

Державний вищий навчальний заклад  
«Придніпровська державна академія будівництва та архітектури»  
Міністерство освіти і науки України

*Кваліфікаційна наукова праця  
на правах рукопису*

**ПАРШИНА МАРГАРИТА ЮРІЇВНА**

УДК 330.142.4

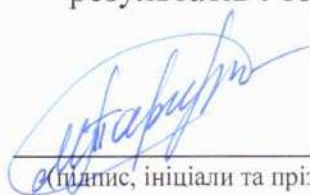
**ДИСЕРТАЦІЯ**

**ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ПОТЕНЦІАЛУ РЕГІОНУ**

Спеціальність 08.00.05 – розвиток продуктивних сил і регіональна економіка

Подається на здобуття наукового ступеня  
кандидата економічних наук

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



**М.Ю. Паршина**

(Підпис, ініціали та прізвище здобувача)

Науковий керівник: **Верхоглядова Наталя Ігорівна**, доктор економічних наук,  
професор

Дніпро 2017

## АНОТАЦІЯ

Паршина М.Ю. Оцінка ефективності використання потенціалу регіону. – На правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.05 – розвиток продуктивних сил і регіональна економіка. – Державний вищий навчальний заклад «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури», Дніпро, 2017.

Дисертаційна робота присвячена розвиненню теоретичних положень та розробленню методичних і практичних рекомендацій щодо оцінки ефективності використання потенціалу регіону.

У першому розділі надано аналіз наукових концепцій та підходів до визначення сутності регіону, потенціалу регіону та ефективності його використання; досліджено фактори впливу на потенціал регіону та ефективність його використання; удосконалено методичний підхід до кількісної оцінки ефективності використання потенціалу регіону.

Обґрунтовано необхідність комплексної оцінки потенціалу регіону та ефективності його використання. Запропоновано структуру сукупного потенціалу регіону у вигляді синергетичного поєднання промислового, фінансового, кадрового, інноваційного, наукового, споживчого, трудового, інвестиційного та природно-ресурсного потенціалів.

Наведено теоретичний базис формування поняття «ефективність використання потенціалу регіону» та визначено його сутність. Наукове трактування сутності ефективності використання потенціалу регіону запропоновано розглядати як результат впровадження рішень, спрямованих на підвищення ефективності використання регіональних ресурсів, що дозволяє забезпечити всебічний розвиток регіону.

Запропоновано послідовність комплексного дослідження потенціалу регіону та ефективності його використання з розробкою відповідного методичного інструментарію, що дозволило надати системну оцінку та

створити основу формування управлінських рішень стосовно підвищення ефективності використання потенціалу регіону.

Удосконалено методичний підхід до кількісної оцінки ефективності використання потенціалу регіону, який ґрунтується на запропонованій системі показників потенціалоємності регіону та загальному показнику ефективності використання потенціалу регіону.

У другому розділі сформовано інформаційну базу та розроблено методичний підхід до комплексної оцінки потенціалу регіону; здійснено комплексну оцінку потенціалу регіону та ефективності його використання із запровадженням запропонованої системи показників; визначено типології регіонів України.

Удосконалено методичний підхід до комплексної оцінки потенціалу регіону, який ґрунтується на визначенні значень кожного виду потенціалу відповідно до запропонованої структури сукупного потенціалу регіону. За результатами систематизації інформації у відповідності до запропонованої структури сукупного потенціалу регіону визначено показники для оцінки потенціалу регіону за кожною складовою, що дозволило забезпечити комплексність оцінки. Для оцінювання сукупного потенціалу регіону сформовано інформаційну базу з використанням 23 показників.

На основі класичного визначення терміна ефективності та з урахуванням економічної сутності валової доданої вартості (як ефекту, результативності регіональної економіки) запропоновано кількісне визначення узагальненого показника ефективності використання потенціалу регіону у вигляді відношення корисного ефекту регіону до потенціалу регіону. Методичний підхід дозволяє сформувати аналітичну основу формування заходів із підвищення рівня потенціалу та ефективності його використання по регіонах України.

Розроблено методичний підхід, який за допомогою АВС-аналізу, що ґрунтується на принципі Парето, та матричного підходу дозволив сформувати дев'ять груп регіонів з урахуванням рівня потенціалу регіону та ефективності його використання. Сформовано чотири типи регіонів: регіони з високим

рівнем випуску промислової продукції та продукції сільського господарства; регіони з домінуючим випуском промислової продукції; регіони з домінуючим випуском продукції сільського господарства та регіони з низьким рівнем випуску промислової продукції та продукції сільського господарства. Формування груп та типів регіонів дозволило визначити загальні риси та створити аналітичну основу формування рішень з підвищення ефективності використання потенціалу регіонів.

У третьому розділі запропоновано науково-методичний підхід до моделювання ефективності використання потенціалу регіону; встановлено взаємозв'язки з визначенням домінантних факторів впливу на ефективність використання потенціалу регіонів та розроблено систему формування заходів, спрямованих на підвищення рівня ефективності використання потенціалу регіону.

Розроблено науково-методичний підхід до моделювання ефективності використання потенціалу регіону, в основу якого покладено концептуальну модель, що ґрунтується на запропонованій системі показників та методології нечіткого моделювання. Процес нечіткого моделювання здійснено у середовищі MATLAB з використанням пакета розширення Fuzzy Logic Toolbox.

Удосконалено методичний підхід до встановлення взаємозв'язків та визначення домінантних факторів впливу на ефективність використання потенціалу регіонів. Методичний підхід дозволив в умовах значної кількості неструктурованої інформації визначити множину впливових факторів та встановити існуючі взаємозв'язки як основи науково обґрунтованого формування управлінських рішень з підвищення ефективності використання потенціалу регіону.

Для формування заходів, спрямованих на підвищення рівня ефективності використання потенціалу регіону, розроблено систему, яка складається з чотирьох підсистем. Підсистема формування аналітичної основи передбачає визначення груп регіонів із загальними рисами та здійснюється на основі оцінки потенціалу регіону та ефективності його використання. Формування

аналітичної інформації ґрунтується на запропонованій системі показників потенціалоемності регіону за складовими та загальному показнику ефективності використання потенціалу регіону. Підсистема визначення взаємозв'язків поєднує комплекс багатофакторних математичних моделей. Підсистема моделювання ефективності використання потенціалу регіону ґрунтується на розробленій концептуальній моделі та передбачає використання запропонованої системи показників та методології нечіткого моделювання. Підсистема заходів ґрунтується на формуванні рішень щодо підвищення рівня потенціалу регіону та ефективності його використання.

Створено аналітичну основу формування рішень та запропоновано заходи, спрямовані на підвищення рівня ефективності використання потенціалу регіонів України.

Ключові слова: потенціал регіону, ефективність використання, оцінка, показники, типологія регіону, концептуальна модель, фактори, взаємозв'язки, моделювання, рішення, заходи.

## **SUMMARY**

Parshyna M. Estimation of efficiency of the region potential use. – Manuscript.

Thesis for Academic Degree of Candidate of Economic Sciences, speciality 08.00.05 – productive forces development and regional economy. – State Higher Educational Institutions «Pridniprovs'k State Academy of Civil Engineering and Architecture», Dnipro, 2017.

The thesis is devoted to theoretical positions and development of methodical and practical recommendations for estimation of efficiency of the region potential use.

In the first chapter, the analysis of scientific conceptions and approaches to the determination of region essence, region potential and efficiency of its use have been given; factors of influence of the region potential and efficiency of its use were

investigated; the methodical approach to the quantitative estimation of efficiency of the region potential use has been improved.

The necessity of complex estimation of region potential and efficiency of its use have been grounded. The structure of the region potential as synergistical combination of industrial, financial, skilled, innovative, scientific, consumer, labour, investment and natural resource potentials have been offered.

The theoretical base of concept forming «efficiency of the region potential use» has been presented and its essence has been determined. Scientific interpretation of essence of efficiency of the region potential use as a result of the decisions introduction, which are directed on the increase of efficiency of the regional resources use, that allows to provide comprehensive development of region, has been suggested.

The sequence of complex research of the region potential and efficiency of its use with development of the proper methodical tool, that allowed to give a system estimation and provide a basis of the administrative decisions forming in relation to the increase of efficiency of the region potential use, has been offered.

The methodical approach to the quantitative estimation of efficiency of the region potential use which is based on the offered system of indices of the region capacities potential and general index of efficiency of the region potential use has been improved.

