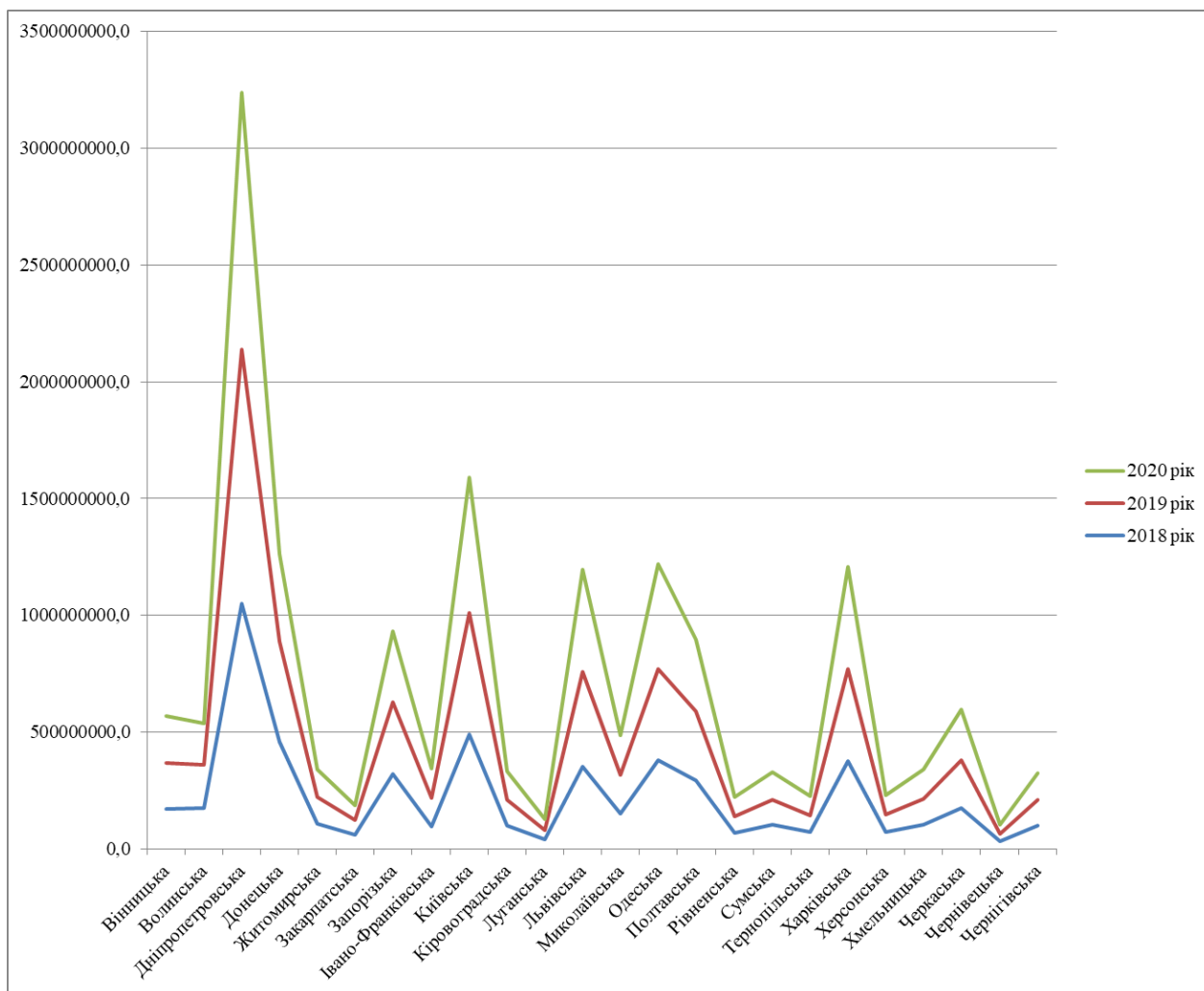


Рис. 2.26. Графічне представлення обсягу реалізованої продукції (товарів, послуг) підприємств за регіонами за період 2018-2020 рр., млн. грн.

Джерело: побудовано автором на основі даних табл. 2.12

Доцільно аналізувати не тільки загальний обсяг реалізованої продукції підприємствами, але й і обсяг реалізованої промислової продукції в регіонах (табл. 2.13, рис. 2.27). Згідно з наведених даних в табл. 2.13 видно, що найбільший обсяг промислової продукції в 2018 році спостерігається в Дніпропетровській, Донецькій та Запорізькій областях, складаючи 19,19%, 12,44% та 8,42% з загального обсягу реалізованої промислової продукції в Україні за аналізований період. В наступних аналізованих періодах в лідерах залишаються ті ж самі регіони. Високі позиції зазначених регіонів пояснюються тим, що саме тут розташовані основні промислові потужності України.

Найменший обсяг реалізованої промислової продукції впродовж всього аналізованого періоду спостерігається в Чернівецькій, Тернопільській та Луганській областях. В 2020 році частка обсягу реалізованої промислової продукції для цих регіонів склала 0,56%, 0,86% та 0,76% відповідно від загального обсягу реалізованої промислової продукції в Україні.

Таблиця 2.13

Обсяг реалізованої промислової продукції за регіонами, 2018-2020 рр.*

Регіон (область України)	2018 рік		2019 рік		2020 рік	
	млн. грн.	частка, %	млн. грн.	частка, %	млн. грн.	частка, %
1	2	3	4	5	6	7
Вінницька	77104,1	3,07	81494,0	3,28	78050,1	3,15
Волинська	30897,9	1,23	31606,1	1,27	32149,6	1,30
Дніпропетровська	481481,4	19,19	454124,0	18,31	427668,5	17,24
Донецька	311993,2	12,44	283946,0	11,45	255848,7	10,31
Житомирська	44400,2	1,77	45480,5	1,83	47068,9	1,90
Закарпатська	23861,9	0,95	23958,5	0,97	24099,3	0,97
Запорізька	211238,2	8,42	195079,2	7,86	187344,4	7,55
Івано-Франківська	71160,9	2,84	66820,5	2,69	61429,0	2,48
Київська	114297,4	4,56	120769,8	4,87	125836,8	5,07
Кіровоградська	29574,0	1,18	32255,6	1,30	34919,5	1,41
Луганська	22846,6	0,91	21908,5	0,88	18954,2	0,76
Львівська	100229,1	4,00	105286,7	4,24	111281,9	4,49
Миколаївська	58187,5	2,32	62068,0	2,50	62255,9	2,51
Одеська	58166,5	2,32	61408,1	2,48	70437,6	2,84
Полтавська	186759,6	7,44	168530,6	6,79	159280,8	6,42
Рівненська	37645,7	1,50	42807,0	1,73	44772,6	1,80
Сумська	48004,2	1,91	48304,0	1,95	45792,5	1,85
Тернопільська	21791,6	0,87	20756,6	0,84	21218,8	0,86
Харківська	190358,2	7,59	185639,2	7,48	175687,7	7,08
Херсонська	28744,4	1,15	30574,4	1,23	32722,4	1,32
Хмельницька	42746,9	1,70	43323,8	1,75	47285,1	1,91
Черкаська	70242,2	2,80	73771,0	2,97	76343,6	3,08
Чернівецька	15479,3	0,62	13629,2	0,55	13959,2	0,56
Чернігівська	35997,1	1,43	34283,4	1,38	34444,0	1,39

Джерело: [180]

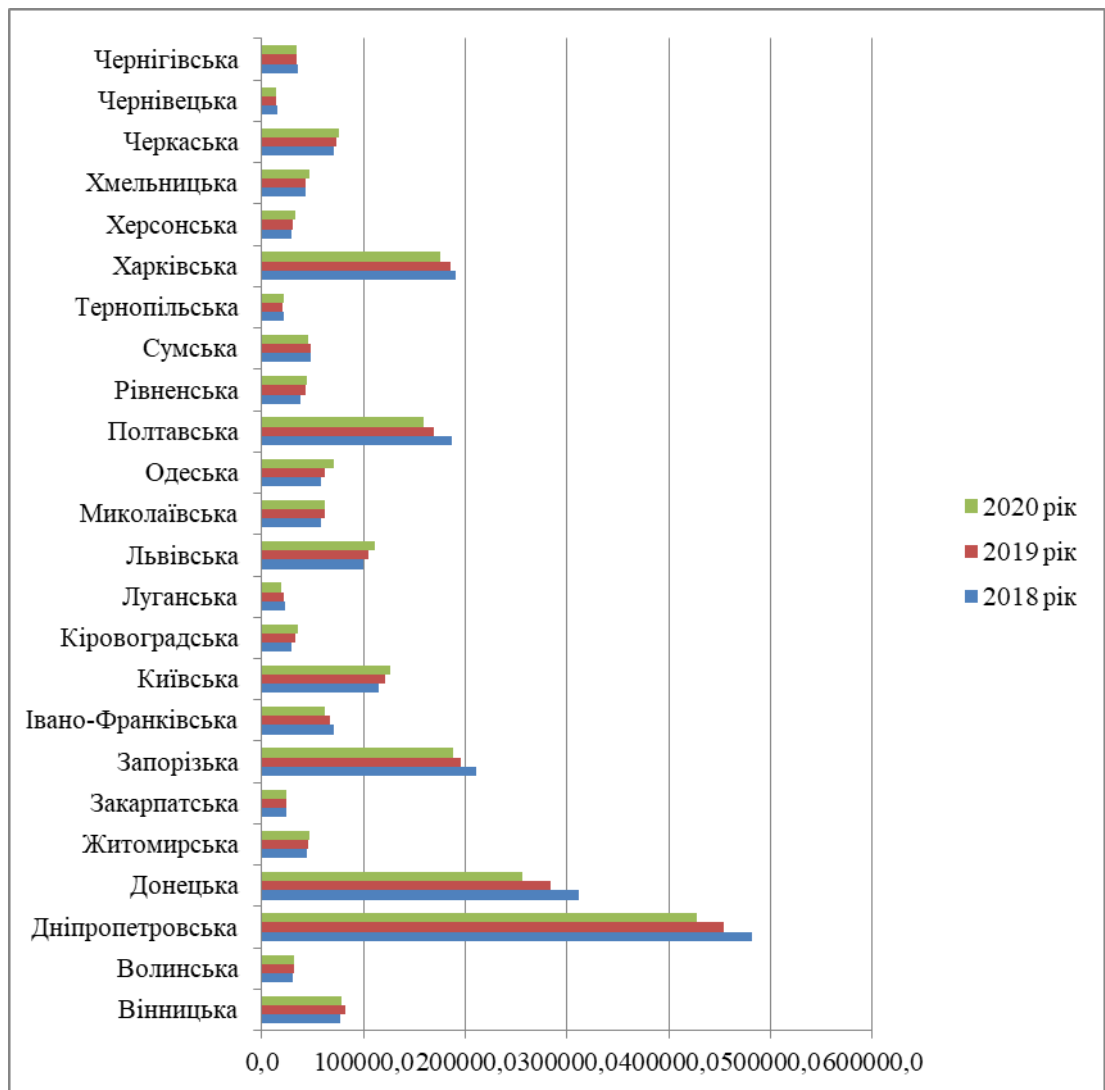


Рис. 2.27. Графічне представлення обсягу промислової продукції за регіонами за період 2018-2020 рр., млн. грн.

Джерело: побудовано автором на основі даних табл. 2.13

Останньою компонентою стійкого функціонування конкурентного імунітету в цій підсистемі розглянуто чистий прибуток (збиток) підприємств за регіонами (табл. 2.14, рис. 2.28). За аналізований період по країні спостерігається різке зменшення чистого прибутку підприємств. Загалом, збиток підприємств в Україні за період 2018-2020 рр. склав 220250,6 тис. грн. Аналізуючи дані в розрізі регіонів видно, що у 2018 році збиток підприємств спостерігається в Донецькій, Луганській, Тернопільській та Чернівецькій областях. В 2019 році ситуація покращилася та збиток підприємств спостерігався тільки в Донецькій області, але в 2020 році ситуація ускладнилась та до переліку областей зі збитковими

підприємствами ввійшли Донецька, Закарпатська, Івано-Франківська, Луганська, Львівська, Миколаївська, Одеська, Рівненська та Херсонська області.

Таблиця 2.14

Чистий прибуток (збиток) підприємств за регіонами за період 2018-2020 рр.*

Регіон (область України)	2018 рік		2019 рік		2020 рік	
	млн. грн.	частка, %	млн. грн.	частка, %	млн. грн.	частка, %
1	2	3	4	5	6	7
Вінницька	9285,5	3,22	10491,2	2,00	3229,2	4,74
Волинська	4943,8	1,71	1961	0,37	1883,2	2,77
Дніпропетровська	28650	9,94	53970,3	10,30	35354,5	51,95
Донецька	-2512,6	-	-3337	-	-10274,0	-
Житомирська	3641	1,26	4113,5	0,79	2194,8	3,23
Закарпатська	338,4	0,12	1422,6	0,27	-917,8	-
Запорізька	14107,8	4,89	5037,7	0,96	871,8	1,28
Івано-Франківська	556,2	0,19	1220,7	0,23	-2981,9	-
Київська	10692,1	3,71	36114,2	6,89	4631,1	6,80
Кіровоградська	4134,6	1,43	5833,4	1,11	4043,1	5,94
Луганська	-1572,6	-	8751	1,67	-8902,1	-
Львівська	6296,4	2,18	7278,1	1,39	-455,2	-
Миколаївська	6331,8	2,20	8616	1,64	-1758,4	-
Одеська	11929,6	4,14	21415,5	4,09	-7364,3	-
Полтавська	10653,5	3,70	18889,1	3,61	22874,7	33,61
Рівненська	1911,5	0,66	6779,5	1,29	-1885,4	-
Сумська	4589,4	1,59	6679,2	1,28	9103,9	13,38
Тернопільська	-41,6	-	41443,5	7,91	2924,0	4,30
Харківська	11360,2	3,94	10288,6	1,96	10900,5	16,02
Херсонська	4215,1	1,46	5405,3	1,03	-535,1	-
Хмельницька	5986,3	2,08	8622,9	1,65	4750,5	6,98
Черкаська	9190,9	3,19	11455,3	2,19	2467,0	3,63
Чернівецька	-6	-	107	0,02	1218,5	1,79
Чернігівська	6341,7	2,20	7611,2	1,45	11050,1	16,24

Джерело: [180]

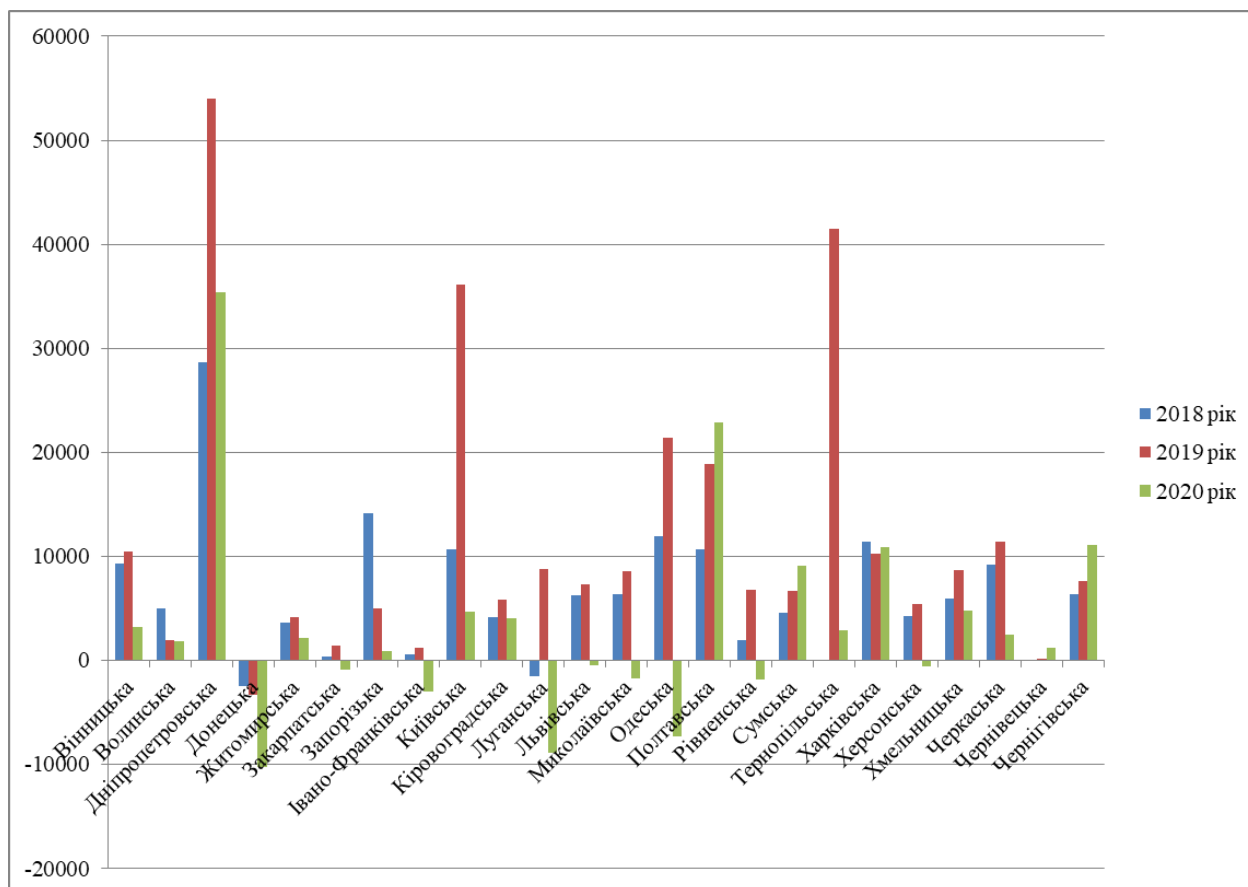


Рис. 2.28. Графічне представлення чистого прибутку (збитку) підприємств за регіонами за період 2018-2020 рр., млн. грн.

Джерело: побудовано автором на основі даних табл. 2.14

Останньою запропонованою підсистемою в системі індикаторів для оцінки рівня конкурентного імунітету регіону є екологічно-ресурсна підсистема. Екологічно-ресурсну складову можна охарактеризувати як екологічний потенціал, який є статистичним показником, який досліджується за рівнем стану атмосферного повітря, водних та земельних ресурсів, показниками діяльності щодо збереження біорізноманіття, за обсягом відходу виробництва та споживання тощо.

Екологічний стан довкілля є основним фактором, що визначає тривалість життя населення, а в довгостроковій перспективі – важливою характеристикою регіональної конкурентоспроможності. Крім того, важливість екологічних умов для національної конкурентоспроможності зростає з розвитком туризму як зростаючого і перспективного сектору світової економіки. Існує висока кореляція

між національною та регіональною конкурентоспроможністю і розвитком туризму. Однак умови навколишнього середовища відіграють різну роль у досягненні національної конкурентоспроможності та конкурентоспроможності туризму. Звісно, чим кращий стан природних ресурсів, тим вища туристична привабливість території.

В цій підсистемі виділяємо наступні показники: капітальні інвестиції на охорону навколишнього природного середовища; рівень утилізації, видалення відходів у загальному обсязі утворених відходів; темп зростання/зниження викидів забруднюючих речовин і парникових газів від пересувних джерел забруднення на одну особу; темп зростання/зниження викидів забруднюючих речовин і парникових газів від стаціонарних джерел викидів на одну особу.

Згідно з даних табл. 2.15 відзначимо, що найбільша кількість капітальних інвестицій на охорону навколишнього природного середовища у 2018 році спостерігається в Дніпропетровській (24,37%), Київській (17,61%) та Донецькій (15,03%) областях. У 2019 році регіони-лідери не змінюються, і частка капітальних інвестицій на охорону навколишнього природного середовища від загальної кількості капітальних інвестицій по країні в цьому періоді склала 42,73%, 15,93% та 15,77% для Київської, Донецької та Дніпропетровської областей відповідно. У 2020 році значно зменшується кількість капітальних інвестицій на охорону навколишнього природного середовища в Київській області, а лідерами в цьому періоді визначено Дніпропетровську (38,55%), Донецьку (23,41%) та Запорізьку (6,82%) області.

Визначаючи регіони з найменшою кількістю капітальних інвестицій на охорону навколишнього природного середовища (рис. 2.29) в 2018 році, відзначимо Житомирську, Херсонську та Тернопільську області. В 2019 році найменша кількість капітальних інвестицій спостерігається в Житомирській, Херсонській та Закарпатській областях. І, в останньому досліджуваному періоді – 2020 році, бачимо, що найменша кількість капітальних інвестицій на охорону навколишнього природного середовища спостерігається збереження негативної тенденції для Житомирської, Херсонської та Закарпатської областей.

Капітальні інвестиції на охорону навколишнього природного середовища по
регіонах за період 2018-2020 рр.

Регіон (область України)	2018 рік		2019 рік		2020 рік	
	тис. грн.	частка, %	тис. грн.	частка, %	тис. грн.	частка, %
1	2	3	4	5	6	7
Вінницька	80949,8	0,80	59826,7	0,37	182052,9	1,38
Волинська	34835,3	0,35	36064,8	0,22	32643,1	0,25
Дніпропетровська	2454713,2	24,37	2564144	15,77	5103870,8	38,55
Донецька	1514236,1	15,03	2589085,9	15,93	3099240,9	23,41
Житомирська	8230,5	0,08	6864,9	0,04	11871,3	0,09
Закарпатська	45883,4	0,46	14051,2	0,09	24765,6	0,19
Запорізька	1065343,5	10,57	1083530,8	6,67	902925,0	6,82
Івано-Франківська	293643	2,91	248495	1,53	267585,4	2,02
Київська	1773634,6	17,61	6945708,4	42,73	285410,3	2,16
Кіровоградська	41376,4	0,41	77255,4	0,48	48486,4	0,37
Луганська	29342,4	0,29	17536,7	0,11	43472,6	0,33
Львівська	284509,7	2,82	221270,4	1,36	165137,4	1,25
Миколаївська	137981,2	1,37	124167,6	0,76	331435,8	2,50
Одеська	73647,4	0,73	67439,5	0,41	124768,3	0,94
Полтавська	264100,3	2,62	295281,4	1,82	364417,7	2,75
Рівненська	39099,1	0,39	36207,1	0,22	51226,9	0,39
Сумська	22735,7	0,23	23393,4	0,14	85935,6	0,65
Тернопільська	19435,5	0,19	25348,8	0,16	36200,6	0,27
Харківська	273049,9	2,71	472800	2,91	706836,6	5,34
Херсонська	15296	0,15	7357,7	0,05	11035,3	0,08
Хмельницька	79353,8	0,79	70875,9	0,44	60990,4	0,46
Черкаська	23088	0,23	33085,9	0,20	42892,4	0,32
Чернівецька	21410	0,21	30112,9	0,19	79942,4	0,60
Чернігівська	64275,5	0,64	49732,4	0,31	49454,9	0,37

Джерело: [180]

Рівень утилізації, видалення відходів у загальному обсязі утворених відходів по регіонах (табл. 2.16) відображається в відсотках. Згідно зі статистичною інформацією з таблиці 2.16, бачимо, що рівень утилізації у 2018 році більше ніж 50% спостерігається у Черкаській (54,2%), Хмельницькій (56,7%) та Запорізькій (63,8%) областях. Рівень утилізації менше 10% бачимо в Одеській (8,8%), Кіровоградській (5%), Київській (4%), Миколаївській (3,7%) та

Закарпатській областях. Відповідно, в межах від 11% до 49% рівень утилізації, видалення відходів у загальному обсязі утворених відходів бачимо в ряді областей: Луганська (13,6%), Полтавська (14,2%), Херсонська (14,6%), Тернопільська (14,8%), Чернігівська (17,3%), Рівненська (17,5%), Львівська (18,7%), Житомирська (19,1%), Харківська (21,7%), Волинська (25,2%), Сумська (25,7%), Донецька (27,7%), Вінницька (30,3%), Чернівецька (32,3%), Івано-Франківська (34,3%) та Дніпропетровська (34,9%).

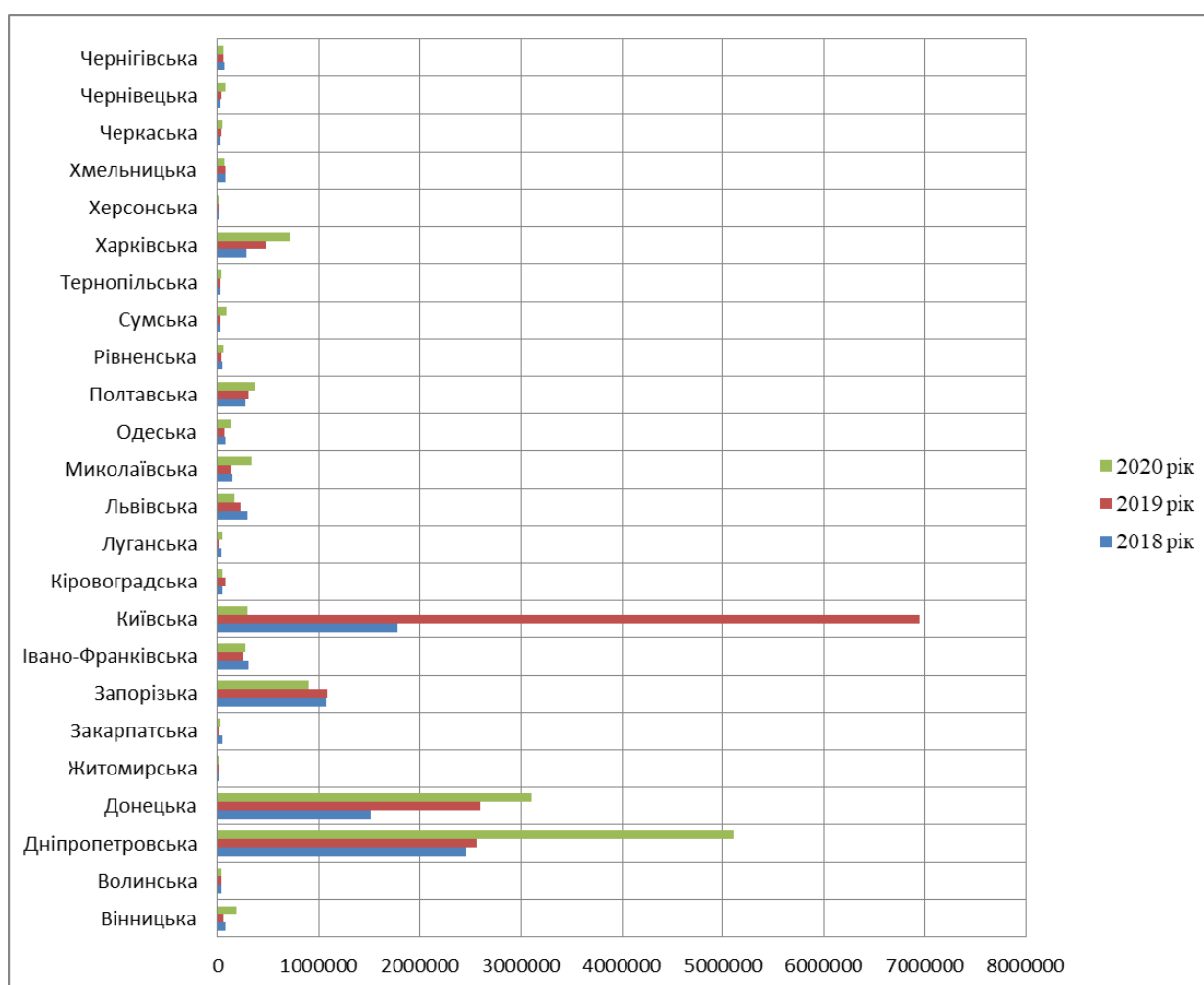


Рис. 2.29. Графічне представлення капітальних інвестицій на охорону навколишнього природного середовища за регіонами за період 2018-2020 рр., тис. грн.

Джерело: побудовано автором на основі даних табл. 2.15

Бачимо, що в 2019 році показник більше 50% спостерігається в Черкаській (56,6%) та Запорізькій (71%) областях. Рівень утилізації менше 10% в цьому періоді бачимо в Вінницькій (9,9%) Одеській (8,1%), Волинській (7,9%), Кіровоградській (4,7%), Київській (2,1%), Миколаївській (4,3%), Полтавській (3,2%) та Закарпатській (2,8%) областях. В інших областях рівень утилізації, видалення відходів у загальному обсязі утворених відходів коливається в проміжку від 11% до 49%.

В 2020 році спостерігаємо ряд областей з рівнем утилізації, видалення відходів у загальному обсязі утворених відходів від 50%: Черкаська (57,4%), Запорізька (63,9%) та Хмельницька (82,6%) області. Рівень утилізації менше 10% в цьому періоді спостерігається в Одеській (8,1%), Волинській (7,9%), Рівненській (6,6%), Кіровоградській (4,7%), Миколаївській (5,5%), Закарпатській (2,4%), Полтавській (2,2%) та Київській (1,9%) областях. . В інших областях показник коливається в проміжку від 11% до 49%.

Таблиця 2.16

Рівень утилізації, видалення відходів у загальному обсязі утворених відходів за регіонами за період 2018-2020 рр., %

Регіон (область України)	2018 рік	2019 рік	2020 рік
1	2	3	4
Вінницька	30,3	9,9	12,2
Волинська	25,2	7,9	7,9
Дніпропетровська	34,9	35,9	28,2
Донецька	27,7	20,5	17,3
Житомирська	19,1	23,3	16,0
Закарпатська	3,4	2,8	2,4
Запорізька	63,8	71,0	63,9
Івано-Франківська	34,3	33,5	33,3
Київська	4,0	2,1	1,9
Кіровоградська	5,0	4,7	26,4
Луганська	13,6	16,6	24,0
Львівська	18,7	18,0	16,7
Миколаївська	3,7	4,3	5,5
Одеська	8,8	8,1	11,1
Полтавська	14,2	3,2	2,2
Рівненська	17,5	18,1	6,6
Сумська	25,7	20,8	24,5
Тернопільська	14,8	26,4	24,9

Продовження таблиці 2.16

1	2	3	4
Харківська	21,7	15,6	22,1
Херсонська	14,6	14,3	27,0
Хмельницька	56,7	45,3	82,6
Черкаська	54,2	56,6	57,4
Чернівецька	32,3	40,0	44,4
Чернігівська	17,3	12,0	18,0

Джерело: [180]

Протягом 2018-2020 років спостерігається зниження викидів забруднюючих речовин і парникових газів від пересувних джерел забруднення на одну особу у Дніпропетровській, Донецькій, Житомирській, Запорізькій, Івано-Франківській, Київській, Кіровоградській, Луганській, Львівській, Миколаївській, Одеській, Полтавській, Рівненській, Сумській, Тернопільській, Харківській, Херсонській, Хмельницькій, Черкаській, Чернівецькій та Чернігівській областях. Однак, зростання викидів забруднюючих речовин і парникових газів від пересувних джерел забруднення було зафіксовано лише в Вінницькій та Волинській областях.

Таблиця 2.17

Темп зростання/зниження викидів забруднюючих речовин і парникових газів від пересувних джерел забруднення на одну особу за регіонами за період 2018-2020 рр., %

Регіон (область України)	2018 рік	2019 рік	2020 рік
1	2	3	4
Вінницька	113,5	89,0	89,5
Волинська	94,1	94,8	101,4
Дніпропетровська	100,5	99,6	96,9
Донецька	100,8	105,5	91,2
Житомирська	94,2	102,1	70,1
Закарпатська	96,8	83,9	87,6
Запорізька	97,4	105,6	89,4
Івано-Франківська	92,9	94,1	89,8
Київська	100,6	112,6	101,6

Продовження таблиці 2.17

1	2	3	4
Кіровоградська	98,6	106,1	89,5
Луганська	97,5	103,1	89,4
Львівська	95,3	98,8	85,4
Миколаївська	95,1	106,7	89,2
Одеська	88,3	102,0	86,9
Полтавська	97,4	95,9	78,1
Рівненська	94,4	101,0	83,9
Сумська	102,6	100,4	80,7
Тернопільська	94,8	100,2	85,0
Харківська	98,9	107,7	88,5
Херсонська	95,1	101,1	91,1
Хмельницька	100,0	95,9	77,0
Черкаська	98,1	100,1	84,8
Чернівецька	93,9	91,4	88,7
Чернігівська	87,9	94,9	75,0

Джерело: [180]

Зниження викидів забруднюючих речовин і парникових газів від стаціонарних джерел викидів (табл. 2.18) протягом 2018-2020 рр. бачимо в ряді областей, а саме: Вінницькій, Волинській, Дніпропетровській, Житомирській, Закарпатській, Запорізькій, Івано-Франківській, Київській, Кіровоградській, Полтавській, Рівненській, Сумській, Харківській, Херсонській, Чернівецькій та Чернігівській областях. Навпаки, зростання викидів забруднюючих речовин і парникових газів від стаціонарних джерел викидів, спостерігається в Луганській, Львівській, Миколаївській, Одеській, Тернопільській та Черкаській областях.

За визначеними та розглянутими показниками системи індикаторів для оцінки рівня конкурентного імунітету регіону проведемо моніторинг. Моніторинг здійснювався за визначеними підсистемами: соціально-економічною, промисловою та екологічно-ресурсною.

На підставі проаналізованих щорічних даних статистики за визначеними показниками областям виставлено оцінки по 23 показникам в 3 підсистемах. Результати моніторингу представлено в додатках Л1-Л8.

Таблиця 2.18

Темп зростання/зниження викидів забруднюючих речовин і парникових газів від стаціонарних джерел викидів на одну особу за регіонами за період 2018-2020 рр., %

Регіон (область України)	2018 рік	2019 рік	2020 рік
1	2	3	4
Вінницька	63,1	103,5	79,2
Волинська	99,2	104,5	96,1
Дніпропетровська	93,8	94,7	93,6
Донецька	101,6	98,7	97,9
Житомирська	126,5	99,1	93,8
Закарпатська	124,1	93,6	89,5
Запорізька	97,5	100,3	90,7
Івано-Франківська	111,9	92,9	68,8
Київська	167,0	103,1	78,4
Кіровоградська	100,7	106,3	84,8
Луганська	62,7	80,6	95,8
Львівська	98,1	83,5	86,0
Миколаївська	93,2	93,0	93,8
Одеська	126,6	88,6	129,3
Полтавська	94,2	98,6	90,8
Рівненська	95,7	108,9	102,8
Сумська	103,2	105,6	97,8
Тернопільська	97,0	93,1	101,5
Харківська	100,0	239,6	89,1
Херсонська	130,3	145,5	100,6
Хмельницька	105,6	92,8	90,2
Черкаська	121,0	90,6	100,4
Чернівецька	83,7	86,1	74,7
Чернігівська	95,2	93,8	77,3

Джерело: [180]

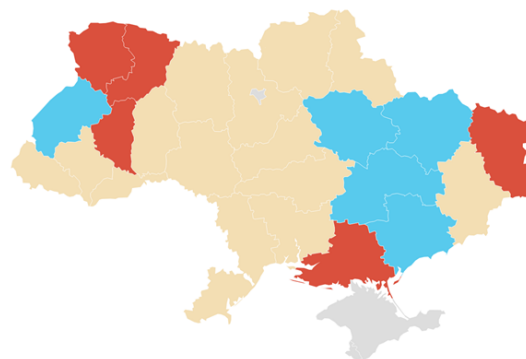
Таким чином, високі показники демонструють (рис. 2.30) Дніпропетровська, Львівська, Харківська, Запорізька та Полтавська області, зайнявши перші п'ять місць у рейтингу за статистичними даними 2020 року. Бачимо, що Дніпропетровська область демонструє високі показники за соціально-економічною (2 місце по Україні) та промисловою підсистемами (1 місце по Україні), та середні показники в екологічно-ресурсній підсистемі (8 місце по Україні). Загалом, порівнюючи місце регіону з 2018 роком, бачимо, що регіон не втратив лідируючі позиції і залишився лідером в моніторингу. Львівська область,

займаючи друге місце в моніторингу у 2020 році, демонструє високі показники за соціально-економічною (1 місце по Україні) та промисловою підсистемами (5 місце по Україні), та середні показники в екологічно-ресурсній підсистемі (7 місце по Україні). Харківська область у 2020 році відносно 2018 року покращила своє положення та посіла загальне третє місце. Розглядаючи місце Харківської області за підсистемами, бачимо, що область демонструє високі показники за соціально-економічною (5 місце по Україні) та промисловою підсистемами (3 місце по Україні), та середні показники в екологічно-ресурсній підсистемі (6 місце по Україні). Запорізька область у 2020 році займає 4 місце в загальному рейтингу та демонструє високі показники за екологічно-ресурсною (1 місце по Україні) підсистемою та середні показники в соціально-економічній (8 місце по Україні) та промисловій (3 місце по Україні) підсистемах. Заключне місце в п'ятірці лідерів займає Полтавська область, яка демонструє високі показники за промисловою (4 місце по Україні) підсистемою та середні показники в соціально-економічній (6 місце по Україні) та екологічно-ресурсній (9 місце по Україні) підсистемах.

Загалом, за результатами моніторингу за всіма напрямками за 2020 рік, найнижчі показники отримали Рівненська (20 місце по Україні), Волинська (21 місце по Україні), Тернопільська (22 місце по Україні), Херсонська (23 місце по Україні) та Луганська (24 місце по Україні) області.

Як видно з проведеного аналізу, у країні існують регіони з явно вираженими проблемами депресивних територій, що характеризуються структурними диспропорціями в динаміці соціально-економічних та політичних процесів. Крім того, вони відрізняються географічним розташуванням території, складом та станом соціальної інфраструктури та виробництва, наявністю та масштабом природних ресурсів, екологічними та кліматичними умовами.

Регіони	Місце регіону		Динаміка	Місце регіону за показниками підсистеми		
	2018 рік	2020 рік		1	2	3
Дніпропетровська	1	1	-	2	1	8
Львівська	2	2	-	1	5	7
Харківська	5	3	+2	5	3	6
Запорізька	3	4	-1	8	6	2
Полтавська	4	5	-1	6	4	9
Київська	9	6	+3	4	2	17
Хмельницька	13	7	+6	16	11	1
Одеська	7	8	-1	3	7	20
Донецька	8	9	-1	7	9	15
Івано-Франківська	12	10	+2	9	18	4
Чернівецька	14	11	+3	11	15	5
Вінницька	6	12	-6	17	8	11
Житомирська	15	13	+2	12	13	14
Миколаївська	10	14	-4	13	12	16
Черкаська	11	15	-4	18	10	13
Сумська	19	16	+3	15	16	10
Кіровоградська	23	17	+6	21	14	12
Чернівецька	17	18	-1	23	23	3
Закарпатська	20	19	+1	10	22	21
Рівненська	16	20	-4	14	21	22
Волинська	18	21	-3	19	17	24
Тернопільська	21	22	-1	22	20	18
Херсонська	24	23	+1	20	19	23
Луганська	22	24	-2	24	24	19



Підсистеми:
 1 - Соціально-економічна
 2 - Промислова
 3 - Екологічно-ресурсна

Рис. 2.30. Результати моніторингу за визначеними показниками за 2018-2020 рр.*

Джерело: побудовано автором на основі даних додатків 31-38

Розглянуті показники в рамках запропонованої та описаної методики можуть бути використані для інтегральної оцінки рівня конкурентного імунітету регіону та побудови рейтингу регіонів в розрізі питання конкурентоспроможності регіонів, проведення кластеризації або використання нейронних мереж для отримання результатів щодо рівня конкурентного імунітету регіону за визначеними категоріями. Проведення інтегральної оцінки за запропонованою методикою вимагає визначення вагових значень коефіцієнтів та встановлення порогових значень для кожної з визначених категорій. Запропонована методика дозволить аналізувати стан регіонів, виявляти загрози та ризики щодо втрати конкурентних переваг; розробляти заходи щодо зміцнення конкурентного імунітету регіону.

Висновки до розділу 2

З огляду на існуючі методики оцінки конкурентного імунітету регіону, можна зазначити, що існує обмежена кількість підходів до цього процесу. Згідно з однією з таких методик, для оцінки конкурентного імунітету регіону слід враховувати фактори, які впливають на здатність регіону проявляти конкурентні характеристики у майбутньому або формувати нові, і які можна виміряти числовими показниками. Зокрема, в рамках цієї методики запропоновано використовувати наступні комплексні індикатори: фінансово-економічна стійкість; інвестиційна активність; рівень інноваційного розвитку; сприятливість підприємницького середовища; інституційна прогресивність; стан ринку праці; рівень грошових доходів та витрат населення; демографічна ситуація; імідж та репутація; суспільно-політична обстановка. В рамках такої методики для досліджуваного регіону та його конкурентів можна обчислити відносну силу конкурентного імунітету як відношення сили імунітету даної території до сили імунітету найнебезпечнішого регіону.

Варто відзначити ще одну методику оцінки конкурентного імунітету регіону, за якою потрібно враховувати облік, аналіз стану, перспективи розвитку активів та технології, які доцільно використати, так як за такою методикою основою формування конкурентного імунітету регіону є активи території.

Як показав проведений аналіз існуючих методик оцінки конкурентного імунітету регіону існує небагато. Проте розглянуті підходи дозволяють зробити висновок, що найбільший інтерес для оцінки конкурентного імунітету регіону становлять ті фактори, які впливають на імунітет регіону і мають кількісне вираження. Процес оцінки конкурентного імунітету повинен здійснюватися шляхом вибору набору показників, які впливають на позицію регіону серед інших територій.

Відповідно до прийнятого поняття конкурентного імунітету регіону, для його оцінки виділено об'єкти управлінського впливу, необхідні для оцінки

конкурентного імунітету та приведення його до стійкого функціонування. Об'єкти управлінського впливу розділено на блоки відносно засобів, які використовуються при їх дослідженні: інформаційно-цифровий підхід, інформаційні та цифрові технології та вартісне та репутаційне управління. Кожен з блоків передбачає детальний розгляд, аналіз та відбір показників, які відображають конкретний об'єкт управлінського впливу. Відповідно до визначеної структури, інформаційно-цифровий підхід включає оцінку виробничої стійкості, фінансової стійкості, соціально-економічної стійкості та інформаційно-психологічної стійкості; до інформаційно-цифрових технологій доцільно віднести оцінку ринкової стійкості та стійкого інноваційного розвитку; засіб «вартісне та репутаційне управління» передбачає оцінку наступних об'єктів управлінського впливу: зростання вартості бізнесу, збалансована інноваційна інфраструктура та стійкий імідж або репутація регіону.

У ході дослідження конкурентного імунітету узагальнено та визначено три підсистеми аналізу, які утворюють систему забезпечення конкурентного імунітету регіону: соціально-економічна підсистема; промислова підсистема; екологічно-ресурсна підсистема. Визначено фактори, які впливають на конкурентний імунітет регіону за визначеними підсистемами. При здійсненні процедури оцінки конкурентного імунітету регіону запропоновано алгоритм, який включає в себе взаємозалежні між собою етапи.

Для визначення рівня конкурентного імунітету регіону розроблено комплексну систему показників. Під час дослідження було встановлено базовий набір індикаторів для оцінки стійкості конкурентного імунітету за різними підсистемами. Соціально-економічна складова включає 14 індикаторів, які використовуються для оцінки ефективності економіки, рівня життя та добробуту населення, ефективності у розподілі доходів та безпеки території. Промислова складова включає 5 індикаторів, що відображають рівень розвитку виробничого потенціалу. В екологічно-ресурсну складову входить 4 індикатори, які характеризують вплив суб'єктів господарювання на навколишнє середовище.

Відповідно до визначеного алгоритму з метою оцінки рівня конкурентного імунітету регіону запропоновано розрахунок комплексного інтегрального показника для якого необхідно здійснити приведення індикаторів у порівнянний вид. Інтегральний показник оцінки рівня конкурентного імунітету у запропонованій системі визначається добутком індексів зміни критеріїв комплексу соціально-економічних (I_{ec}), промислових (I_n) та екологічно-ресурсних (I_{ep}) показників. Інтерпретацію отриманих результатів інтегральної оцінки рівня конкурентного імунітету доцільно виконувати з урахуванням встановлених меж допустимих значень. Визначено, що при значенні в межах області 0-0,25 регіон характеризується нестійким станом та в ньому сформовано нездоровий конкурентний імунітет; при значенні в межах області 0,26-0,65 регіон характеризується квазістійким станом та в ньому сформовано помірний конкурентний імунітет; при значенні в межах області 0,66-1 регіон характеризується стійким станом та в ньому сформовано здоровий конкурентний імунітет.

На основі інтерпретації інтегральної оцінки рівня конкурентного імунітету регіону, можна виділити три типи конкурентного імунітету: нездоровий імунітет, помірний імунітет та здоровий імунітет. Стратегічно доцільним є формування саме «здорового» конкурентного імунітету регіону. Під таким імунітетом ми розуміємо рівень розвитку та склад, що забезпечують ефективне функціонування регіону та його високі конкурентні позиції. «Помірний» конкурентний імунітет передбачає незначні ознаки нестійкості, тоді як «нездоровий» імунітет вказує на склад та рівень розвитку, які не сприяють або навіть заважають ефективному функціонуванню регіону.

Розглянуто та проаналізовано компоненти конкурентного імунітету в запропонованій системі індикаторів для оцінки рівня конкурентного імунітету регіону. На підставі проаналізованих щорічних даних статистики за розглянутими 23 показниками в 3 підсистемах загальної системи індикаторів здійснено моніторинг.

З результатами моніторингу високі показники демонструють Дніпропетровська (1 місце по Україні), Львівська (2 місце по Україні), Харківська (3 місце по Україні), Запорізька (4 місце по Україні) та Полтавська (4 місце по Україні) області, зайнявши перші п'ять місць у рейтингу за статистичними даними 2020 року. Загалом, за результатами моніторингу за всіма напрямками за досліджуваний період, найнижчі показники отримали Рівненська (20 місце по Україні), Волинська (21 місце по Україні), Тернопільська (22 місце по Україні), Херсонська (23 місце по Україні) та Луганська (24 місце по Україні) області.

Розглянуті в рамках запропонованої методики показники можуть бути використані для інтегральної оцінки конкурентного імунітету регіону, для побудови рейтингів регіонів, для кластеризації або для використання нейронних мереж для отримання результатів щодо рівня конкурентного імунітету регіону.

Основні матеріали другого розділу опубліковані в працях [46; 98; 101; 102; 104; 108; 183; 184; 185; 186].

РОЗДІЛ 3

ОЦІНЮВАННЯ КОНКУРЕНТНОГО ІМУНІТЕТУ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ

3.1 Кількісна оцінка конкурентного імунітету регіону з використанням методів нейромережевого моделювання

В даному дослідженні кластерний та нейромережевий аналізи використовуються для кількісної оцінки та розподілу регіонів за рівнем конкурентного імунітету. Оцінка рівня конкурентного імунітету регіонів здійснюється за показниками, обраними в ході дослідження (табл. 2.1):

- X_{11} – збалансованість місцевого бюджету;
- X_{12} – фінансова стійкість місцевого бюджету;
- X_{13} – ефективність місцевого бюджету;
- X_{14} – валовий регіональний продукт на душу населення;
- X_{15} – чисельність населення;
- X_{16} – безробітне населення;
- X_{17} – зайняте населення працездатного віку;
- X_{18} – доходи населення;
- X_{19} – витрати населення;
- X_{110} – кількість абонентів Інтернету;
- X_{111} – кількість абонентів багатоканального телебачення;
- X_{112} – кількість облікованих кримінальних правопорушень;
- X_{113} – кількість туристів, обслугованих туроператорами та турагентами;
- X_{114} – безпечність території;
- X_{21} – кількість підприємств;
- X_{22} – капітальні інвестиції;
- X_{23} – обсяг реалізованої продукції (товарів, послуг);
- X_{24} – обсяг реалізованої промислової продукції;

X_{25} – чистий прибуток (збиток) підприємств;

X_{31} – капітальні інвестиції на охорону навколишнього природного середовища по регіонах;

X_{32} – рівень утилізації, видалення відходів у загальному обсязі утворених відходів;

X_{33} – темп зростання/зниження викидів забруднюючих речовин і парникових газів від пересувних джерел забруднення;

X_{34} – темп зростання/зниження викидів забруднюючих речовин і парникових газів від стаціонарних джерел викидів.

Ці показники характеризують визначені раніше підсистеми (соціально-економічна, промислова, екологічно-ресурсна) загальної системи індикаторів оцінки рівня конкурентного імунітету регіону.

Проаналізовано 24 регіони України за визначеними показниками за 2020 рік і згруповано у відповідні кластери за допомогою прикладного програмного пакету STATISTICA 10.Trial від компанії StatSoft, Inc. Данні для подальшого дослідження та аналізу за обраними показниками були отримані з сайту Державної служби статистики України [180]. Вихідні дані наведено в додатку М.

Наведені в розділі статистичні дані та їх візуалізацію розраховано без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та без частини тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях.

Кластерний аналіз проводився за допомогою машинного навчання без вчителя. Зокрема, було обрано метод статистичної кластеризації « k -середніх» [187; 188]. Наш вибір зумовлений тим, що даний метод має високу ефективність при порівняльній простоті застосування. Основним завданням багатовимірного кластерного аналізу є розбиття безлічі об'єктів у багатовимірному просторі на кластери, що містять схожі за заданими характеристиками об'єкти. При цьому елементи різних кластерів повинні відрізнятися між собою [189].

В основі роботи алгоритму k -середніх покладено наступний алгоритм:

1. визначення числа k і k точок – центрів тяжкості кластерів у багатовимірному просторі факторів;
2. кожен з елементів вибірки буде наближений до одного з центрів;
3. на основі даних про елементи кожної групи обчислюється значення центрів кластерів, які стають новими центрами. Центр кластера обчислюється як середнє значення векторів – об'єктів, що входять до цієї групи;
4. для нових значень центрів утворюються нові групи елементів;
5. якщо нова група елементів не відрізняється від попередньої із заданою похибкою, повторюються пункти 3-5 зазначеного алгоритму. Ітераційний процес може зупинитися також за рахунок досягнення граничної кількості ітерацій, що задаються користувачем.

Імпорт вихідної вибірки передбачає визначення та імпорт інформаційного поля (області) і вхідних даних поля (значення коефіцієнтів). Кількість кластерів визначено вручну – 5 кластерів. Ця кількість кластерів була вибрана з таких міркувань: при стандартизації отриманих коефіцієнтів і виборі меншого числа кластерів підвищується ймовірність помилкового визначення кластера через існуючий діапазон значень. Вибрана кількість кластерів дозволяє оцінити ситуацію загалом і за необхідності об'єднати кластери, звузивши їх кількість і визначивши для області одну з категорій: нездоровий конкурентний імунітет; помірний конкурентний імунітет; здоровий конкурентний імунітет [190; 191; 192].

Для оцінки значущості обраних показників, за результатами проведеного аналізу в таблиці 3.1 наведено значення міжгрупових (*Between SS*) та внутрішньогрупових (*Within SS*) дисперсій [193]. Чим менше внутрішньогрупова дисперсія та більше міжгрупова дисперсія, тим краще властивість характеризує приналежність об'єктів до кластера. Кращий результат кластеризації характеризується більшими значеннями параметра F та меншими значеннями параметра *signif. p* (рівень значущості) [194]. Параметри з рівнем значущості $p > 0,05$ можна виключити з дослідження.

Згідно отриманих даних, такі показники як X_{12} (фінансова стійкість місцевого бюджету), X_{13} (ефективність місцевого бюджету), X_{14} (валовий

регіональний продукт на душу населення), X_{15} (чисельність населення), X_{16} (безробітне населення), X_{17} (зайняте населення працездатного віку), X_{18} (доходи населення), X_{19} (витрати населення), X_{110} (кількість абонентів Інтернету), X_{111} (кількість абонентів багатоканального телебачення), X_{112} (кількість облікованих кримінальних правопорушень), X_{113} (кількість туристів, обслугованих туроператорами та турагентами), X_{21} (кількість підприємств), X_{22} (капітальні інвестиції), X_{23} (обсяг реалізованої продукції (товарів, послуг)), X_{24} (обсяг реалізованої промислової продукції), X_{25} (чистий прибуток (збиток) підприємств), X_{31} (капітальні інвестиції на охорону навколишнього природного середовища по регіонах) несуть найбільшу інформативність для процесу кластеризації. Для швидкого розгляду рівня конкурентного імунітету за регіонами буде достатньо розглянути саме ці показники.

Таблиця 3.1

Результати дисперсійного аналізу

Показники	<i>Between SS</i>	<i>Within SS</i>	<i>F</i>	<i>signif. P</i>
1	2	3	4	5
Збалансованість місцевого бюджету	1,776709E-01	1,101625E+00	0,7661	0,560361
Фінансова стійкість місцевого бюджету	2,340183E-01	3,020317E-01	3,6804	0,022112
Ефективність місцевого бюджету	1,045965E+01	1,783115E+00	27,8632	0,000000
Валовий регіональний продукт на душу населення	1,016405E+10	6,996253E+09	6,9007	0,001317
Чисельність населення	8,985796E+12	6,205113E+12	6,8786	0,001339
Безробітне населення	9,237792E+03	2,663461E+03	16,4746	0,000006
Зайняте населення працездатного віку	1,554419E+06	1,879020E+05	39,2944	0,000000
Доходи населення	1,384362E+11	9,096229E+09	72,2906	0,000000
Витрати населення	1,398595E+11	6,402769E+09	103,7571	0,000000
Кількість абонентів Інтернету	8,492433E+06	1,016723E+06	39,6756	0,000000
Кількість абонентів багатоканального телебачення	1,606068E+04	8,246478E+03	9,2510	0,000252
Кількість облікованих кримінальних правопорушень	1,384362E+11	9,096229E+09	72,2906	0,000000
Кількість туристів, обслугованих туроператорами та турагентами	8,047354E+09	5,695507E+09	6,7114	0,001524
Безпечність території	4,225000E+00	1,040000E+01	1,9297	0,146823
Кількість підприємств	1,228608E+09	8,438517E+07	69,1577	0,000000
Капітальні інвестиції	3,350841E+09	2,257675E+08	70,4995	0,000000

Продовження таблиці 3.1

1	2	3	4	5
Обсяг реалізованої продукції (товарів, послуг)	1,251626E+18	3,252157E+16	182,8087	0,000000
Обсяг реалізованої промислової продукції	1,936998E+11	1,376330E+10	66,8499	0,000000
Чистий прибуток (збиток) підприємств	1,168654E+09	9,972257E+08	5,5665	0,003865
Капітальні інвестиції на охорону навколишнього природного середовища по регіонах	2,683713E+13	4,523019E+12	28,1839	0,000000
Рівень утилізації, видалення відходів у загальному обсязі утворених відходів	7,772186E+02	8,742281E+03	0,4223	0,790593
Темп зростання/зниження викидів забруднюючих речовин і парникових газів від пересувних джерел забруднення	2,064912E+02	1,057915E+03	0,9271	0,468972
Темп зростання/зниження викидів забруднюючих речовин і парникових газів від стаціонарних джерел викидів	2,307086E+02	3,130938E+03	0,3500	0,840752

Евклідова відстань – геометрична відстань в багатовимірному просторі [194]. В дослідженні евклідова відстань – це умовний рівень віддаленості між наборами показників для кожного регіону який дозволяє оцінити схожість між досліджуваними об'єктами (в нашому дослідженні – регіонами) відповідно обраних показників (табл. 3.2).

Чим меншою є відстань між об'єктами, тим більше вони схожі. Квадрат евклідової відстані використовується, якщо необхідно надати великі ваги більш віддаленим один від одного об'єктам. З даних таблиці 3.2 видно, що відстань між першим та другим кластером складає 31070360; між другим та третім – 3,736895E+07, між третім та четвертим – 1,983478E+08, між четвертим та п'ятим – 2,155913E+08. Над діагоналлю в таблиці наведено квадрати відстаней між кластерами.

Таблиця 3.2

Евклідові відстані між кластерами

Номер кластеру	Кластер №1	Кластер №2	Кластер №3	Кластер №4	Кластер №5
Кластер №1	0	9,653673E+14	4,683611E+15	1,687715E+16	7,341153E+15
Кластер №2	31070360	0,000000E-01	1,396438E+15	2,591438E+16	2,982479E+15
Кластер №3	68436910	3,736895E+07	0,000000E-01	3,934183E+16	2,973471E+14
Кластер №4	129912100	1,609795E+08	1,983478E+08	0,000000E-01	4,647960E+16
Кластер №5	85680530	5,461208E+07	1,724376E+07	2,155913E+08	0,000000E-01

Результати кластеризації регіонів за рівнем конкурентного імунітету представлено в табл. 3.3. Кількість регіонів України за кожним кластером наведено в табл. 3.4.

Таблиця 3.3

Результати кластеризації

Номер кластеру	Регіони
Кластер №1	Вінницька, Запорізька, Кіровоградська, Миколаївська, Полтавська, Рівненська, Хмельницька
Кластер №2	Волинська, Житомирська, Івано-Франківська, Черкаська, Тернопільська
Кластер №3	Донецька, Закарпатська, Луганська
Кластер №4	Дніпропетровська, Київська, Львівська, Одеська, Харківська
Кластер №5	Сумська, Херсонська, Чернівецька, Чернігівська

Таблиця 3.4

Кількість регіонів України в кожному кластері

Показник	Кластер				
	1	2	3	4	5
Кількість регіонів	7	5	3	5	4
Кількість регіонів, %	29,17	20,83	12,5	20,83	16,67

За результатами аналізу видно, що спостерігається сильна варіація розподілу регіонів за кластерами: найбільша їх частина увійшла до кластеру 1, найменша – до кластеру 3 (табл. 3.4). Аналізуючи результати, бачимо, що в

результаті кластеризації за методом k -середніх перший кластер включає Вінницьку, Запорізьку, Кіровоградську, Миколаївську, Полтавську, Рівненську та Хмельницьку області. Другий кластер включає Волинську, Житомирську, Івано-Франківську, Черкаську та Тернопільську області. Обидва кластери включають регіони, яким характерні середні значення за основними показниками конкурентного імунітету. Третій кластер складається з Донецької, Закарпатської та Луганської областей. П'ятий кластер включає Сумську, Херсонську, Чернівецьку та Чернігівську області. Регіони третього та п'ятого кластерів характеризуються низькими значеннями за основними показниками. Четвертий кластер включає найрозвиненіші регіони – Дніпропетровська, Київська, Львівська, Одеська та Харківська області. Для цього кластеру характерні високі значення за розглянутими показниками.

Таким чином, за результатами кластеризації методом k -середніх можна зробити висновок про доцільність розбиття вибірки з проведення класифікації регіонів на три кластери, кожен з яких містить повністю або більшість даних за досліджуваний період. Розглянута методика проведення кластерного аналізу методом k -середніх дозволяє сформуванню стійкі регіональні кластери відповідно рівня конкурентного імунітету регіонів [195; 196].

Для порівняння та оцінки ефективності одержаних результатів, а також для доповнення аналізу стану конкурентного імунітету регіонів України використано самоорганізаційні карти Кохонена за допомогою бізнес-аналітичної платформи STATISTICA. Самоорганізаційна карта Кохонена (Kohonen, Self-Organizing Map (SOM)) – це нейронна мережа, що виконує завдання багатомірної кластеризації та візуалізації багатовимірних набору даних [197]. Самоорганізаційна карта Кохонена, дозволяє відобразити багатовимірні об'єкти у вигляді набору двовимірних карт, які є компактними і зручними для перегляду та аналізу [104]. Пошук закономірностей у великих масивах даних за допомогою навчання нейронної мережі ретроспективних даних дозволяє проводити багатовимірний аналіз вибірок даних, який відрізняється від класичних статистичних процедур аналізу даних. Процес навчання нейронної мережі передбачає вибір досить

високих значень та радіуса навчання. Радіус навчання у свою чергу визначає кількість нейронів, які беруть участь у навчанні на аналізованій ітерації та зменшуються аж до одного нейрону. Після цього проводиться обчислення вагових коефіцієнтів $r_i(t_j)$ разом із зменшенням значень функції швидкості навчання та радіусу навчання [197].

Робота карт Кохонена застосована для вирішення задач кластеризації регіонів України за обраними раніше показниками, які характеризують рівень конкурентного імунітету регіону. Отримані статистичні характеристики кожного кластера за кожним фактором показують, що перший фактор є значущим для першого та четвертого кластерів (100%), другий фактор – для першого, другого та третього кластерів (99,4%-100%), третій фактор – для четвертого та п'ятого кластерів (99,9%-100%). В додатку Н наведено отримані карти Кохонена для побудованої кластеризації регіонів з п'ятьма кластерами. Слід зазначити, що на кожній карті візуально виділено по одному кластеру. На карті «Кластери» п'ятьма кольорами показано розташування вузлів (нейронів мережі) за визначеними кластерами. Результати кластеризації представлено в табл. 3.5.

Таблиця 3.5

Результати кластеризації за допомогою самоорганізаційної карти Кохонена

Номер кластеру	Регіони
Кластер №1	Вінницька, Житомирська, Запорізька, Кіровоградська, Львівська, Миколаївська, Полтавська, Рівненська, Хмельницька
Кластер №2	Донецька, Сумська, Тернопільська, Херсонська, Чернівецька, Чернігівська
Кластер №3	Дніпропетровська, Київська, Одеська, Харківська
Кластер №4	Закарпатська, Луганська
Кластер №5	Волинська, Івано-Франківська, Черкаська

Кількість регіонів України за кожним кластером наведено в табл. 3.6. За аналогією з попереднім методом, з аналізу матриці порівнянь випливає, що можна умовно поєднати перший і п'ятий кластери, а також другий і четвертий. З даних таблиці 3.5 видно, що перший і п'ятий кластери включають Вінницьку,

Волинську, Івано-Франківську, Житомирську, Запорізьку, Кіровоградську, Львівську, Миколаївську, Полтавську, Рівненську, Хмельницьку та Черкаську області. Другий та четвертий кластери включають Донецьку, Закарпатську, Луганську, Сумську, Тернопільську, Херсонську, Чернівецьку та Чернігівську області. До третього кластеру потрапили Дніпропетровська, Київська, Одеська та Харківська області. В даному випадку маємо кластери (перший та п'ятий), які включають регіони, з середніми значеннями за основними показниками конкурентного імунітету, кластери (другий та четвертий), які включають регіони з низькими значеннями за основними показниками та кластер (третій), який включає регіони з високими значеннями за розглянутими показниками. Визначення типу конкурентного імунітету за проведеним кластерним аналізом методом k -середніх та за допомогою карт Кохонена представлено в табл. 3.7.

Таблиця 3.6

Кількість регіонів України в кожному кластері за результатами самоорганізаційної карти Кохонена

Показник	Кластер				
	1	2	3	4	5
Кількість регіонів	9	6	4	2	3
Кількість регіонів, %	37,5	25	16,67	8,33	12,5

Отримані групи розглядаємо як кластери з наступними типами конкурентного імунітету регіону: нездоровий конкурентний імунітет, помірний конкурентний імунітет, здоровий конкурентний імунітет. За отриманими результатами бачимо, що карти Кохонена показують наочно (додаток Н), що межа між кластерами досить розмита і виявити тонку різницю складно, тому виявлено регіони, які віднесені до різних кластерів (табл. 3.7).

Таблиця 3.7

Визначення типу конкурентного імунітету за проведеним кластерним аналізом методом k -середніх та самоорганізаційною картою Кохонена

Здоровий конкурентний імунітет регіону	Помірний конкурентний імунітет регіону	Нездоровий конкурентний імунітет регіону
Метод k -середніх		
Дніпропетровська, Київська, Львівська, Одеська, Харківська	Вінницька, Волинська, Житомирська, Запорізька, Івано-Франківська, Кіровоградська, Миколаївська, Полтавська, Рівненська, Тернопільська, Хмельницька, Черкаська	Донецька, Закарпатська, Луганська, Сумська, Херсонська, Чернівецька, Чернігівська
Карта Кохонена		
Дніпропетровська, Київська, Одеська, Харківська	Вінницька, Волинська, Житомирська, Запорізька, Івано-Франківська, Кіровоградська, Львівська, Миколаївська, Полтавська, Рівненська, Хмельницька, Черкаська	Донецька, Закарпатська, Луганська, Сумська, Тернопільська, Херсонська, Чернівецька, Чернігівська

Отримані результати за проведеним кластерним аналізом методом k -середніх та самоорганізаційною картою Кохонена показують, що Дніпропетровська, Київська, Одеська та Харківська області характеризуються здоровим конкурентним імунітетом регіону, і саме ці області є лідерами за визначеними та розглянутими показниками. Переважна більшість регіонів була віднесена до групи регіонів з помірним конкурентним імунітетом, а саме: Вінницька, Волинська, Житомирська, Запорізька, Івано-Франківська, Кіровоградська, Львівська, Миколаївська, Полтавська, Рівненська, Хмельницька та Черкаська області. Частина регіонів за результатами аналізу відносимо до групи регіонів з нездоровим конкурентним імунітетом, а саме: Донецька, Закарпатська, Луганська, Сумська, Тернопільська, Херсонська, Чернівецька, Чернігівська. Віднесення Тернопільської області до групи з нездоровим конкурентним імунітетом замість групи з помірним конкурентним імунітетом, та

віднесення Львівської області замість групи зі здоровим конкурентним імунітетом до групи з помірним конкурентним імунітетом, як це відображено при застосуванні самоорганізаційної карти Кохонена, говорить про те, що через розмитий кордон між кластерами і досить близькі значення за деякими показниками, різницю між регіонами, що входять до конкретного кластеру, визначити складно, тому не виключається можливість віднесення регіону до іншого кластеру, який характеризується близькими характеристиками.

Таким чином, обидва методи дозволяють кластеризувати дані в багатовимірному просторі елементів. Отримані результати кластеризації методом k -середніх та за допомогою самоорганізаційної карти Кохонена узгоджуються між собою та при комплексному застосуванні дозволяють провести класифікацію елементів вибірки з максимальною правдоподібністю та мінімальною похибкою. Отже, регіони України згруповано за визначеними показниками в три групи: регіони з нездоровим конкурентним імунітетом, регіони з помірним конкурентним імунітетом і регіони з нездоровим конкурентним імунітетом.

На підставі результатів аналізу можна визначити шляхи підвищення рівня та зміцнення конкурентного імунітету регіону для більшої кількості областей, які віднесені до групи з нездоровим конкурентним імунітетом або з помірним конкурентним імунітетом. Ці шляхи можуть включати:

1. Зміцнення економічної бази місцевих бюджетів.
2. Вдосконалення механізмів використання фінансових ресурсів місцевих бюджетів та методології розрахунку витрат.
3. Впровадження програмно-цільового планування бюджетів.
4. Визначення критеріїв ефективності бюджетної політики на рівні регіонів.
5. Проведення стратегічної екологічної політики на регіональному рівні та інші заходи [198].

З проведеного дослідження можна зробити висновок, що кластеризацію методом k -середніх та самоорганізаційну карту Кохонена за допомогою за допомогою програмного продукту STATISTICA можна застосовувати для

кластеризації регіонів України з метою оцінки рівня конкурентного імунітету регіонів за розробленою системою показників.

Враховуючи отримані результати, вважаємо потрібним використання інтегрального показника після кластеризації та нейромережевого моделювання з кількох причин. По-перше, через розмитий кордон між кластерами і досить близькі значення за деякими показниками, різницю між регіонами, що входять до конкретного кластеру, визначити складно, тому не виключається можливість віднесення регіону до іншого кластеру, який характеризується близькими характеристиками. По-друге, за отриманими результатами важко зрозуміти як саме впливають окремі фактори на вихідні результати мережі, що ускладнює аналіз інформації. Інтегральний показник може краще врахувати конкретні характеристики оцінюваного регіону, забезпечуючи більш точні результати для аналізу його конкурентного імунітету. Результати дослідження, представлені у вигляді інтегрального показника та підкріплені аналізом нейронних мереж, стануть більш доступними та зрозумілими для прийняття рішень, оскільки такий підхід дозволяє врахувати різні аспекти та взаємозв'язки, що впливають на конкурентний імунітет регіону.

3.2 Інтегральна оцінка конкурентного імунітету регіонів

У дослідженні розроблено методичний підхід до оцінки рівня конкурентного імунітету регіону (табл. 2.1) [46], який визначає поточний рівень конкурентного імунітету регіону за трьома підсистемами: «соціально-економічна підсистема», «промислова підсистема» та «екологічно-ресурсна підсистема». На основі розрахованих значень показників підсистем здійснюється оцінка рівня конкурентного імунітету регіону. Кожній підсистемі присвоєно вагові коефіцієнти, які в сумі дорівнюють 1. Вихідною змінною є конкурентний імунітет регіону, який розраховується на основі значень узагальнюючих показників.

Інтегральний показник конкурентного імунітету регіону позначимо через змінну I_{KIP} . Чим більше значення цієї змінної, тим кращим є стан регіону. Фактори, які впливають на конкурентний імунітет регіону позначаємо через змінні x_i ($i = \overline{1, n}$).

Модель оцінки стану конкурентного імунітету регіону представимо у вигляді:

$$X = [x_1, x_2, x_3, \dots, x_n] \Rightarrow I_{KIP} \in [0, 1], \quad (3.1)$$

де X – вектор факторів впливу.

Комплексне значення груп факторів x_{ij} визначається за допомогою окремих показників X_{ij} ($i = \overline{1, n}, j = \overline{1, m}$).

Ієрархічна класифікація чинників впливу у вигляді дерева цілей представлена на рис. 3.1.

Елементи дерева інтерпретуємо наступним чином: корінь дерева – конкурентний імунітет регіону (I_{KIP}); приватні фактори, які впливають на конкурентний імунітет регіону ($X_{11}, X_{12}, X_{13}, \dots, X_{ij}$); нетермінальні вершини – згортання чинників впливу ($fX_1, fX_2, fX_3, \dots, fX_n$); дуги графа, які виходять з нетермінальних вершин – укрупнені чинники впливу ($X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$) [199].

Враховуючи неоднорідність показників проведено нормалізацію [200] вихідних показників за формулою (3.2) та приведено значення за всіма показниками до єдиного вигляду в проміжку від 0 до 1 (додаток О).

$$z_i = \frac{x_i - \min(x)}{\max(x) - \min(x)}, \quad (3.2)$$

де z_i – i -е нормалізоване значення в наборі даних;

x_i – i -е значення в наборі даних;

$\min(x)$ – мінімальне значення в наборі даних;

$\max(x)$ – максимальне значення в наборі даних.

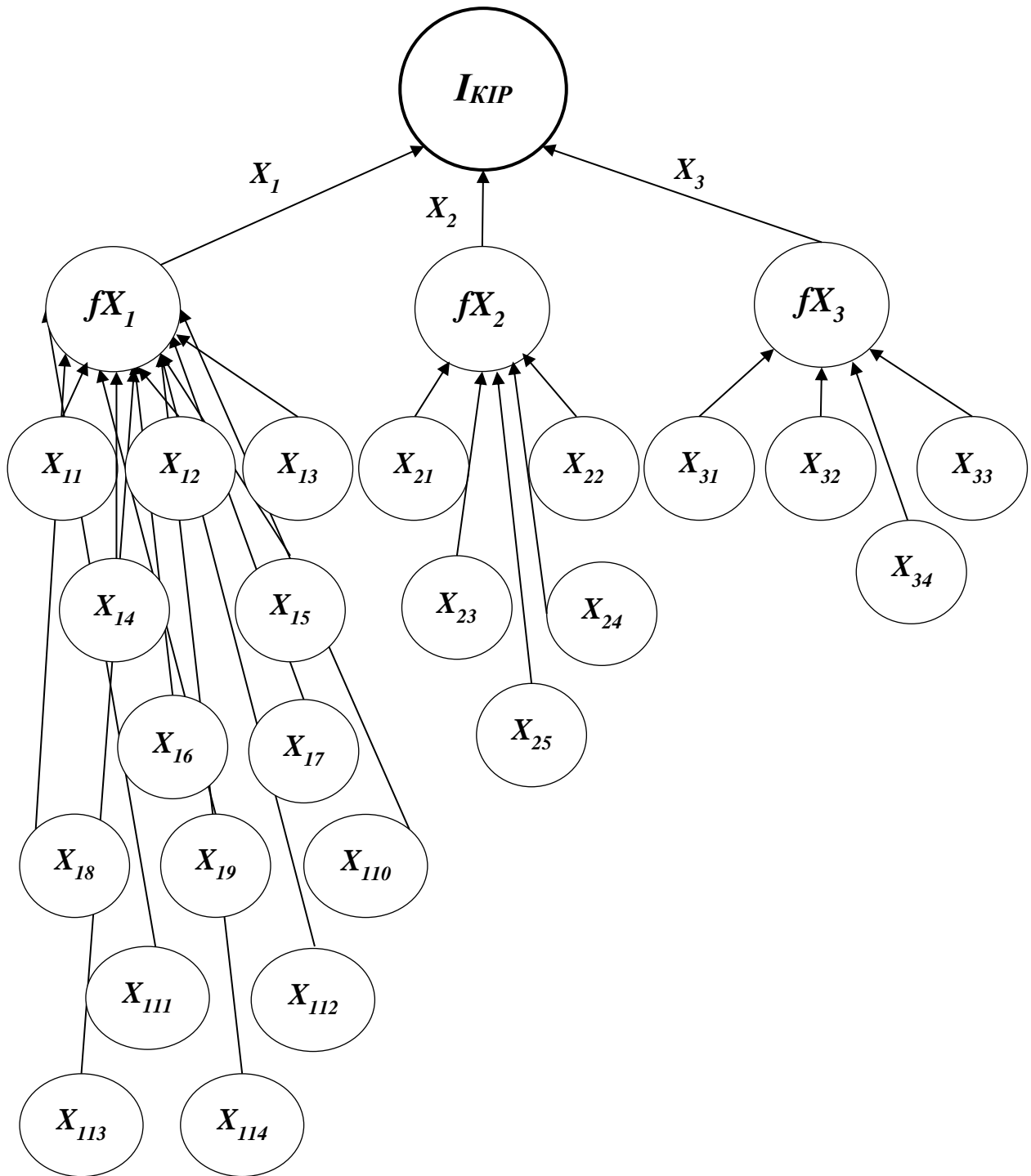


Рис. 3.1 Дерево цілей «Взаємозв'язок факторів і інтегрального показника конкурентного імунітету регіону»

Джерело: побудовано автором з урахуванням [199]

Для вибору методу визначення вагових коефіцієнтів було проаналізовано наявні методи визначення вагових коефіцієнтів. В рамках дослідження пропонується застосувати метод максимуму ентропії для оцінки [201]. Цей метод ґрунтується на понятті інформаційної ентропії, що вимірює ступінь невизначеності або передбачуваності даних. Використання цього методу дозволяє об'єктивно визначити вагові коефіцієнти для показників, враховуючи їхню інформаційну важливість у вирішенні конкретної задачі дослідження. Такий підхід [201] дозволяє врахувати не лише числові значення показників, але й їхню інформаційну значущість, що може поліпшити аналіз та процеси прийняття рішень. Максимум ентропії розраховуємо за формулою 3.3:

$$H = \sum p_k \ln \frac{1}{p_k}. \quad (3.3)$$

Величина H дає кількість інформації про подію [202], ймовірність настання якої дорівнює p_k . Це означає, що кількість інформації про подію зворотно пропорційна ймовірності її настання. Іншими словами, чим більше ймовірність настання події, тим менше інформації несе повідомлення про її настання, і навпаки.