In the second chapter the information base was formed and the methodical approach to the complex estimation of the region potential has been developed; the complex estimation of region potential and efficiency of its use with introduction of the offered system of indices have been carried out; types of Ukraine regions have been determined.

The methodical approach to the complex estimation of the region potential which is based on determination of values of every type of potential in accordance to the offered structure of the complex region potential has been improved. The indices for the estimation of region potential as a result of the information systematization in accordance to the offered structure of the complex region potential had been

determined, that allowed to provide the complexity of estimation. Information base with the use of 23 indices for the evaluation of the complex region potential had been formed.

The quantitative determination of the generalized index of efficiency of the region potential use as attitude of the useful region effect toward region potential on the basis of classic determination of term of efficiency and taking into account economic essence of the gross value added (as the effect, the effectiveness of regional economy) has been offered. Methodical approach allows to form analytical basis of the suggestions forming for the increase of potential level and efficiency of its use of the Ukraine regions.

Methodical approach which is based on Pareto's principle with the use of ABC-analysis and matrix approach has been developed. This methodical approach allowed to form nine groups of regions taking into account the level of the region potential and efficiency of its use. Four types of regions were formed: regions with the high level of the industrial products and products of agriculture; regions with the dominant output of industrial products; regions with the dominant output of agriculture products and regions with the low level of industrial products and products of agriculture. Forming of groups and types of regions allowed to define the general lines and provide the analytical basis of decisions making for the increase of efficiency of the regions potential use.

In the third chapter the scientific and methodical approach to the modeling of efficiency of the region potential use has been offered; relationships with determination of dominant factors of influence on efficiency of the regions potential use have been determined and the system of suggestions forming, which is directed on the increase of efficiency level of the region potential use, has been developed.

The scientific methodical approach to modelling of efficiency of the region potential use has been developed. The conceptual model which is based on the offered system of indices and methodology of fuzzy modelling is fixed in the basis of scientific methodical approach. The process of fuzzy modelling in the environment

MATLAB has been carried out with the use of expansion package Fuzzy Logic Toolbox.

The methodical approach to the establishment of relationships and determination of dominant factors of influence on efficiency of the regions potential use has been improved. Methodical approach allowed to define the plural of the influential factors in the conditions of the unstructured information and set of existent relationships as basis of the scientific grounded decisions making for increase of efficiency of the region potential use.

The system which consists of four subsystems for suggestions forming, which are directed on the increase of the efficiency level of the region potential use, has been developed. The subsystem of forming of analytical basis foresees the determination of the regions groups with general lines and has been carried out on the basis of estimation of the region potential and efficiency of its use. Forming of analytical information is based on the offered system of indices of the region potential capacity with constituents and general index of efficiency of the region potential use. The subsystem of the relationships determination combines the complex of multivariable mathematical models. The modelling subsystem of efficiency of the region potential use is based on the developed conceptual model and foresees the use of the offered system of indices and methodology of fuzzy modelling. The subsystem of suggestions is based on decisions making for the increase of the region potential level and efficiency of its use.

Analytical basis of decisions making which are directed on the increase of level efficiency of the Ukraine regions potential use has been offered.

Keywords: region potential, use efficiency, estimation, indices, type of region, conceptual model, factors, relationships, modelling, decisions, suggestions.



## СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА

*Наукові праці, в яких опубліковані основні результати дисертації*

*Монографії*

1. Паршина М.Ю. Методичні аспекти дослідження потенціалу регіональної економічної системи / М.Ю. Паршина // Mechanism of Sustainable Development of Economic Systems Formation: Collective monograph. – Nürnberg, Deutschland: Verlag SWG imex GmbH, 2014. – Vol. 2. – P. 119–125.

2. Parshina M.Y. Conceptual approach to strategic management system of the region potential use / M.Y. Parshina // Socio-economic problems of management: Collective monograph. – Melbourne, Australia: Thorpe-Bowker®, 2015. – P. 299–306.

*Статті у наукових фахових виданнях України*

3. Паршина М.Ю. Визначення типології регіонів України за показниками випуску продукції / М.Ю. Паршина // Вісник Приазовського державного технічного університету. – 2014. – Вип. 28. – С. 220–226.

4. Паршина М.Ю. ABC- та XYZ-аналіз в системі оцінки ефективності використання потенціалу регіонів України / М.Ю. Паршина // Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Економічні науки». – 2015. – Вип. 11, ч. 3. – С. 102–105.

5. Паршина М.Ю. Комплексний аналіз ефективності використання потенціалу регіонів України за інтегральним індексом / М.Ю. Паршина // Вісник Одеського національного університету. Серія: Економіка. – 2015. – Т. 20, вип. 3, ч. 3. – С. 184–188.

6. Паршина М.Ю. Основні ознаки, критерії та ключові індикатори у визначенні поняття регіону / М.Ю. Паршина // Економіка та держава. – 2015. – № 10. – С.109–113.

7. Паршина М.Ю. Моделювання ефективності використання потенціалу регіону з використанням нечіткої логіки / М.Ю. Паршина // Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво. – 2015. – № 5 (86). – С. 49–55.

8. Паршина М.Ю. Комплексний підхід до оцінки ефективності використання потенціалу регіону / М.Ю. Паршина // Економічний простір: зб. наук. праць. – Дніпропетровськ: ПДАБА, 2015. – № 95. – С.111–120.

9. Паршина М.Ю. Методичний підхід до визначення факторів впливу на ефективність використання потенціалу регіонів / М.Ю. Паршина // Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво. – 2016. – № 1 (88). – С. 24–30.

10. Паршина М.Ю. Система показників кількісної оцінки ефективності використання потенціалу регіону [Електронний ресурс] / М.Ю. Паршина // Східна Європа: економіка, бізнес та управління. – 2017. – № 4 (09). – Режим доступу: [http://www.easterneurope-ebm.in.ua/journal/9\\_2017/48.pdf](http://www.easterneurope-ebm.in.ua/journal/9_2017/48.pdf)

*Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації*

11. Паршина М. Исследование развития производственно-экономических систем на основе аналитических технологий / М. Паршина // Матеріали І міжнар. наук.-практ. конф. «Трансфер технологій: від ідеї до прибутку» (м. Дніпропетровськ, 27–29 квітня 2010 р.) – Дніпропетровськ: РВК НГУ, 2010. – Т. 1. – С. 229–231.

12. Паршина М.Ю. Исследование взаимосвязи обобщающих показателей экономической эффективности производственных ресурсов / М.Ю. Паршина // Матеріали II міжнар. наук.-практ. конф. «Інновації та трансфер технологій: від ідеї до прибутку» (м. Дніпропетровськ, 27–29 квітня 2011 р.) – Дніпропетровськ: РВК НГУ, 2011. – С. 225–226.

13. Паршина М.Ю. Управление развитием предприятия на основе моделирования экономического потенциала / М.Ю. Паршина // Культура народов Причерноморья. – 2012. – № 237. – С. 100–103.

14. Паршина М.Ю. Ресурсный подход к оценке потенциала региональной экономической системы / Н.И. Верхоглядова, М.Ю. Паршина // Актуальные вопросы экономики и управления на современном этапе развития общества: Сб. докладов по итогам Междунар. науч.-практ. интернет-конф. (Тула, 28 марта 2014 г.) / под общ. ред. проф. И.Б. Богородицкого (г. Тула, Россия, 28 марта 2014 г.). – Тула: Изд. ИЗУ ВПА, 2014. – С. 21–26. (*Особистий внесок* –

*здійснено аналіз поглядів сучасних вчених на сутність та визначення потенціалу).*

15. Parshina M.Y. Strategic management system of industrial region economic potential / M.Y. Parshina // Science and technology: perspectives of the XXI century: Матеріали міжнар. наук.-практ. конф. молодих вчених (м. Дніпропетровськ, 11 квітня 2014 р.). – Дніпропетровськ: ДВНЗ «ПДАБА», 2014. – С. 146–148.

16. Паршина М.Ю. Проблемные аспекты количественной оценки потенциала региона / М.Ю. Паршина // Матеріали II міжвуз. наук.-практ. інтернет-конф. «Економіка і фінанси: аналіз тенденцій та перспектив розвитку» (м. Дніпропетровськ, 20 жовтня 2014 р.). – Дніпропетровськ: ДДАЕУ, 2014. – Т. I. – С. 215–220.