Крім цього, маємо враховувати, що в дослідженні є показники, чим вище значення яких ми маємо, тим гірше. В такому випадку присвоїмо вагу показнику, обернену пропорційну до його значення. Тобто, якщо показник збільшується, і це погано, його вага буде зменшуватись. В дослідженні для математичного обґрунтування цього підходу застосовуємо формулу [203] вагової суми (3.4):

$$I = \frac{\sum_{i=1}^n w_i \cdot x_i}{\sum_{i=1}^n w_i}, \quad (3.4)$$

де I – інтегральна оцінка;

w_i – вага i -го показника;

x_i – значення i -го показника;

n – кількість показників.

Тобто, якщо значення показника вважається гіршим зі збільшенням його значення, то вага w_i може бути обернено пропорційна до x_i [203]. Таким чином, показник із вищим значенням буде мати меншу вагу, що відобразить його негативний вплив на загальну оцінку.

Оцінку конкурентного імунітету регіонів України за соціально-економічною підсистемою проводимо за визначеними раніше (таблиця 2.1) компонентами для оцінки рівня конкурентного імунітету. Вагові коефіцієнти для всіх показників підсистеми розраховано за формулами 3.3 та 3.4 (додаток П).

Значення інтегрального показника для регіонів України за соціально-економічною підсистемою у 2020 р. представлено на рис. 3.2 та рис. 3.3.

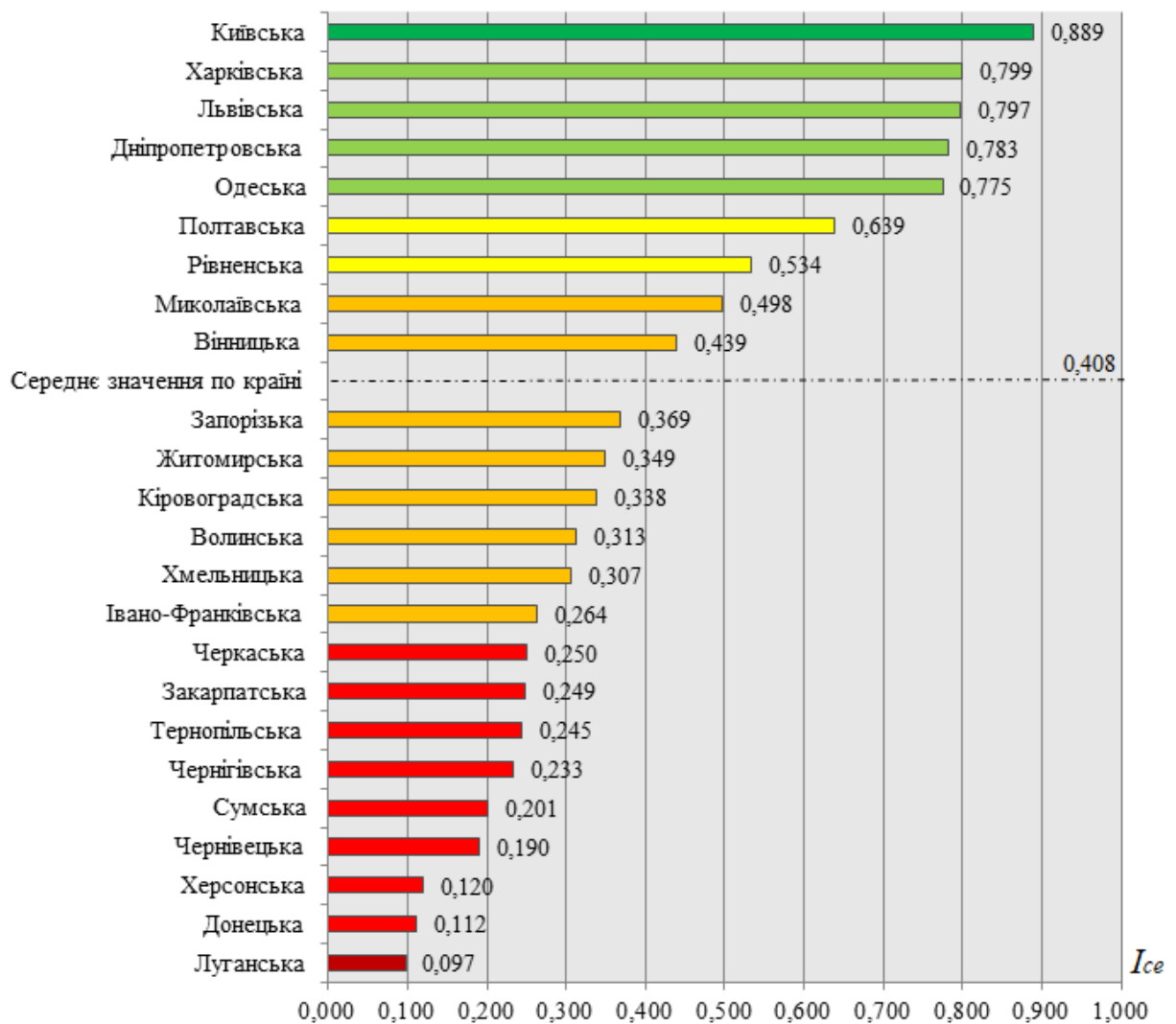


Рис. 3.2. Значення інтегрального показника за соціально-економічною підсистемою за регіонами України у 2020 р.

Джерело: побудовано автором

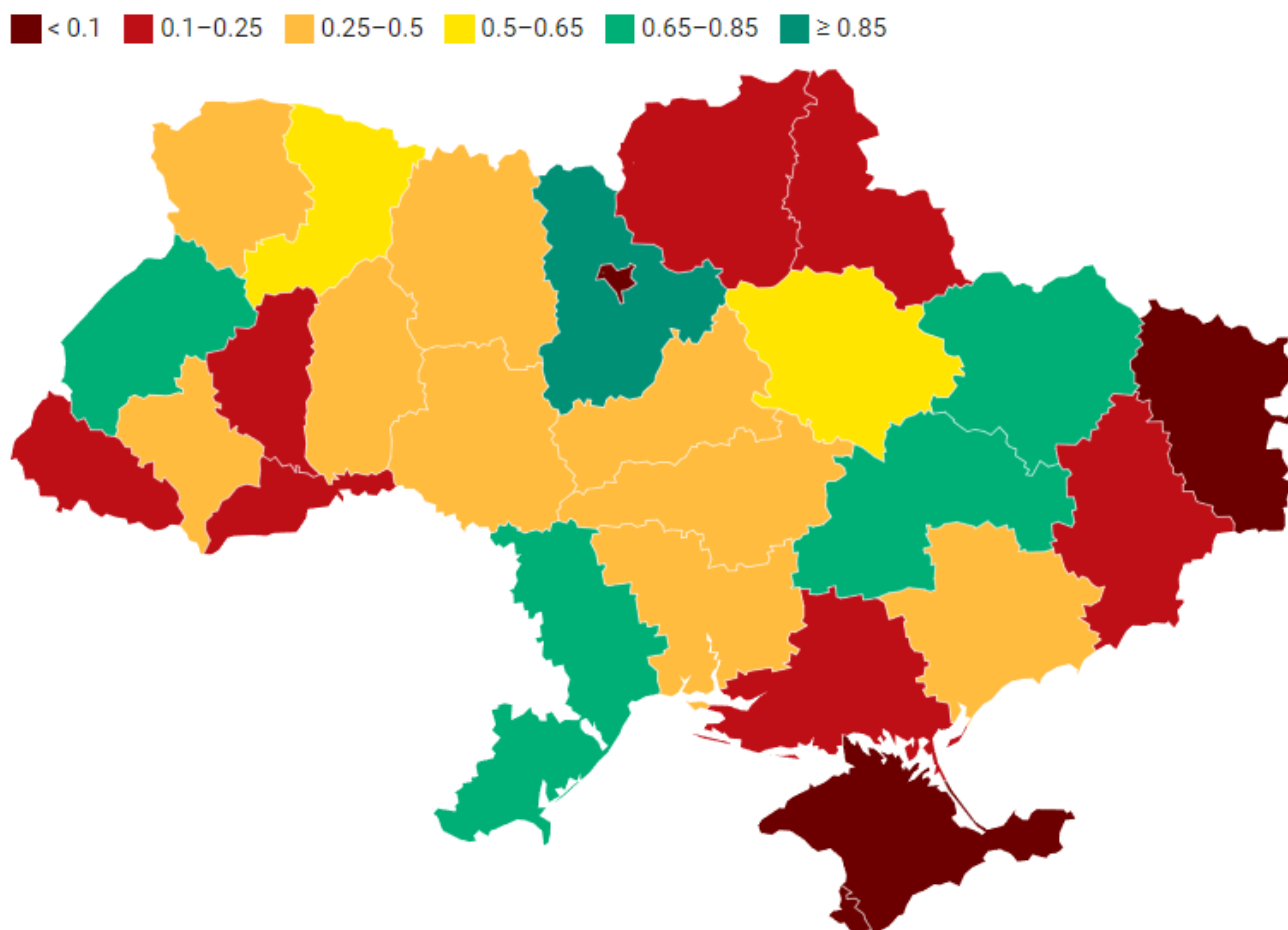


Рис. 3.3. Візуальне представлення інтегрального показника за соціально-економічною підсистемою за регіонами України у 2020 р.

Джерело: побудовано автором на основі даних рис. 3.2

Згідно отриманих результатів, серед регіонів України найвищі значення інтегрального показника за соціально-економічною підсистемою (I_{ce}) у 2020 р. мали Київська – 0,889 (1-е місце), Харківська – 0,799 (2-е місце), Львівська – 0,797 (3-є місце), Дніпропетровська – 0,783 (4-е місце) та Одеська – 0,775 (5-е місце) області, а найнижчі значення – Луганська – 0,097 (24-е місце), Донецька – 0,112 (23-є місце), Херсонська – 0,12 (22-е місце), Чернівецька – 0,19 (21-е місце) та Сумська – 0,201 (20-е місце) області.

Виходячи з отриманих результатів, бачимо, що п'ять областей характеризуються стійким розвитком конкурентного імунітету регіону, а саме Дніпропетровська, Київська, Львівська, Одеська та Харківська області (табл. 3.8). Також, за результатами проведеного аналізу, бачимо, що у Полтавській та

Рівненській областях рівень конкурентного імунітету близький до стійкого стану. У восьми областях (Вінницька, Волинська, Житомирська, Запорізька, Івано-Франківська, Кіровоградська, Миколаївська, Хмельницька) спостерігаються незначні ознаки нестійкого стану конкурентного імунітету. Донецька, Закарпатська, Сумська, Тернопільська, Херсонська, Черкаська, Чернівецька, Чернігівська області характеризуються нестійким станом конкурентного імунітету, а в Луганській області спостерігається кризовий рівень конкурентного імунітету.

Таблиця 3.8

Інтерпретація інтегральної оцінки рівня конкурентного імунітету за соціально-економічною підсистемою за регіонами України у 2020 р.

Область значень інтегральної оцінки	Межі області	Регіони
Нездоровий конкурентний імунітет		
Нестійкий стан	0-0,1	Луганська
	0,1-0,25	Донецька, Закарпатська, Сумська, Тернопільська, Херсонська, Черкаська, Чернівецька, Чернігівська
Помірний конкурентний імунітет		
Квазістійкий стан	0,26-0,5	Вінницька, Волинська, Житомирська, Запорізька, Івано-Франківська, Кіровоградська, Миколаївська, Хмельницька
	0,51-0,65	Полтавська, Рівненська
Здоровий конкурентний імунітет		
Стійкий стан	0,66-0,85	Дніпропетровська, Львівська, Одеська, Харківська
	0,86-1	Київська

Вагові коефіцієнти показників для розрахунку інтегрального показника промислової підсистеми за аналогією розрахунку вагових коефіцієнтів соціально-економічної підсистеми розраховано за формулами 3.3 та 3.4 (додаток П). Як показали розрахунки, найвищі значення інтегрального показника за промисловою

підсистемою (I_n) у 2020 р. серед регіонів України мали наступні області (рис. 3.4, рис. 3.5): Дніпропетровська – 0,981 (1-е місце), Київська – 0,859 (2-е місце), Харківська – 0,812 (3-є місце), Одеська – 0,692 (4-е місце) та Миколаївська – 0,488 (5-е місце), а найнижчі значення спостерігаються в Луганській – 0,011 (24-е місце), Чернівецькій – 0,063 (23-є місце), Закарпатській – 0,083 (22-е місце), Тернопільській – 0,103 (21-е місце) та Херсонській – 0,109 (20-е місце) областях.

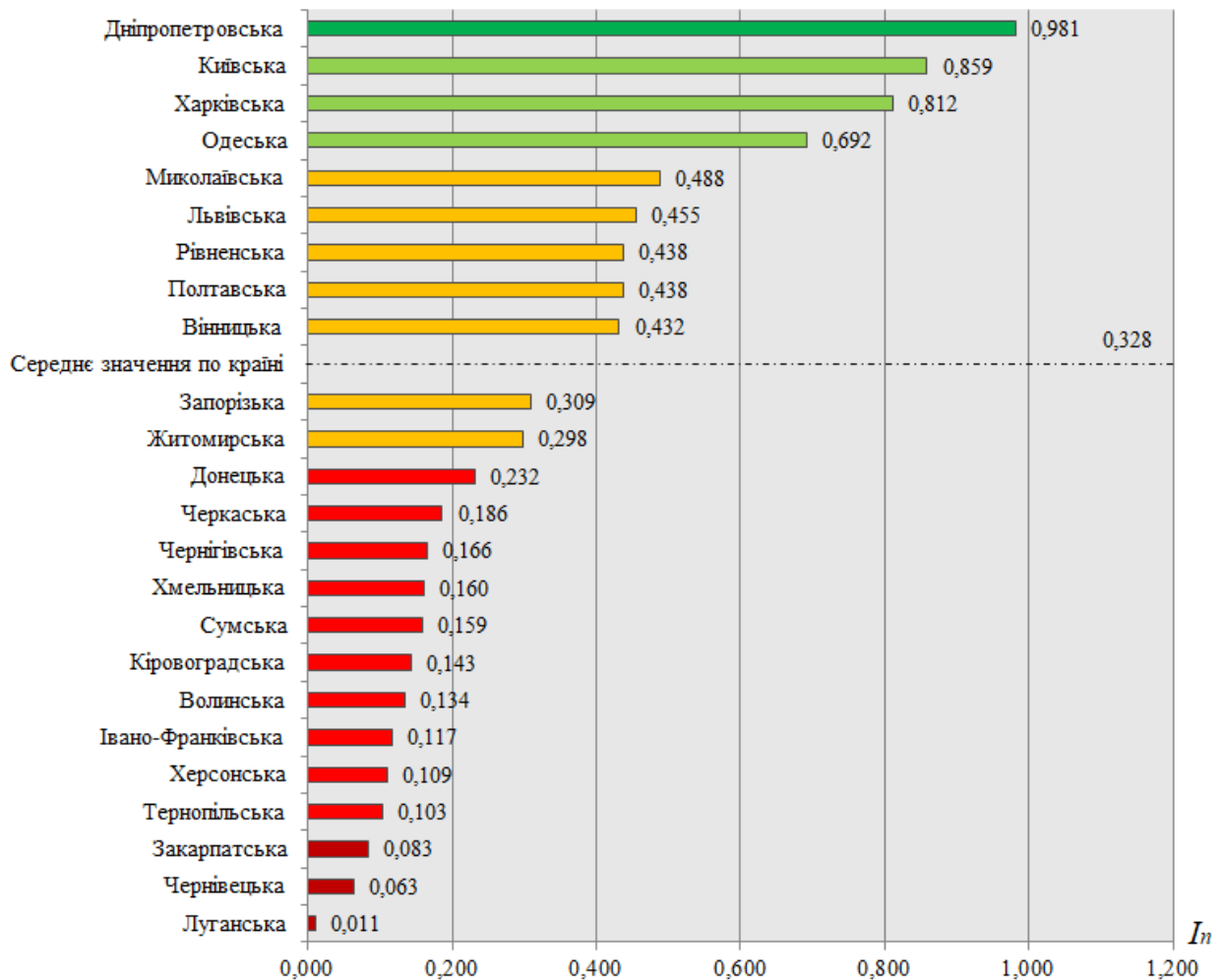


Рис. 3.4. Значення інтегрального показника за промисловою підсистемою за регіонами України у 2020 р.

Джерело: побудовано автором

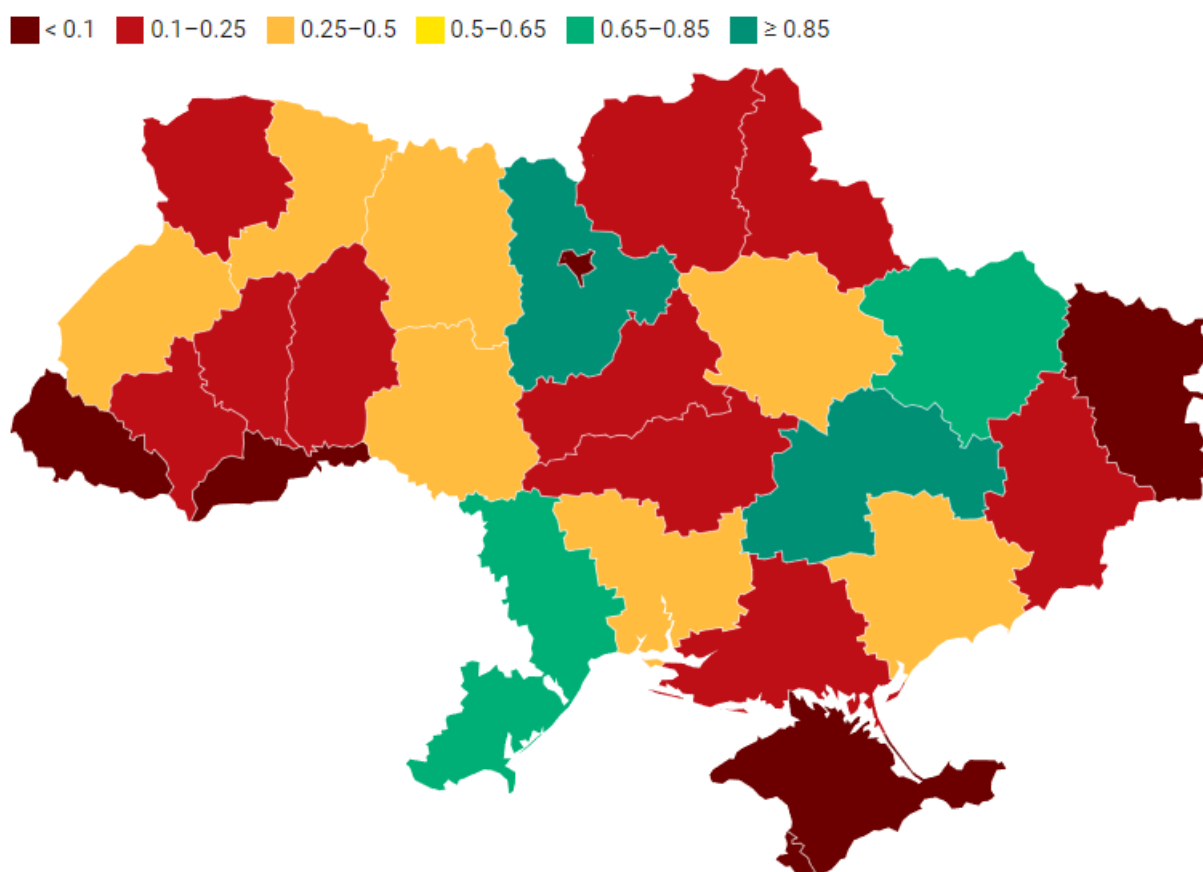


Рис. 3.5. Візуальне представлення інтегрального показника за промисловою підсистемою за регіонами України у 2020 р.

Джерело: побудовано автором на основі даних рис. 3.4

Отримане середнє значення за інтегральним показником промислової підсистеми (0,328) по Україні менше, ніж середнє значення за інтегральним показником соціально-економічної підсистеми (0,408). Результати за цією підсистемою гірші, ніж за соціально-економічною підсистемою. Бачимо, що знову в лідерах Дніпропетровська, Київська, Харківська та Одеська області. Дніпропетровська область характеризується високим рівнем стійкого розвитку конкурентного імунітету регіону, в Київській, Одеській та Харківській областях спостерігаємо стійкий розвиток конкурентного імунітету регіону (табл. 3.9). Лише сім областей характеризуються квазістійким станом, тобто їм властивий помірний конкурентний імунітет. До цих областей входять Вінницька, Житомирська, Запорізька, Львівська, Миколаївська, Полтавська та Рівненська області. Переважна більшість областей характеризуються нестійким рівнем конкурентного

імунітету регіону, а саме Волинська, Донецька, Закарпатська, Івано-Франківська, Кіровоградська, Луганська, Сумська, Тернопільська, Херсонська, Хмельницька, Черкаська, Чернівецька та Чернігівська області, серед яких Закарпатська, Луганська та Чернівецька області мають кризовий рівень конкурентного імунітету регіону.

Таблиця 3.9

Інтерпретація інтегральної оцінки рівня конкурентного імунітету за промисловою підсистемою за регіонами України у 2020 р.

Область значень інтегральної оцінки	Межі області	Регіони
1	2	3
Нездоровий конкурентний імунітет		
Нестійкий стан	0-0,1	Закарпатська, Луганська, Чернівецька
	0,1-0,25	Волинська, Донецька, Івано-Франківська, Кіровоградська, Сумська, Тернопільська, Херсонська, Хмельницька, Черкаська, Чернігівська
Помірний конкурентний імунітет		
Квазістійкий стан	0,26-0,5	Вінницька, Житомирська, Запорізька, Львівська, Миколаївська, Полтавська, Рівненська
	0,51-0,65	-
Здоровий конкурентний імунітет		
Стійкий стан	0,66-0,85	Київська, Одеська, Харківська
	0,86-1	Дніпропетровська

Вагові коефіцієнти показників для розрахунку інтегрального показника екологічно-ресурсної підсистеми (I_{ep}) розраховано за формулами 3.3 та 3.4 (додаток П). Згідно розрахунків (рис. 3.6, рис. 3.7), серед регіонів України найвищі значення I_{ep} у 2020 р. мали Хмельницька – 0,789 (1-е місце), Львівська – 0,789 (2-е місце), Полтавська – 0,732 (3-є місце), Харківська – 0,678 (4-е місце) та Вінницька – 0,667 (5-е місце) області, а найнижчі – Чернігівська – 0,124 (24-е місце), Донецька – 0,145 (23-є місце), Житомирська – 0,164 (22-е місце), Закарпатська – 0,227 (21-е місце) та Чернівецька – 0,284 (20-е місце) області.

За результатами розрахунків інтегрального показника екологічно-ресурсної підсистеми до регіонів, які характеризуються стійким станом конкурентного імунітету відносимо Вінницьку, Полтавську, Львівську, Харківську та Хмельницьку області (табл. 3.10).

Бачимо, що рівень конкурентного імунітету Івано-Франківської, Кіровоградської, Київської, Миколаївської, Одеської, Рівненської та Черкаської областей близький до стійкого стану. Вісім областей характеризується незначними ознаками нестійкого стану, а саме: Волинська, Запорізька, Дніпропетровська, Луганська, Сумська, Тернопільська, Херсонська та Чернівецька області. Донецька, Житомирська, Закарпатська та Чернігівська області характеризуються нестійким рівнем конкурентного імунітету регіону.

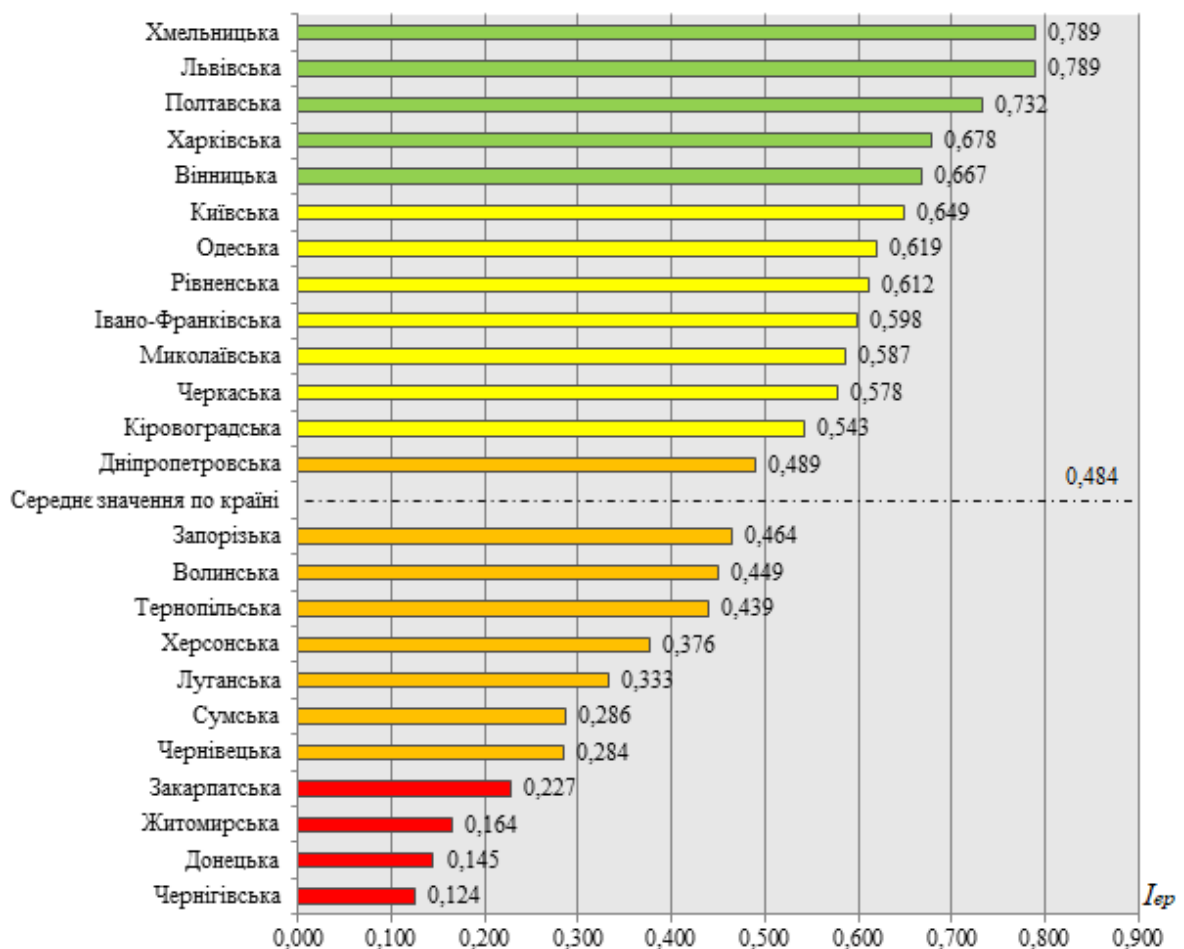


Рис. 3.6. Значення інтегрального показника за екологічно-ресурсною підсистемою за регіонами України у 2020 р.

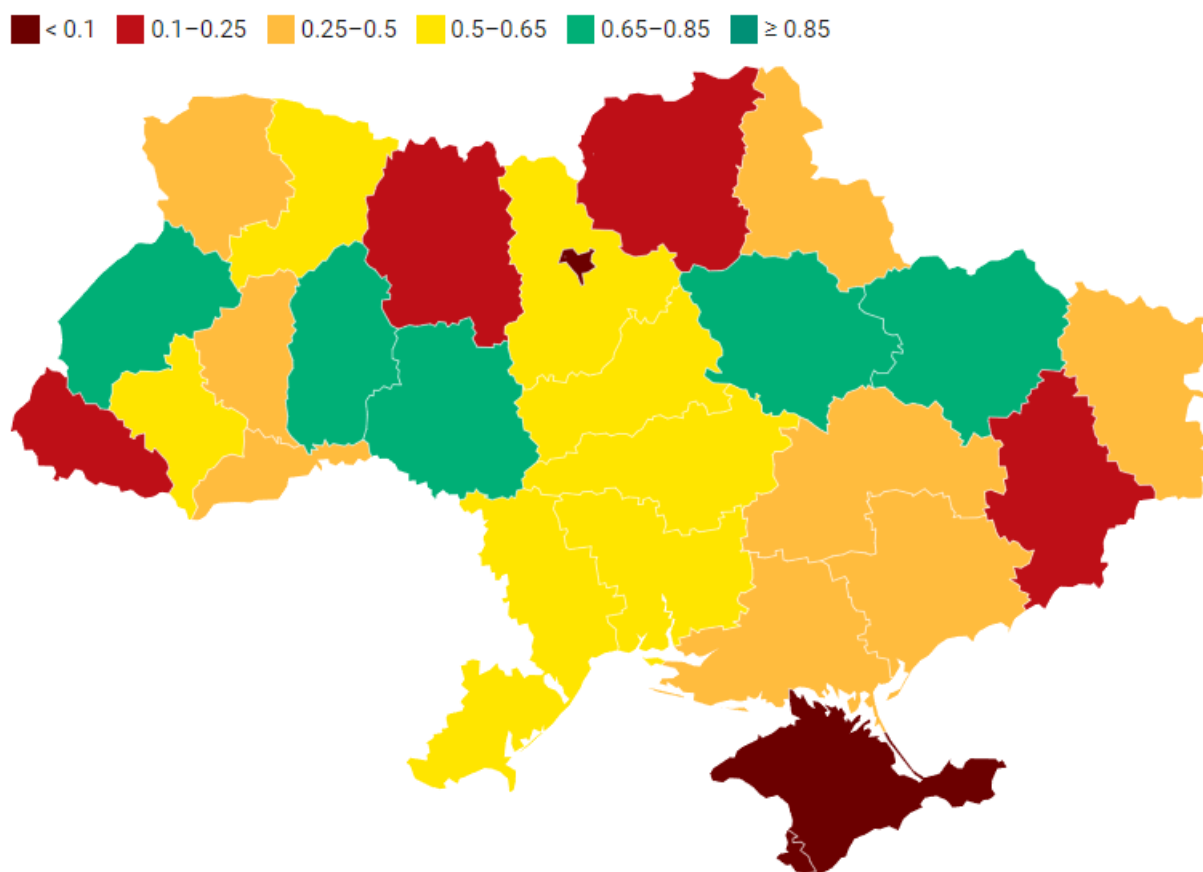


Рис. 3.7. Візуальне представлення інтегрального показника за екологічно-ресурсною підсистемою за регіонами України у 2020 р.

Джерело: побудовано автором на основі даних рис. 3.6

На рис. 3.8 зображено розподіл регіонів за підсистемами оцінки рівня конкурентного імунітету регіону в 2020 році. Бачимо, що графічна інтерпретація результатів за трьома підсистемами дозволяє побачити велику різницю в розвитку регіонів України. Розподіл регіонів за підсистемами оцінки рівня конкурентного імунітету регіону показує розшарування регіонів за рівнем цих підсистем.

У роботі здійснено оцінку інтегрального показника конкурентного імунітету за регіонами (I_{KIP}) (рис. 3.9, рис. 3.10), який включає в себе розглянуті раніше підсистеми. Згідно розрахунків серед регіонів України найвищі значення I_{KIP} у 2020 р. мали Київська – 0,807 (1-е місце), Харківська – 0,767 (2-е місце), Дніпропетровська – 0,758 (3-є місце), Одеська – 0,702 (4-е місце) та Львівська – 0,685 (5-е місце), а найнижчі – Луганська – 0,14 (24-е місце), Донецька – 0,16 (23-є місце), Чернівецька – 0,178 (22-е місце), Чернігівська – 0,179 (21-е місце),

Закарпатська – 0,189 (20-е місце), Херсонська – 0,193 (19-е місце) та Сумська – 0,213 (18-е місце) області.

Таблиця 3.10

Інтерпретація інтегральної оцінки рівня конкурентного імунітету за екологічно-ресурсною підсистемою за регіонами України у 2020 р.

Область значень інтегральної оцінки	Межі області	Регіони
1	2	3
Нездоровий конкурентний імунітет		
Нестійкий стан	0-0,1	-
	0,1-0,25	Донецька, Житомирська, Закарпатська, Чернігівська
Помірний конкурентний імунітет		
Квазістійкий стан	0,26-0,5	Волинська, Запорізька, Дніпропетровська, Луганська, Сумська, Тернопільська, Херсонська, Чернівецька
	0,51-0,65	Івано-Франківська, Кіровоградська, Київська, Миколаївська, Одеська, Рівненська, Черкаська
Здоровий конкурентний імунітет		
Стійкий стан	0,66-0,85	Вінницька, Полтавська, Львівська, Харківська, Хмельницька
	0,86-1	-

Результати розрахунку інтегральної оцінки рівня конкурентного імунітету регіонів (табл. 3.11, рис. 3.11) свідчать про те, що в Україні у 2020 році є регіони зі здоровим конкурентним імунітетом (стійкий стан), помірним конкурентним імунітетом (квазістійкий стан) та нездоровим конкурентним імунітетом (нестійкий стан). Виходячи з отриманих результатів (додаток Р), бачимо, що здоровим конкурентним імунітетом характеризуються Дніпропетровська, Київська, Львівська, Одеська та Харківська області. До регіонів з рівнем конкурентного імунітету, близьким до стійкого стану (помірний конкурентний

імунітет) ввійшли Вінницька, Миколаївська, Полтавська та Рівненська області. Ряд областей також характеризується помірним конкурентним імунітетом, але, в цих регіонах спостерігаються незначні ознаки нестійкого стану. До цієї групи ввійшли: Волинська, Житомирська, Запорізька, Івано-Франківська, Кіровоградська, Тернопільська, Хмельницька та Черкаська області. Донецька, Закарпатська, Луганська, Сумська, Херсонська, Чернівецька та Чернігівська області за результатами розрахунків мають нездоровий конкурентний імунітет та характеризуються нестійким станом конкурентного імунітету.

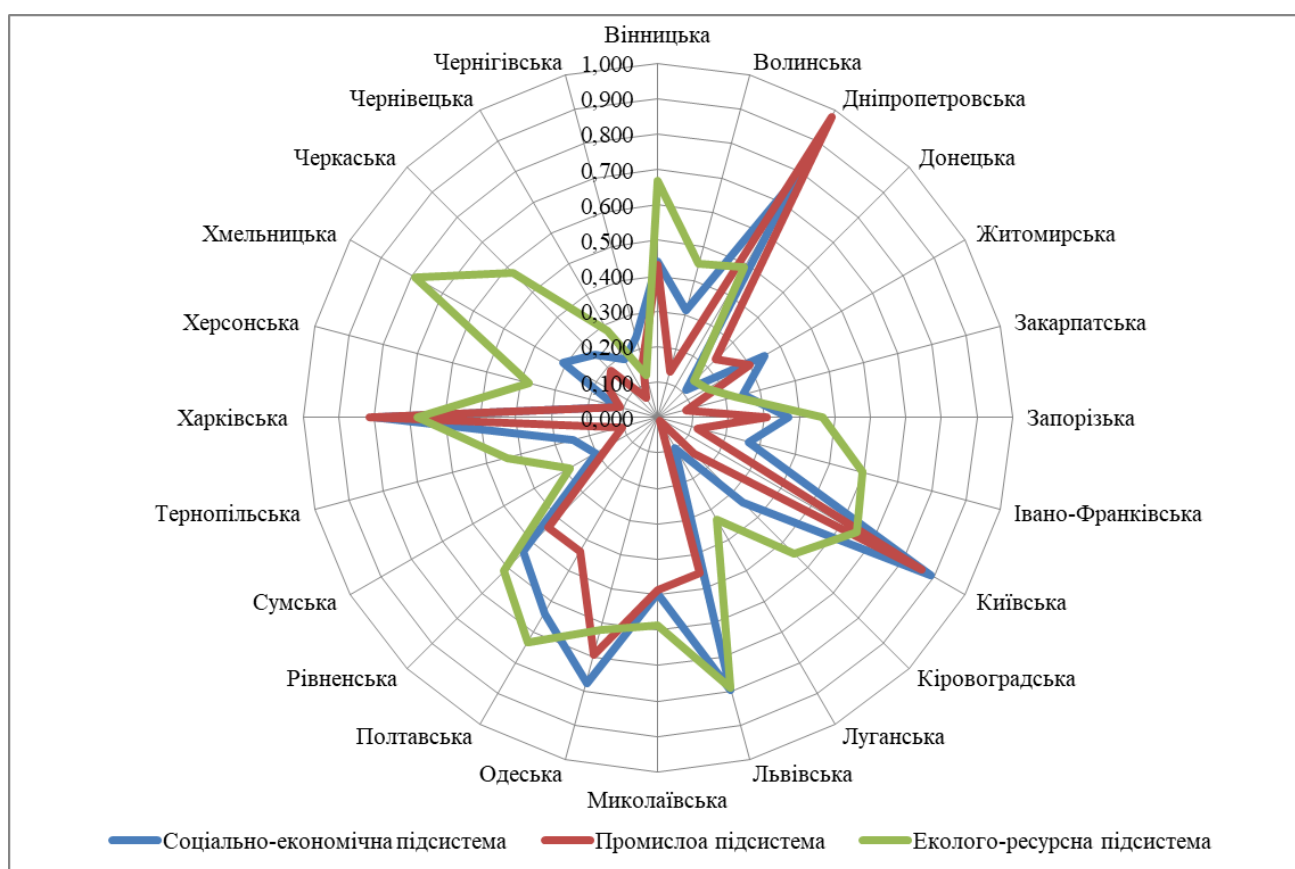


Рис. 3.8. Розподіл регіонів за підсистемами оцінки рівня конкурентного імунітету за регіонами України у 2020 р.

Джерело: побудовано автором

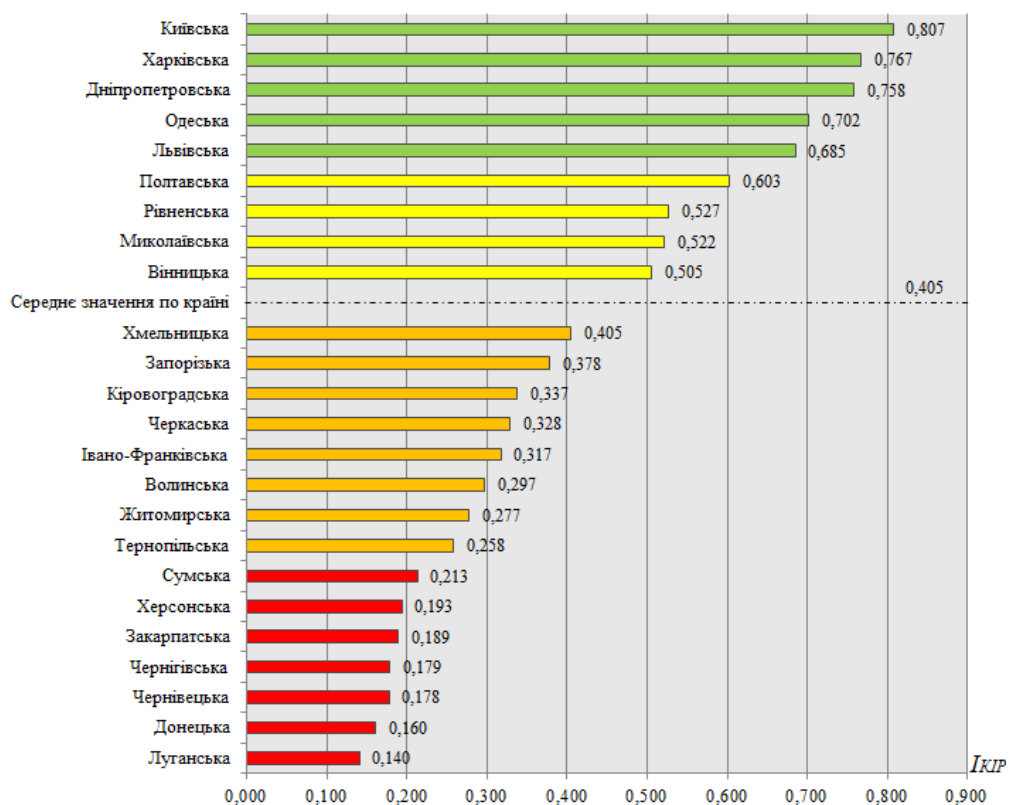


Рис. 3.9. Значення інтегрального показника конкурентного імунітету за регіонами України у 2020 р.

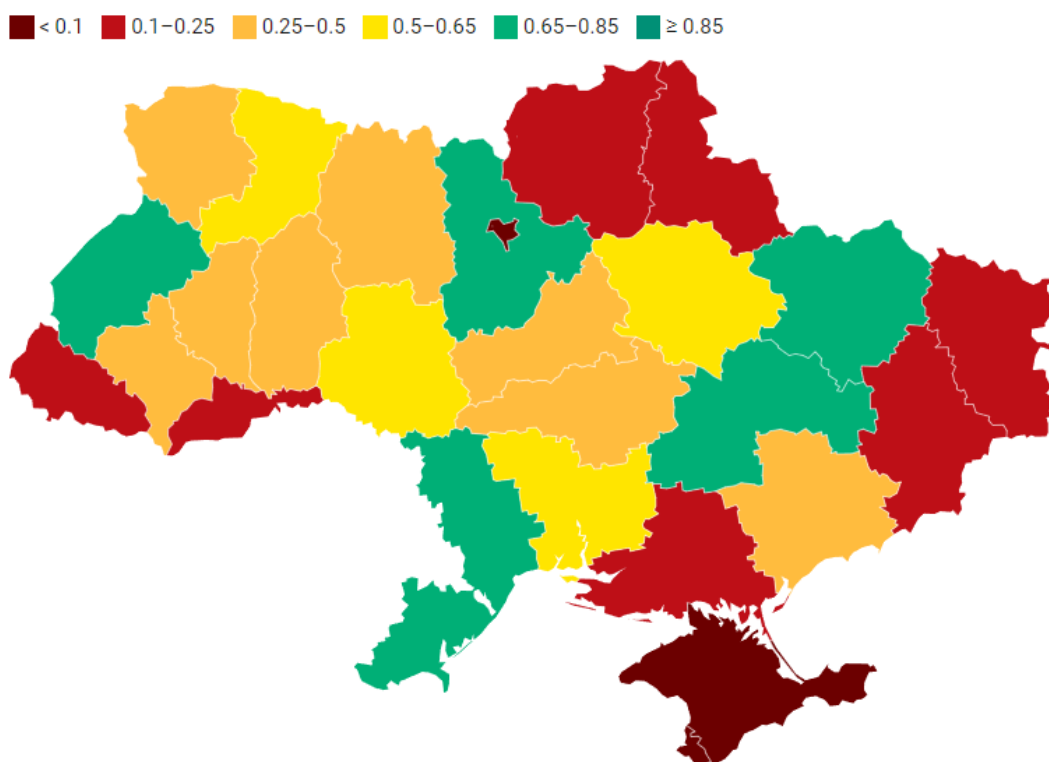


Рис. 3.10. Візуальне представлення інтегрального показника конкурентного імунітету за регіонами України у 2020 р.

Джерело: побудовано автором на основі даних рис. 3.9

Таким чином, за результатами розрахунків, бачимо, що в Україні переважну більшість регіонів (50%) можемо охарактеризувати як регіони з квазістійким станом та помірним рівнем конкурентного імунітету регіону. Нестійкий рівень конкурентного імунітету регіону (нестійкий стан) характерні для семи регіонів України (29,17%), а стійкий розвиток конкурентного імунітету спостерігаємо в п'яти регіонах України (20,83%).

Таблиця 3.11

Інтерпретація інтегральної оцінки рівня конкурентного імунітету за регіонами України у 2020 р.

Область значень інтегральної оцінки	Межі області	Регіони
Нездоровий конкурентний імунітет		
Нестійкий стан	0-0,1	-
	0,1-0,25	Донецька, Закарпатська, Луганська, Сумська, Херсонська, Чернівецька, Чернігівська
Помірний конкурентний імунітет		
Квазістійкий стан	0,26-0,5	Волинська, Житомирська, Запорізька, Івано-Франківська, Кіровоградська, Тернопільська, Хмельницька, Черкаська
	0,51-0,65	Вінницька, Миколаївська, Полтавська, Рівненська
Здоровий конкурентний імунітет		
Стійкий стан	0,66-0,85	Дніпропетровська, Київська, Львівська, Одеська, Харківська
	0,86-1	-

При порівнянні отриманих результатів за різними методами видно (додаток С), що є деяка розбіжність, але загалом вони відображають подібні тенденції. Наприклад, за методом *k*-середніх та інтегральною оцінкою Львівську область віднесено до регіонів із здоровим конкурентним імунітетом, а за картою Кохонена Львівська область характеризується помірним конкурентним імунітетом. Тернопільську область віднесено до категорії помірного конкурентного імунітету

за методами *k*-середніх та інтегральною оцінкою, проте за результатами карти Кохонена Тернопільську область віднесено до ряду регіонів з нездоровим конкурентним імунітетом.

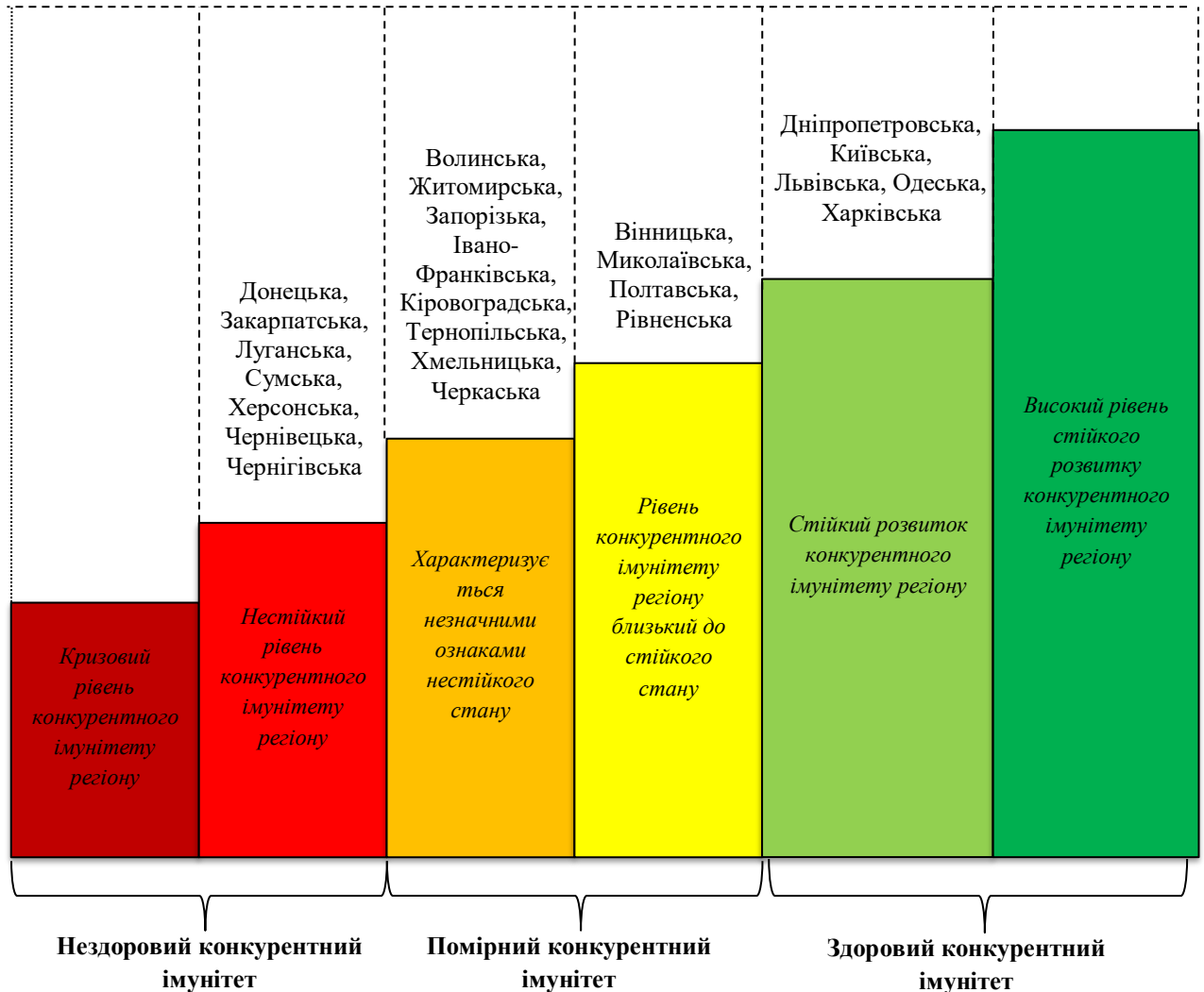


Рис. 3.11. Типи конкурентного імунітету за регіонами України у 2020 р.

Джерело: побудовано автором на основі даних табл. 3.11

Хоча існують деякі відмінності в отриманих результатах за різними методами аналізу – загальна тенденція є подібною. Такі відмінності можуть бути зумовлені різними характеристиками кожного методу, чутливістю до вхідних даних або особливостями аналітичного підходу. Проте, зведена інформація дозволяє нам узагальнити та зробити висновок про загальний стан регіонів та їх рівень конкурентного імунітету.

Відділ макроекономічної політики та регіонального розвитку Науково-дослідного центру індустріальних проблем розвитку НАН України [204] щорічно проводить моніторинг соціально-економічного розвитку регіонів України. Цей моніторинг мав на меті аналізувати та оцінювати динаміку та тенденції соціально-економічного розвитку різних регіонів України протягом року. Результати цього моніторингу надають можливість уряду, державним органам, громадськості та бізнесу зрозуміти стан та динаміку розвитку різних регіонів країни, виявити проблемні сфери та потенційні можливості для подальшого розвитку. Такий аналіз є важливим інструментом для прийняття ефективних рішень щодо розвитку регіональної економіки, соціальної політики та інших аспектів державного управління. За результатами моніторингу соціально-економічного розвитку регіонів України за січень-грудень 2020 року виділено регіони-лідери і регіони-аутсайтери. Серед лідерів визначаються: Київська, Одеська, Львівська та Харківська та Рівненська області. Ці регіони відзначаються високим рівнем соціально-економічного розвитку, що відображається у великому обсязі виробництва, розвинутій інфраструктурі, високому рівні освіти та медичного обслуговування, а також активному бізнес-середовищі. Аутсайдерами виступають Кіровоградська, Закарпатська, Херсонська, Луганська та Донецька області.

Порівнюючи результати моніторингу соціально-економічного розвитку регіонів України за 2020 рік з результатами розрахунку інтегрального показника конкурентного імунітету регіонів за 2020 рік (табл. 3.12), можна виявити деякі розбіжності та схожості. В переліку регіонів з високими значеннями показників спостерігається часткове співпадіння між регіонами. Наприклад, Київська, Одеська, Львівська та Харківська області показують високі результати як у моніторингу, так і в розрахунку інтегрального показника конкурентного імунітету. Також можна відзначити часткову збіжність регіонів з середніми значеннями показників. Наприклад, Дніпропетровська, Вінницька, Хмельницька та Полтавська області розташовані у верхній частині списку як у моніторингу, так і в розрахунку інтегрального показника.

В наступній групі регіонів, з низькими значеннями показників, також можна відзначити схожість у деяких регіонах. Наприклад, Херсонська, Закарпатська, Луганська та Донецька області віднесені до регіонів з низькими показниками як у моніторингу, так і в розрахунку інтегрального показника конкурентного імунітету.

Таким чином, незважаючи на деякі відмінності, загальна тенденція виявляє певну узгодженість між результатами моніторингу та розрахунків інтегрального показника конкурентного імунітету регіонів.

Таблиця 3.12

Порівняння результатів моніторингу соціально-економічного розвитку регіонів України з результатами розрахунку інтегрального показника конкурентного імунітету регіону за 2020 рік

Результати моніторингу соціально-економічного розвитку регіонів України	Результати розрахунку інтегрального показника конкурентного імунітету регіону
Високі значення показників	
Київська (1), Одеська (2), Львівська (3), Харківська (4), Рівненська (5)	Київська (1), Харківська (2), Дніпропетровська (3), Одеська (4), Львівська (5)
Середні значення показників	
Дніпропетровська (6), Вінницька (7), Хмельницька (8), Полтавська (9), Миколаївська (10), Запорізька (11), Житомирська (12), Тернопільська (13), Івано-Франківська (14), Чернігівська (15), Волинська (16), Черкаська (17), Сумська (18), Чернівецька (19)	Полтавська (6), Рівненська (7), Миколаївська (8), Вінницька (9), Хмельницька (10), Запорізька (11), Кіровоградська (12), Черкаська (13), Івано-Франківська (14), Волинська (15), Житомирська (16), Тернопільська (17)
Низькі значення показників	
Кіровоградська (20), Закарпатська (21), Херсонська (22), Луганська (23), Донецька (24)	Сумська (18), Херсонська (19), Закарпатська (20), Чернігівська (21), Чернівецька (22), Донецька (23), Луганська (24)

Джерело: побудовано автором на основі даних рис. 3.9 та [204]

Порівняння результатів моніторингу соціально-економічного розвитку регіонів з результатами розрахунків інтегрального показника конкурентного

іmunітету може служити важливою верифікацією правильності оцінки конкурентного іmunітету. Цей процес дозволяє перевірити чи є відповідність між оцінкою конкурентного іmunітету та фактичними даними про соціально-економічний розвиток регіонів. Порівняння результатів моніторингу з результатами розрахунків інтегрального показника конкурентного іmunітету дозволяє оцінити, наскільки точно та адекватно враховані різноманітні аспекти розвитку регіонів у методиці оцінки. Виявлення узгодженості між цими результатами підтверджує достовірність та об'єктивність оцінки конкурентного іmunітету.

Для зручного розрахунку та швидкого висвітлення отриманих результатів за розрахунком інтегрального показника конкурентного іmunітету за регіонами розроблено відповідну інтерактивну модель засобами програмування Visual Basic for Application (VBA) у середовищі MS Excel 2019 (рис. 3.12).



Рис. 3.12. Головне меню інтерактивної моделі розрахунку рівня конкурентного іmunітету регіонів України

Джерело: розроблено автором

Інтерактивна модель включає в себе інтерактивну мапу з відображенням інтегрального показника конкурентного імунітету регіону, яка надасть інформацію про поточний стан регіонального конкурентного імунітету та дозволить порівняти результати конкретного регіону з іншими. В першу чергу, для зручності користування інтерактивною моделлю, побудовано головне меню (рис. 3.12) з посиланнями на введення вагових коефіцієнтів та переходу до інтерактивної мапи. Кнопки головного меню створені та працюють за допомогою макросів.

Створена інтерактивна модель дозволяє відрегулювати вагу кожного показника (рис. 3.13). Максимальна вага індикатора становить 1, а мінімальна – 0,001. Відрегулювати вагу кожного індикатора можливо шляхом натискання кнопок з відображенням стрілки вгору (збільшення показника), та з відображенням стрілки вниз (зменшення показника) праворуч від назви показника.

Інтерактивна модель	Виберіть свою вагу для кожного показника
Економічна складова	0,000
Збалансованість місцевого бюджету	0,064
Фінансова стійкість місцевого бюджету	0,093
Ефективність місцевого бюджету	0,071
Валовий регіональний продукт на душу населення	0,110
Чисельність населення	0,081
Безробітне населення	0,080
Зайняте населення працездатного віку	0,082
Доходи населення	0,081
Витрати населення	0,082
Кількість абонентів Інтернету	0,030
Кількість абонентів багатоканального телебачення	0,029
Кількість облікованих кримінальних правопорушень	0,065
Кількість туристів, обслугованих туроператорами та турагентами	0,032
Безпечність території	0,100
Промислова складова	0,000
Кількість підприємств	0,170
Капітальні інвестиції	0,180

Рис. 3.13. Вибір ваги для кожного показника

Джерело: розроблено автором

Кнопки для зміни ваги для кожного показника змінюють значення ваги на 0,01. На жаль, вбудовані елементи управління дозволяють змінювати значення ваги мінімум на 1, тому за допомогою VBA кнопки запрограмовано таким чином, щоб значення ваги з кожним натиском на кнопку змінювалось на 0,01.

Наприклад, для показника «збалансованість місцевого бюджету» створений програмний код має вигляд:

```
Private Sub CommandButton1_Click()  
Range("C3").Value = Range("C3").Value - 0.01  
End Sub  
  
Private Sub CommandButton2_Click()  
Range("C3").Value = Range("C3").Value + 0.01  
End Sub
```

Можливість зміни вагових коефіцієнтів дозволяє в режимі реального часу подивитись як зміняться результати інтегрального показника рівня конкурентного імунітету для будь-якого регіону як в чисельному вираженні, так і графічно.

Вікно з відображенням інтерактивної мапи має чотири блоки: вибір року; вибір та оновлення кольорової палітри; детальне відображення кольорової палітри та віднесення діапазону значень до конкретного кольору; блок, завдяки якому можна включити та вимкнути відображення назви регіонів та їх адміністративних центрів (рис. 3.14). Загальний вигляд інтерактивної мапи представлено на рис. 3.15.

Для відображення необхідних даних на мапу України, створено таблицю зі статистичними даними за обраними показниками, яку пов'язано з модулем, який відповідає за введення вагових коефіцієнтів. Створення інтерактивної мапи та її пов'язання з розрахованим автоматично інтегральним показником відбулося за допомогою VBA.

Картка: 2020 рік

Набір значень: 2020 рік, 2021 рік, 2022 рік, 2023 рік, 2024 рік, 2025 рік, 2026 рік

Колір: [Red color swatch]

Кількість: [Input field]

Оновити

2020 рік		
	Від	До
[Red]	0	0,10
[Orange]	0,10	0,25
[Yellow]	0,25	0,50
[Light Green]	0,50	0,65
[Green]	0,65	0,85
[Dark Green]	0,85	1

Показати/сховати підписи

- Назва регіону
- Адміністративний центр

Додати

Видалити

Рис. 3.14. Елементи інтерактивної моделі

Джерело: розроблено автором

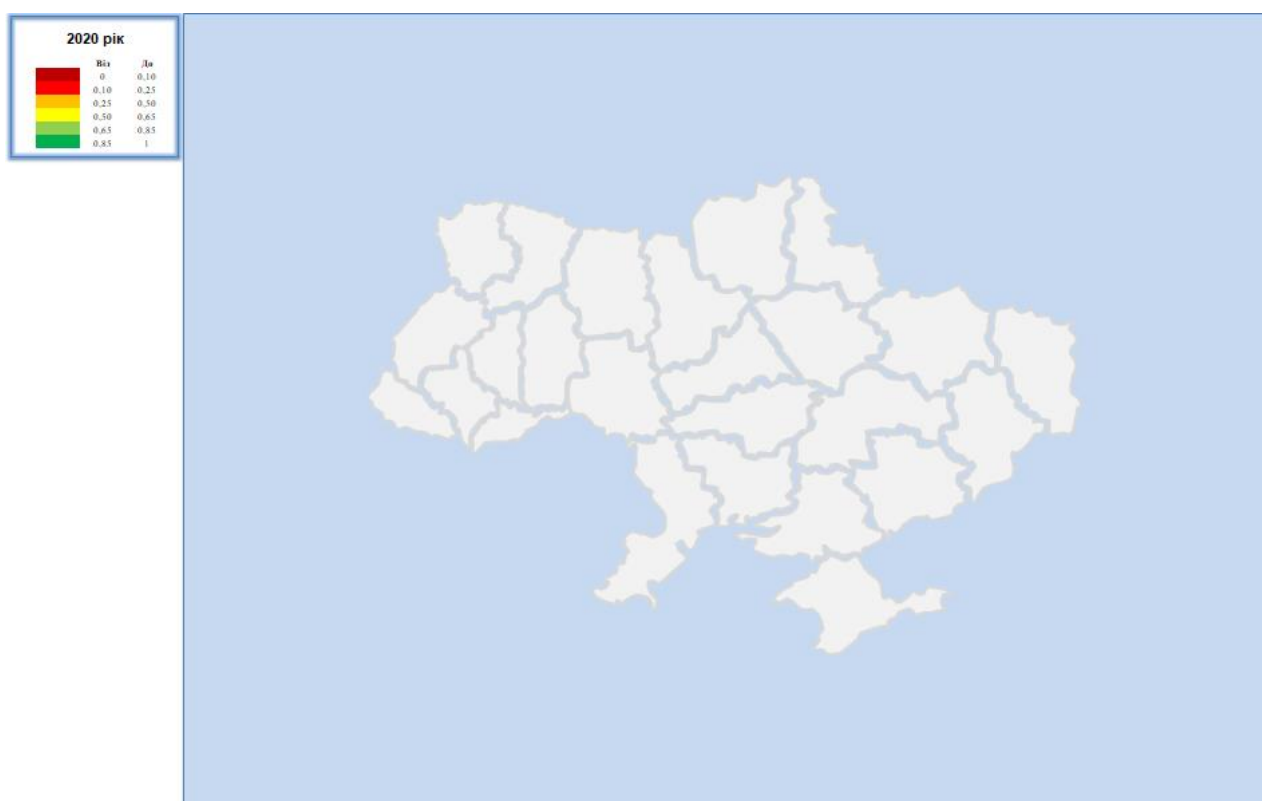


Рис. 3.15. Інтерактивна мапа для візуалізації отриманих значень інтегрального показника конкурентного імунітету регіону

Джерело: розроблено автором

В першу чергу, у вихідній таблиці, яка відображає значення інтегрального показника та назви областей, починається пошук необхідної області, який

відбувається після надання кожній області в інтерактивній мапі конкретної назви, та при її знаходженні фіксується номер рядка. Якщо елемент не знайдено, він додається до таблиці. Для виконання цього завдання задано:

```
Public Function FindShape(shape_name As String) As Integer
Dim IShape As Shape
FindShape = 0
For Each IShape In ThisWorkbook.Sheets(S3).Shapes
    If IShape.Name = shape_name Then
        FindShape = IShape.AutoShapeType
        Exit Function
    End If
Next IShape
End Function
```

Інтерактивна модель дозволяє вносити набір показників за той період (рік), який цікавить користувача. Відповідно, прив'язка стовпця з набором даних до конкретного року, відбувається через створений програмний код:

```
Dim col As Integer
FindCol = 0
col = 6
With ThisWorkbook.Sheets(LN1)
Do While .Cells(1, col).Value <> ""
    If .Cells(1, col).Value = array_name Then
        FindCol = col
        Exit Function
    End If
    col = col + 1
Loop
End With
End Function
```

Для прив'язки вихідних даних до визначеного діапазону, який відповідає за кольори, маємо визначити мінімум та максимум даних та показати результат кольором:

```
col = FindCol(strArray)
If col = 0 Then Exit Sub
  With ThisWorkbook.Sheets(LN1)
    .Activate
    Do While .Cells(row, 4).Value <> ""
      If .Cells(row, col).Value <> "" Then
        tmpData1 = CSng(.Cells(row, col).Value)
        If MaxData1 < tmpData1 Then
          MaxData1 = tmpData1
        End If
        If MinData1 > tmpData1 Then
          MinData1 = tmpData1
        End If
      End If
    End If
    row = row + 1
  Loop
```

Після цього зафарбовуємо області відповідними кольорами:

```
'Dim sname As String
Dim IShape As Shape
Dim row As Long
Dim Count As Long
Dim col As Integer
```

Натискання кнопки «Оновити» зафарбовує області України відповідно до визначеної палітри кольорів та відкриває вікно з написом «Карту оновлено». Результати автоматичної візуалізації даних на основі даних інтегрального показника конкурентного імунітету регіонів України за 2020 рік представлено на рис. 3.16.

Перевагами розробленої інтерактивної моделі на нашу думку, є: швидкість візуалізації інформації, точність даних, об'єктивність інформації та простота сприйняття. За допомогою цієї моделі можна швидко отримати інтегральне значення конкурентного імунітету регіонів України в режимі реального часу. Крім того, вона надає можливість коригування вагових коефіцієнтів, що дозволяє користувачам налаштовувати модель під свої потреби та вимоги. Отже, ця інтерактивна модель відкриває широкі можливості для аналізу та прийняття рішень у сфері розвитку регіонів, забезпечуючи зручність, ефективність та гнучкість у використанні. Модель можна легко адаптувати до нових умов, додавати або видаляти показники в залежності від потреб користувачів та змін в суспільно-економічному середовищі. Це дозволяє забезпечувати актуальні та релевантні дані, необхідні для прийняття обґрунтованих управлінських рішень.

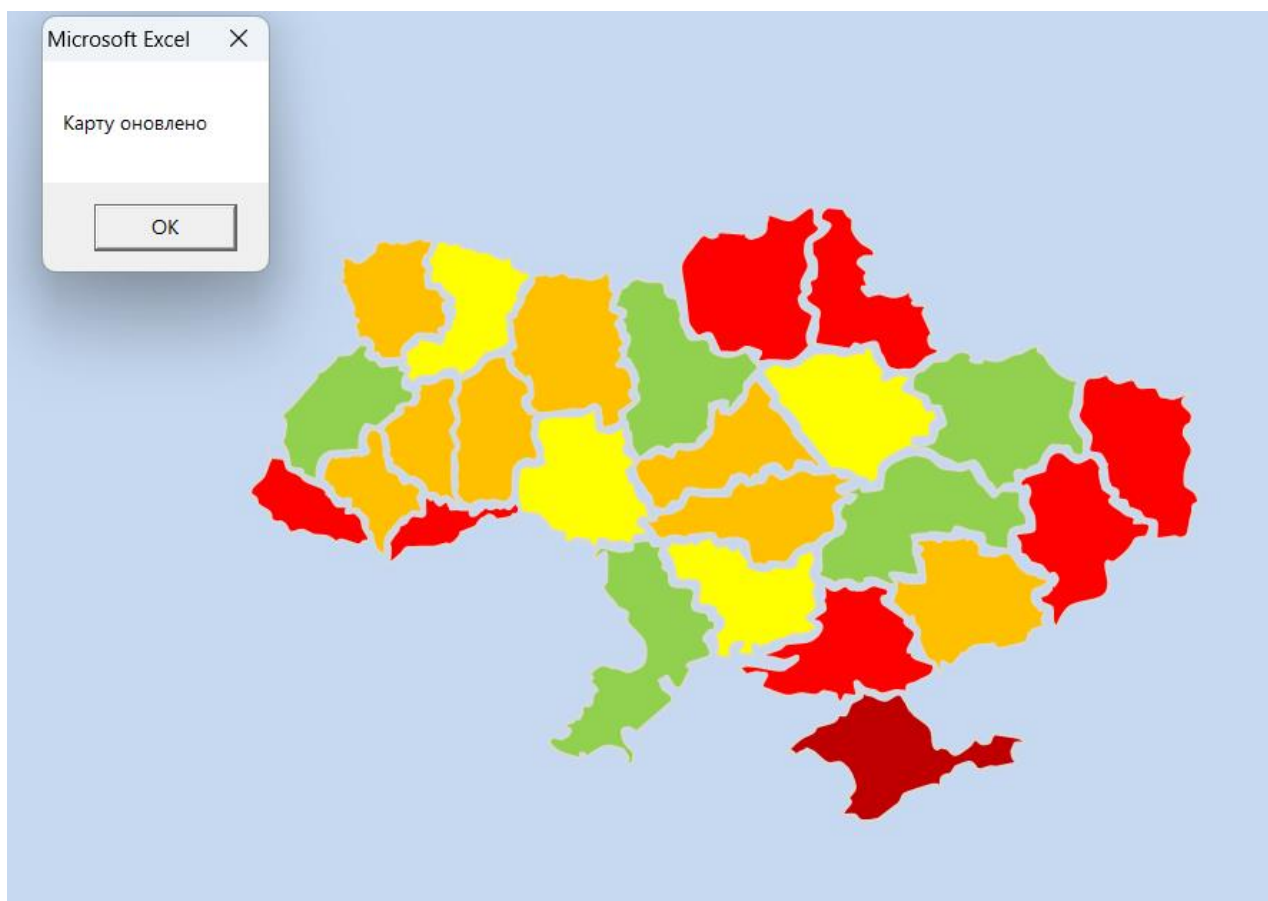


Рис. 3.16. Результати автоматичної візуалізації даних на основі даних інтегрального показника конкурентного імунітету регіонів України за 2020 рік

Джерело: розроблено автором

Крім того, інтерактивна модель може виступати як інструмент спільної роботи для зацікавлених сторін, що дозволяє використовувати її для обговорення стратегій розвитку. Це сприятиме формуванню спільної відповідальності за прийняття рішень та забезпечить більш широку підтримку і участь у процесі прийняття рішень щодо розвитку регіонів.

3.3 Формування системи моніторингу та системи управління конкурентного імунітету регіонів України

У наш час, забезпечення конкурентоспроможності регіону виступає ключовим завданням для забезпечення стабільності та розвитку економіки країни в цілому. Система управління регіоном повинна бути готовою адаптуватися до змін у внутрішньому та зовнішньому середовищі, сприяючи збільшенню гнучкості та адаптивності регіональної політики з урахуванням конкурентного імунітету. Основна мета впровадження системи моніторингу конкурентного імунітету регіону полягає в підвищенні ефективності управління територіальною економічною системою за умови зміцнення її конкурентного імунітету та підвищення конкурентоспроможності. Ця система дозволить постійно оцінювати конкурентний імунітет регіону, а також розробляти та впроваджувати стратегії та заходи для підвищення конкурентного імунітету, враховуючи особливості конкурентного імунітету конкретного регіону.

Аналіз нормативно-правових документів щодо наявності моніторингу чи системи управління конкурентоспроможності або конкурентного стану регіонів показав наявність моніторингу та оцінки результативності реалізації державної регіональної політики відповідно до Постанови КМУ від 21 жовтня 2015 р. № 856 [205]. Даний Порядок визначає процедуру здійснення моніторингу та оцінки результативності впровадження державної регіональної політики. Ця процедура включає регулярне відстеження відповідних показників на основі офіційної

статистики та інформації від центральних і місцевих органів влади. Після цього проводиться оцінка результатів шляхом порівняння отриманих даних з цільовими значеннями показників. Нажаль, в Порядку не йдеться про забезпечення конкурентоспроможності чи конкурентних переваг регіону. Не було створено жодних інших нормативно-правових актів, що безпосередньо стосуються моніторингу конкурентоспроможності та конкурентних переваг.

Для підвищення стійкості регіонів і зміцнення їх конкурентних можливостей потрібно створити систему управління на основі системного підходу. Механізм управління конкурентним імунітетом регіону можна розглядати як сукупність способів взаємодії, інструментів та методів, які активно впливають на зовнішні та внутрішні чинники, що визначають успішність досягнення поставлених цілей. Мета механізму управління конкурентним імунітетом регіону полягає у досягненні максимально можливого рівня конкурентного імунітету даного регіону. Згідно сучасного системного підходу, цю мету можна розглядати як тенденцію до змін та перетворень у системі, спрямованих на створення майбутнього стану об'єкта. Під час функціонування системи в її механізмі можуть відбуватися складні процеси, у яких різноманітні суб'єктивні та об'єктивні умови взаємодії між керуючою та керованою підсистемами, а також їх елементами, спрямовані на зміцнення конкурентного імунітету регіону.

Вважати, що моніторинг конкурентного імунітету регіонів є єдиною необхідною основою для прогресивного розвитку території – хибно. Однак цей інструмент є дуже важливим і актуальним, оскільки допомагає виявити, порівняти і контролювати переваги конкретного регіону порівняно з іншими територіями.

Моніторинг конкурентного імунітету регіонів може бути розглянутий як система аналізу на рівні регіону, що забезпечує збір інформаційно-аналітичних даних щодо внутрішніх та зовнішніх загроз і їхніх тенденцій. Це сприяє прийняттю управлінських рішень для покращення соціально-економічного розвитку регіону та оптимізації використання конкурентних переваг.

Після проведення моніторингу можна отримати об'єктивну інформацію щодо тенденцій, які визначають конкурентний імунітет регіону, тобто наявних та потенційних чинників, що впливають на його конкурентоспроможність. Це включає аналіз та оцінку фінансових показників регіону та окремих суб'єктів господарювання, а також аналіз соціальної, промислової та екологічної складових з урахуванням перспектив розвитку регіону.

Моніторинг має важливе практичне застосування в підвищенні конкурентного імунітету регіону. Ця система включає різноманітні заходи організаційного, методологічного та управлінського характеру, спрямовані на постійне відстеження процесів для прийняття найефективніших управлінських рішень з метою зміцнення конкурентного імунітету регіону.