17. Паршина М.Ю. Методические аспекты количественной оценки эффективности использования потенциала региона / М.Ю. Паршина // Стратегічні напрямки відбудови економіки і соціальної сфери України в умовах системної кризи: зб. матеріалів Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Львів, 11 грудня 2014 р.). – Львів: Ліана-М, 2014. – С.141–144.

18. Parshina M. Complex model of the region potential forming / M. Parshina // Съвременни проблеми на регионалното развитие. Събрани статии. – Пловдив, България: Академично издателство на Аграрния университет, 2014. – Т. 2. – С. 211–212.

19. Паршина М.Ю. Система стратегічного управління потенціалом промислового регіону / М.Ю. Паршина // Збірник наукових праць Хмельницького кооперативного торговельно-економічного інституту: економічні науки. – Хмельницький: ХКТЕІ, 2015. – № 9. – С. 148–150.

20. Паршина М.Ю. Наукові підходи до визначення та оцінки потенціалу регіону / М.Ю. Паршина // Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Економічні науки. – 2015. – Вип. 10. – С. 83–87.

21. Паршина М.Ю. Формування рішень з підвищення ефективності використання потенціалу регіону з використанням Fuzzy Logic / М.Ю. Паршина

// Матеріали міжнар. наук.-практ. конф. «Соціально-економічний розвиток України та її регіонів: проблеми науки та практики» / відп. за випуск д.е.н., проф. С.О. Якубовський (м. Одеса, 25–26 вересня 2015 р.). – Одеса: ОНУ імені І.І. Мечникова, 2015. – Ч. 2. – С. 32–36.

22. Паршина М.Ю. Формування регіональної політики промислових регіонів з урахуванням ефективності використання потенціалу / М.Ю. Паршина // Матеріали доп. міжнар. наук.-практ. конф. «Стан, проблеми та перспективи вдосконалення економіки України» / за заг. ред.: М.М. Палінчак, В.П. Приходько, А. Кругнські (м. Ужгород, 2–3 жовтня 2015 р.). – Ужгород: Гельветика, 2015. – Ч. 1. – С. 91–94.

23. Паршина М.Ю. Обобщающие показатели эффективности использования потенциала экономических систем / М.Ю. Паршина // Матеріали міжнар. наук.-практ. конф. «Менеджмент ХХІ століття: глобалізаційні виклики» (м. Полтава, 11–12 травня 2017 р.). – Полтава: Сімон, 2017. – С. 312–314.

## ЗМІСТ

<b>ВСТУП</b> .....	14
<b>РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ПОТЕНЦІАЛУ РЕГІОНУ</b> .....	22
1.1. Сутність регіону, потенціалу регіону та ефективності його використання .....	22
1.2. Фактори впливу на потенціал регіону та ефективність його використання .....	45
1.3. Методологічні підходи до кількісної оцінки ефективності використання потенціалу регіону .....	60
Висновки до розділу 1 .....	76
<b>РОЗДІЛ 2. ОЦІНКА ПОТЕНЦІАЛУ РЕГІОНУ ТА ЕФЕКТИВНОСТІ ЙОГО ВИКОРИСТАННЯ</b> .....	79
2.1. Інформаційна база та методичний підхід до комплексної оцінки потенціалу регіону .....	79
2.2. Комплексна оцінка потенціалу регіону та ефективності його використання .....	93
2.3. Визначення типології регіонів України .....	116
Висновки до розділу 2 .....	132
<b>РОЗДІЛ 3. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФОРМУВАННЯ РІШЕНЬ З ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ПОТЕНЦІАЛУ РЕГІОНУ</b> .....	136
3.1. Науково-методичний підхід до моделювання ефективності використання потенціалу регіону .....	136
3.2. Визначення домінантних факторів впливу на ефективність використання потенціалу регіону .....	150
3.3. Система формування заходів, спрямованих на підвищення ефективності використання потенціалу регіону .....	162
Висновки до розділу 3 .....	178
<b>ВИСНОВКИ</b> .....	181
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ</b> .....	185
<b>ДОДАТКИ</b> .....	211

## ВСТУП

**Актуальність теми.** Сучасні умови економічної глобалізації та інтеграції України до світової економіки зазначають проблему ефективного використання потенціалу соціально-економічних систем як одну з найголовніших. Особливого значення ця проблема набуває на регіональному рівні, оскільки саме на рівні регіонів мають бути створені умови ефективного використання потенціалу з урахуванням регіональних особливостей. Від ефективності використання потенціалу на регіональному рівні залежить рівень економічного розвитку національної економіки як основи створення умов забезпечення її конкурентоспроможності.

Дослідженню теоретичних та прикладних аспектів потенціалу регіону та ефективності його використання присвятили свої праці видатні вітчизняні та закордонні вчені, зокрема, І. Александров, О. Амоша, З. Варналій, Н. Верхоглядова, З. Герасимчук, В. Геєць, О. Гранберг, Б. Данилишин, М. Згуровський, Л. Ладонько, Л. Ковальська, М. Макаренко, В. Максимов, О. Новікова, Ю. Орловська, А. Павленко, В. Соловійов та інші.

У наукових працях сучасних учених досліджуються питання сутності потенціалу регіону із зазначенням проблеми кількісної оцінки. Разом із цим залишаються наукові проблеми, які потребують подальшого, ґрунтовного дослідження, зокрема, питання комплексного дослідження потенціалу регіону та ефективності його використання з розробкою конкретних методичних підходів. Виникає необхідність застосування нових наукових підходів до обробки неструктурованої та нечіткої економічної інформації під час формування та обґрунтування рішень щодо підвищення рівня ефективності використання потенціалу регіону.

Об'єктивна необхідність подальшого поглиблення теоретичних досліджень та прикладних розробок щодо кількісної оцінки ефективності використання потенціалу регіону з метою визначення факторів та їх впливу на

рівень ефективності визначила вибір теми, мету, завдання та структуру дисертаційної роботи.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертаційна робота виконана відповідно до тематики наступних науково-дослідницьких робіт. У науково-дослідницькій роботі «Обліково-аналітичне забезпечення управління розвитком соціально-економічної системи» (номер державної реєстрації 0116U000778, виконавець), ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури», здійснено оцінювання потенціалу регіону з урахуванням його складових та визначив групи регіонів. У науково-дослідницькій темі «Соціально-економічні проблеми менеджменту» (номер державної реєстрації 0114U006189, виконавець) наукового журналу «Економіка і фінанси» запропоновано визначення типології регіонів України та розроблено концептуальний підхід до формування системи стратегічного управління ефективністю потенціалу регіону. У комплексній науково-дослідницькій темі «Економіка України у нових геостратегічних реаліях: індивід, держава, суспільство» (державний реєстраційний номер 0115U000063, виконавець), ВНЗ «Університет імені Альфреда Нобеля», досліджено теоретичні аспекти та розроблено практичні рекомендації щодо оцінки потенціалу регіону та ефективності його використання.

**Мета і завдання дослідження.** Метою дисертаційного дослідження стало поглиблення теоретичних положень та розроблення методичних і практичних рекомендацій щодо оцінки ефективності використання потенціалу регіону.

Для досягнення зазначеної мети автором були сформульовані такі завдання:

- дослідити особливості науково-методичних підходів та визначити поняття «ефективність використання потенціалу регіону» шляхом розкриття сутності його складових;
- обґрунтувати необхідність комплексної оцінки потенціалу регіону та ефективності його використання;

- запропонувати систему показників та розробити методичний підхід до кількісної оцінки ефективності використання потенціалу регіону;
- розробити методичний підхід до комплексної оцінки потенціалу регіону;
- удосконалити методичний підхід до визначення типології регіонів України;
- розробити науково-методичний підхід до моделювання ефективності використання потенціалу регіону;
- запропонувати методичний підхід до встановлення взаємозв'язків та визначення домінантних факторів впливу на ефективність використання потенціалу регіону;
- запропонувати заходи, спрямовані на підвищення рівня ефективності використання потенціалу регіону з урахуванням визначених типів регіонів та їх регіональних особливостей.

*Об'єкт дослідження* – процес оцінки потенціалу регіону.

*Предмет дослідження* – теоретичні, науково-методичні та прикладні аспекти кількісної оцінки ефективності використання потенціалу регіону.