Процес моніторингу для зміцнення конкурентного імунітету не повинен обмежуватися простим спостереженням за станом досліджуваного об'єкта. Він передбачає систематичне збирання, аналіз та оцінку даних з метою виявлення тенденцій, ідентифікації потенційних загроз та можливостей, а також прийняття необхідних заходів для підвищення конкурентоспроможності. Для того, щоб моніторинг став ефективним інструментом управління, необхідно не лише відстежувати основні показники об'єкта, але й аналізувати їх зміну під впливом різних факторів та прогнозувати майбутній стан об'єкта. Крім того, важливою частиною моніторингу є оцінка ефективності вже прийнятих та реалізованих управлінських рішень.

Моніторинг конкурентного імунітету регіону полягає у системі постійного аналізу та прогнозування його конкурентних переваг. Це дозволяє приймати управлінські рішення для покращення соціально-економічного розвитку, визначати напрями розвитку, що забезпечують переваги регіону. Такий моніторинг стає базою для ухвалення ефективних рішень органами влади на всіх рівнях, включаючи місцеву владу та органи самоврядування.

Об'єктами моніторингу для конкурентного імунітету регіону є показники і фактори, які впливають на конкурентоспроможність території (соціально-економічні, промислові, екологічні).

Основними цілями системи моніторингу конкурентного імунітету регіону (КІР) мають бути:

- виявлення сильних та слабких сторін регіону в контексті конкурентоспроможності;
- аналіз тенденцій та динаміки розвитку конкурентних переваг регіону;
- визначення потенційних загроз і викликів для конкурентоспроможності регіону;
- встановлення пріоритетних напрямків діяльності для зміцнення конкурентного імунітету регіону;
- підтримка прийняття ефективних стратегічних та тактичних управлінських рішень з метою підвищення конкурентоспроможності регіону;
- забезпечення оперативної реакції на зміни в економічному, соціальному, промисловому та екологічному середовищі, які можуть впливати на конкурентоспроможність регіону.

Основними завданнями функціонування системи моніторингу конкурентного імунітету регіону є:

- підготовка інформаційної бази даних та індикаторів для об'єктивного вимірювання рівня КІР;
- збір та аналіз статистичних даних;
- оцінка стану КІР;
- аналіз конкурентних переваг і недоліків регіону для визначення його потенціалу у порівнянні з іншими територіями;
- спостереження та оцінка динаміки конкурентного імунітету регіону з часом для виявлення трендів і змін;
- виявлення та аналіз факторів, що впливають на конкурентоспроможність регіону, включаючи економічні, соціальні, промислові та екологічні аспекти;
- встановлення пріоритетних напрямків розвитку та вдосконалення конкурентних переваг регіону;

- забезпечення необхідної інформаційної бази для управління на рівні регіону з метою підвищення конкурентного імунітету та покращення конкурентоспроможності цього регіону;

- розробка стратегій і програм дій для підвищення конкурентного імунітету регіону та контроль їх виконання.

Для підвищення конкурентного імунітету регіону, основними функціями системи моніторингу є:

- забезпечення постійного та систематичного збору різноманітної інформації про стан регіону та його конкурентоспроможність;

- проведення аналізу отриманих даних для виявлення тенденцій, ідентифікації ключових проблем та можливостей для підвищення конкурентоспроможності;

- розробка прогностичних моделей на основі аналізу даних для передбачення майбутніх тенденцій та ризиків, що можуть вплинути на конкурентний імунітет регіону;

- поширення отриманих результатів моніторингу серед всіх зацікавлених сторін, включаючи урядові органи, бізнес-середовище та громадські організації;

- надання інформаційної бази для прийняття управлінських рішень та розробки стратегій для підвищення конкурентоспроможності регіону.

Здійснення процесу моніторингу конкурентного імунітету регіону передбачає ряд етапів, представлених на рис. 3.17.

На етапі визначення цілей та об'єктів моніторингу визначаються мета моніторингу, ключові аспекти конкурентного імунітету, які підлягатимуть спостереженню та аналізу. На цьому етапі проводять огляд поточного стану економіки, соціальної сфери, інфраструктури, інноваційного потенціалу, трудових ресурсів тощо. Цей аналіз дозволяє виявити сильні та слабкі сторони регіону, а також ідентифікувати можливості для подальшого розвитку.

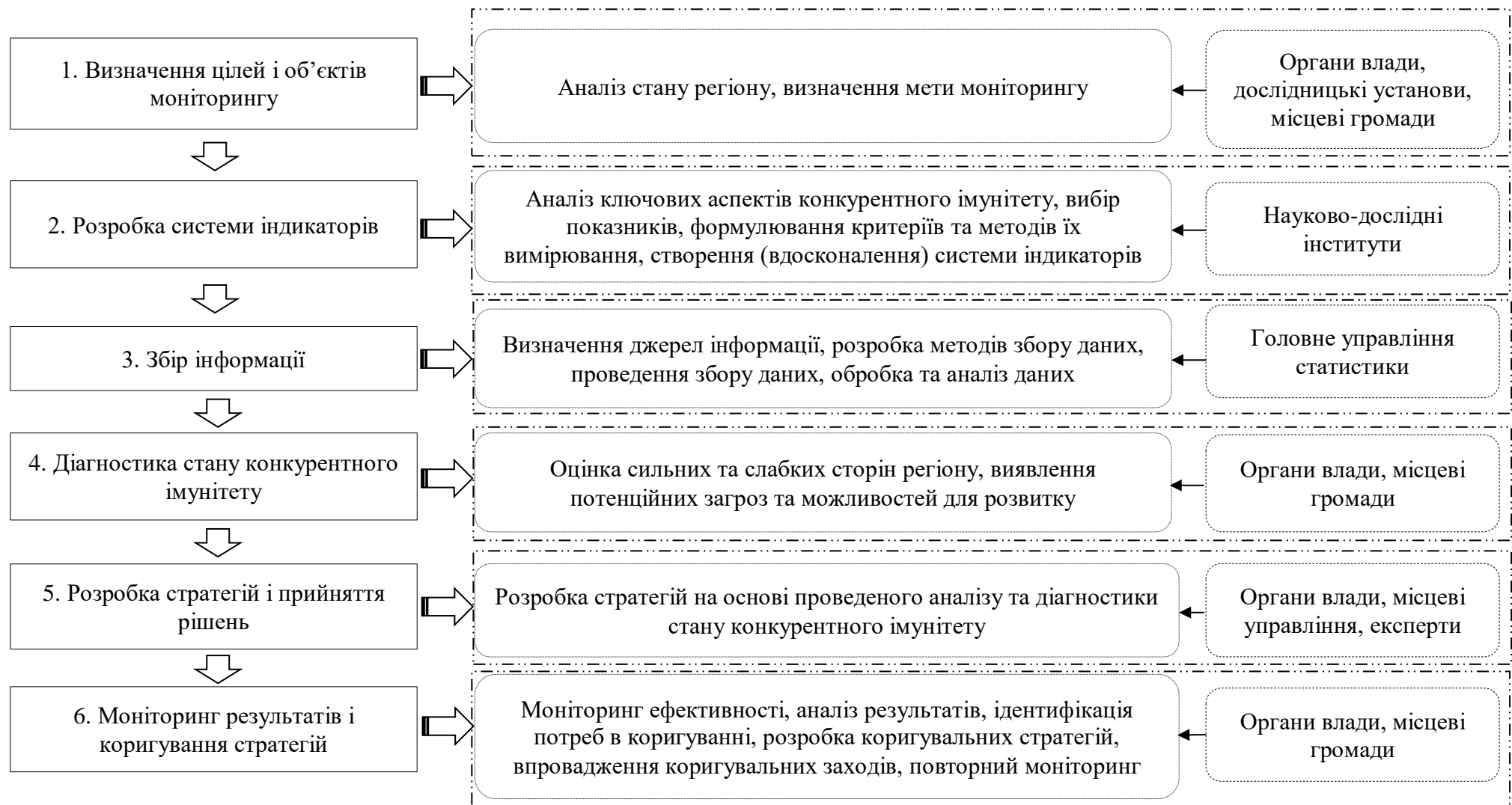


Рис. 3.17. Етапи процесу моніторингу конкурентного імунітету регіону

Джерело: розроблено автором

Об'єктами моніторингу можуть бути різні аспекти регіонального розвитку, такі як економічна діяльність, соціальні показники, інноваційність, інфраструктура, рівень життя населення тощо. Визначення об'єктів дозволяє сфокусуватися на конкретних аспектах, які є важливими для досягнення поставлених цілей.

На етапі розробки системи індикаторів для моніторингу конкурентного імунітету регіону проводиться ретельна робота з визначенням та створенням чітких, вимірюваних показників, які належним чином відображатимуть рівень конкурентного імунітету. На початку розробки системи індикаторів важливо провести аналіз та ідентифікацію ключових аспектів, які впливають на конкурентний імунітет регіону. Після цього необхідно обрати конкретні показники, які належить включити до системи моніторингу.

Ці показники повинні бути вимірювальними, об'єктивними, а також відображати суттєві аспекти розвитку регіону. На основі вибраних показників і критеріїв розробляється система індикаторів, яка включає перелік показників, їхні описи, методи вимірювання, а також періодичність збору даних. На даному етапі рекомендовано впроваджувати розроблену в дослідженні систему показників на основі трьох підсистем (соціально-економічна, промислова, екологічно-ресурсна).

На етапі збору інформації для моніторингу конкурентного імунітету регіону проводиться систематичне здійснення збору даних та інформації, яка стосується вибраних індикаторів. Спочатку визначаються джерела, з яких можна отримати потрібну інформацію. Це можуть бути офіційні статистичні органи, наукові дослідження, агентства зі збору даних, а також опитування та анкетування різних зацікавлених сторін. Для кожного індикатора розробляються методи збору даних, які дозволяють отримати необхідну інформацію. Це може включати опитування, аналіз офіційних документів, спостереження та інші методи. Після розробки методів збору даних здійснюється сам процес збору інформації з відповідних джерел. Це може вимагати співпраці з різними установами та організаціями для отримання доступу до необхідних даних. Отримані дані обробляються та аналізуються. Цей процес може включати використання статистичних методів,

візуалізацію даних та інші аналітичні методи. На основі обробленої інформації підготовляється звіт, який містить результати моніторингу конкурентного імунітету регіону. Цей звіт може включати аналіз зіставлення отриманих даних з цільовими значеннями, виявлення тенденцій та рекомендації щодо подальших дій.

На етапі діагностики стану конкурентного імунітету регіону проводиться комплексний аналіз різних аспектів, що визначають конкурентоспроможність території. На цьому етапі проводиться діагностика стану конкурентного імунітету регіону, що передбачає оцінку його сильних та слабких сторін, а також виявлення потенційних загроз та можливостей для розвитку. Результати діагностики надають можливість зрозуміти, наскільки регіон готовий до конкурентного середовища та які заходи необхідно прийняти для підвищення його конкурентоспроможності. Процес діагностики конкурентного імунітету регіону полягає в проведенні комплексного аналізу різних аспектів, які впливають на конкурентоспроможність даного регіону. Під час діагностики важливо проаналізувати поточний стан регіону порівняно з іншими регіонами та визначити його конкурентні переваги та недоліки. Цей аналіз має включати розгляд визначених раніше показників. Діагностика також передбачає аналіз потенційних загроз та викликів, з якими може зіткнутися регіон у майбутньому, таких як зміни в економічному середовищі, демографічні, соціокультурні тенденції тощо. В результаті діагностики можуть бути розроблені рекомендації та стратегії для покращення конкурентоспроможності регіону, які враховують його сильні та слабкі сторони, а також потенційні можливості для розвитку.

На основі результатів аналізу та діагностики формулюються стратегії та рекомендації щодо поліпшення конкурентного імунітету регіону. Органи влади, бізнес та інші зацікавлені сторони приймають рішення щодо впровадження необхідних заходів та програм.

Після впровадження заходів з підвищення рівня конкурентного імунітету регіону важливо проводити моніторинг результатів та коригувати стратегії, якщо це необхідно. Цей процес включає оцінку ефективності впроваджених заходів,

аналіз отриманих результатів, ідентифікацію областей, які потребують коригування, розробку відповідних стратегій та їх впровадження, а також повторний моніторинг для перевірки ефективності заходів. Такий цикл дозволяє регіонам адаптуватися до змін та постійно покращувати свою конкурентоспроможність.

Визначені етапи утворюють замкнутий цикл, який дозволяє постійно вдосконалювати конкурентний імунітет регіону та реагувати на зміни у конкурентному середовищі.

Регіональна система управління конкурентним імунітетом має враховувати особливості і потреби конкретного регіону. Загальна схема, яка може бути використана для створення такої системи представлена на рис. 3.18.

Визначені та зазначені суб'єкти, функції, принципи та інструменти взаємодіють у рамках створення та реалізації регіональної системи управління конкурентним імунітетом з метою підвищення конкурентоспроможності та стійкості регіону. Створення координаційного органу є ключовим етапом у формуванні системи управління конкурентним імунітетом регіону. Цей орган відіграє роль координатора, який об'єднує різні зацікавлені сторони та забезпечує їхню співпрацю для досягнення спільних цілей. В першу чергу необхідно провести аналіз ситуації в регіоні, визначити основні проблеми та можливості, що впливають на конкурентний імунітет. Це допоможе зрозуміти, які саме завдання має вирішувати координаційний орган. Після цього доцільно розробити структуру координаційного органу, та визначити, хто саме буде представлений у ньому. Це можуть бути представники регіональних органів влади, місцевих органів самоврядування, бізнес-спільноти, громадських організацій тощо. Наступним кроком варто сформулювати чітку мету та завдання координаційного органу. Також необхідно створити документ, який визначатиме правила функціонування та роботу координаційного органу. Він має містити інформацію про склад, повноваження, процедури прийняття рішень, регламенти засідань тощо. Лідер чи група лідерів будуть керувати координаційним органом. Після створення координаційного органу можна розпочати його роботу з розгляду питань,

пов'язаних із формуванням конкурентного імунітету регіону. Регулярні засідання та спільні проєкти допоможуть зміцнити співпрацю між учасниками.

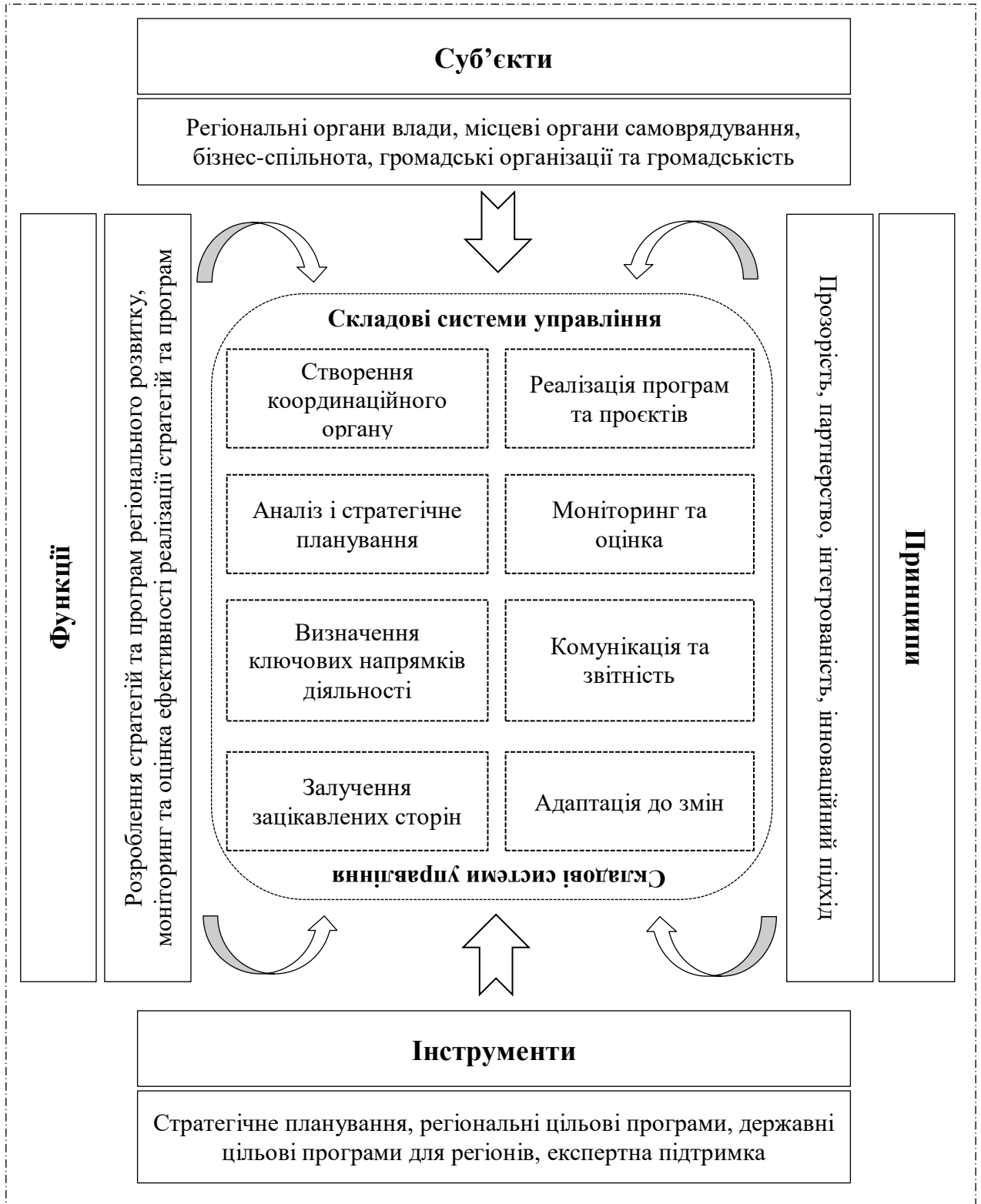


Рис. 3.18. Структура системи управління конкурентного імунітету регіону

Джерело: розроблено автором

Етап «аналіз і стратегічне планування» передбачає проведення SWOT-аналізу [206] для виявлення сильних та слабких сторін, а також можливостей та загроз регіону та розроблення стратегії підвищення рівня конкурентного імунітету території, яка буде враховувати результати аналізу та визначатиме основні напрямки діяльності. Внутрішній аналіз допоможе ідентифікувати сильні та слабкі сторони регіону, включаючи наявність ресурсів, інфраструктуру, технологічні здібності, кадри тощо. Зовнішній аналіз визначить можливості та загрози, які можуть вплинути на регіон, такі як економічні тенденції, політична стабільність та конкуренція на ринку. На основі результатів аналізу формулюється стратегія конкурентного імунітету. Стратегія має включати визначення конкретних цілей, які регіон прагне досягти, та вибір стратегічних напрямків діяльності для їхнього досягнення. Стратегія повинна враховувати сильні сторони регіону та відповідати можливостям, які надаються зовнішнім середовищем. Стратегія перетворюється на конкретні заходи та програми дій. Тобто, розробляються плани, які визначають конкретні кроки, необхідні для втілення стратегії, включаючи розподіл ресурсів, терміни виконання та відповідальних за їх виконання. Останнім кроком в цьому етапі є впровадження стратегії та постійний моніторинг її виконання. Здійснюється контроль за прогресом, оцінка досягнених результатів та коригування стратегії відповідно до змін у внутрішньому та зовнішньому середовищі. Усі ці кроки дозволяють регіонам розробляти та впроваджувати стратегії, спрямовані на підвищення їхньої конкурентоспроможності та стійкості в умовах глобальних викликів та змін.

Визначення ключових напрямків діяльності є важливим етапом у формуванні стратегії конкурентного імунітету регіону. Цей процес включає ідентифікацію основних сфер розвитку, які мають потенціал для зміцнення конкурентоспроможності та стабільності. Ключове значення має вибір таких напрямків, які максимально відповідають потенціалу та ресурсам регіону, а також враховують потреби суспільства та загальні тенденції.

Залучення всіх зацікавлених сторін забезпечить широку підтримку для стратегії та узгодженість заходів, спрямованих на досягнення спільних цілей.

Залучення всіх зацікавлених сторін до процесу управління конкурентним імунітетом регіону забезпечить більш ефективне та стійке управління, а також сприятиме підтримці стратегій розвитку.

Реалізація програм та проєктів вимагає комплексного підходу та дієвого виконання заздалегідь розроблених стратегій. Це вирішальний етап у досягненні стратегічних цілей регіону, який вимагає уважного планування, мобілізації ресурсів та систематичного контролю за виконанням.

На етапі «моніторинг та оцінка» забезпечується систематичне відстеження прогресу та оцінка досягнень, а також вчасне виявлення можливих проблем і ризиків. Основні аспекти моніторингу та оцінки включають визначення ключових показників успішності, збір та аналіз даних, ідентифікацію та аналіз проблем, коригування стратегії та звітність перед зацікавленими сторонами.

Етап «комунікація та звітність» передбачає сприяння створенню взаєморозуміння та довіри між різними зацікавленими сторонами. Встановлення системи регулярного та своєчасного інформування про хід виконання стратегії, а також досягнення поставлених цілей є необхідним для ефективного керування процесом. Прозорість і доступність інформації сприятимуть створенню умов для активної участі громадськості та забезпечать можливість вираження їхніх поглядів та відчуттів. Двостороння комунікація між органами влади та громадськістю, а також між різними зацікавленими сторонами, сприятиме обміну ідеями та досвідом, що може призвести до розроблення більш ефективних стратегій та рішень. Звітність перед громадськістю та зацікавленими сторонами є важливим етапом, оскільки вона дозволяє оцінити прогрес виконання стратегії.

Адаптація до змін у внутрішньому середовищі регіону передбачає готовність до змін в різних сферах. Цей етап може включати перегляд стратегій розвитку, модернізацію інфраструктури, підвищення ефективності управління та стимулювання інноваційних процесів. Здатність до адаптації до зовнішнього середовища передбачає реагування на глобальні та регіональні тенденції, зміни в міжнародній торгівлі, політичні та економічні обставини. Тобто, це включає розвиток гнучких стратегій експорту, встановлення партнерських відносин з

міжнародними партнерами, а також реагування на нові технологічні та інноваційні тренди.

Загалом, гнучкість та здатність до адаптації до змін є критичними для забезпечення конкурентоспроможності регіону в умовах непередбачуваного та швидкозмінного світу. Тільки завдяки цим якостям регіон може ефективно адаптуватися до нових умов, залишатися на шляху сталого розвитку та мати високий рівень конкурентного імунітету.

Запропоновані складові системи управління можуть бути модифіковані та адаптовані відповідно до конкретних потреб і умов кожного регіону. Кожен регіон має свої унікальні характеристики, сильні та слабкі сторони, можливості та загрози, які впливають на його рівень конкурентного імунітету. Тому стратегії та плани дій повинні бути ретельно сплановані з урахуванням цих особливостей. Крім того, реалізація системи може вимагати специфічних ресурсів та підтримки з боку уряду, бізнес-спільноти, академічного сектору та громадських організацій. Тому важливо встановити партнерські відносини та залучити всіх зацікавлених сторін до співпраці. Загалом, адаптація системи до конкретного регіону передбачає індивідуальний підхід та врахування його унікальних особливостей, що дозволяє забезпечити найбільш ефективну стратегію розвитку. Цей детальний план може слугувати основою для створення регіональної системи управління конкурентним імунітетом, адаптованої до специфіки кожного регіону.

Ця система може бути застосована і на рівні громад та міст з метою підвищення їхнього рівня конкурентного імунітету, конкурентоспроможності та стійкості. Навіть на рівні місцевих громад і міст можуть існувати унікальні виклики і можливості, які потребують індивідуального підходу до стратегічного управління та розвитку. Гнучкість цієї системи дозволяє розробляти та впроваджувати стратегії, які найкращим чином відповідатимуть потребам та умовам кожної конкретної громади або міста. Отже, впровадження цієї системи на рівні регіонів, громад та міст може сприяти підвищенню рівня конкурентного імунітету конкретної території, їхньої конкурентоспроможності, стійкості та їх

сталому розвитку, що сприятиме покращенню якості життя місцевого населення та загальному економічному та соціокультурному розвитку територій.

Висновки до розділу 3

В третьому розділі проведено кластерний та нейромережевий аналізи для виявлення розбіжностей регіонів за рівнем конкурентного імунітету регіону. Оцінка рівня конкурентного імунітету регіонів здійснювалась за 23 показниками, обраними в ході дослідження. Було проаналізовано 24 регіони України за визначеними показниками за 2020 рік і згруповано у відповідні кластери шляхом кластеризації методом *k*-середніх. Для порівняння та оцінки ефективності одержаних результатів, а також для доповнення аналізу стану конкурентного імунітету регіонів України використано нейромережевий підхід – самоорганізаційні карти Кохонена.

Отримані результати за проведенням кластерним аналізом методом *k*-середніх та самоорганізаційною картою Кохонена показують, що Дніпропетровська, Київська, Одеська та Харківська області характеризуються здоровим конкурентним імунітетом регіону, і саме ці області є лідерами за визначеними та розглянутими показниками. Переважна більшість регіонів була віднесена до групи регіонів з помірним конкурентним імунітетом, а саме: Вінницька, Волинська, Житомирська, Запорізька, Івано-Франківська, Кіровоградська, Львівська, Миколаївська, Полтавська, Рівненська, Хмельницька та Черкаська області. Частину регіонів за результатами аналізу відносимо до групи регіонів з нездоровим конкурентним імунітетом, а саме: Донецька, Закарпатська, Луганська, Сумська, Тернопільська, Херсонська, Чернівецька, Чернігівська. Віднесення Тернопільської області до групи з нездоровим конкурентним імунітетом замість групи з помірним конкурентним імунітетом, та віднесення Львівської області замість групи зі здоровим конкурентним імунітетом

до групи з помірним конкурентним імунітетом, як це відображено при застосуванні самоорганізаційної карти Кохонена, говорить про те, що через розмитий кордон між кластерами і досить близькі значення за деякими показниками, різницю між регіонами, що входять до конкретного кластеру, визначити складно, тому не виключається можливість віднесення регіону до іншого кластеру, який характеризується близькими характеристиками.

Відповідно до розробленого методичного підходу до оцінки рівня конкурентного імунітету регіону створено дерево цілей, яке відображає взаємозв'язок факторів і інтегрального показника конкурентного імунітету регіону. Згідно отриманих результатів розрахунку інтегрального показника конкурентного імунітету за регіонами (I_{KIP}) серед регіонів України найвищі значення I_{KIP} у 2020 р. мали Київська – 0,807 (1-е місце), Харківська – 0,767 (2-е місце), Дніпропетровська – 0,758 (3-є місце), Одеська – 0,702 (4-е місце) та Львівська – 0,685 (5-е місце), а найнижчі – Луганська – 0,14 (24-е місце), Донецька – 0,16 (23-є місце), Чернівецька – 0,178 (22-е місце), Чернігівська – 0,179 (21-е місце), Закарпатська – 0,189 (20-е місце), Херсонська – 0,193 (19-е місце) та Сумська – 0,213 (18-е місце) області.

Результати розрахунку інтегральної оцінки рівня конкурентного імунітету регіонів свідчать про те, що в Україні у 2020 році є регіони зі здоровим конкурентним імунітетом (стійкий стан), помірним конкурентним імунітетом (квазістійкий стан) та нездоровим конкурентним імунітетом (нестійкий стан). Виходячи з отриманих результатів, бачимо, що здоровим конкурентним імунітетом характеризуються Дніпропетровська, Київська, Львівська, Одеська та Харківська області. До регіонів з рівнем конкурентного імунітету, близьким до стійкого стану (помірний конкурентний імунітет) ввійшли Вінницька, Миколаївська, Полтавська та Рівненська області. Ряд областей також характеризується помірним конкурентним імунітетом, але, в цих регіонах спостерігаються незначні ознаки нестійкого стану. До цієї групи ввійшли: Волинська, Житомирська, Запорізька, Івано-Франківська, Кіровоградська, Тернопільська, Хмельницька та Черкаська області. Донецька, Закарпатська,

Луганська, Сумська, Херсонська, Чернівецька та Чернігівська області за результатами розрахунків мають нездоровий конкурентний імунітет та характеризуються нестійким станом конкурентного імунітету.

Для зручного розрахунку та швидкого висвітлення отриманих результатів за розрахунком інтегрального показника конкурентного імунітету за регіонами створено відповідну інтерактивну модель засобами Visual Basic for Application (VBA) у середовищі MS Excel 2019. Ця інтерактивна модель включає в себе не лише можливість зміни ваги кожного показника, але й інтерактивну мапу з відображенням інтегрального показника конкурентного імунітету регіону. Це надає користувачам можливість швидко та ефективно отримувати комплексну інформацію про конкурентний імунітет різних регіонів України.

Створена інтерактивна модель дозволяє користувачам самостійно коригувати вагові коефіцієнти, що надає їм можливість персоналізувати процес аналізу та адаптувати його під конкретні потреби та унікальні вимоги. Такий підхід підвищує гнучкість та ефективність використання моделі, дозволяючи користувачам отримувати більш точні результати для прийняття обґрунтованих управлінських рішень.

Моніторинг конкурентного імунітету регіону є важливим інструментом для визначення його конкурентоспроможності та виявлення можливостей для подальшого розвитку. Визначені етапи моніторингу, від встановлення цілей до діагностики та розробки стратегій, утворюють замкнутий цикл, який дозволяє постійно адаптувати регіон до змін у конкурентному середовищі. Важливою перевагою є можливість впровадження інтерактивних моделей, які дозволяють швидко отримувати та аналізувати дані з метою вдосконалення конкурентного імунітету регіонів.

Регіональна система управління конкурентним імунітетом повинна бути адаптована до унікальних особливостей та потреб кожного конкретного регіону. Це важливо враховувати під час створення і реалізації такої системи, оскільки кожен регіон має свої власні характеристики, переваги та недоліки, а також можливості та загрози, що впливають на його конкурентоспроможність. Тому

стратегії та плани дій повинні бути уважно розроблені з урахуванням цих унікальних особливостей, щоб забезпечити максимальну ефективність системи управління. Крім того, компоненти цієї системи можуть бути адаптовані та модифіковані відповідно до конкретних потреб і умов кожного регіону, щоб забезпечити оптимальну відповідь на його виклики та можливості.

Основні матеріали другого розділу опубліковані в працях [45; 46; 99; 186; 190; 191; 192; 195; 196; 198].

ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі здійснено теоретичне узагальнення та вирішення наукового завдання, яке полягає у розробці методичних положень та відповідної методики кількісної оцінки конкурентного імунітету регіону на основі формування визначеної системи показників, а також виділення границь інтервалів для подальшої класифікації отриманих результатів шляхом виділення трьох окремих типів конкурентного імунітету. Виконане дослідження дозволяє сформулювати ряд висновків.

1. Автором розкрито поняття «конкурентний імунітет регіону», яке на відміну від аналогічних відображає здатність протистояти негативним змінам зовнішнього та внутрішнього середовища, зберігаючи здатність до ефективного функціонування і територіальну цілісність протягом певного часу на основі адаптації внутрішніх ресурсів та активів.

2. Автором розроблено систему індикаторів для оцінки рівня конкурентного імунітету регіону, яка відрізняється від існуючих виокремленням трьох підсистем аналізу, що утворюють систему забезпечення конкурентного імунітету регіону, а саме соціально-економічну підсистему, промислову підсистему та екологічно-ресурсну підсистему.

3. В роботі удосконалено науково-методичний підхід до інтегрального оцінювання конкурентного імунітету регіону з визначеною областю значень інтегральної оцінки, межами області, інтерпретацією кількісних значень інтегральної оцінки та визначенням типу конкурентного імунітету регіон.

4. Автором проведено кількісну оцінку конкурентного імунітету регіонів України на основі запропонованого науково-методичного підходу до інтегрального оцінювання конкурентного імунітету регіону та запропоновано алгоритм визначення кількісних границь інтервалів для подальшої класифікації отриманих результатів шляхом виділення трьох окремих типів конкурентного імунітету. За результатами розрахунку інтегрального показника конкурентного

імунітету регіону найвище значення I_{KIP} у 2020 році серед регіонів України мали Київська – 0,807 (1-е місце), Харківська – 0,767 (2-е місце), Дніпропетровська – 0,758 (3-є місце), Одеська – 0,702 (4-е місце) та Львівська – 0,685 (5-е місце), а найнижчі – Луганська – 0,14 (24-е місце), Донецька – 0,16 (23-є місце), Чернівецька – 0,178 (22-е місце), Чернігівська – 0,179 (21-е місце), Закарпатська – 0,189 (20-е місце), Херсонська – 0,193 (19-е місце) та Сумська – 0,213 (18-е місце) області. Результати розрахунку інтегральної оцінки рівня конкурентного імунітету регіонів свідчать про те, що в Україні у 2020 році є регіони зі здоровим конкурентним імунітетом (стійкий стан), помірним конкурентним імунітетом (квазістійкий стан) та нездоровим конкурентним імунітетом (нестійкий стан).

5. В роботі здійснено кількісну оцінку конкурентного імунітету регіону з використанням методів нейромережевого моделювання для диференціації регіонів за рівнем конкурентного імунітету регіону. Отримані узагальнені результати за проведеним кластерним аналізом методом k -середніх та самоорганізаційною картою Кохонена показали, що Дніпропетровська, Київська, Одеська та Харківська області характеризуються здоровим конкурентним імунітетом регіону, і саме ці області є лідерами за визначеними та розглянутими показниками. Переважна більшість регіонів була віднесена до групи регіонів з помірним конкурентним імунітетом, а саме: Вінницька, Волинська, Житомирська, Запорізька, Івано-Франківська, Кіровоградська, Львівська, Миколаївська, Полтавська, Рівненська, Хмельницька та Черкаська області. Частину регіонів за результатами аналізу відносимо до групи регіонів з нездоровим конкурентним імунітетом, а саме: Донецька, Закарпатська, Луганська, Сумська, Тернопільська, Херсонська, Чернівецька та Чернігівська області.

6. Автором розроблено інтерактивну модель розрахунку рівня конкурентного імунітету регіону, яка через створену інтерактивну мапу демонструє інформацію про стан конкурентного імунітету регіонів України на основі розрахунку інтегрального показника конкурентного імунітету регіону за конкретний період та дозволяє порівняти результати конкретного регіону з іншими. Створена інтерактивна модель дозволяє користувачам самостійно

коригувати вагові коефіцієнти, що надає їм можливість персоналізувати процес аналізу та адаптувати його під конкретні потреби та унікальні вимоги. Такий підхід підвищує гнучкість та ефективність використання моделі, дозволяючи користувачам отримувати більш точні результати для прийняття обґрунтованих управлінських рішень.

7. Автором запропоновано систему моніторингу конкурентного імунітету регіону, яка дозволяє оцінювати конкурентний імунітет регіону, а також розробляти та впроваджувати стратегії та заходи для підвищення конкурентного імунітету, враховуючи особливості конкурентного імунітету конкретного регіону.

8. В роботі запропоновано структуру системи управління конкурентного імунітету регіону з визначеними суб'єктами, функціями, принципами та інструментами, що взаємодіють у рамках створення та реалізації регіональної системи управління конкурентним імунітетом з метою підвищення конкурентоспроможності та стійкості регіону.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. A.R.J. Turgot. *The Economics of A.R.J. Turgot*. 1977. 216 p.
2. Smith A. *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. 1766.
3. Ricardo D. *Principles of Political Economy and Taxation*. 1817. 313 p.
4. Cournot M. *Revue sommaire des Doctrines économiques*. Published by Librairie Hachette et Cie, 1877.
5. Туган-Барановський М. І. *Основи політичної економії*. Автор пер. і вступ. статті С.М. Злупко. Львів: ЛНУ ім. Івана Франка, 2003. 628 с.
6. Clark J.B. *Essentials of Economic Theory*. NY: Macmillan Company, 1907.
7. Келічавий А.В. Еволюція конкуренції: від зародження поняття до сучасних особливостей. *Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України*. 2015. Вип. 5. С. 58-63. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/sepspu_2015_5_16.
8. Шершньова З.Є. *Стратегічне управління: Підручник К.* : КНЕУ, 2004. 699 с.
9. Закон України «Про захист економічної конкуренції» від 11 січня 2001 року №2210. 14 (Редакція від 11.08.2013, підстава 406-18) // *Відомості Верховної Ради України*. 2001. № 12. С. 64.
10. *Господарський кодекс України від 16.01.2003 № 436-IV*. [Електронний ресурс] *Відомості Верховної ради України*, Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/436-15>.
11. Suidek T., Zawojcka A. Competitiveness in the economic concepts, theories and empirical research. *Oeconomia*. 13 (1) 2014. 91-108 pp.
12. Kaur V., Mehta V. Dynamic Capabilities for Competitive Advantage: A Comparative Study of IT Multinationals in India. *Paradigm* 21 (1). 2017.