*Методи дослідження.* Теоретичною та методологічною основою дисертаційного дослідження стали ключові положення сучасної економічної теорії, регіональної економіки, науково-методичні розробки провідних вітчизняних та закордонних учених. У ході досліджень застосовані такі методи: загальнонаукові та спеціальні методи наукового пізнання – для визначення генезису сутності та змісту поняття «регіон», «потенціал регіону», «ефективність використання потенціалу регіону»; системно-структурний та логічний методи – для визначення складових структури потенціалу регіону та їх взаємодії; статистичні методи та метод порівняльного аналізу – для кількісної оцінки потенціалу регіонів України та ефективності його використання; економіко-математичні методи та методи нечіткого моделювання – для визначення впливу факторів на ефективність використання



потенціалу регіону та встановлення взаємозв'язків; графічні та матричні методи – для наочного відображення результатів досліджень.

Інформаційно-емпіричну базу дослідження склали законодавчі та нормативні акти Верховної Ради України, Кабінету Міністрів України, Укази Президента України, офіційні матеріали Державної служби статистики України, офіційні матеріали державних обласних адміністрацій, наукові публікації вітчизняних і зарубіжних учених, результати економічних та соціологічних досліджень, власні розрахунки автора.

**Наукова новизна отриманих результатів** полягає в узагальненні та розвитку науково-теоретичних положень, в обґрунтуванні та розробленні методичних підходів і практичних рекомендацій щодо кількісної оцінки ефективності використання потенціалу регіону.

Основні результати дисертаційного дослідження, що відзначаються науковою новизною, полягають у такому:

*вперше:*

– розроблено науково-методичний підхід до моделювання ефективності використання потенціалу регіону, в основу якого покладено концептуальну модель, яка ґрунтується на запропонованій системі показників та методології нечіткого моделювання, що дозволило у логічній послідовності здійснити аналіз проблемної ситуації, побудувати інформаційну, аналітичну та імітаційну моделі потенціалу регіону, провести комп'ютерні експерименти з оцінюванням точності та верифікацією отриманих результатів моделювання та сформулювати рішення з підвищення рівня ефективності використання потенціалу регіону;

*удосконалено:*

– методичний підхід до комплексної оцінки потенціалу регіону, який, на відміну від існуючих, ґрунтується на визначенні усереднених значень кожного виду потенціалу відповідно до запропонованої структури сукупного потенціалу регіону, представленого синергетичним поєднанням промислового, фінансового, кадрового, інноваційного, наукового, споживчого, трудового, інвестиційного та природноресурсного потенціалів, що дозволяє забезпечити

комплексність оцінки, здійснити групування регіонів відповідно до запропонованої шкали та визначити реальні й потенційні можливості кожного регіону;

– методичний підхід до кількісної оцінки ефективності використання потенціалу регіону, який, на відміну від існуючих, за рахунок систематизації інформації ґрунтується на запропонованій системі показників потенціалоемності регіону за складовими та загальному показнику ефективності використання потенціалу регіону у вигляді відношення корисного ефекту регіону до потенціалу регіону, що дозволило визначити потенціалоемність та рівень ефективності використання потенціалу кожного регіону, а також сформуванати групи регіонів;

– методичний підхід до визначення типології регіонів, який, на відміну від існуючих, передбачає використання АВС-аналізу, котрий ґрунтується на принципі Парето, що дозволило розподілити регіони України на дев'ять груп з урахуванням рівня потенціалу регіону й ефективності його використання, а також сформуванати чотири типи регіонів: регіони з високим рівнем випуску промислової продукції та продукції сільського господарства; регіони з домінуючим випуском промислової продукції; регіони з домінуючим випуском продукції сільського господарства та регіони з низьким рівнем випуску промислової продукції та продукції сільського господарства. Формування груп та типів регіонів дозволило визначити загальні риси та створити аналітичну основу формування рішень з підвищення ефективності використання потенціалу регіонів;

– методичний підхід до встановлення взаємозв'язків та визначення домінантних факторів впливу на ефективність використання потенціалу регіонів, який, на відміну від існуючих, дозволяє в умовах значної кількості неструктурованої інформації та невизначеності зовнішнього середовища визначити множину впливових факторів та встановити існуючі взаємозв'язки як основи науково обґрунтованого формування управлінських рішень з підвищення ефективності використання потенціалу регіону;

*набули подальшого розвитку:*

– наукове трактування сутності ефективності використання потенціалу регіону, яке, на відміну від існуючих, запропоновано розглядати як результат впровадження рішень, спрямованих на підвищення ефективності використання регіональних ресурсів, що дозволяє забезпечити всебічний розвиток регіону;

– заходи, спрямовані на підвищення рівня ефективності використання потенціалу регіону, які, на відміну від існуючих, ґрунтуються на визначених впливових факторах, що дозволило сформулювати науково обґрунтовані рішення з урахуванням визначених типів регіонів та їх регіональних особливостей.

**Практичне значення отриманих результатів.** Запропоновані в роботі науково-методичні положення щодо оцінки ефективності використання потенціалу регіону знайшли застосування в практичній діяльності Дніпропетровської обласної державної адміністрації (довідка № 236/0/31-16 від 12.02.2016) та Дніпропетровської торгово-промислової палати (довідка №251/01-07 від 19.02.2016). Практична значущість полягає у можливості застосування розроблених методичних підходів для формування рішень, спрямованих на підвищення ефективності використання потенціалу регіонів.

Теоретичні та методичні розробки впроваджено у навчальний процес підготовки студентів з економічних спеціальностей ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури» під час викладання дисциплін «Регіональна економіка» та «Статистика» (довідка №38-0820-88 від 24.03.2016) та ВНЗ «Університет імені Альфреда Нобеля» під час викладання дисциплін «Глобальна економіка», «Управління міжнародною конкурентоспроможністю» і «Міжнародна торгівля» (довідка № 732 від 26.07.2017).

**Особистий внесок здобувача.** В дисертаційній роботі наведено авторський підхід до оцінювання потенціалу регіону та ефективності його використання. Наукові положення, теоретичні розробки та практичні рекомендації, висновки та пропозиції, отримані в результаті проведених досліджень, розроблені здобувачем самостійно. Внесок здобувача в колективні опубліковані праці конкретизовано у списку публікацій.

**Апробація результатів дисертації.** Основні теоретичні положення і практичні результати дисертаційної роботи докладалися і були схвалені на таких наукових конференціях: Міжнародний форум студентів «Розширюючи обрії» (26–27 березня 2009 р., 22–23 квітня 2010 р., м. Дніпропетровськ); Міжнародна науково-практична конференція «Трансфер технологій: від ідеї до прибутку» (27–29 квітня 2010 р., м. Дніпропетровськ); Міжнародна науково-практична конференція «Інновації та трансфер технологій: від ідеї до прибутку» (27–29 квітня 2011 р., м. Дніпропетровськ); Міжнародна науково-практична інтернет-конференція «Актуальные вопросы экономики и управления на современном этапе развития общества» (28 березня 2014 р., м. Тула, Росія); Міжнародна науково-практична конференція молодих вчених «Science and technology: perspectives of the XXI century» (11 квітня 2014 р., м. Дніпропетровськ); II Міжвузівська науково-практична інтернет-конференція «Економіка і фінанси: аналіз тенденцій та перспектив розвитку» (20 жовтня 2014 р., м. Дніпропетровськ); Міжнародна науково-практична конференція «Стратегічні напрямки відбудови економіки і соціальної сфери України в умовах системної кризи», (11 грудня 2014 р., м. Львів); VIII Міжнародна науково-практична конференція «Проблеми, пріоритети та перспективи соціально-економічного розвитку в XXI столітті» (14–15 травня 2015 р., м. Кам'янець-Подільський); Міжнародна науково-практична конференція «Соціально-економічний розвиток України та її регіонів: проблеми науки та практики» (25–26 вересня 2015 р., м. Одеса); Міжнародна науково-практична конференція «Стан, проблеми та перспективи вдосконалення економіки України» (2–3 жовтня 2015 р., м. Ужгород); Міжнародна науково-практична конференція «Менеджмент XXI століття: глобалізаційні виклики» (11–12 травня 2017 р., м. Полтава).

**Публікації.** За темою дисертаційного дослідження опубліковано 23 наукові праці, з яких 8 статей у фахових виданнях (одна стаття включена до міжнародних наукометричних баз даних), 3 статті – у міжнародних виданнях (з них 2 статті у колективних монографіях), 9 тез доповідей та матеріалів

конференцій, 3 статті – в інших наукових виданнях. Загальний обсяг публікацій становить 5,04 друк. арк., з яких 4,91 друк. арк. належать особисто автору.