13. Krugman P. Competitiveness: a Dangerous obsession. *In: Competitiveness. An International Economics Reader*. N.Y.: Foreign Affairs, 1994 P. 1-17.
14. Арнаут І.П. Дослідження підходів щодо дефініції конкурентоспроможності підприємства. *Інноваційна економіка*. 2012. № 3. С. 111-114.
15. Porter M.E. *Competitive Advantage of Nations*. New York : Free Press, 1990. 426 p.
16. Gane N. Competition: A Critical History of a Concept. *Theory, Culture & Society*. 2020, Vol. 37(2) 31-59.
17. Кожевникова В.Д. Конкурентоспроможність економіки регіону. *Вісник Львівської комерційної академії. Серія: Економіка*. Вип. 7. Львів: Коопосвіта. 2005. С. 58-63.
18. Шпильова В.О. Особливості конкурентоспроможності регіонів в умовах України. *Збірник наукових праць ЧДТУ. Серія : Економічні науки*. Черкаси: ЧДТУ. 2009. № 24. С. 184-187.
19. Дегтярьова І.О. Інноваційний розвиток регіонів України: сценарний підхід. *Державне управління та місцеве самоврядування*. Х.:Вид-во ХарРІ НАДУ «Магістр». 2010. С.291-292.
20. Герасимчук З.В. Виробничий потенціал регіону: методика оцінки та механізми його нарощування. Луцьк : ЛДТУ, 2003. 44 с.
21. Capron H. The Competitiveness of Regions. *Reflets et perspectives de la vie économique*, vol. xlvi, no. 1-2, 2009, pp. 115-136.
22. Netea M., Domínguez-Andrés J., Barreiro L., Chavakis T., Divangahi M. Fuchs E., et al. Defining trained immunity and its role in health and disease. *Nat Rev Immunol*. 2020. 20(6):375-88.
23. Fox H., Philippa W. The law of state immunity. *Oxford University Press (UK)*, 2013.
24. Fairman C. Some disputed applications of the principle of state immunity. *American Journal of International Law*, 22 (3), 1928. 566-589.

25. Toleikytè N. The concept of state immunity and the main challenges. *Teisès Facultetas Vilniaus Universitetas*. 2013.
26. Badr G. State immunity: an analytical and prognostic view. *Springer Science & Business Media*. 2013.
27. Cremer S., Sixt M. Analogies in the evolution of individual and social immunity. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*. 2009. 364 (1513), 129-142.
28. Kapp K. William. The open-system character of the economy and its implications. *Economics in the Future*. Routledge, 2019. 90-105.
29. Dahlén M., Lange F. Optimal marknadskommunikation. Malmö: Liber Ekonomi. 2003.
30. Beaumont P.M. What is Competitive Immunity and Why Should I Care? URL: <https://www.linkedin.com/pulse/what-competitive-immunity-why-should-i-care-peter-m-beaumont/>
31. Grainger D., Stovall T. Building Competitive Immunity-A Strategic Approach to Sales Success in the Healthcare Marketplace. *SGI Incorporated*, 2008. 186.
32. Шпильова В.О., Воротіна Л.І. Позиціонування регіону як фактор підвищення його конкурентоспроможності. *Збірник наукових праць Черкаського державного технологічного університету*. Вип. 40, ч. IV. Черкаси : ЧДТУ. 2015. С. 5-10.
33. Шпильова В.О., Фінагіна О.В., Буряк Є.В. Інноваційно орієнтована кластерна політика: потенціал та цільові інтереси регіонів України. *Менеджер*. 2010. (3), 28-44.
34. Воротін В.Є., Воротіна Л.І. Модифікація механізмів державного управління соціально-економічним розвитком регіонів України. *Теоретичні та прикладні питання економіки*. 2007. (23), 20-28.
35. Bristow, G. Territorial competitiveness and local and regional economic development: A classic tale of 'theory led by policy'. In *Handbook of local and regional development*. 2010. (pp. 344-355).

36. Saparbayev A. D. The "immunity" of regional fuel and energy complex and its evaluation / A. Saparbayev, A. Demesinova. // Наукові записки НаУКМА. 2015. Т. 172 : Економічні науки. С. 81-84.
37. Вецепура Н., Земліна Ю. Управління конкурентними перевагами підприємств індустрії гостинності та туризму в сучасних умовах. *Економіка та суспільство*. 2021. № 33. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-33-62>
38. Вецепура Н., Позніхіренко А.А. Сучасне управління конкурентними перевагами підприємств машинобудування в умовах глобалізації економіки. *Економіка і культура України в світових глобалізаційних процесах: позиціонування і реалії: тези доповідей III Міжнар. наук.-практ. конф., Київ, 21-22 берез., 2018 р.* Вид. центр КНУКіМ, 2018. 245 с.
39. Melnyk M., Leshchukh I., Hlynskyu N. The impact of the oblast center on regional socio-economic development: the center-periphery dimension. *Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal*, 8(1). 2022. 89-114.
40. Pidgrushnyi G., Denisenko O. Kyiv and surrounding territory in the center – peripheral interaction. *Ukrainian Geographical Journal*. 2013. 27-34.
41. Shefer D. The Center-periphery Dilemma and the Issue of Equity in Regional Development.
42. Shefer D., Frenkel A. The Center-Periphery Dilemma: Spatial Inequality and Regional Development. *Policy, Planning, and People: Promoting Justice in Urban Development*. 2013. 183-202.
43. Drago C., Marošević K., Paragano D. Bibliometric Analysis of Literature on Regional Development and the Center-Periphery Model in Europe. *Pravni vjesnik: časopis za pravne i društvene znanosti Pravnog fakulteta Sveučilišta JJ Strossmayera u Osijeku*. 2023. 39(2), 93-117.
44. Cajas Guijarro J., Perez-Oviedo W.A. Center-periphery structures and dependency: a theoretical and methodological proposal. 2019.
45. Дубницький В.І., Писарькова В.Р. Формування та особливості загального конкурентного імунітету регіону. *Проблеми системного підходу в*

економіці. 2020. 3 (77) Ч. 2. 155 с. [25-32]. <https://doi.org/10.32782/2520-2200/2020-3-24> URL: http://psae-jrnl.nau.in.ua/journal/3_77_2_2020_ukr/3_77_2_2020.pdf

46. Писарькова В.Р., Стрельченко І.І. Методичний підхід до оцінки конкурентного імунітету регіону. *Вісник ОНУ імені І.І. Мечникова*. 2023. Т. 28. Вип. 4 (98). С. 27-33. <https://doi.org/10.32782/2304-0920/4-98-4> URL: http://visnyk-onu.od.ua/journal/2023_28_4/6.pdf

47. Pylypenko I. Center-periphery relations and connections: regional dimension. *Kyiv geographic almanac*. 2013. 8. 66-71.

48. Сторожилова У.Л., Крихтіна Ю.О. Муніципальне управління та планування територій. 2022.

49. Florida R. *Who's Your City?: How the Creative Economy Is Making Where to Live the Most Important Decision of Your Life*. Strelka Press. 2014.

50. Slack E., Bird R. *Municipalities: Is bigger better?* 2013. Institute on Municipal Finance and Governance. 2013.

51. Guderjan M., Verhelst T. *Local government in the European Union: completing the integration cycle*. Springer Nature. 2021.

52. Dadashpoor H., Ahani S. A conceptual typology of the spatial territories of the peripheral areas of metropolises. *Habitat International*. 2019.

53. Закон України «Про засади державної регіональної політики» від 05 лютого 2015 року №13. 2015. № 13, 90.

54. Словник з регіональної політики [Електронний ресурс]. URL: <http://eu.prostir.ua/library/1405.html>.

55. Великий тлумачний словник української мови. К.; Ірпінь : ВТФ «Перун», 2003. 1440 с.

56. Aoyama Y., Murphy J.T., Hanson S. *Key concepts in economic geography*. Sage. 2010.

57. Parr J.B. The regional economy, spatial structure and regional urban systems. *Regional studies*. 2014. 48(12), 1926-1938.

58. Ольшанська О.В. Наукові засади визначення сутності регіону як суб'єкта господарювання та управління. *Актуальні проблеми економіки.* -[науковий економічний журнал] Київ: НАУ. 2011. (12), 100-108.
59. Герасимів З.М. Основні підходи до розуміння поняття "регіон". *Агросвіт*, 2012. (5), 24-26.
60. Коротич О.Б. Формування регіональних систем. *Вісник Хмельницького інституту регіонального управління та права*, 2004 (4), 291-298.
61. Бубенко П.Т. Регіональні аспекти інноваційного розвитку: монографія. Х.: НТУ «ХП», 2002. 316 с.
62. Малиновський В. Концептуалізація поняття «регіон». *Вісник Національної академії державного управління при Президентові України*. 2012. Вип.4. С. 163-170.
63. Дічек О.І. Економічна безпека регіонів—складова системи національної безпеки. *Вчені записки університету КРОК. Серія: Економіка*. 2013. (33), 24-30.
64. Гончаров С.В. Економічна безпека регіону в системі забезпечення його стійкого соціально-економічного розвитку. *Економіка та держава*. 2011. (4), 135-136.
65. Білик Р.Р. Конкуренстоспроможність регіонів України в системі зміцнення їх економічної безпеки. *Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук Львів*. 2017. 459 с.
66. Білик Р.В. Інституціональне забезпечення економічної безпеки регіонів України. *Економіка і регіон*. 2015. 96-102.
67. Криленко В.І. Економічна безпека регіону як складова забезпечення національної економічної безпеки. *Ефективна економіка*. 2013. (2).
68. Коломієць К.В. Модель центр-периферія в регіональному вимірі. *Вісник Одеського національного університету. Серія: Географічні та геологічні науки*. 2014. (19, Вип. 4), 176-187.
69. Barreca A., Curto R., Rolando D. Assessing social and territorial vulnerability on real estate submarkets. *Buildings*. 2017. 7(4), 94.

70. Gilly, J.P., Kechidi, M., & Talbot, D. Resilience of organisations and territories: The role of pivot firms. *European Management Journal*. 2014. 32(4), 596-602.
71. Delai I., Takahashi S. Sustainability measurement system: a reference model proposal. *Social Responsibility Journal*. 2011. 7(3), 438-471.
72. Mura M., Longo M., Micheli P., Bolzani D. The evolution of sustainability measurement research. *International Journal of Management Reviews*, 20(3). 2018. 661-695.
73. Huggins R., Izushi H., Prokop D., Thompson P. Regional competitiveness, economic growth and stages of development. *Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Rijeci: časopis za ekonomsku teoriju i praksu*. 2014. 32(2), 255-283.
74. Andersson T., Schwaag-Serger S., Sorvik J., Hansson E.W. The Cluster Policies *Whitebook*. 2004. Uppsala: IKED. 714 p.
75. Rosenfeld S.A. *Industrial-Strength Strategies: Regional Business Clusters and Public Policy*. 1995. Washington: DC Aspen Institute. 340 p.
76. Соколенко С.І. Кластери в глобальній економіці. К.: Логос, 2004. 848 с.
77. Кластери в економіці України: кол. монографія за наук. ред. М.П. Войнаренко. Хмельницький: ХНУ, ФОП Мельник А.А. 2014. 1085 с.
78. Išoraitė, M. The competitive advantages theoretical aspects. *Ecoforum*. 2018. 7(1).
79. Паулик А.Я. Особенности дефиниции «конкурентные преимущества экономики региона». 2019.
80. Макаренко М.В. Управление экономическим потенциалом региона как основой формирования конкурентных преимуществ региона. *Актуальные проблемы экономики*. 2012. (4), 217-224.
81. Рогатина Л.П. Стратегичне управління економічним розвитком, його особливості та роль у формуванні конкурентних переваг регіону. 2018. *Економіка та держава*. (2), 92-96.

82. Redick A., Reyna I., Schaffer C., & Toomey D. Four-factor model for effective project leadership competency. *Journal of Information Technology and Economic Development*. 2014. 5(1), 53.
83. Суханова А.В. Механізм формування конкурентних переваг економіки регіону. 2016.
84. Berkes F. and Folke C. Linking Social and Ecological Systems for Resilience and Sustainability. In: Berkes, F., Folke, C. and Colding, J., Eds., Cambridge University Press, New York. 1998. 27 p.
85. McLaren D. Agyeman J. Sharing Cities: A Case for Truly Smart and Sustainable Cities. The MIT Press: Cambridge, MA, USA, 2015.
86. Popescu G.H., Sima V., Nica E., Gheorghe I.G. Measuring sustainable competitiveness in contemporary economies-Insights from European economy. *Sustainability*. 2017. 9(7), 1230.
87. Capasso S. Financial markets, development and economic growth: tales of informational asymmetries. *Journal of Economic Surveys*. 2004. 18(3), 267-292.
88. Jaworski B.J., Macinnis D.J., Kohli A.K. Generating competitive intelligence in organizations. *Journal of market-focused management*. 2002. 5, 279-307.
89. Філонич В.С., Праченко Т.О, Носирев О.О. Фактори та передумови формування конкурентоспроможності регіонів. *Вісник Міжнародного Слов'янського університету*. Харків. 2008, т.11, №1 С. 5-9.
90. Іванов Ю.Б. Конкурентні переваги підприємства: оцінка, формування та розвиток: монографія. Х.: ВД «ІНЖЕК», 2008. 352 с.
91. Стельмах Х.П. Особливості конкурентоспроможності регіонів України. *Економічний форум*. 2020. С. 39-43. <https://doi.org/10.36910/6775-2308-8559-2020-3-6>
92. Станьковська І.М. Сучасні методи управління конкурентним потенціалом територій. *Причорноморські економічні студії: Науковий журнал*. 2018 С. 144-149.

93. Чобаль Л.Ю., Тороній Л.І. Теоретичні аспекти конкурентної стійкості підприємств туристичного бізнесу. *Економічні проблеми розвитку галузей та видів економічної діяльності*. 2019.

94. Джерелюк Ю.О., Біла В.В. Теоретичні підходи до визначення сутності конкурентного статусу підприємства. 2022.

95. Науменко, Н. Ю. (2019). Інформаційна асиметрія як фактор ризику в межах економічного та інформаційного простору регіону. *Електронне наукове фахове видання*. 2019. 187.

96. Calof J.L., & Wright S. Competitive intelligence: A practitioner, academic and inter-disciplinary perspective. *European Journal of marketing*. 2008. 42(7/8), 717-730.

97. Фісуненко П.А. Підходи до визначення конкурентоспроможності підприємства: сутність та еволюція поняття. Дніпро, 2020.

98. Писарькова В.Р. Сутність загального конкурентного імунітету регіону. *Обліково-аналітичне забезпечення системи фінансово-економічної безпеки: інформаційно-комунікаційні технології та антикорупційний менеджмент: матеріали VIII міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. для здобувачів вищ. освіти і молодих науковців, Харків, 07 листопада 2019 р.* Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова, Харків. міськрада, ін-т конкурент. розвідки (Германія) та ін. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. С. 195-197. URL: <https://eprints.kname.edu.ua/54382/1/%D0%9A%D0%9E%D0%9D%D0%A4%D0%95%D0%A0%D0%95%D0%9D%D0%A6%D0%98%D0%AF%20%D0%A2%D0%95%D0%97%D0%98%D0%A1%D0%AB%202019%2017.05.21.pdf>

99. Dubnytskyi V.I., Pysarkova V.R. Problems of ensuring competitive immunity of the region by methods information-psychological security. *Economic Development: Global Trends and National Peculiarities*. Collective monograph. Poland: "Publishing House "Baltija Publishing", 2020. 600 p. [331-347]. <https://doi.org/10.30525/978-9934-588-61-7-23> URL: <http://baltijapublishing.lv/omp/index.php/bp/catalog/download/59/1159/2533-1?inline=1>

100. Писарькова В.Р. Оцінка конкурентних переваг регіонів у цифровому просторі. *Збірник тез доповідей V Міжнародної науково-практичної конференції з економічних та гуманітарних питань*. Дніпро: ДВНЗ УДХТУ, 2022. 225 с. [118-119]. URL: <https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/03/zbirnyk-tez-2022.pdf>

101. Писарькова В.Р. Конкуренстоспроможність регіонів: інструменти стратегічного планування регіонального розвитку. *Менеджмент XXI століття: глобалізаційні виклики: матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції, 19 травня 2022 р.* Полтава : ПДАУ, 2022. 1310 с. [730-733]. URL: https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/2908/zbirnykmenedzhmenthistolittya_globalizaciynivyklyky2.pdf

102. Dubnytskyi V.I., Naumenko N.Yu., Ovcharenko O.V., Pysarkova V.R. Conceptual approach to the definition of innovative-information security of the region. *Економічний вісник ДВНЗ «Український державний хіміко-технологічний університет»*. 2020. № 1 (11). 186 с. [61-67]. <http://dx.doi.org/10.32434/2415-3974-2020-11-1-61-67> URL: http://ek-visnik.dp.ua/wp-content/uploads/pdf/2020-1/Dubnitsky%D1%96_N.pdf

103. В.В. Величко. Основні підходи до оцінки конкурентоспроможності регіонів. 2020.

104. Strelchenko I., Koczar J., Pysarkova V. Using cluster analysis to assess financial stability as an object of managerial impact of regional competitive immunity. *Академічний огляд: наук. журнал*. 2022. С. 111-124. <https://doi.org/10.32342/2074-5354-2022-2-57-9> URL: <https://acadrev.duan.edu.ua/images/PDF/2022/2/10.pdf> (Web of Science)

105. Roberts P. Evaluating regional sustainable development: Approaches, methods and the politics of analysis. *Journal of Environmental Planning and Management*. 2006. 49(4), 515-532.

106. Нефедова О.Г. Структура і типи конкурентного імунітету підприємства. *Проблеми системного підходу в економіці*. 2020. С. 36-42. <https://doi.org/10.32782/2520-2200/2020-6-5>

107. Нефедова О.Г. Система чинників і середовищ формування конкурентного імунітету підприємства. Економіка і управління підприємствами. 2020. С. 125-133. <https://doi.org/10.32843/bses.60-20>

108. Pysarkova V., Strelchenko I.I. The system of indicators of the financial stability of the local budget as a component of the assessment of the competitive immunity of the region. *Economic Herald of State Higher Educational Institution «Ukrainian State University of Chemical Technology»*, 2(16), 2022. 144 p. [49-58]. <http://dx.doi.org/10.32434/2415-3974-2022-16-2-49-57> URL: <http://ek-visnik.dp.ua/wp-content/uploads/pdf/2022-2/Pysarkova.pdf>

109. Kostyrko L.A. Methodological principles of complex analysis of financial sustainability of local budgets. *Financial space*. 1 (21). 2016. 83-90 pp.

110. Про обласний бюджет на 2018 рік Рішення Вінницької обласної ради від 20 грудня 2017 року № 509. 2017. 41 с.

111. Про обласний бюджет на 2019 рік Рішення Вінницької обласної ради від 04 грудня 2018 року № 703. 2018. 70 с.

112. Про обласний бюджет на 2020 рік. Рішення Вінницької обласної ради від 17 грудня 2019 року № 885. 2019. 120 с.

113. Про обласний бюджет на 2018 рік Рішення Донецької обласної державної адміністрації від 14.12.2017 № 1653/5-17. 2017. 38 с.

114. Про обласний бюджет на 2019 рік Рішення Донецької обласної державної адміністрації від 06 грудня 2018 року № 1470/5-18. 2017. 42 с.

115. Про обласний бюджет на 2020 рік. Рішення Донецької обласної державної адміністрації від 05 грудня 2019 року № 1354/5-19. 2019. 32 с.

116. Додатки до Рішення про обласний бюджет Львівської області на 2018 рік Рішення Львівської обласної ради від 21.12.2017 р. № 576. 32 с.

117. Додатки до Рішення про обласний бюджет Львівської області на 2019 рік Рішення Львівської обласної ради № 767 від 11.12.2018 р. 31 с.

118. Додатки до Рішення про обласний бюджет Львівської області на 2020 рік. Рішення Львівської обласної ради від 05.12.2019 № 937. 29 с.

119. Додаток 1 до рішення обласної ради Закарпатської області «Виконання доходів і видатків обласного бюджету Закарпатської області» за 2020 рік. 30 с.

120. Додаток 2. Виконання загального фонду обласного бюджету Чернігівської області за 2020 рік до Рішення про звіт про виконання обласного бюджету Чернігівської області за 2020 рік Рішення Чернігівської обласної ради від 20 квіт. 2021 № 2-4/VII, 5.

121. Додаток 3. Виконання загального фонду обласного бюджету Чернігівської області за 2018 рік до Рішення про звіт про виконання обласного бюджету та витрачання коштів резервного фонду Чернігівської області за 2018 рік. Рішення Чернігівської облради від 04.04.2019 № 3-17/VII, 6.

122. Додаток 3. Виконання загального фонду обласного бюджету Чернігівської області за 2019 рік до Рішення про звіт про виконання обласного бюджету Чернігівської області за 2019 рік Рішення Чернігівської обласної ради від 12 трав. 2020 № 3-23/VI, 5.

123. Рішення Про обласний бюджет Миколаївської області на 2018 рік Рішення Миколаївської обласної ради від 21.12.2017 № 25. 71 с.

124. Рішення Про обласний бюджет Миколаївської області на 2019 рік Рішення Миколаївської обласної ради № 28 від 21.12.2018 р. 67 с.

125. Рішення Про звіт про виконання обласного бюджету Рівненської області за 2018 рік. Рішення Рівненської обласної ради від 15 березня 2019 року № 1296. 2 с.

126. Рішення Про звіт про виконання обласного бюджету Рівненської області за 2019 рік. Рішення Рівненської обласної ради від 13.03.2020 № 1622. 6 с.

127. Рішення Про звіт про виконання обласного бюджету Рівненської області за 2019 рік Рішення Рівненської обласної ради від 11.03.2021 № 80, 2 с.

128. Рішення про обласний бюджет Закарпатської області на 2018 рік Рішення Закарпатської обласної ради від 21 грудня 2017 року № 1029. 2017. 4 с.

129. Рішення про обласний бюджет Закарпатської області на 2019 рік Рішення Закарпатської обласної ради № 1346 від 13.12.2018 р. 5 с.

130. Рішення Про затвердження звіту про виконання обласного бюджету Миколаївської області та резервного фонду за 2020 рік. Рішення Миколаївської обласної ради № 30 від 16.03.2021 р. 15 с.

131. Рішення про обласний бюджет Одеської області на 2018 рік. Рішення Одеської обласної ради від 21.12.2017 № 649-VII. 31 с.

132. Рішення Про звіт про виконання обласного бюджету Сумської області за I півріччя 2018 року Рішення Сумської обласної ради від 07.09.2018 р. 28 с.

133. Рішення Про звіт про виконання обласного бюджету Сумської області за 2019 рік Рішення Сумської обласної ради від 26.06.2020 р. 23 с.

134. Рішення Про звіт про виконання обласного бюджету Сумської області за 2020 рік Рішення Сумської обласної ради від 26.02.2021 р. 22 с.

135. Рішення про обласний бюджет Херсонської області на 2018 рік Рішення Херсонської обласної ради від 15.03.2018 р. 7 с.

136. Рішення про обласний бюджет Херсонської області на 2019 рік. Рішення Херсонської обласної ради. 2019. 7 с.

137. Рішення про обласний бюджет Херсонської області на 2020 рік. Рішення Херсонської обласної ради. 2020 р. 10 с.

138. Рішення про обласний бюджет Херсонської області на 2018 рік Рішення Херсонської обласної ради від 15.03.2018 р. 7 с.

139. Рішення про обласний бюджет Херсонської області на 2019 рік Рішення Херсонської обласної ради. 2019. 7 с.

140. Рішення про обласний бюджет Херсонської області на 2020 рік. Рішення Херсонської обласної ради. 2020. 10 с.

141. Пояснювальна записка до звіту про виконання місцевих бюджетів Волинської області за 2018 рік Рішення департаменту фінансів Волинської обласної державної адміністрації від 27 лютого 2019 року № 497/2/2-12/2-19. 2019. 13 с.

142. Пояснювальна записка до звіту про виконання місцевих бюджетів Волинської області за 2019 рік. Рішення департаменту фінансів Волинської

обласної державної адміністрації від 17 лютого 2020 року № 402/06-12/2-20 2019 р. 12 с.

143. Пояснювальна записка до звіту про виконання місцевих бюджетів Волинської області за 2020 рік Рішення департаменту фінансів Волинської обласної державної адміністрації від 12 лютого 2021 року № 283/06-08/2-21 2021 р. 54 с.

144. Інформація про виконання обласного бюджету Кіровоградської області за 2018 рік Рішення Кіровоградської обласної ради. 2018. 8 с.

145. Інформація про виконання обласного бюджету Кіровоградської області за 2019 рік. Рішення Кіровоградської обласної ради. 2019. 9 с.

146. Інформація про виконання обласного бюджету Кіровоградської області за 2020 рік. Рішення Кіровоградської обласної ради. 2020. 10 с.

147. Звіт про виконання обласного бюджету Дніпропетровської області за 2018 рік. Рішення Дніпропетровської обласної ради від 22 лютого 2019 року № 437-16/VII, 2019. 12 с.

148. Звіт про виконання обласного бюджету Дніпропетровської області за 2019 рік. Рішення Дніпропетровської обласної ради від 27.03.2020 № 566-22/VII. 2020. 10 с.

149. Звіт про виконання обласного бюджету Дніпропетровської області за 2020 рік Рішення Дніпропетровської обласної ради від 26 лютого 2021 року № 18-4/VIII. 2021. 9 с.

150. Звіт про виконання міського бюджету за 2018 рік Рішення Житомирської міської ради від 23 квітня 2019 року № 1415. 2019. 34 с.

151. Звіт про виконання бюджету Житомирської міської об'єднаної територіальної громади за 2019 рік Рішення Житомирської міської ради від 03 квітня 2020 року № 1800. 2020. 34 с.

152. Звіт про виконання обласного бюджету Запорізької області за 2018 рік Рішення Запорізької обласної ради, 2018.

153. Звіт про виконання обласного бюджету Запорізької області за 2019 рік Рішення Запорізької обласної ради. 2019.

154. Звіт про виконання обласного бюджету Запорізької області за 2020 рік Рішення Запорізької обласної ради. 2020.

155. Звіт про виконання обласного бюджету Івано-Франківської області за 2018 рік Рішення Івано-Франківської обласної ради. 2018.

156. Звіт про виконання обласного бюджету Івано-Франківської області за 2019 рік Рішення Івано-Франківської обласної ради. 2019.

157. Звіт про виконання обласного бюджету Івано-Франківської області за 2020 рік Рішення Івано-Франківської обласної ради. 2020.

158. Звіт про виконання обласного бюджету Київської області за 2018 рік. Рішення Київської обласної ради. 2018. 13 с.

159. Звіт про виконання обласного бюджету Київської області за 2019 рік. Рішення Київської обласної ради. 2019. 13 с.

160. Звіт про виконання обласного бюджету Київської області за 2020 рік. Рішення Київської обласної ради. 2020. 14 с.

161. Звіт про виконання місцевих бюджетів за 2018 рік Обласний бюджет Луганської області. Наказ Міністерства фінансів України від 17.01.2018 р. № 12. 8 с.

162. Звіт про виконання місцевих бюджетів за 2019 рік Обласний бюджет Луганської області. Наказ Міністерства фінансів України від 17.01.2018 р. № 12. 34 с.

163. Звіт про виконання місцевих бюджетів за 2020 рік Обласний бюджет Луганської області. Наказ Міністерства фінансів України від 17.01.2018 р. № 12. 14 с.

164. Звіт про виконання обласного бюджету Одеської області за 2019 рік. Наказ Міністерства фінансів України від 17.01.2018 № 12. 30 с.

165. Звіт про виконання обласного бюджету Одеської області за I півріччя 2020 року. Наказ Міністерства фінансів України від 17.01.2018 № 12. 30 с.

166. Звіт про виконання обласного бюджету Полтавської області за 2018 рік.

167. Звіт про виконання обласного бюджету Полтавської області за 2019 рік.

168. Звіт про виконання обласного бюджету Полтавської області за 2020 рік. Наказ Міністерства фінансів України від 17.01.2018 № 12. 18 с.

169. Звіт про виконання обласного бюджету Тернопільської області за 2018 рік. Рішення Тернопільської обласної ради. 2018. 20 с.

170. Звіт про виконання обласного бюджету Тернопільської області за 2019 рік. Рішення Тернопільської обласної ради. 2019. 25 с.

171. Звіт про виконання обласного бюджету Тернопільської області за 2020 рік. Рішення Тернопільської обласної ради. 2020. 30 с.

172. Звіт про виконання обласного бюджету Харківської області за 2018 рік. Рішення Харківської обласної ради від 28 лютого 2019 року № 913-VII, 10 с.

173. Звіт про виконання обласного бюджету Харківської області за 2019 рік. Рішення Харківської обласної ради від 27 лютого 2020 року № 1198-VII, 10 с.

174. Звіт про виконання обласного бюджету Харківської області за 2020 рік. Рішення Харківської обласної ради від 04.03.2021 № 40-VIII, 10 с.

175. Звіт про виконання обласного бюджету Хмельницької області за 2018 рік. Рішення Хмельницької обласної ради. 2018. 7 с.

176. Звіт про виконання обласного бюджету Хмельницької області за 2019 рік. Рішення Хмельницької обласної ради. 2019. 5 с.

177. Звіт про виконання обласного бюджету Хмельницької області за 2020 рік. Рішення Хмельницької обласної ради. 2020. 9 с.

178. Звіт про виконання обласного бюджету Чернівецької області за 2018 рік. Рішення Чернівецької обласної ради від 28 травня 2019 року № 73-31/19, 15 с.

179. Звіт про виконання обласного бюджету Чернівецької області за 2019 рік. Рішення Чернівецької обласної ради від 06 серпня 2020 року № 35-38/20, Звіт про виконання обласного бюджету Чернівецької області за 2020 рік. Рішення Чернівецької обласної ради від 30.03.2021 № 1-2/21, 15 с.

180. Державна служба статистики України. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>

181. Вдовин М.Я., Зомчак Л., Міщук Т. Аналітика сучасного стану добробуту населення України. *Економіка та суспільство*. 2022. (39).
182. Нове обличчя українського підприємництва. URL: <https://rpr.org.ua/news/nove-oblychchia-ukrainskoho-pidpriemnytstva/>
183. Dubnytskyi V.I., Naumenko N. Yu., Pysarkova V.R. Methodological approaches to management of industrial clusters. *Економічний вісник ДВНЗ «Український державний хіміко-технологічний університет»*. 2019. № 1 (9). С. 55-64. URL: <https://doi.org/10.32434/2415-3974-2019-9-1-55-64> URL: https://udhtu.edu.ua/public/userfiles/file/EK_journal/2019-1/Dubnitsky_Naumenko.pdf
184. Pysarkova V.R. Features of cluster functioning in the transport area. Impact of modernity on science and practice. *Abstracts of XII international scientific and practical conference*. Edmonton, Canada 2020. P 149-151. URL: <https://isg-konf.com/wp-content/uploads/2020/04/XII-Conference-13-14-Edmonton-Canada.pdf>
185. Писарькова В.Р. Цифрова конкуренція: цінності підприємництва в епоху цифрової економіки. *Стратегічні пріоритети розвитку підприємництва, торгівлі та біржової діяльності: матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції, 11-12 травня 2022 року / За заг. редакцією проф. Ткаченко А.М. Запоріжжя : НУ «Запорізька політехніка», 2022. 410 с. [256-257]. URL: https://zp.edu.ua/sites/default/files/konf/conference_2022.pdf*
186. Писарькова В.Р. Трансформація чинників конкурентоспроможності в умовах цифрової економіки. *Економіка і менеджмент 2022: перспективи інтеграції та інноваційного розвитку: зб. наук. праць Міжнар. наук.-практ. конф., 11–12 квіт. 2022 р.: у 5 т. Дніпро: Видавець Біла К.О., 2022. Т. 3: Проблеми та тренди розвитку економічних суб'єктів. 2022. 128 с. [121-123]. URL: https://confcontact.com/2022-ekonomika-i-menedzhment/EIM_2022_tom3.pdf*
187. Na S., Xumin L., Yong G. Research on k-means clustering algorithm: An improved k-means clustering algorithm. *Third International Symposium on intelligent information technology and security informatics*. 2010. 63-67.
188. Sinaga K.P., Yang M.S. Unsupervised K-means clustering algorithm. *IEEE access*. 2020.

189. Hartigan J.A., Wong M.A. Algorithm AS 136: A k-means clustering algorithm. *Journal of the royal statistical society. series c (applied statistics)*. 1979. 28(1), 100-108.

190. Дубницький В.І., Писарькова В.Р. Особливості розвитку бізнес-процесів в рамках товариства кластеризації в інформаційно-інноваційному суспільстві. *Cluster Policy of Innovative Development of the National Economy: Integration and Infrastructure Aspects: monograph / under the editorship of professor Svitlana Smerichevska*. Poznań: Wydawnictwo naukowe WSPIA, 2020. 382 pages. [P. 110-128]. URL: <https://r.donnu.edu.ua/bitstream/123456789/2280/1/Clustering%20as%20a%20way%20out%20of%20the%20crisis%20of%20agricultural%20enterprise.s.pdf#page=110>

191. Дубницький В.І. М'ячин В.Г., Колодинський С.Б., Науменко Н.Ю., Писарькова В.Р., Мирошніченко О.В. Особливості формування системи територіальних кластерних структур в рамках інноваційного розвитку регіонів. *Актуальні напрями розвитку технічного та виробничого потенціалу національної економіки (економічний аспект): монографія. Розділ 3 [Використання кластерних технологій для інноваційного розвитку та підвищення рівня маркетингу взаємовідносин та маркетингу взаємодії]/ за ред. Л.М. Савчук, В.І. Дубницького, Л.М. Бандоріної. Дніпро: Пороги, 2021. 288 с. [123-143]. URL: <https://drive.google.com/file/d/1hILnq33H3bqad74FAjysYC4lZajPQm9x/view>*

192. Дубницький В.І. М'ячин В.Г., Колодинський С.Б., Науменко Н.Ю., Писарькова В.Р., Мирошніченко О.В. Формування конкурентних переваг на основі забезпечення управління маркетингом взаємовідносин і маркетингом взаємодій. *Актуальні напрями розвитку технічного та виробничого потенціалу національної економіки (економічний аспект): монографія. Розділ 3 [Використання кластерних технологій для інноваційного розвитку та підвищення рівня маркетингу взаємовідносин та маркетингу взаємодії]/ за ред. Л.М. Савчук, В.І. Дубницького, Л.М. Бандоріної. Дніпро: Пороги, 2021. 288 с. [144-159]. URL: <https://drive.google.com/file/d/1hILnq33H3bqad74FAjysYC4lZajPQm9x/view>*

193. Andrade C. The P value and statistical significance: misunderstandings, explanations, challenges, and alternatives. *Indian journal of psychological medicine*. 2019. 41(3), 210-215.

194. Dokmanic I., Parhizkar R., Ranieri J., Vetterli M. Euclidean distance matrices: essential theory, algorithms, and applications. *IEEE Signal Processing Magazine*. 2015. 32(6), 12-30.

195. Писарькова В.Р., Науменко Н.Ю. Економічна безпека та зниження ризиків промислового кластера. *Збірник тез доповідей III Міжнародного євразійського конгресу економіки і соціальних наук*. Дніпро: ДВНЗ УДХТУ, 2018. С. 76-78. URL: <https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/03/zbirnyk-tez-2018.pdf>

196. Dubnytskyi V.I., Naumenko N. Yu., Pysarkova V.R. Methodological approaches to management of industrial clusters. *Економічний вісник ДВНЗ «Український державний хіміко-технологічний університет»*. 2019. № 1 (9). С. 55-64. <https://doi.org/10.32434/2415-3974-2019-9-1-55-64> URL: https://udhtu.edu.ua/public/userfiles/file/EK_journal/2019-1/Dubnitsky_Naumenko.pdf

197. Kohonen T. The self-organizing map. *Proceedings of the IEEE*. 1990. 78(9), 1464-1480.

198. Dubnytskyi V.I., Pysarkova V.R. The digital economy of the region in the context of conditions to increase its competitiveness. *Економічний вісник ДВНЗ УДХТУ*, 2020, № 2 (12). 136 с. [22-28]. <http://dx.doi.org/10.32434/2415-3974-2020-12-2-22-28> URL: http://ek-visnik.dp.ua/wp-content/uploads/pdf/2020-2/Dubnitskyi_P.pdf

199. Овчаренко О.В. Побудова моделі оцінки конкурентоспроможності підприємства з урахуванням методів нечіткої логіки. *Збірник наукових доповідей: Економіко-математичне моделювання*. Київ. 2016. С. 249-251.

200. Walesiak M. The choice of normalization method and rankings of the set of objects based on composite indicator values. *Statistics in Transition. New Series*. 2018. 19(4), 693-710.

201. Литовченко О.Ю. Підходи до ідентифікації та оцінки фінансових ризиків підприємства. *Економіка і суспільство*. 2018. С. 398-404.

202. Wehrl A. General properties of entropy. *Reviews of Modern Physics*. 1978. 50 (2), 221.
203. Guo L., Xie B. Weighted sum formula for multiple zeta values. *Journal of Number Theory*. 2009. 129 (11), 2747-2765.
204. Відділ макроекономічної політики та регіонального розвитку НДЦ ІПР НАН України. Моніторинг соціально-економічного розвитку регіонів України (за січень-грудень 2020 року). URL: <https://ndc-ipr.org/analytics/post/serr-sichen-gruden-2020-utochneni-dani>
205. Про затвердження Порядку та Методики проведення моніторингу та оцінки результативності реалізації державної регіональної політики. Постанова Кабінету Міністрів України від 21.10.2015 № 856. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/856-2015-%D0%BF#Text>
206. Helms M.M., Nixon J. Exploring SWOT analysis—where are we now? A review of academic research from the last decade. *Journal of strategy and management*. 2010. 3 (3), 215-251.