**Структура і обсяг дисертації.** Дисертація складається зі вступу, трьох розділів, висновків і додатків. Основна частина дисертації викладена на 184 сторінках. Матеріали дисертації містять 55 таблиць, 46 рисунків, 10 додатків, які наведено на 44 сторінках. Список використаних джерел складається з 233 найменувань на 26 сторінках.

## РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ПОТЕНЦІАЛУ РЕГІОНУ

### 1.1 Сутність регіону, потенціалу регіону та ефективності його використання

Проблема ефективного економічного розвитку регіонів набуває особливої актуальності в сучасних умовах світової глобалізації. З метою реалізації економічно обґрунтованих заходів, спрямованих на підвищення ефективності регіональної економіки, особливого значення набуває формування науково-методичних підходів до проведення комплексних досліджень з ефективності використання потенціалу регіону.

Питанням дослідження потенціалу та ефективності його використання присвячені роботи О.І. Амоші, І.Р. Бузько, З.С. Варналій, Н.І. Верхоглядової, А.Е. Воронкової, З.В. Герасимчука, І.М. Карапейчика, Л.С. Ковальської, Н.С. Краснокутської, Л.С. Ладонько, Е.В. Лапіна, М.В. Макаренко, В.В. Максимова, О.І. Олексюка, Ю.В. Орловської, І.П. Отенко, І.М. Репіної, О.С. Федоніна та багатьох інших. Значна кількість сучасних наукових робіт пов'язана з проблемою визначення сутності та кількісної оцінки потенціалу. Сучасні вчені на протязі багатьох років розглядають різні аспекти потенціалу, зокрема потенціал розглядається на рівні країни [5, 162, 177, 180, 210 та ін.], галузей економіки [103, 211 та ін.], регіонів [1, 3, 4, 20, 24, 30, 31, 41, 49, 54, 86, 91, 100, 209 та ін.] та підприємств [21, 22, 81, 102, 196, 201, 232 та ін.].

Науковці надають визначення окремим складовим потенціалу, зокрема виробничому [12, 65, 79, 80, 159, 188, 193 та ін.], економічному [10, 25, 33, 36, 37, 42, 62, 78, 107, 108, 115, 116, 212 та ін.], соціально-економічному [11, 28, 89, 184 та ін.], ресурсному [16, 166, 169, 213 та ін.], інноваційному [40, 51, 81, 99, 181 та ін.], кадровому [27, 60 та ін.], трудовому [26, 34, 82, 123, 127, 132, 167, 208 та ін.], експортному [98, 162, 200 та ін.], інвестиційному [8, 13, 117, 192 та ін.], інформаційному, екологічному, інфраструктурному [59, 131, 158 та ін.] тощо.

В цих та інших наукових працях поряд з наданням різноманітних пропозицій щодо визначення поняття потенціалу, вчені зазначають проблеми розробки методів його кількісної оцінки, а також розкривають питання взаємозв'язку об'єкта та суб'єкта з точки зору процесу управління.

Незважаючи на значну кількість наукових досліджень, практично всі дослідники відзначають, що поняття потенціалу та ефективності його використання в економіці все ще знаходиться на стадії обговорення. Вивчення еволюції наукового розуміння терміна «потенціал» надає змогу зробити висновок, що його запровадження в економічні дослідження було пов'язане з розробкою проблем комплексної оцінки рівня розвитку виробничих сил у двадцять років минулого століття. Однак, на сьогодні не досягнуто розуміння та єдності поглядів щодо визначення економічного змісту потенціалу регіону, відсутні також загальноприйняті формулювання визначення ефективності його використання.

Дослідженню питань, пов'язаних з визначенням та оцінкою ефективності економічних систем різних рівнів приділяли увагу вітчизняні та закордонні вчені, як І. Ансофф, М. Армстронг, І.В. Гонтарева, П. Друкер, К.М. Леміш, К.В. Мазур, К. Менар, І.І. Мазурова, С.В. Мочерний, Д.С. Синк, Т.С. Хачатуров [6, 7, 9, 35, 56, 104, 113, 116, 198, 204, 218, 219 та ін.].

Проведені дослідження дозволяють зазначити, що категорії ефективності приділяють увагу вчені різних наукових напрямків. Науковці проводять дослідження економічної, екологічної та соціальної ефективності, надають тлумачення, а також визначають існуючі взаємозв'язки цих категорій.

Відомі теоретичні та методичні розробки з проблеми оцінки ефективності використання окремих складових потенціалу країни, регіону та окремих територій. Зокрема, питанням аналізу, оцінки та використання потенціалу регіону присвячено монографію В.В. Максимова [116], соціально-економічний потенціал регіону досліджено вченими у науковій статті [173].

Незважаючи на вагомий вклад науковців, отриманий за результатами цих досліджень, слід зазначити, що багато питань залишаються дискусійними.

Зокрема, на теперішній час не досягнуто розуміння та єдності поглядів щодо кількісної оцінки потенціалу регіону з урахуванням його складових елементів. Відсутнє єдине, загальноприйняте визначення ефективності використання потенціалу регіону, а також залишаються недостатньо розробленими питання формування системи показників кількісної оцінки ефективності використання потенціалу регіону. Тому, питання комплексного дослідження потенціалу регіону з розробкою конкретних методичних підходів кількісної оцінки ефективності його використання потребують подальшого дослідження [143, 144, 150]. Враховуючи дослідження сучасних вчених [1, 3, 4, 20, 24, 30, 31, 41, 49, 53, 64, 86, 91, 100, 191, 209 та ін.] маємо висловити гіпотетичне припущення щодо взаємозв'язку процесів формування та використання потенціалу від регіональних особливостей кожного регіону.

Дослідження сучасних економічних процесів з метою створення наукової основи оцінки ефективності використання потенціалу регіону з урахуванням регіональної специфіки передбачають проведення гносеологічного аналізу з визначення сутності понять «регіон», «потенціал регіону» та «ефективність використання потенціалу регіону». Слід зазначити, що чисельна кількість дослідників сучасних вітчизняних та закордонних наукових шкіл приділяють значну увагу проблемі формування понятійного апарату [63, 79, 80, 167, 196, 206 та ін.].

У філософському словнику зазначено, що поняття – це є думка, яка дозволяє відобразити в узагальненій формі предмети та явища дійсності та існуючі взаємозв'язки між ними завдяки фіксації загальних і специфічних ознак, в якості яких є властивості предметів та явищ, а також відносин між ними [202, с. 494]. Ґрунтуючись на енциклопедичному підході до визначення сутності поняття регіону, нами запропоновано наступну схему послідовності формування поняття регіону, що дозволить визначити загальні й специфічні регіональні особливості та врахувати їх у подальших дослідженнях (рис. 1.1).

На підставі енциклопедичних матеріалів [202, с. 495] слід зазначити, що у кожному понятті слід розрізняти його зміст та обсяг. Зміст поняття – це



сукупність ознак предметів, які відбиваються в понятті [202, с. 495]. Таким чином, до основних ознак, що характеризують поняття «регіон» слід віднести: комплексність, цілісність, спеціалізацію, керованість, тобто наявність політико-адміністративних органів управління, які зазначені у роботі [178, с. 114].

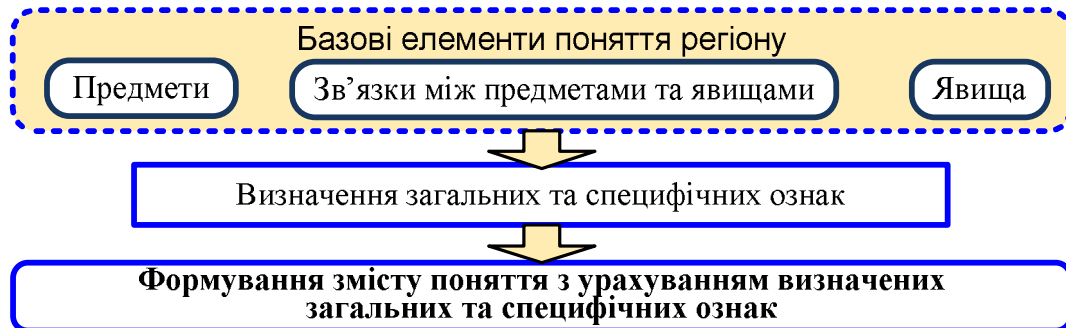


Рис. 1.1. Послідовність формування понятійного апарату регіону (систематизовано автором)

Обсяг поняття – це множина (клас) предметів, кожному з яких належать ознаки, які відносяться до змісту поняття [202, с. 495]. До обсягу поняття регіону при проведенні досліджень потенціалу регіонів України можна віднести множину, яка утворена з окремих регіонів, зокрема Дніпропетровський регіон, Харківський, Одеський тощо.