ДОДАТОК А

Список публікацій за темою дисертації

1. Писарькова В.Р., Стрельченко І.І. Методичний підхід до оцінки конкурентного імунітету регіону. *Вісник ОНУ імені І.І. Мечникова*. 2023. Т. 28. Вип. 4 (98). С. 27-33. <https://doi.org/10.32782/2304-0920/4-98-4> URL: http://visnyk-onu.od.ua/journal/2023_28_4/6.pdf
2. Strelchenko I., Koczar J., Pysarkova V. Using cluster analysis to assess financial stability as an object of managerial impact of regional competitive immunity. *Академічний огляд: наук. журнал*. 2022. С. 111-124. <https://doi.org/10.32342/2074-5354-2022-2-57-9> URL: <https://acadrev.duan.edu.ua/images/PDF/2022/2/10.pdf> (Web of Science)
3. Pysarkova V.R., Strelchenko I.I. The system of indicators of the financial stability of the local budget as a component of the assessment of the competitive immunity of the region. *Economic Herald of State Higher Educational Institution «Ukrainian State University of Chemical Technology»*, 2(16), 2022. 144 p. [49-58]. <http://dx.doi.org/10.32434/2415-3974-2022-16-2-49-57> URL: <http://ek-visnik.dp.ua/wp-content/uploads/pdf/2022-2/Pysarkova.pdf>
4. Дубницький В.І., Писарькова В.Р. Формування та особливості загального конкурентного імунітету регіону. *Проблеми системного підходу в економіці*. 2020. 3 (77) Ч. 2. 155 с. [25-32]. <https://doi.org/10.32782/2520-2200/2020-3-24> URL: http://psae-jrnl.nau.in.ua/journal/3_77_2_2020_ukr/3_77_2_2020.pdf
5. Dubnytskyi V.I., Pysarkova V.R., Naumenko N.Yu., Ovcharenko O.V. Methodical aspects of digital economy formation: problems and prospects for Ukraine. *Проблеми системного підходу в економіці*. 2020. 5(79). 159 с. [111-120]. <http://dx.doi.org/10.32782/2520-2200/2020-5-16> URL: http://psae-jrnl.nau.in.ua/journal/5_79_2020_ukr/18.pdf
6. Dubnytskyi V.I., Naumenko N.Yu., Ovcharenko O.V., Pysarkova V.R. Conceptual approach to the definition of innovative-information security of the region. *Економічний вісник ДВНЗ «Український державний хіміко-технологічний університет»*. 2020. № 1 (11). 186 с. [61-67]. <http://dx.doi.org/10.32434/2415-3974->

[2020-11-1-61-67](http://ek-visnik.dp.ua/wp-content/uploads/pdf/2020-11-1-61-67) URL: http://ek-visnik.dp.ua/wp-content/uploads/pdf/2020-1/Dubnitsky%D1%96_N.pdf

7. Dubnytskyi V.I., Pysarkova V.R. The digital economy of the region in the context of conditions to increase its competitiveness. *Економічний вісник ДВНЗ УДХТУ*, 2020, № 2 (12). 136 с. [22-28]. <http://dx.doi.org/10.32434/2415-3974-2020-12-2-22-28> URL: http://ek-visnik.dp.ua/wp-content/uploads/pdf/2020-2/Dubnitskyi_P.pdf

8. Dubnytskyi V.I., Naumenko N. Yu., Pysarkova V.R. Methodological approaches to management of industrial clusters. *Економічний вісник ДВНЗ «Український державний хіміко-технологічний університет»*. 2019. № 1 (9). С. 55-64. <https://doi.org/10.32434/2415-3974-2019-9-1-55-64> URL: https://udhtu.edu.ua/public/userfiles/file/EK_journal/2019-1/Dubnitsky_Naumenko.pdf

9. Дубницький В.І. М'ячин В.Г., Колодинський С.Б., Науменко Н.Ю., Писарькова В.Р., Мирошніченко О.В. Особливості формування системи територіальних кластерних структур в рамках інноваційного розвитку регіонів. *Актуальні напрями розвитку технічного та виробничого потенціалу національної економіки (економічний аспект): монографія. Розділ 3 [Використання кластерних технологій для інноваційного розвитку та підвищення рівня маркетингу взаємовідносин та маркетингу взаємодії]/ за ред. Л.М. Савчук, В.І. Дубницького, Л.М. Бандоріної. Дніпро: Пороги, 2021. 288 с. [123-143]. URL: <https://drive.google.com/file/d/1hILnq33H3bqad74FAjysYC4lZajPQm9x/view>*

10. Дубницький В.І. М'ячин В.Г., Колодинський С.Б., Науменко Н.Ю., Писарькова В.Р., Мирошніченко О.В. Формування конкурентних переваг на основі забезпечення управління маркетингом взаємовідносин і маркетингом взаємодій. *Актуальні напрями розвитку технічного та виробничого потенціалу національної економіки (економічний аспект): монографія. Розділ 3 [Використання кластерних технологій для інноваційного розвитку та підвищення рівня маркетингу взаємовідносин та маркетингу взаємодії]/ за ред. Л.М. Савчук, В.І. Дубницького, Л.М. Бандоріної. Дніпро: Пороги, 2021. 288 с. [144-159]. URL: <https://drive.google.com/file/d/1hILnq33H3bqad74FAjysYC4lZajPQm9x/view>*

11. Дубницький В.І., Писарькова В.Р. Особливості розвитку бізнес-процесів в рамках товариства кластеризації в інформаційно-інноваційному суспільстві. *Cluster Policy of Innovative Development of the National Economy: Integration and Infrastructure Aspects*: monograph / under the editorship of professor Svitlana Smerichevska. Poznań: Wydawnictwo naukowe WSPIA, 2020. 382 pages. [P. 110-128]. URL: <https://r.donnu.edu.ua/bitstream/123456789/2280/1/Clustering%20as%20a%20way%20out%20of%20the%20crisis%20of%20agricultural%20enterprise.s.pdf#page=110>

12. Dubnytskyi V.I., Pysarkova V.R. Problems of ensuring competitive immunity of the region by methods information-psychological security. *Economic Development: Global Trends and National Peculiarities*. Collective monograph. Poland: "Publishing House "Baltija Publishing", 2020. 600 p. [331-347]. <https://doi.org/10.30525/978-9934-588-61-7-23> URL: <http://baltijapublishing.lv/omp/index.php/bp/catalog/download/59/1159/2533-1?inline=1>

13. Писарькова В.Р. Конкуренентоспроможність регіонів: інструменти стратегічного планування регіонального розвитку. *Менеджмент XXI століття: глобалізаційні виклики: матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції, 19 травня 2022 р.* Полтава : ПДАУ, 2022. 1310 с. [730-733]. URL: https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/2908/zbirnykmenedzhmenthistolittya_globalizaciynivyklyky2.pdf

14. Писарькова В.Р. Цифрова конкуренція: цінності підприємництва в епоху цифрової економіки. *Стратегічні пріоритети розвитку підприємництва, торгівлі та біржової діяльності: матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції, 11-12 травня 2022 року / За заг. редакцією проф. Ткаченко А.М.* Запоріжжя : НУ «Запорізька політехніка», 2022. 410 с. [256-257]. URL: https://zp.edu.ua/sites/default/files/konf/conference_2022.pdf

15. Писарькова В.Р. Трансформація чинників конкурентоспроможності в умовах цифрової економіки. *Економіка і менеджмент 2022: перспективи інтеграції та інноваційного розвитку: зб. наук. праць Міжнар. наук.-практ.*

конф., 11–12 квіт. 2022 р.: у 5 т. Дніпро: Видавець Біла К.О., 2022. Т. 3: *Проблеми та тренди розвитку економічних суб'єктів*. 2022. 128 с. [121-123]. URL: https://confcontact.com/2022-ekonomika-i-menedzhment/EIM_2022_tom3.pdf

16. Писарькова В.Р. Оцінка конкурентних переваг регіонів у цифровому просторі. *Збірник тез доповідей V Міжнародної науково-практичної конференції з економічних та гуманітарних питань*. Дніпро: ДВНЗ УДХТУ, 2022. 225 с. [118-119]. URL: <https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/03/zbirnyk-tez-2022.pdf>

17. Pysarkova V.R. Features of cluster functioning in the transport area. Impact of modernity on science and practice. *Abstracts of XII international scientific and practical conference*. Edmonton, Canada 2020. P 149-151. URL: <https://isg-konf.com/wp-content/uploads/2020/04/XII-Conference-13-14-Edmonton-Canada.pdf>

18. Писарькова В.Р. Сутність загального конкурентного імунітету регіону. *Обліково-аналітичне забезпечення системи фінансово-економічної безпеки: інформаційно-комунікаційні технології та антикорупційний менеджмент: матеріали VIII міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. для здобувачів вищ. освіти і молодих науковців, Харків, 07 листопада 2019 р.* Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова, Харків. міськрада, ін-т конкурент. розвідки (Германія) та ін. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. С. 195-197. URL: <https://eprints.kname.edu.ua/54382/1/%D0%9A%D0%9E%D0%9D%D0%A4%D0%95%D0%A0%D0%95%D0%9D%D0%A6%D0%98%D0%AF%20%D0%A2%D0%95%D0%97%D0%98%D0%A1%D0%AB%202019%2017.05.21.pdf>

19. Писарькова В.Р., Науменко Н.Ю. Економічна безпека та зниження ризиків промислового кластера. *Збірник тез доповідей III Міжнародного євразійського конгресу економіки і соціальних наук*. Дніпро: ДВНЗ УДХТУ, 2018. С. 76-78. URL: <https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/03/zbirnyk-tez-2018.pdf>

ДОДАТОК Б

Довідка про підтвердження участі у написанні монографії «Актуальні напрями розвитку технічного та виробничого потенціалу національної економіки (економічний аспект)», виконаної в межах теми дослідження «Методологія соціально-економічного, інформаційного та науково-технічного розвитку регіонів, галузей виробництва, підприємств та їх об'єднань» (0116U006782)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ



НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ
ФАКУЛЬТЕТ КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМ,
ЕНЕРГЕТИКИ ТА АВТОМАТИЗАЦІЇ



NATIONAL METALLURGICAL ACADEMY OF UKRAINE

НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ

FACULTY OF COMPUTER SYSTEMS, POWER INDUSTRY AND AUTOMATION
Україна, 49600, Дніпро, пр. Гагаріна, 4
Телефон (0562) 47-46-31, (056) 374-81-27, e-mail: dialod-aktiv@rambler.ru

№ 157 від 09.04.2021 р.

ДОВІДКА

Видана **Писарьковій Валерії Ростиславівні** - аспірантці, асистенту кафедри підприємництва, організації виробництва та теоретичної і прикладної економіки Державного вищого навчального закладу «Український державний хіміко-технологічний університет» про те, що вона дійсно в 2021 році брала участь у написанні монографії «Актуальні напрями розвитку технічного та виробничого потенціалу національної економіки (економічний аспект): монографія / за ред. Л.М. Савчук, В.І. Дубницького, Л.М. Бандоріної. – Дніпро: Пороги, 2021. – 288 с.», ISBN 978-617-518-398-4, виконаної в межах теми дослідження «Методологія соціально-економічного, інформаційного та науково-технічного розвитку регіонів, галузей виробництва, підприємств та їх об'єднань» державний реєстраційний номер 0116U006782.

Результати дослідження Писарькової В.Р. «Використання кластерних технологій для інноваційного розвитку та підвищення рівня маркетингу взаємовідносин та маркетингу взаємодії» оприлюднені в розділі 3 на с. 123-171 зазначеної монографії.

Довідка дана для подання за місцем затребування.

Головний редактор монографії
науковий керівник тем дослідження,
к.е.н., професор

Савчук Л.М.

Підпис к.е.н., професора Л.М.Савчук засвідчую:
Начальник відділу кадрів НМетАУ

Шифрін В.С.



ДОДАТОК В

Сертифікат про проходження міжнародного науково-дослідного стажування у
Вроцлавському університеті економіки та бізнесу в рамках грантової програми
PROM (Wroclaw University of Economic sand Business through the PROM Program)

 Fundusze Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój

 Rzeczpospolita
Polska

 NAWA
Narodowe Agencje Wdrożeń i Współpracy

 Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny

CERTIFICATE

Mrs

VALERIIA PYSARKOVA

participated in

SCIENTIFIC INTERNSHIP

from 14.03.2022 to 12.04.2022

in Wroclaw University of Economics and Business

DR JOANNA KOCZAK

12.04.2022 

date and signature of the
organiser

UNIWERSYTET EKONOMICZNY
WE WROCŁAWIU
ul. Komandorska 118/120
53-345 Wrocław
(35)

ДОДАТОК Г

Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 93144

Авторське свідоцтво № 93144

[f Поширити](#)

Номер свідоцтва про реєстрацію авторського права на твір

93144

Дата реєстрації авторського права

17.10.2019 бюлетень № 55 від 27.11.2019

Повне ім'я та/або псевдонім авторів

Науменко Наталія Юріївна

Дубницький Володимир Іванович

Писарькова Валерія Ростиславівна

Об'єкт авторського права, до якого належить твір

Літературний письмовий твір наукового характеру

Вид, повна та скорочена назва твору

Наукова стаття "Methodological approaches to management of industrial clusters"

Анотація

Розглядаються методологічні підходи до управління промисловими кластерами, практика яких стає найбільш популярною у світовому співтоваристві як на міжнародному, так і національному і регіональному рівнях. Розглянуто теоретичні засади формування моделі кластера з чотирьох блоків та визначено характерні риси успішної роботи кластерів.

ДОДАТОК Д

Таблиця Д

Демаркація ключових характеристик категорій «конкурентний імунітет регіону», «конкурентний імунітет території» та «імунітет периферійної території»

Порівнювані позиції	Конкурентний імунітет регіону	Конкурентний імунітет території	Імунітет периферійної території
1	2	3	4
Призначення	Формування іміджу регіону та його інвестиційної привабливості та забезпечення ЕБР.	Акумулює можливості вести боротьбу в майбутньому з конкурентними територіями за володіння ресурсами розвитку.	Не дає зникнути периферійній території, забезпечує її «виживання».
Характеристики	Орієнтований на збалансований розвиток території регіону за рахунок результатів діяльності агентів господарської діяльності та збалансованості інфраструктури.	Зосереджений на дослідженні теперішніх та майбутніх конкурентних позицій території в майбутньому.	Орієнтований на аналіз факторів, умов, результатів діяльності агентів території та продукованого ними середовища, яке грає провідну роль в забезпеченні життєдіяльності локалітету, його збереження та «виживання».
	Характеризує комплексний потенціал ЕБР та його розвитку.	Характеризує переважно потенційні можливості розвитку.	Зосереджений на резервах та латентних можливостях виживання.
	Формує умови для створення та реалізації економічного розвитку регіону.	Свідчить про потенціал території вести конкурентну боротьбу з іншими локалітетами за ресурси.	Характеризує можливості периферійної території у продовженні свого існування.
	Зміцнює позиції регіону в рамках національного господарства за рахунок формування ключових факторів успіху та конкурентної переваги.	Може бути покращеним за рахунок капіталізації теперішніх та перспективних конкурентних переваг території, позиціонування та просування його як ринкового бренду.	Зміцнюється на основі цілеспрямованої політики підтримки «випадаючих» структурних елементів штучної природи.

Продовження таблиці Д

1	2	3	4
Розглядає територію як:	Конкурентну територію в рамках національного та світових ринків.	Товар є цінністю, брендом та впізнаванністю.	Переважно як необхідний елемент в економічному просторі системи «центр – територія – периферія».
Може бути виражено через:	Рівень конкурентоспроможності регіонального комплексу.	Ідентифіковані «проблемні зони», вразливість території.	Типологію територіальних імуно-статусних станів.
Функції	Іміджева, репутаційна, конкурентна, високого рівня захищеності та конкурентостійкості.	Конкурентна, іміджева, репутаційна, оціночна, вартісна, гарантійна та ін.	Збереження територіального гомеостазу, контрольна, регулююча, бар'єрна, захисна, регенерувальна, утилізуюча, формування територіальної «імунової пам'яті».
Області діагностики	Матеріальні та нематеріальні активи складають значну цінність для держави та визначають конкурентні позиції в рамках національного господарства та національного іміджу.	Матеріальні та нематеріальні активи території (початкові активи – від природи) та рукотворні активи (інфраструктура, фінансові та інвестиційні ресурси, виробничі та житлові будівлі та споруди), нематеріальні активи (імідж, бренд, репутація, інтелектуальна привабливість та ін.).	Елементи природнього імунітету вродженого і набутого типу, а також елементи штучного імунітету активного та пасивного типів.
Суб'єкти, що активно використовують імунітет	Суб'єкти та об'єкти господарювання, зовнішні інвестори та розширена взаємодія між державними та регіональними органами влади.	Переважно економічні суб'єкти, інститути регіональної влади та управління, внутрішні та сторонні (зовнішні) інвестори.	Агенти території (населення), органи регіональної влади та управління, органи місцевого самоврядування (районного та поселенського рівнів).

Джерело: розроблено автором на основі [29; 30; 31; 32; 36; 39; 40; 41; 42; 43; 44; 45]

ДОДАТОК Е

Таблиця Е

Система показників комплексного аналізу фінансової стійкості місцевого бюджету

Група	Показник	Розрахунок показника
Збалансованість місцевого бюджету	Коефіцієнт бюджетного покриття	$K_{БП} = \text{бюджетні доходи} / \text{бюджетні видатки}$
	Коефіцієнт стійкості бюджету	$K_C = \text{міжбюджетні трансферти з державного бюджету} / \text{бюджетні доходи}$
	Коефіцієнт загальної податкової стійкості	$K_{ЗПС} = \text{податкові доходи} / \text{бюджетні видатки}$
	Коефіцієнт покриття витрат міжбюджетними трансфертами	$K_{ПТ} = \text{міжбюджетні трансферти з державного бюджету} / \text{бюджетні видатки}$
Фінансова стійкість	Коефіцієнт бюджетної залежності	$K_3 = \text{міжбюджетні трансферти з державного бюджету} / \text{бюджетні доходи} + \text{міжбюджетні трансферти з державного бюджету}$
	Коефіцієнт податкової самостійності	$K_{ПА} = \text{податкові доходи} / \text{бюджетні доходи}$
	Коефіцієнт стійкості дохідної бази	$K_{СДБ} = (\text{податкові доходи} + \text{неподаткові доходи}) / \text{бюджетні доходи}$
	Частина дотацій вирівнювання в загальній сумі трансфертів	$K_{ЧД} = \text{сума дотацій вирівнювання} / \text{міжбюджетні трансферти з державного бюджету}$
Ефективність бюджету	Коефіцієнт дефіцитності місцевого бюджету	$K_{ДМБ} = (\text{бюджетні доходи} - \text{бюджетні видатки}) / \text{бюджетні видатки}$
	Коефіцієнт бюджетної результативності	$K_{БР} = \text{бюджетні доходи} / \text{середня чисельність населення за рік}$
	Коефіцієнт бюджетного забезпечення	$K_{БЗ} = \text{бюджетні видатки} / \text{середня чисельність населення за рік}$
	Показник стабільності дохідної частини бюджету	$K_{СД} = \text{податкові доходи} / \text{міжбюджетні трансферти з державного бюджету}$

Джерело: [109]

ДОДАТОК Ж

Таблиця Ж

Результати комплексного аналізу збалансованості місцевого бюджету, фінансової стійкості місцевого бюджету та ефективності місцевого бюджету регіонів України за 2018-2020 роки*

Регіон (область України)	$СП_{фз}$	$СП_{фсам}$	$СП_{еб}$	$СП_{фз}$	$СП_{фсам}$	$СП_{еб}$	$СП_{фз}$	$СП_{фсам}$	$СП_{еб}$
	2018 рік			2019 рік			2020 рік		
Вінницька	0,53	0,20	0,03	0,36	0,11	0,57	0,42	0,26	1,12
Волинська	0,47	0,13	0,64	0,54	0,20	0,04	1,12	0,52	0,29
Дніпропетровська	0,37	0,21	1,47	0,41	0,33	1,66	0,50	0,69	3,55
Донецька	0,53	0,22	0,06	0,32	0,02	0,00	0,46	0,02	0,13
Житомирська	0,51	0,57	0,16	0,48	0,54	0,29	0,53	0,51	0,83
Закарпатська	0,54	0,22	0,01	0,57	0,23	0,03	0,52	0,27	0,07
Запорізька	0,53	0,21	0,00	0,89	0,24	0,39	1,47	0,06	1,09
Івано-Франківська	0,31	0,01	0,00	0,49	0,10	0,07	0,55	0,04	0,19
Київська	0,72	0,23	0,20	0,63	0,27	0,16	0,48	0,34	0,22
Кіровоградська	0,20	0,09	0,37	0,41	0,11	0,49	0,52	0,27	0,93
Луганська	0,54	0,22	0,02	0,49	0,22	0,00	0,49	0,30	0,04
Львівська	0,61	0,24	0,12	0,58	0,23	0,08	0,60	0,17	0,16
Миколаївська	0,58	0,23	0,07	0,59	0,24	0,08	0,77	0,31	0,31
Одеська	0,55	0,24	0,24	0,54	0,25	0,07	0,64	0,34	0,27
Полтавська	0,55	0,24	0,07	0,54	0,27	0,11	0,50	0,33	0,19
Рівненська	0,35	0,19	1,08	0,41	0,13	0,14	0,54	0,28	0,27
Сумська	0,31	0,11	0,24	0,39	0,16	0,17	0,40	0,19	0,23
Тернопільська	0,58	0,21	0,03	0,60	0,24	0,06	0,63	0,37	0,19
Харківська	0,53	0,23	0,06	0,50	0,25	0,07	0,51	0,32	0,30
Херсонська	0,53	0,19	0,03	0,53	0,21	0,04	0,51	0,08	0,08
Хмельницька	0,80	0,20	0,26	0,61	0,23	0,11	0,78	0,29	0,33
Черкаська	0,56	0,22	0,04	0,55	0,24	0,05	0,54	0,30	0,13
Чернівецька	0,57	0,22	0,03	0,12	0,36	-0,05	0,52	0,32	0,04
Чернігівська	0,55	0,20	0,04	0,57	0,25	0,06	0,57	0,32	0,23

Джерело: розраховано автором з врахуванням [109]

**дані розраховано без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та без частини тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях*

ДОДАТОК 3

Таблиця 3

Доходи та витрати населення по регіонах України¹, 2018-2020 рр., млн. грн.

Україна	Доходи, млн. грн / Income, UAH mln.			Витрати, млн. грн / Output, UAH mln.		
	2018 ¹	2019 ¹	2020 ¹	2018 ¹	2019 ¹	2020 ¹
	3248730	3744060	4045191	3217183	3756517	3981271
Вінницька	114480	129061	138552	104683	126650	134057
Волинська	63810	72185	77720	65365	74044	78763
Дніпропетровська	307844	360385	384511	271658	332979	349918
Донецька	174771	199322	210207	116696	140509	150167
Житомирська	84830	97301	102465	86724	97423	100534
Закарпатська	69194	78182	84270	75368	85945	90112
Запорізька	147627	169384	178172	142289	162883	166959
Івано-Франківська	87479	98587	106202	83876	98120	106157
Київська	150606	173511	186594	179874	229758	240221
Кіровоградська	63999	71713	76911	65497	73683	77041
Луганська	58880	66287	71087	39277	49395	51512
Львівська	189077	216876	235055	200007	227561	238027
Миколаївська	81581	92529	99040	78615	90586	95588
Одеська	193923	225458	245164	219938	244834	251448
Полтавська	114656	129647	138898	109575	127873	135218
Рівненська	73661	82555	88077	70651	79948	86486
Сумська	79848	89702	96629	74282	84657	88126
Тернопільська	61731	68282	74502	60957	68807	74083
Харківська	216227	245934	263215	259421	287217	295419
Херсонська	68064	76449	83199	75566	82867	87658
Хмельницька	86821	97560	105067	89882	103125	106266
Черкаська	82600	92887	99767	88896	102766	109930
Чернівецька	52108	58028	62695	61722	66874	68816
Чернігівська	69247	76808	82929	71864	79399	85454

¹ Дані наведено без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м.Севастополя та частини тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях.

ДОДАТОК К

Таблиця К

Кількість облікованих кримінальних провпорушень^{1,2}, випадків

Україна	2018 ¹	2019 ¹	2020 ¹
	3248730	3744060	4045191
Вінницька	114480	129061	138552
Волинська	63810	72185	77720
Дніпропетровська	307844	360385	384511
Донецька	174771	199322	210207
Житомирська	84830	97301	102465
Закарпатська	69194	78182	84270
Запорізька	147627	169384	178172
Івано-Франківська	87479	98587	106202
Київська	150606	173511	186594
Кіровоградська	63999	71713	76911
Луганська	58880	66287	71087
Львівська	189077	216876	235055
Миколаївська	81581	92529	99040
Одеська	193923	225458	245164
Полтавська	114656	129647	138898
Рівненська	73661	82555	88077
Сумська	79848	89702	96629
Тернопільська	61731	68282	74502
Харківська	216227	245934	263215
Херсонська	68064	76449	83199
Хмельницька	86821	97560	105067
Черкаська	82600	92887	99767
Чернівецька	52108	58028	62695
Чернігівська	69247	76808	82929

¹ За даними Офісу Генерального прокурора України.² Ураховуючи всі повідомлення про кримінальні правопорушення, які вчинені на тимчасово окупованій території та зареєстровані іншими територіальними органами досудового розслідування.

ДОДАТОК Л1

Таблиця Л1

Результати моніторингу за показниками системи індикаторів конкурентного імунітету регіону за 2020 рік

Регіон	Загальне місце регіону за всіма напрямками	Місце регіону за напрямом	Соціально-економічна складова						
			1. Збалансованість місцевого бюджету	2. Фінансова стійкість місцевого бюджету	3. Ефективність місцевого бюджету	4. Валовий регіональний продукт на душу населення	5. Чисельність населення	6. Безробітне населення	7. Зайняте населення працездатного віку
Вінницька	12	17	23	18	2	9	9	7	8
Волинська	21	19	2	2	9	16	20	20	21
Дніпропетровська	1	2	18	1	1	3	2	1	1
Донецька	9	7	22	24	19	21	1	2	6
Житомирська	13	12	12	3	5	14	14	9	14
Закарпатська	19	10	13	16	22	23	12	10	13
Запорізька	4	8	1	22	3	4	8	4	7
Івано-Франківська	10	9	9	23	15	18	11	21	10
Київська	6	4	21	5	14	2	7	12	5
Кіровоградська	17	21	14	17	4	12	23	17	22
Луганська	24	24	20	12	23	24	6	18	24
Львівська	2	1	7	20	18	6	4	3	3
Миколаївська	14	13	4	11	7	10	17	11	15
Одеська	8	3	5	6	10	7	5	8	4
Полтавська	5	6	19	7	16	1	10	6	9
Рівненська	20	14	10	15	11	19	16	22	17
Сумська	16	15	24	10	12	15	18	23	16
Тернопільська	22	22	6	4	17	20	19	19	20
Харківська	3	5	16	8	8	5	3	5	2
Херсонська	23	20	17	21	21	17	21	13	18
Хмельницька	7	16	3	14	6	13	13	14	12
Черкаська	15	18	11	13	20	8	15	16	11
Чернівецька	18	23	15	9	24	22	24	24	23
Чернігівська	11	11	8	10	13	11	22	15	19

ДОДАТОК Л2

Таблиця Л2

Результати моніторингу за показниками системи індикаторів конкурентного імунітету регіону за 2020 рік

Регіон	Загальне місце регіону за всіма напрямками	Місце регіону за напрямом	Соціально-економічна складова						
			8. Доходи населення	9. Витрати населення	10. Кількість абонентів Інтернету	11. Кількість абонентів багатоканального телебачення	12. Кількість облікованих кримінальних правопорушень	13. Кількість туристів, обслугованих туроператорами та турагентами	14. Безпечність території
Вінницька	12	17	9	16	16	23-24	11	8	9-18
Волинська	21	19	20	5	20	22	8	20	1-8
Дніпропетровська	1	2	1	24	1	1	24	2	19-24
Донецька	9	7	5	18	5	7	21	11	19-24
Житомирська	13	12	12	12	12	9	12	17	9-18
Закарпатська	19	10	17	10	10	11	6	14	1-8
Запорізька	4	8	7	19	7	12	19	6	19-24
Івано-Франківська	10	9	10	13	9	19	4	3	1-8
Київська	6	4	6	21	6	4	18	4	9-18
Кіровоградська	17	21	21	4	22	15	13	23	9-18
Луганська	24	24	23	1	24	14	5	24	19-24
Львівська	2	1	4	20	3	10	20	1	1-8
Миколаївська	14	13	14	11	15	8	16	18	9-18
Одеська	8	3	3	22	4	2	22	7	9-18
Полтавська	5	6	8	17	8	6	17	10	9-18
Рівненська	20	14	16	7	14	21	7	9	1-8
Сумська	16	15	15	9	17	5	9	16	9-18
Тернопільська	22	22	22	3	19	23-24	1	21	1-8
Харківська	3	5	2	23	2	13	23	5	19-24
Херсонська	23	20	18	8	18	18	15	15	19-24
Хмельницька	7	16	11	14	11	16	2	19	1-8
Черкаська	15	18	13	15	13	17	10	13	9-18
Чернівецька	18	23	24	2	23	20	3	22	1-8
Чернігівська	11	11	19	6	21	3	14	12	9-18

ДОДАТОК ЛЗ

Таблиця ЛЗ

Результати моніторингу за показниками системи індикаторів конкурентного імунітету регіону за 2020 рік

Регіон	Загальне місце регіону за всіма напрямками	Місце регіону за напрямом	Промислова складова				
			15. Кількість підприємств	16. Капітальні інвестиції	17. Обсяг реалізованої продукції (товарів, послуг)	18. Обсяг реалізованої промислової продукції	19. Чистий прибуток (збиток) підприємств
Вінницька	12	8	9	9	10	8	9
Волинська	21	17	20	13	11	20	13
Дніпропетровська	1	1	1	1	1	1	1
Донецька	9	9	10	3	6	2	24
Житомирська	13	13	16	12	16	14	12
Закарпатська	19	22	17	22	22	21	18
Запорізька	4	6	6	8	8	3	15
Івано-Франківська	10	18	13	20	13	12	21
Київська	6	2	5	2	2	6	7
Кіровоградська	17	14	12	19	15	17	8
Луганська	24	24	24	24	23	23	23
Львівська	2	5	4	5	4	7	16
Миколаївська	14	12	7	11	12	11	19
Одеська	8	7	2	6	3	10	22
Полтавська	5	4	8	4	7	5	2
Рівненська	20	21	21	21	21	16	20
Сумська	16	16	19	17	17	15	5
Тернопільська	22	20	22	16	19	22	10
Харківська	3	3	3	7	5	4	4
Херсонська	23	19	14	18	20	19	17
Хмельницька	7	11	15	10	14	13	6
Черкаська	15	10	11	14	9	9	11
Чернівецька	18	23	23	23	24	24	14
Чернігівська	11	15	18	15	18	18	3

ДОДАТОК Л4

Таблиця Л4

Результати моніторингу за показниками системи індикаторів конкурентного імунітету регіону за 2020 рік

Регіон	Загальне місце регіону за всіма напрямками	Місце регіону за напрямом	Екологічно-ресурсна складова			
			20. Капітальні інвестиції на охорону навколишнього природного середовища по регіонах	21. Рівень утилізації, видалення відходів у загальному обсязі утворених відходів	22. Темп зростання/зниження викидів забруднюючих речовин і парникових газів від пересувних джерел забруднення	23. Темп зростання/зниження викидів забруднюючих речовин і парникових газів від стаціонарних джерел викидів
Вінницька	12	11	9	17	17	5
Волинська	21	24	21	19	23	17
Дніпропетровська	1	8	1	6	22	13
Донецька	9	15	2	14	21	19
Житомирська	13	14	23	16	1	14
Закарпатська	19	21	22	22	11	9
Запорізька	4	2	3	2	15	11
Івано-Франківська	10	4	8	5	19	1
Київська	6	17	7	24	24	4
Кіровоградська	17	12	17	8	18	6
Луганська	24	19	18	11	16	16
Львівська	2	7	10	15	9	7
Миколаївська	14	16	6	21	14	15
Одеська	8	20	11	18	10	24
Полтавська	5	9	5	23	4	12
Рівненська	20	22	15	20	6	23
Сумська	16	10	11	10	5	18
Тернопільська	22	18	20	9	8	22
Харківська	3	6	4	12	12	8
Херсонська	23	23	24	7	20	21
Хмельницька	7	1	14	1	3	10
Черкаська	15	13	19	3	7	20
Чернівецька	18	3	13	4	13	2
Чернігівська	11	5	16	13	2	3

ДОДАТОК Л5

Таблиця Л5

Результати моніторингу за показниками системи індикаторів конкурентного імунітету регіону за 2018 рік

Регіон	Загальне місце регіону за всіма напрямками	Місце регіону за напрямом	Соціально-економічна складова						
			1. Збалансованість місцевого бюджету	2. Фінансова стійкість місцевого бюджету	3. Ефективність місцевого бюджету	4. Валовий регіональний продукт на душу населення	5. Чисельність населення	6. Безробітне населення	7. Зайняте населення працездатного віку
Вінницька	6	8	13	16	17	8	9	6	8
Волинська	18	20	19	21	3	16	21	20	21
Дніпропетровська	1	3	20	13	1	2	2	1	1
Донецька	8	7	14	8	13	21	1	2	6
Житомирська	15	11	18	1	9	14	14	9	13
Закарпатська	20	10	11	9	22	5	13	10	14
Запорізька	3	14	15	14	23	22	8	3	7
Івано-Франківська	12	15	22	24	24	17	11	21	10
Київська	9	4	2	5	8	3	7	15	5
Кіровоградська	23	23	24	23	4	12	23	18	22
Луганська	22	21	12	10	21	24	6	12	24
Львівська	2	1	3	2	10	10	4	4	3
Миколаївська	10	12	4	6	11	9	17	13	15
Одеська	7	2	8	3	6	7	5	8	4
Полтавська	4	5	9	4	12	1	10	5	9
Рівненська	16	16	21	19	2	19	16	17	17
Сумська	19	18	23	22	7	13	18	23	16
Тернопільська	21	19	5	15	18	20	19	22	20
Харківська	5	6	16	7	14	4	3	7	2
Херсонська	24	24	17	20	19	18	20	14	18
Хмельницька	13	9	1	17	5	15	12	19	12
Черкаська	11	13	7	11	15	6	15	11	11
Чернівецька	17	22	6	12	20	23	24	24	23
Чернігівська	14	17	10	18	16	11	22	16	19

ДОДАТОК Л6

Таблиця Л6

Результати моніторингу за показниками системи індикаторів конкурентного імунітету регіону за 2018 рік

Регіон	Загальне місце регіону за всіма напрямками	Місце регіону за напрямом	Соціально-економічна складова						
			8. Доходи населення	9. Витрати населення	10. Кількість абонентів Інтернету	11. Кількість абонентів багатоканального телебачення	12. Кількість облікованих кримінальних правопорушень	13. Кількість туристів, обслугованих туроператорами та турагентами	14. Безпечність території
Вінницька	6	8	9	16	23	5	10	8	9-18
Волинська	18	20	21	4	19	22	4	18	1-8
Дніпропетровська	1	3	1	24	1	1	24	2	19-24
Донецька	8	7	5	18	5	9	19	11	19-24
Житомирська	15	11	12	13	12	11	11	20	9-18
Закарпатська	20	10	18	9	11	15	7	15	1-8
Запорізька	3	14	7	19	6	13	21	6	19-24
Івано-Франківська	12	15	10	12	9	21	2	7	1-8
Київська	9	4	6	20	7	4	17	4	9-18
Кіровоградська	23	23	20	5	21	14	13	23	9-18
Луганська	22	21	23	1	24	10	6	24	19-24
Львівська	2	1	4	21	3	12	20	1	1-8
Миколаївська	10	12	14	11	15	7	16	19	9-18
Одеська	7	2	3	22	4	2	22	3	9-18
Полтавська	4	5	8	17	8	8	18	9	9-18
Рівненська	16	16	16	6	14	23	5	17	1-8
Сумська	19	18	15	8	16	3	9	21	9-18
Тернопільська	21	19	22	2	18	19	1	22	1-8
Харківська	5	6	2	23	2	16	23	5	19-24
Херсонська	24	24	19	10	17	17	15	13	19-24
Хмельницька	13	9	11	15	10	18	8	14	1-8
Черкаська	11	13	13	14	13	20	14	12	9-18
Чернівецька	17	22	24	3	22	24	3	10	1-8
Чернігівська	14	17	17	7	20	6	12	16	9-18

ДОДАТОК Л7

Таблиця Л7

Результати моніторингу за показниками системи індикаторів конкурентного імунітету регіону за 2018 рік