Використання формальної логіки у відношенні до змісту та обсягу будь-якого поняття дозволяє зазначити існування закону їх зворотнього відношення, у відповідності до якого чим більший зміст поняття, тим менше його обсяг та навпаки [202, с. 495]. Зокрема, якщо до змісту поняття регіону додати ознаку спеціалізації, тоді зміст такого поняття (наприклад поняття промислового регіону), зростає, тому що зростає кількість ознак, проте обсяг поняття промислового регіону буде меншим. Так, кількість промислових регіонів України є значно меншою від загального обсягу всіх регіонів країни.

Важливого значення набуває виокремлення основних ознак, ключових індикаторів та критеріїв, що використовуються для формування понятійного апарату. Поняття «регіон» вживають у різних галузях знань для виділення територіальних частин та акваторії за певними ознаками [46, 55, 135, 183, 189 та ін.]. Автори праць [3, 5 та ін.] визначають поняття «регіон» як базове не

тільки для географії, але й для всіх економічних наук, що пов'язані з просторовими, територіальними аспектами суспільного відтворення. Дослідники цих теорій виділяють три необхідні складові, зокрема – когнітивну, емоційну та інструментальну складові, які надають змогу відокремити поняття «регіон» від оточення. При цьому зазначено [165], що сутність когнітивної складової полягає в тому, що населення регіону повинно усвідомлювати існування регіону та його географічні межі. Емоційну складову визначено як спосіб сприйняття регіону, в якому регіон уможливорює підґрунтя регіональної ідентичності й солідарності в конкуренції з іншими формами ідентифікації, зокрема національної, класової тощо. Інструментальна складова надається у вигляді можливості використання регіону, як основи політичної мобілізації, задля досягнення соціокультурних, економічних та політичних цілей [165].

Значна кількість авторів використовують поняття «регіон» при вивченні та дослідженні економічних процесів і явищ на різних рівнях управління, а також на різних рівнях практичного застосування [5, 20, 30 та ін.].

Необхідно зазначити, що існують поняття регіону, в яких вчені намагаються об'єднати різноякісні підсистеми, на які здійснюється одночасний вплив різних чинників, зокрема технологічних, природних, економічних, демографічних, політичних, соціальних тощо. Зокрема, вчені зазначають [120], що специфікою регіону є його відносна соціально-економічна самостійність, яка виражається в закінченості відтворювального циклу та якості розвитку соціальних й економічних процесів.

При переході від адміністративної економіки до ринкової регіон розглядається як об'єкт ринкових відносин. Вчені розглядають [45, с. 15] регіон як складну сукупність взаємин його економічних суб'єктів, що формує баланс ринкового попиту та пропозиції, а також сприяє максимізації соціально-економічного ефекту.

Враховуючи величезну кількість наукових напрямів досліджень та наукових підходів [17, 20, 38, 46, 55, 90, 183 та ін.] (табл. А.1 – А.3, Додаток А), а також наукових поглядів стосовно розуміння соціальної та економічної

сутності регіону [3, 20, 46, 178, 183 та ін.], слід зазначити, що на цей час однозначного визначення терміну «регіон» наукою так досі й не знайдено.

В умовах відкритої економічної системи структура економічних відносин регіону характеризується існуванням наступних рівнів: мегарівень, макрорівень, мезорівень та мікрорівень. В.П. Герасенко у монографії [29, с. 12] дає класифікацію рівнів виділення регіонів із зазначенням принципів виділення регіону та характеристик визначальних чинників (табл.Б.1, Додаток Б). Враховуючи результати досліджень [3, 20, 29, 46, 135 та ін.] представимо в упорядкованому вигляді ці рівні з визначенням сутності економічних відносин та особливістю проведення досліджень на кожному з цих рівнів (табл. 1.1).

*Таблиця 1.1*

**Особливість досліджень з визначенням сутності економічних відносин  
регіону**

Рівень економічних відносин	Сутність економічних відносин	Особливість досліджень регіону
Мегарівень	Відносини «регіон – іноземні господарюючі суб'єкти»	Регіон досліджується як частина світової економічної системи
Макрорівень	Відносини «держава – регіон»	Регіон досліджується як частина національної економіки країни, об'єкт регіональної політики
Мезорівень	Відносини «регіон – держава»; «регіон – регіон»	Регіон досліджується як частина національної економіки країни і мезоекономічних відносин, що утворилися в наслідку територіально-галузевого розподілу праці
Мікрорівень	Відносини «регіон – господарюючі суб'єкти регіону»; «регіон – органи місцевого самоврядування»	Регіон представляється у вигляді єдиного регіонального відтворювального процесу, який інтегрує відтворювальні процеси на рівнях суб'єктів мікроекономіки

*Джерело: систематизовано автором*

Зазначимо, що взагалі відомі [101, 189] чотири парадигми, які дозволяють визначити регіон як: квазікорпорацію, ринок, квазідержаву та як соціум, а також чотири концепції, які дозволяють уявити регіон як: суб'єкт власності, учасник підприємництва, спільність людей та як підсистему державної системи управління. Зокрема, у працях [95, 189 та ін.] згідно з різноманітними

механізмами впливу визначено сутність відомих регіональних парадигм та наукових концепцій регіону (табл. В.1 – В.2, Додаток В).

Наукову основу управління регіональною економікою та процесами використання потенціалу регіону складають декілька сучасних концепцій та концептуальних поглядів [30, 46, 101, 183 та ін.]. Вчені зазначають [3, 5, 20 та ін.], що термін «регіон» може характеризуватися різною природою (географічною, економічною, природною, політичною, історичною, культурною, соціальною тощо), тому, слід погодитися з думкою, що у зв'язку з цим можна спостерігати різноманіття напрямків і методичних концепцій у теоретичних і прикладних дослідженнях економічного розвитку на регіональному рівні. Слід зазначити, що найбільшого поширення при дослідженнях економічного розвитку на рівні регіонів набули концепції, які були узагальнені вченими у монографії [101].

Сформовані декілька напрямів досліджень, поряд з якими слід зазначити існування районного, економіко-географічного та регіонально-економічного напрямів досліджень (табл.А.1, Додаток А). Аналіз публікацій [20, 46, 55, 183] дозволяє констатувати існування значної кількості наукових підходів до розуміння сутності регіону, зокрема відомі економіко-географічний підхід, регіонально-комплексний підхід, соціологічний, адміністративний, проблемний та точковий підходи (табл.А.2, Додаток А). В рамках зазначених підходів та напрямів досліджень сучасні вчені розглядають регіон як локальну соціально-економічну систему, як полюс економічного зростання, як функціональну підсистему, агломеровану систему та як політичну систему (табл.А.3, Додаток А). Поряд зі значною кількістю різноманітних підходів до розуміння сутності регіонів доцільним є упорядкування існуючого понятійного апарату на основі аналізу наукових праць вітчизняних та закордонних вчених, визначень, які викладені в енциклопедичних матеріалах, у Декларації щодо регіоналізму в Європі, а також визначень, які надані Європарламентом.

У Декларації щодо регіоналізму в Європі регіон визначається як «територіальне утворення, яке сформовано у законодавчому порядку на рівні,

що є безпосередньо нижчим після загальнодержавного, та наділене політичним самоврядуванням» [48].

Європарламент у 1988 році прийняв «Хартію регіоналізації», в якій поняття регіон подано наступним чином: «Регіон – це територія, що з географічного погляду створює політичну цілісність, або комплекс територій, який є закритою структурою і населення якого визначається певними спільними рисами та виявляє бажання й надалі зберігати існуючу цілісність» [170, с. 125].

В економічній енциклопедії під регіоном розуміють територію країни із специфічними природно-кліматичними та економічними умовами і характерною спрямованістю розвитку продуктивних сил з урахуванням демографічних, історичних, соціальних особливостей, що здійснюється на основі національно-економічних та регіональних законів, внаслідок чого формуються регіонально-економічні відносини [126, с. 186]. В інших енциклопедичних матеріалах [61] регіон трактується як певна територія, що має цілісність і взаємозв'язок її складових елементів.

Відомі спроби вчених розглянути поняття регіону, як у глобальному контексті, так і у вузькому значенні [20, 46, 55, 183]. Зокрема, у глобальному контексті регіон може бути визначений як група прилеглих країн, що становлять окремий економіко-географічний чи близький за національним складом і культурою, або ж однотипний за суспільно-політичним ладом район світу.

У вузькому значенні, одні дослідники пропонують визначати регіон як господарсько-економічну спільність (наприклад, український Донбас, німецький Рур, американський Середній Захід, російський Волго-В'ятський регіон тощо), інші – як географічно-адміністративну одиницю (область – в Україні, земля – у Німеччині, штат – у США, воєводство – у Польщі тощо), треті як культурно-історичну територію (Буковина, Гуцульщина, Поділля – в Україні, Нова Англія – у США тощо) [3, 5, 20 та ін.].

В енциклопедичних матеріалах поняття «регіон» ототожнюється з

поняттями «область», «район». Наприклад, вважається, що регіон – це «певна територіальна одиниця (район, область, зона), що відрізняється від інших таких же одиниць специфічними рисами (географічними, геологічними, етнографічними, економічними тощо)» [61].

На думку західних економістів, регіон – це одиниця, яка певним чином реагує на зміни умов, які впливають на економічне зростання [222]. Американські вчені П. Джеймс та Дж. Мартін також під регіоном розуміють цілісну ділянку території, яка відрізняється певною однорідністю у своїй основі, але не має чітких кордонів [178].

І. Маркович розглядає [119] окремий регіон як економічну підсистему національної економіки (як регіональний господарський комплекс), що має економічні зв'язки з унітарними регулюючими системами, з іншими регіонами й зовнішнім світом. У працях [101, 178] вченими надано нове уявлення про економічний простір, який складається всередині держави.

А. Романюк у монографії [170] звертає увагу на визначення регіону, яке надають І. Баджа та К. Ньютон. Вчені зазначають, що регіон – це територія, яка є реальною спільністю з географічного погляду, або така територіальна спільність, де існує спадкоємність і населення якого поділяє певні загальні цінності та прагне зберегти і розвинути свою самобутність з метою стимулювати культурний, економічний та соціальний прогрес [170, с. 124]. Інші вчені [45, с. 12] розглядають регіон як «територіальне утворення, що має чітко окреслені адміністративні межі, та у межах яких відтворюються соціальні та економічні процеси забезпечення життя населення, зумовлені місцем регіону в системі територіального й суспільного розподілу праці».

С.А. Романюк пропонує [170] ключові індикатори поняття «регіон», поряд з якими по-перше відзначається територія, яка географічно відокремлюється зі складу загальної території країни; по-друге, населення, яке проживає на цій території і має певні спільні особливі характеристики щодо решти населення цієї країни. Третім індикатором запропоновано самоідентифікацію або самоусвідомлення наявності в цій групі людей з

певними особливостями, при цьому зазначається, що цей індикатор має перевагу регіональної самоідентифікації над загальнонаціональною [170, с. 125].

Т. Татаренко у монографії [189, с. 27] зазначає, що з погляду суб'єкта політичного процесу «регіони» можна розглядати, по-перше, як об'єкт державного управління з єдиним територіальним простором, що вирізняється певними ознаками (географічними, економічними, історичними, етнічними тощо) та як адміністративно-територіальну одиницю; по-друге, як організований у просторі суб'єкт прийняття політичних рішень, який виступає як суб'єкт самоврядування та самостійний фактор політичного тиску.

Поряд з цим існують також інші визначення поняття регіону [3, 5, 20, 30]:

- при дослідженні промислового потенціалу регіону, регіон – територіальна виробничо-ресурсна система;
- при дослідженні соціологічних проблем, регіон – населення певної території, що розвивається;
- при дослідженні поточного стану і вибору найбільш ефективних варіантів використання і подальшого розвитку економічного потенціалу виділеної території, регіон – комплекс територіальних взаємопов'язаних проблем.

З.В. Герасимчук, розглядає регіон як певний територіальний оптимум, тобто сукупність найсприятливіших соціально-економічних і природних умов на певній території, які при правильній організації мають надати змогу найбільш ефективного використання природних, трудових ресурсів, а також виробничої та соціальної інфраструктури [30]. Отже, територіальний розвиток сприймається вченим через призму оптимізації використання ресурсів.

Л.А. Швайка зазначає, що «регіони – це цілісна територіальна частина господарства країни, яка характеризується наявністю місцевих органів управління, певною структурою виробництва, внутрішніми зв'язками, населенням, виробничою та соціальною інфраструктурою» [210].

Відомий також підхід, коли під поняттям розуміють систему знань, яка

уявляє собою фрагменти тих або інших наукових теорій. Відповідні системи знань передбачають визначення понять, встановлення їх взаємозв'язків з іншими поняттями системи. Зокрема зазначено [202, с. 494], що із сукупності таких знань можна отримати нові знання про об'єкт, що досліджується, у логічній послідовності. Д.Г. Симкін підкреслює, що незважаючи на різні трактування поняття «регіон», всі вони мають спільний фундамент, який визначається економіко-територіальним розподілом країни [178, с. 114]. Проте в практичних застосуваннях, на наш погляд, необхідне використання поняття регіону з урахуванням його специфічних особливостей.

З.С. Варналій, А.І. Мокій, О.Ф. Новікова, О.Ф. Романюк та С.А Романюк зазначають, що для формування поняття «регіон» використовуються різноманітні критерії [20], при цьому акцентується увага на тому, що існуюча різноманітність критеріїв ускладнює повне розкриття економічної сутності регіону. Слід зазначити, що вчені іноді використовують тільки один критерій або два, що дозволяє розглянути регіон тільки в одному визначенні. Слід погодитися із пропозицією вчених, яку надано у роботі [20] щодо групування критеріїв до основних груп, зокрема виокремлення соціологічної, географічної та виробничо-функціональної групи, але слід зазначити, що особливого значення в сучасних умовах набуває виокремлення економічної групи критеріїв. Доцільним має бути розкриття сутності регіону як системи з урахуванням комплексу критеріїв, які дозволять визначити потенціал кожного регіону та оцінити ефективність його використання.

Вважаємо, що доцільною є точка зору, коли під регіоном розуміється територія, що відповідає областям України. Такий підхід дозволяє розглядати регіон як об'єкт регіонального управління, що має регіональну специфіку. Зокрема, Б.М. Данилишин, Л.Г. Чернюк та М.І. Фащеський розглядають регіон як невід'ємну частину економічної системи країни, що пов'язана з нею складними та взаємозалежними відносинами, а також є привабливою власними трудовими, природними, економічними, фінансовими та іншими ресурсами [46, с. 35]. Маємо підкреслити, що господарство нашої країни поєднує систему



складових певних територій, у сфері яких є матеріальне виробництво (промисловість, сільське господарство, транспорт, будівництво) так і діяльність, яка забезпечує життєдіяльність суспільства, тобто соціальна сфера.

Грунтуючись на значній множині цих визначень з виокремленням глобального контексту та поняття регіону у вузькому значенні маємо визначити його основні ознаки, критерії та ключові індикатори [149, с. 109–113], які доцільно врахувати в ході подальших досліджень, пов'язаних з оцінкою потенціалу регіону та ефективності його використання (рис. 1.2).