Регіон	Загальне місце регіону за всіма напрямками	Місце регіону за напрямом	Промислова складова				
			15. Кількість підприємств	16. Капітальні інвестиції	17. Обсяг реалізованої продукції (товарів, послуг)	18. Обсяг реалізованої промислової продукції	19. Чистий прибуток (збиток) підприємств
Вінницька	6	9	10	8	10	8	7
Волинська	18	16	20	17	11	18	13
Дніпропетровська	1	1	1	1	1	1	1
Донецька	8	8	9	4	3	2	24
Житомирська	15	15	16	16	13	14	17
Закарпатська	20	21	17	20	22	21	20
Запорізька	3	5	6	9	7	3	2
Івано-Франківська	12	13	12	13	18	9	19
Київська	9	2	4	2	2	6	5
Кіровоградська	23	19	14	22	17	19	16
Луганська	22	24	24	24	23	22	23
Львівська	2	6	5	3	6	7	11
Миколаївська	10	11	7	12	12	11	10
Одеська	7	4	2	5	4	12	3
Полтавська	4	7	8	7	8	5	6
Рівненська	16	20	21	21	21	16	18
Сумська	19	17	19	19	15	13	14
Тернопільська	21	22	22	18	20	23	22
Харківська	5	3	3	6	5	4	4
Херсонська	24	18	13	15	19	20	15
Хмельницька	13	12	15	10	14	15	12
Черкаська	11	10	11	11	9	10	8
Чернівецька	17	23	23	23	24	24	21
Чернігівська	14	14	18	14	16	17	9

ДОДАТОК Л8

Таблиця Л8

Результати моніторингу за показниками системи індикаторів конкурентного імунітету регіону за 2018 рік

Регіон	Загальне місце регіону за всіма напрямками	Місце регіону за напрямком	Екологічно-ресурсна складова			
			20. Капітальні інвестиції на охорону навколишнього природного середовища по регіонах	21. Рівень утилізації, видалення відходів у загальному обсязі утворених відходів	22. Темп зростання/зниження викидів забруднюючих речовин і парникових газів від пересувних джерел забруднення	23. Темп зростання/зниження викидів забруднюючих речовин і парникових газів від стаціонарних джерел викидів
Вінницька	6	6	9	7	24	2
Волинська	18	14	21	10	5	12
Дніпропетровська	1	3	1	4	20	5
Донецька	8	13	2	8	22	15
Житомирська	15	20	23	12	6	21
Закарпатська	20	24	22	24	12	20
Запорізька	3	2	3	1	13	10
Івано-Франківська	12	4	8	5	3	18
Київська	9	22	7	22	21	24
Кіровоградська	23	21	17	21	17	14
Луганська	22	16	18	19	15	1
Львівська	2	11	10	13	11	11
Миколаївська	10	7	6	23	9	4
Одеська	7	18	11	20	2	22
Полтавська	4	9	5	18	14	6
Рівненська	16	10	15	14	7	8
Сумська	19	15	12	9	23	16
Тернопільська	21	17	20	16	8	9
Харківська	5	12	4	11	18	13
Херсонська	24	23	24	17	10	23
Хмельницька	13	15	14	2	19	17
Черкаська	11	8	19	3	1	19
Чернівецька	17	1	13	6	4	3
Чернігівська	14	5	16	15	1	7

ДОДАТОК М

Таблиця М

Показники, відібрані для оцінки конкурентного імунітету регіонів України, 2020 рік

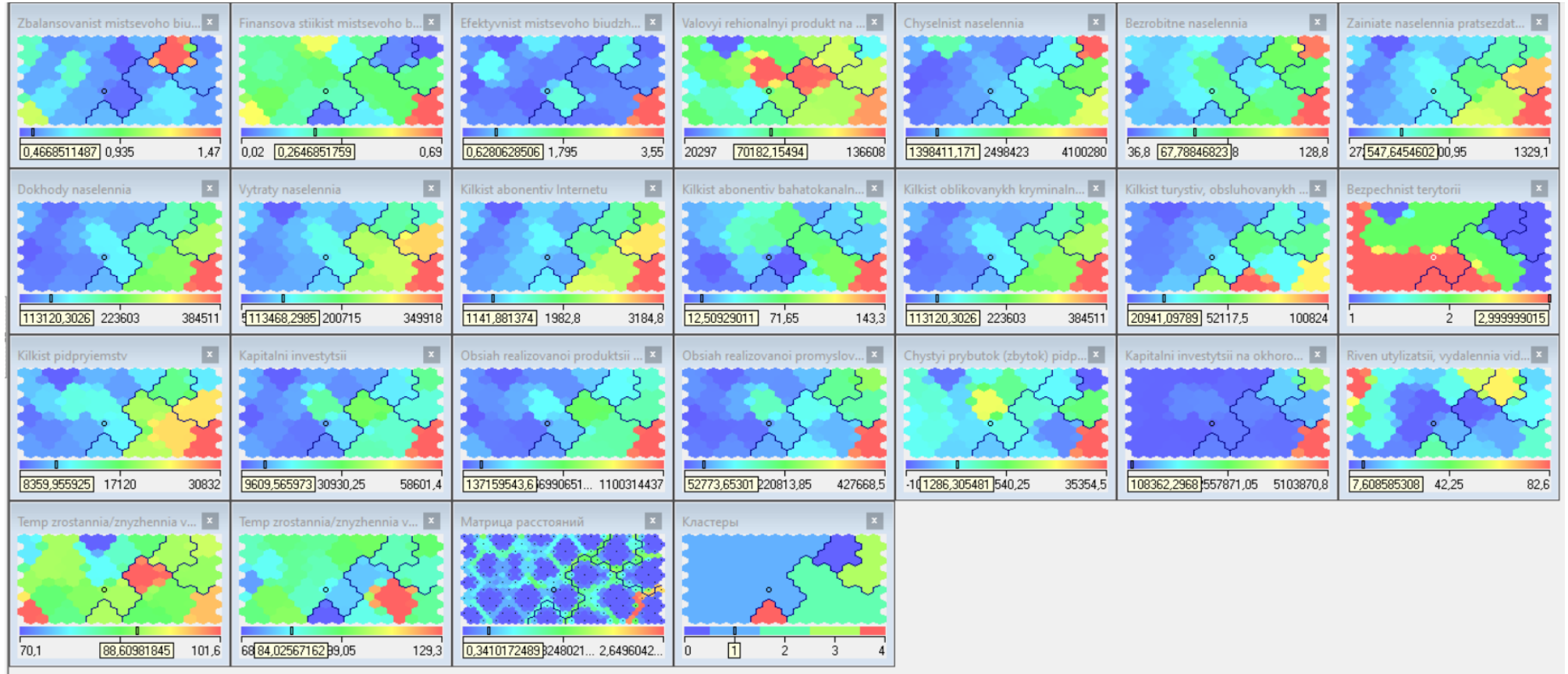
Регіон	Показники													
	X ₁₁	X ₁₂	X ₁₃	X ₁₄	X ₁₅	X ₁₆	X ₁₇	X ₁₈	X ₁₉	X ₁₁₀	X ₁₁₁	X ₁₁₂	X ₁₁₃	X ₁₁₄
Вінницька	0,42	0,26	1,12	88380	1529123	75,8	612,3	138552	134057	1062	0	138552	26470	3
Волинська	1,12	0,52	0,29	75193	1027397	51,9	352,9	77720	78763	1011,3	6,6	77720	10047	3
Дніпропетровська	0,5	0,69	3,55	126209	3142035	128,8	1329,1	384511	349918	3184,8	143,3	384511	78100	1
Донецька	0,46	0,02	0,13	50124	4100280	125,1	687,3	210207	150167	2106	54,1	210207	18672	1
Житомирська	0,53	0,51	0,83	76017	1195495	60,1	469,7	102465	100534	1201,5	44,1	102465	11203	2
Закарпатська	0,52	0,27	0,07	49538	1250129	58,7	474,3	84270	90112	1232,5	26,7	84270	14669	3
Запорізька	1,47	0,06	1,09	99738	1666515	84,4	675,3	178172	166959	1704	25,5	178172	33169	1
Івано-Франківська	0,55	0,04	0,19	66245	1361109	50,5	511,9	106202	106157	1338,2	11,7	106202	62479	3
Київська	0,48	0,34	0,22	135817	1788530	55,8	738,8	186594	240221	1756,1	65,5	186594	47950	2
Кіровоградська	0,52	0,27	0,93	81166	920128	52,7	347,7	76911	77041	923,1	22,2	76911	7774	2
Луганська	0,49	0,3	0,04	20297	2121322	52,3	272,8	71087	51512	780,8	24,2	71087	3411	1
Львівська	0,6	0,17	0,16	94317	2497750	84,9	1011,3	235055	238027	2457,3	33,3	235055	100824	3
Миколаївська	0,77	0,31	0,31	86750	1108394	57,2	461,2	99040	95588	1101,4	47,8	99040	11103	2
Одеська	0,64	0,34	0,27	92823	2368107	75,8	960,6	245164	251448	2332,4	78,1	245164	28182	2
Полтавська	0,5	0,33	0,19	136608	1371529	77	547,9	138898	135218	1366,7	55,3	138898	18993	2
Рівненська	0,54	0,28	0,27	62485	1148456	48	429,5	88077	86486	1133,4	6,7	88077	19269	3
Сумська	0,4	0,19	0,23	75815	1053452	47,8	436,6	96629	88126	1051,7	64,9	96629	12004	2
Тернопільська	0,63	0,37	0,19	60565	1030562	52	385,5	74502	74083	1016,1	0	74502	8199	3
Харківська	0,51	0,32	0,3	97428	2633834	79,6	1162,7	263215	295419	2673,1	24,9	263215	43989	1
Херсонська	0,51	0,08	0,08	66973	1016707	55,6	426,1	83199	87658	1018,4	15,3	83199	13767	1
Хмельницька	0,78	0,29	0,33	77153	1243787	55,6	478,9	105067	106266	1227,5	17,8	105067	11073	3
Черкаська	0,54	0,3	0,13	91817	1178266	53,1	491	99767	109930	1181,9	17,3	99767	15761	2
Чернівецька	0,52	0,32	0,04	50110	896566	36,8	328	62695	68816	883	6,9	62695	7825	3
Чернігівська	0,57	0,32	0,23	85435	976701	55,3	393,8	82929	85454	973,2	65,9	82929	15849	2

Регіон	Показники								
	X ₂₁	X ₂₂	X ₂₃	X ₂₄	X ₂₅	X ₃₁	X ₃₂	X ₃₃	X ₃₄
Вінницька	9862	13601,5	201317251,8	78050,1	3229,2	182052,9	12,2	89,5	79,2
Волинська	6047	9121,6	178508652,8	32149,6	1883,2	32643,1	7,9	101,4	96,1
Дніпропетровська	30832	58601,4	1100314437	427668,5	35354,5	5103870,8	28,2	96,9	93,6
Донецька	9473	26597,8	376767288,8	255848,7	-10274	3099240,9	17,3	91,2	97,9
Житомирська	7060	9270,2	119234645,5	47068,9	2194,8	11871,3	16	70,1	93,8
Закарпатська	6656	5081	64377347,7	24099,3	-917,8	24765,6	2,4	87,6	89,5
Запорізька	15370	15495	303267429,2	187344,4	871,8	902925	63,9	89,4	90,7
Івано-Франківська	8124	6338	126580941,9	61429	-2981,9	267585,4	33,3	89,8	68,8
Київська	20320	32760	579023046,5	125836,8	4631,1	285410,3	1,9	101,6	78,4
Кіровоградська	8553	6746	121685664,2	34919,5	4043,1	48486,4	26,4	89,5	84,8
Луганська	3408	3259,1	45795070,1	18954,2	-8902,1	43472,6	24	89,4	95,8
Львівська	20915	23641,5	440679864,8	111281,9	-455,2	165137,4	16,7	85,4	86
Миколаївська	11482	9504,9	169257445,7	62255,9	-1758,4	331435,8	5,5	89,2	93,8
Одеська	25468	21437,6	450204961,3	70437,6	-7364,3	124768,3	11,1	86,9	129,3
Полтавська	11105	25156,9	304845089,5	159280,8	22874,7	364417,7	2,2	78,1	90,8
Рівненська	6021	5650,6	81691886,3	44772,6	-1885,4	51226,9	6,6	83,9	102,8
Сумська	6096	7200,1	118614827,6	45792,5	9103,9	85935,6	24,5	80,7	97,8
Тернопільська	5135	7296,8	84653466,8	21218,8	2924	36200,6	24,9	85	101,5
Харківська	25146	20248,6	439280390,6	175687,7	10900,5	706836,6	22,1	88,5	89,1
Херсонська	8116	7199,1	82319654,2	32722,4	-535,1	11035,3	27	91,1	100,6
Хмельницька	7654	10617	126054486,9	47285,1	4750,5	60990,4	82,6	77	90,2
Черкаська	9286	9079,3	215070441,4	76343,6	2467	42892,4	57,4	84,8	100,4
Чернівецька	4205	3319,5	39498600,8	13959,2	1218,5	79942,4	44,4	88,7	74,7
Чернігівська	6256	7957,1	114549568	34444	11050,1	49454,9	18	75	77,3

ДОДАТОК Н

Таблиця Н

Побудовані карти Кохонена



ДОДАТОК О

Таблиця О

Нормовані показники конкурентного імунітету регіонів України, 2020 рік

Регіон	Показники													
	X ₁₁	X ₁₂	X ₁₃	X ₁₄	X ₁₅	X ₁₆	X ₁₇	X ₁₈	X ₁₉	X ₁₁₀	X ₁₁₁	X ₁₁₂	X ₁₁₃	X ₁₁₄
Вінницька	0,019	0,358	0,308	0,585	0,197	0,424	0,321	0,236	0,277	0,117	0,000	0,236	0,237	1
Волинська	0,673	0,746	0,071	0,472	0,041	0,164	0,076	0,047	0,091	0,096	0,046	0,047	0,068	1
Дніпропетровська	0,093	1	1	0,911	0,701	1	1	1	1	1	1	1	0,767	0
Донецька	0,056	0	0,026	0,256	1	0,960	0,392	0,458	0,331	0,551	0,378	0,458	0,157	0
Житомирська	0,121	0,731	0,225	0,479	0,093	0,253	0,186	0,124	0,164	0,175	0,308	0,124	0,080	0,5
Закарпатська	0,112	0,373	0,009	0,251	0,110	0,238	0,191	0,067	0,129	0,188	0,186	0,067	0,116	1
Запорізька	1	0,060	0,299	0,683	0,240	0,517	0,381	0,359	0,387	0,384	0,178	0,359	0,305	0
Івано-Франківська	0,140	0,030	0,043	0,395	0,145	0,149	0,226	0,135	0,183	0,232	0,082	0,135	0,606	1
Київська	0,075	0,478	0,051	0,993	0,278	0,207	0,441	0,385	0,632	0,406	0,457	0,385	0,457	0,5
Кіровоградська	0,112	0,373	0,254	0,523	0,007	0,173	0,071	0,044	0,086	0,059	0,155	0,044	0,045	0,5
Луганська	0,084	0,418	0	0	0,382	0,168	0	0,026	0	0	0,169	0,026	0	0
Львівська	0,187	0,224	0,034	0,636	0,500	0,523	0,699	0,536	0,625	0,697	0,232	0,536	1	1
Миколаївська	0,346	0,433	0,077	0,571	0,066	0,222	0,178	0,113	0,148	0,133	0,334	0,113	0,079	0,5
Одеська	0,224	0,478	0,066	0,624	0,459	0,424	0,651	0,567	0,670	0,645	0,545	0,567	0,254	0,5
Полтавська	0,093	0,463	0,043	1	0,148	0,437	0,260	0,237	0,281	0,244	0,386	0,237	0,160	0,5
Рівненська	0,131	0,388	0,066	0,363	0,079	0,122	0,148	0,079	0,117	0,147	0,047	0,079	0,163	1
Сумська	0	0,254	0,054	0,477	0,049	0,120	0,155	0,105	0,123	0,113	0,453	0,105	0,088	0,5
Тернопільська	0,215	0,522	0,043	0,346	0,042	0,165	0,107	0,037	0,076	0,098	0	0,037	0,049	1
Харківська	0,103	0,448	0,074	0,663	0,542	0,465	0,842	0,623	0,817	0,787	0,174	0,623	0,417	0
Херсонська	0,103	0,090	0,011	0,401	0,038	0,204	0,145	0,064	0,121	0,099	0,107	0,064	0,106	0
Хмельницька	0,355	0,403	0,083	0,489	0,108	0,204	0,195	0,132	0,183	0,186	0,124	0,132	0,079	1
Черкаська	0,131	0,418	0,026	0,615	0,088	0,177	0,207	0,115	0,196	0,167	0,121	0,115	0,127	0,5
Чернівецька	0,112	0,448	0	0,256	0	0	0,052	0	0,058	0,043	0,048	0	0,045	1
Чернігівська	0,159	0,448	0,054	0,560	0,025	0,201	0,115	0,063	0,114	0,080	0,460	0,063	0,128	0,5

Продовження таблиці О

Регіон	Показники								
	X ₂₁	X ₂₂	X ₂₃	X ₂₄	X ₂₅	X ₃₁	X ₃₂	X ₃₃	X ₃₄
Вінницька	0,235	0,187	0,153	0,155	0,296	0,034	0,128	0,616	0,172
Волинська	0,096	0,106	0,131	0,044	0,266	0,004	0,074	0,994	0,451
Дніпропетровська	1	1	1	1	1	1	0,326	0,851	0,410
Донецька	0,221	0,422	0,318	0,585	0	0,606	0,191	0,670	0,481
Житомирська	0,133	0,109	0,075	0,080	0,273	0,000	0,175	0	0,413
Закарпатська	0,118	0,033	0,023	0,025	0,205	0,003	0,006	0,556	0,342
Запорізька	0,436	0,221	0,249	0,419	0,244	0,175	0,768	0,613	0,362
Івано-Франківська	0,172	0,056	0,082	0,115	0,160	0,050	0,389	0,625	0
Київська	0,617	0,533	0,509	0,270	0,327	0,054	0	1	0,159
Кіровоградська	0,188	0,063	0,077	0,051	0,314	0,007	0,304	0,616	0,264
Луганська	0	0	0,006	0,012	0,030	0,006	0,274	0,613	0,446
Львівська	0,638	0,368	0,378	0,235	0,215	0,030	0,183	0,486	0,284
Миколаївська	0,294	0,113	0,122	0,117	0,187	0,063	0,045	0,606	0,413
Одеська	0,804	0,328	0,387	0,137	0,064	0,022	0,114	0,533	1
Полтавська	0,281	0,396	0,250	0,351	0,726	0,069	0,004	0,254	0,364
Рівненська	0,095	0,043	0,040	0,074	0,184	0,008	0,058	0,438	0,562
Сумська	0,098	0,071	0,075	0,077	0,425	0,015	0,280	0,337	0,479
Тернопільська	0,063	0,073	0,043	0,018	0,289	0,005	0,285	0,473	0,540
Харківська	0,793	0,307	0,377	0,391	0,464	0,137	0,250	0,584	0,336
Херсонська	0,172	0,071	0,040	0,045	0,213	0	0,311	0,667	0,526
Хмельницька	0,155	0,133	0,082	0,081	0,329	0,010	1	0,219	0,354
Черкаська	0,214	0,105	0,166	0,151	0,279	0,006	0,688	0,467	0,522
Чернівецька	0,029	0,001	0	0	0,252	0,014	0,527	0,590	0,098
Чернігівська	0,104	0,085	0,071	0,050	0,467	0,008	0,200	0,156	0,140

ДОДАТОК П

Таблиця П

Вагові коефіцієнти для розрахунку інтегрального показника конкурентного імунітету регіону

Компонента	Вага компоненти
Соціально-економічна підсистема	
Збалансованість місцевого бюджету	0,064
Фінансова стійкість місцевого бюджету	0,093
Ефективність місцевого бюджету	0,071
Валовий регіональний продукт на душу населення	0,11
Чисельність населення	0,081
Безробітне населення	0,08
Зайняте населення працездатного віку	0,082
Доходи населення	0,081
Витрати населення	0,082
Кількість абонентів Інтернету	0,03
Кількість абонентів багатоканального телебачення	0,029
Кількість облікованих кримінальних правопорушень	0,065
Кількість туристів, обслугованих туроператорами та турагентами	0,032
Безпечність території	0,1
Промислова підсистема	
Кількість підприємств	0,17
Капітальні інвестиції на одну особу	0,18
Обсяг реалізованої продукції (товарів, послуг) підприємств	0,22
Обсяг реалізованої промислової продукції по регіонах	0,2
Чистий прибуток (збиток) підприємств	0,23
Екологічно-ресурсна підсистема	
Капітальні інвестиції на охорону навколишнього природного середовища	0,25
Рівень утилізації, видалення відходів у загальному обсязі утворених відходів	0,23
Темп зростання/зниження викидів забруднюючих речовин і парникових газів від пересувних джерел забруднення на одну особу	0,22
Темп зростання/зниження викидів забруднюючих речовин і парникових газів від стаціонарних джерел викидів на одну особу	0,3

ДОДАТОК Р

Таблиця Р

Інтегральна оцінка рівня конкурентного імунітету за регіонами України у 2020 р.

Область значень інтегральної оцінки	Межі області	Регіони			
		I_{ce}	I_n	I_{ec}	I_{KIP}
Нездоровий конкурентний імунітет					
Нестійкий стан	0-0,1	Луганська	Закарпатська, Луганська, Чернівецька	-	-
	0,1-0,25	Донецька, Закарпатська, Сумська, Тернопільська, Херсонська, Черкаська, Чернівецька, Чернігівська	Волинська, Донецька, Івано-Франківська, Кіровоградська, Сумська, Тернопільська, Херсонська, Хмельницька, Черкаська, Чернігівська	Донецька, Житомирська, Закарпатська, Чернігівська	Донецька, Закарпатська, Луганська, Сумська, Херсонська, Чернівецька, Чернігівська
Помірний конкурентний імунітет					
Квазістійкий стан	0,26-0,5	Вінницька, Волинська, Житомирська, Запорізька, Івано-Франківська, Кіровоградська, Миколаївська, Хмельницька	Вінницька, Житомирська, Запорізька, Львівська, Миколаївська, Полтавська та Рівненська	Волинська, Запорізька, Дніпропетровська, Луганська, Сумська, Тернопільська, Херсонська, Чернівецька	Волинська, Житомирська, Запорізька, Івано-Франківська, Кіровоградська, Тернопільська, Хмельницька, Черкаська
	0,51-0,65	Полтавська, Рівненська	-	Івано-Франківська, Кіровоградська, Київська, Миколаївська, Одеська, Рівненська, Черкаська	Вінницька, Миколаївська, Полтавська, Рівненська
Здоровий конкурентний імунітет					
Стійкий стан	0,66-0,85	Дніпропетровська, Львівська, Одеська, Харківська	Київська, Одеська, Харківська	Вінницька, Полтавська, Львівська, Харківська, Хмельницька	Дніпропетровська, Київська, Львівська, Одеська, Харківська
	0,86-1	Київська	Дніпропетровська	-	-

ДОДАТОК С

Таблиця С

Порівняння інтегральної оцінки рівня конкурентного імунітету за регіонами України у 2020 р.

Здоровий конкурентний імунітет регіону	Помірний конкурентний імунітет регіону	Нездоровий конкурентний імунітет регіону
Метод <i>k</i>-середніх		
Дніпропетровська, Київська, Львівська, Одеська, Харківська	Вінницька, Волинська, Житомирська, Запорізька, Івано-Франківська, Кіровоградська, Миколаївська, Полтавська, Рівненська, Тернопільська, Хмельницька, Черкаська	Донецька, Закарпатська, Луганська, Сумська, Херсонська, Чернівецька, Чернігівська
Карта Кохонена		
Дніпропетровська, Київська, Одеська, Харківська	Вінницька, Волинська, Житомирська, Запорізька, Івано-Франківська, Кіровоградська, Львівська, Миколаївська, Полтавська, Рівненська, Хмельницька, Черкаська	Донецька, Закарпатська, Луганська, Сумська, Тернопільська, Херсонська, Чернівецька, Чернігівська
Інтегральна оцінка		
Дніпропетровська, Київська, Львівська, Одеська, Харківська	Вінницька, Волинська, Житомирська, Запорізька, Івано-Франківська, Кіровоградська, Миколаївська, Полтавська, Рівненська, Тернопільська, Хмельницька, Черкаська	Донецька, Закарпатська, Луганська, Сумська, Херсонська, Чернівецька, Чернігівська

ДОДАТОК Т

Довідка про підтвердження участі у виконанні науково-дослідної теми
«Інформаційна підтримка прийняття управлінських рішень соціально-
економічними системами» (0121U113239)

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
РІВНЕНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ГУМАНІТАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул.Ст.Бандери, 12, м. Рівне, 33028, тел. (0362) 63-42-24, факс (0362) 62-03-56
E-mail: rectorat@rshu.edu.ua, код ЄДРПОУ 25736989

02.05.2022 № 01-12/10

На № _____ від _____

ДОВІДКА

видана Писарьковій Валерії

з підтвердженням про те, що вона дійсно брала участь у виконанні науково-дослідної теми «Інформаційна підтримка прийняття управлінських рішень соціально-економічними системами» (0121U113239) в частині «Інноваційні технології у маркетингу та логістиці», а саме дослідженні управління підприємствами під впливом процесу цифрової трансформації економіки.

Проректор з наукової роботи
д.е.н., професор



О. В. Дейнега

ДОДАТОК Ф

Впровадження результатів роботи в практичне використання



МІНІОСТ
ПІВДЕННЕ МІЖРЕГІОНАЛЬНЕ
УПРАВЛІННЯ МІНІСТЕРСТВА
ЮСТИЦІЇ (М. ОДЕСА)
ДРУГИЙ ПРАВОБЕРЕЖНИЙ ВІДДІЛ
ДЕРЖАВНОЇ ВИКОНАВЧОЇ СЛУЖБИ
У ЧЕЧЕЛІВСЬКОМУ ТА НОВОКОДАЦЬКОМУ
РАЙОНАХ У МІСТІ ДНІПРІ
вул. Юрія Кондратюка, 108, м. Дніпро, 49128,
тел.: (056) 767-72-91
e-mail: info_in@dpm.dp.dvs.gov.ua,
Код ЄДРПОУ 44896456

06.03.2024 № 03-2/97863/3

ДОВІДКА

про впровадження результатів дисертаційного дослідження аспірантки Писарькової Валерії Ростиславівни «Теоретико-методичні підходи до формування конкурентного імунітету регіону» на здобуття наукового ступеня доктора філософії

Впровадження результатів дисертаційного дослідження Писарькової В.Р. для Другого Правобережного ВДВС у Чечелівському та Новокодацькому районах міста Дніпра ПМУМЮ (м. Одеса) має велике значення в контексті ефективного управління та розвитку. Одним із ключових завдань державної виконавчої служби є забезпечення стійкого економічного зростання та збільшення ефективності використання ресурсів. У цьому контексті впровадження нових методик та інструментів, розроблених на основі наукових досліджень, стає ключовим кроком для досягнення поставлених цілей.

Результати дисертаційного дослідження Писарькової В.Р. відкривають нові можливості для аналізу та планування регіонального розвитку. Шляхом застосування методики оцінки конкурентного імунітету регіонів та інтерактивної моделі аналізу регіональних ринків, створеної з використанням Visual Basic for Applications, надається змога оперативно реагувати на зміни у ринковій кон'юктурі та приймати обґрунтовані рішення. У цьому контексті, впровадження результатів дослідження стає не лише важливим кроком для підвищення ефективності діяльності Другого Правобережного ВДВС у Чечелівському та Новокодацькому районах міста Дніпра ПМУМЮ (м. Одеса), але й ключовим фактором для забезпечення стійкого та збалансованого розвитку регіонів.

Державний виконавець
Другого Правобережного відділу державної
виконавчої служби у Чечелівському та
Новокодацькому районах міста Дніпра
ПМУМЮ (м. Одеса)



Валерія ПОЛЯКОВА



ДЕРЖАВНА ПОДАТКОВА СЛУЖБА (ДПС) УКРАЇНИ
ГОЛОВНЕ УПРАВЛІННЯ ДПС У ДНІПРОПЕТРОВСЬКІЙ ОБЛАСТІ
вул. Симферопольська, 17-а, м. Дніпро, МСП, 49000, тел. (056) 374-31-22
E-mail: dp.official@tax.gov.ua, сайт: www.dp.tax.gov.ua, код згідно з ЄДРПОУ ВП 44118658

від 06.03.2024 №20416/5/04-36-13-05-10 На № _____ від _____

ДОВІДКА

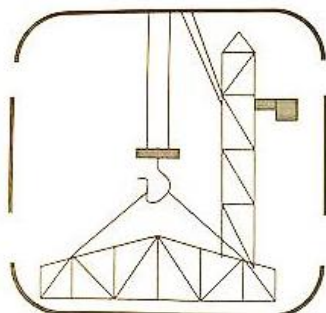
про впровадження результатів дисертаційного дослідження аспірантки ДВНЗ
Український державний хіміко-технологічний університет Писарькової
Валерії Ростиславівни

Розроблена аспіранткою Писарьковою В.Р. система індикаторів використовується для визначення ключових проблем та потенційних можливостей для розвитку. Така система дозволяє ГУ ДПС у Дніпропетровській області отримати більш повний та об'єктивний образ про регіональну економіку, її сильні та слабкі сторони, що в свою чергу допомагає у визначенні оптимальної податкової політики та стратегій для підтримки та стимулювання розвитку регіону.

Запропонована автором система моніторингу інтегрована в роботу для поліпшення стратегічного планування та прийняття рішень. Ця інформація допомагає зрозуміти, які регіони є потенційно більш прибутковими та де можуть знадобитися додаткові заходи для стимулювання економічного зростання. Це дозволить належним чином адантувати податкову політику та заходи для максимізації їхнього впливу на економіку. Механізми моніторингу та оцінки ефективності впроваджених заходів дозволяють постійно аналізувати ситуацію і коригувати стратегії відповідно до змін в економічному середовищі. Інтеграція запропонованої Писарьковою В.Р. структури управління в діяльність податкової служби допоможе підвищити ефективність податкової політики та сприятиме стійкому економічному розвитку регіону.

Заступник начальника Правобережного відділу
по роботі з податковим боргом управління
по роботі з податковим боргом Головного
управління ДПС у Дніпропетровській області,
уповноважена особа

Олена ФАХІРОВА



ТОВ «Стальконструкція-110»

Україна

49126, м. Дніпро, пр. Праці, 6
 Ос./р. UA 343282090000026007000032416 в АБ «Південний», м. Одеса
 МФО 328209
 ОКПО 34314633

Тел. (056) 787-37-49
 Ел. адреса: sk110@ukr.net

ДОВІДКА

про практичне використання результатів дисертаційної роботи Писарькової Валерії Ростиславівни

Результати дисертаційного дослідження Писарькової Валерії Ростиславівни забезпечують вирішення актуальної проблеми – вибір перспективних регіонів для розвитку та інвестицій.

На підприємстві успішно інтегровано запропоновану в дисертаційному дослідженні Писарьковою В.Р. систему моніторингу конкурентного імунітету регіону, яка дозволяє підприємству здійснювати постійний моніторинг конкурентної ситуації в різних регіонах, враховуючи їхні особливості та індивідуальні характеристики конкурентного імунітету.

Запропонована кількісна оцінка методами нейромережевого моделювання були використані у практичній діяльності підприємства. Інтеграція нейромережових моделей дозволила більш точно оцінювати потенціал різних регіонів, враховуючи різноманітні фактори, які впливають на їх конкурентоспроможність. Впровадження Писарьковою В.Р. запропонованого підходу на основі нейромережових моделей дозволило швидше реагувати на зміни в економічному середовищі та адаптувати стратегії розвитку підприємства з урахуванням нових умов. За допомогою отриманих результатів вже приймаються обґрунтовані рішення щодо вибору перспективних регіонів для розвитку та інвестицій, що дозволяє підприємству зосередити свої ресурси на найбільш перспективних напрямках, зменшуючи ризики та підвищуючи рентабельність своїх інвестицій.

Директор

ТОВ «Стальконструкція-110»

16.09.2024
 №103



Олександр КОВАЛЬ

Будівельна компанія "Ольвія"



Офісна адреса:
49040, Україна, м. Дніпро
Запорізьке шосе, 37

Тел: (056) 767-37-79
Факс: (056) 375-46-01

Юридична адреса:
49010, Україна, м. Дніпро
вул. Лабораторна, 45

Email: build@obs.olvia.com
<https://build.olvia.com/>

ДОВІДКА

про впровадження результатів дисертаційного дослідження аспірантки **Писарькової Валерії Ростиславівни** «Теоретико-методичні підходи до формування конкурентного імунітету регіону» на здобуття наукового ступеня доктора філософії з галузі знань 05 Соціальні та поведінкові науки за спеціальністю 051 Економіка.

Методика оцінки конкурентного імунітету регіонів допомогла у визначенні перспективних регіонів для розширення діяльності компанії. Це дозволило більш ефективно планувати інвестиції та будівельні проекти. Зокрема, методика включала аналіз соціально-економічних, промислових та екологічно-ресурсних показників, що дозволило отримати комплексну картину регіонального розвитку та стабільності. За допомогою цієї методики було визначено регіони з високим потенціалом для інвестицій, що сприяло ухваленню обґрунтованих рішень щодо розміщення нових будівельних проектів. В результаті компанія змогла зосередити свої ресурси на найбільш перспективних напрямках, зменшивши ризики та підвищивши рентабельність своїх інвестицій.

Інтерактивна модель, розроблена засобами програмування Visual Basic for Application, використовувалася для аналізу регіональних ринків та оцінки конкурентного середовища. Модель надавала можливість швидко та точно оцінити поточний стан регіонів та їхній потенціал для подальшого розвитку, дозволяючи компанії оперативно реагувати на зміни ринкової кон'юнктури.

Заступник директора ТОВ «БК «Ольвія»

Лукін С. І.

№ 236
Від 12.02.2024р.



<https://build.olvia.com/>



№ 20-01\05 від 20.02.2024 р.

ДОВІДКА

про практичне використання результатів дисертаційної роботи аспірантки кафедри підприємництва, організації виробництва та теоретичної і прикладної економіки ДВНЗ «Український державний хіміко-технологічний університет» Писарькової Валерії Ростиславівни

Впровадження результатів дисертаційного дослідження аспірантки Писарькової В.Р. забезпечують підвищення конкурентоспроможності та стабільний розвиток підприємства на ринку паперової продукції.

Запропонована автором методика дозволила підприємству краще розуміти ринкові можливості та ризики в різних регіонах України. Це сприяло прийняттю обґрунтованих рішень щодо розширення діяльності та вибору найбільш перспективних регіонів для інвестицій.

Розроблений Писарьковою В.Р. підхід до інтегральної оцінки конкурентного імунітету регіонів був використаний у практичній діяльності ТОВ «Екокап Груп», що дозволило визначити сильні та слабкі сторони регіонів та сформулювати більш ефективні стратегії розвитку, орієнтовані на підвищення конкурентоспроможності та стійкості бізнесу.

Розроблена інтерактивна модель дозволила підприємству ефективно оцінювати ринкові умови різних регіонів України. Це сприяло кращому розумінню економічного середовища та потенційних ризиків для бізнесу.

директор ТОВ «Екокап груп»



С. Сидорчук



ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«Університет імені Альфреда Нобеля»
 (ВНЗ «УАН»)

вул. Сімеонівська Набережна, 18, м. Дніпро, Україна, 49000
 тел. +38(095) 7-0000-47, +38(063) 7-0000-47, +38(0562) 31-24-51, e-mail: info@duan.edu.ua, duan.edu.ua
 код ЄДРПОУ 20201672

від 04.03.2024 № 126

на № _____ від _____

ДОВІДКА

про впровадження у навчальний процес результатів дисертаційного дослідження
Писарькової Валерії Ростиславівни
 «Теоретико-методичні підходи до формування конкурентного імунітет регіону»

Результати дисертаційного дослідження «Теоретико-методичні підходи до формування конкурентного імунітет регіону» здобувачки наукового ступеня доктора філософії Писарькової Валерії Ростиславівни використовуються у навчальному процесі кафедри менеджменту Вищого навчального закладу «Університет Альфреда Нобеля».

Зокрема, результати дисертаційного дослідження були використані в лекційних та лабораторних матеріалах з дисципліни «Підприємництво» для студентів денної форми навчання за спеціальністю 073 «Менеджмент» (освітньо-кваліфікаційний рівень: бакалавр).

Окремі положення дисертаційного дослідження Писарькової В.Р. використовуються при викладенні лекційного курсу та при проведенні практичних занять в межах навчального навантаження, а саме при викладенні дисципліни «Labor economics and social relations» для студентів денної форми навчання за спеціальністю 232 «Міжнародні економічні відносини» (освітньо-кваліфікаційний рівень: бакалавр).

Проректор із забезпечення якості
 освітнього процесу

Тетяна КОРОБЕЙНИКОВА

УНІВЕРСИТЕТ СЕРТИФІКОВАНО ТА АКРЕДИТОВАНО МІЖНАРОДНІМИ ОРГАНІЗАЦІЯМИ