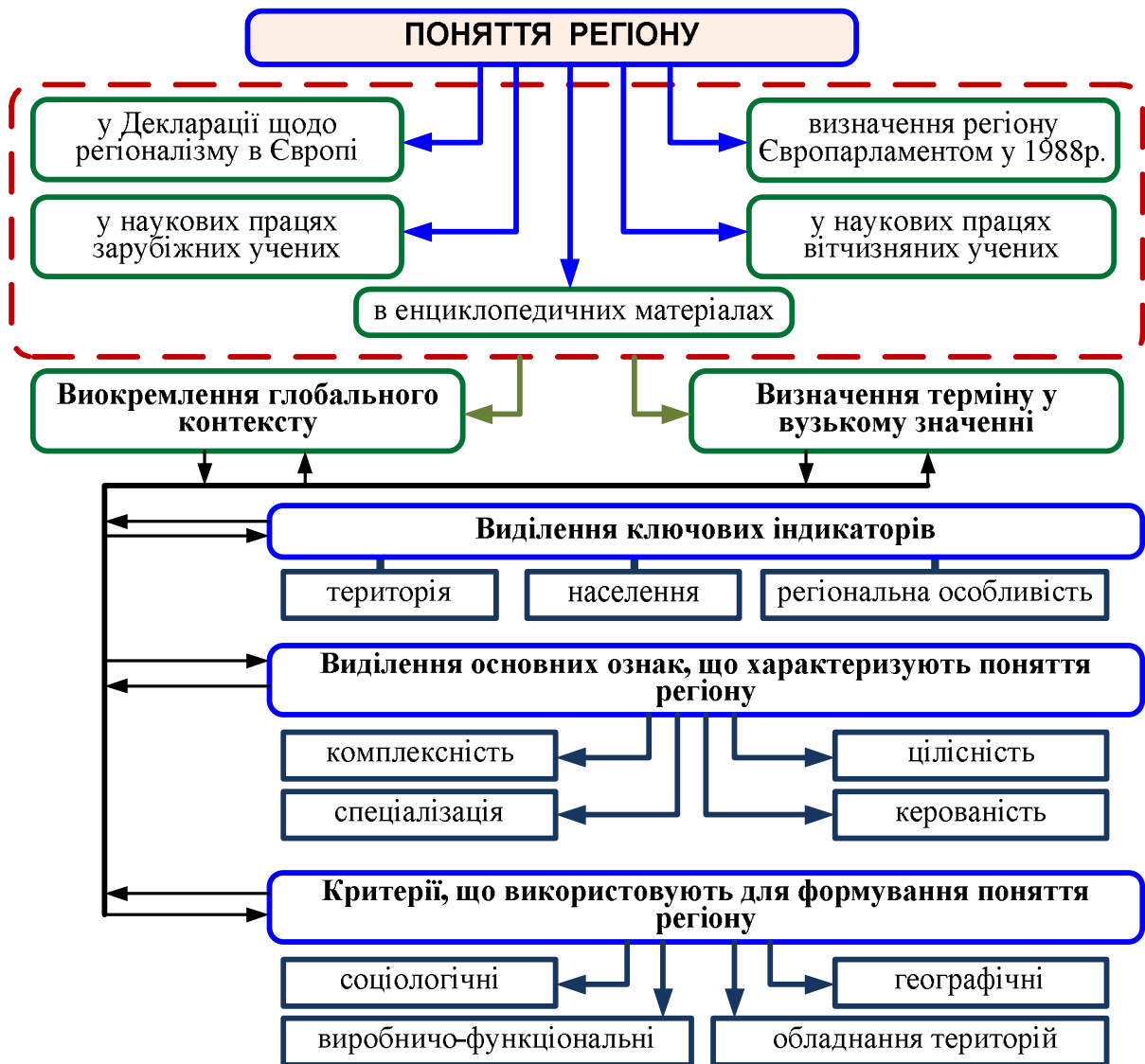


Рис. 1.2. Основні ознаки, критерії та ключові індикатори у визначенні поняття регіону (систематизовано автором)

Проведенні дослідження щодо з'ясування сутності поняття регіону з визначенням основних ознак, критеріїв та ключових індикаторів дозволяють

зазначити економічну сутність при формуванні понятійного апарату з урахуванням визначених загальних та специфічних ознак регіону.

Зокрема, виділення ключових індикаторів дозволяє зазначити необхідність врахування регіональних особливостей при проведенні наукових досліджень. Визначення основних ознак, а саме таких як комплексність, цілісність, спеціалізація та керованість мають бути покладеними в основу формування науково-методичних підходів до оцінки потенціалу кожного регіону та ефективності його використання з подальшою розробкою на цій основі управлінських рішень. Зазначені критерії мають бути врахованими при створенні систем стратегічного управління потенціалом кожного регіону з урахуванням його специфічних ознак.

За результатами проведених досліджень до визначення регіону можна зазначити, що під регіоном слід розуміти складну соціально-економічну систему з ієрархічною внутрішньою структурою складових елементів та зв'язками, специфіка яких визначена економічними, соціальними, екологічними, політичними, правовими та іншими умовами, що склалися на певний момент часу та зумовлюють відповідний рівень формування потенціалу регіону.

У зв'язку з цим, визначення економічної сутності таких категорій, як потенціал регіону та ефективність його використання набувають особливої актуальності та складають основу подальших досліджень.

У Великій радянській енциклопедії наголошується, що економічний потенціал (потенціал національної економіки, народного господарства) – «це сукупна здатність галузей народного господарства виготовляти промислову продукцію, здійснювати капітальне будівництво, перевезення вантажів, надавати послуги населенню в певний історичний момент» [214]. Надано формулювання [215] у відповідності до якого економічний потенціал визначається як економічні можливості країни, які залежать від ступеня розвитку продуктивних сил і виробничих відносин, наявності трудових і виробничих ресурсів, ефективності господарського механізму. Укладачами

Великого економічного словника [15] економічний потенціал визначається як сукупна здатність економіки країни, її областей, підприємств, господарств здійснювати виробничо-економічну діяльність, випускати продукцію, товари, послуги, задовольняти запити населення, суспільні потреби, забезпечувати розвиток виробництва і споживання. Практично такого ж визначення дотримуються і автори ряду публікацій [79, 80, 133], при цьому більшість вчених відзначають складність і багатоаспектність категорії потенціалу.

Є.В. Лапін [102] звертає увагу на ототожнення термінів «економічний потенціал», «економічна міцність» і «народногосподарський потенціал». І.Н. Карапейчик [79] вважає, що поняття економічного і виробничого потенціалів можна розглядати як поняття, що асоціюються з економікою і виробництвом відповідно. На підставі досліджень автор праць [79, 80] стверджує, що поняття економіки (економічної діяльності) є більш загальним, ніж поняття виробництва (виробничої діяльності), і співвідноситься одне з іншим як загальне і часткове.

Аналіз економічної літератури показав, що коло визначень потенціалу є досить широким. У цьому аспекті важливим є саме розуміння економічної сутності потенціалу. У розвитку сучасних уявлень про потенціал О.С. Федонін, І.М. Рєпіна та О.І. Олексюк [201] на підставі проведених досліджень надають еволюцію трактування науковою думкою терміна «потенціал» з визначенням його економічної сутності. Враховуючи результати досліджень [25, 102 та ін.], зазначимо, що сучасні вчені виділяють декілька підходів до розуміння сутності економічного потенціалу [25, 102 та ін.] та потенціалу взагалі [201].

Слід зазначити, що існують різні визначення поняття потенціалу, які залежать від сутності підходу щодо його розгляду. Зокрема, І.В. Шкрабак та В.О. Калашнікова [213, с. 155–158] виділяють два основних підходи до визначення поняття потенціалу – факторний та ресурсний. Досліджуючи генезис поняття потенціалу Р.О. Толпежніков говорить про існування різноманітних підходів до розуміння його сутності та вважає його багаторівневим і багатоаспектним поняттям [196, с. 125–130].

Н.І. Верхоглядова та Г.С. Макарова надають аналіз різних наукових поглядів, при цьому зазначено [232], що одна група вчених розглядає економічний потенціал і потенціал як синоніми, а інші групи вчених висловлюють різні точки зору з приводу відносної важливості цих двох категорій. Вчені відзначають при цьому, що категорія «економічний потенціал підприємства» є вузьчим, ніж «потенціал підприємства».

Одним з дискусійних питань є питання про співвідношення понять економічного і виробничого потенціалів, а також економічного та ресурсного. В наслідок систематизації різних наукових поглядів автори публікації [169] дійшли до висновку про те, що поняття «економічний потенціал» і «ресурсний потенціал» є синонімічними, при цьому дослідники акцентують увагу на досконалії відмінності внутрішнього змісту цих понять за умови їх тісного взаємозв'язку один з одним. Вчені [169] вважають, що поняття економічного потенціалу ширше ресурсного, при цьому ресурсний потенціал є складовою частиною економічного.

Про сукупність усіх ресурсів економічного, соціального та природного характеру, що є наявними в регіоні та на які необхідно здійснювати вплив з метою досягнення поставлених цілей і завдань, говорить Л.С. Ковальська при визначенні поняття потенціалу регіону [86].

Аналіз наукових праць [4, 11, 13, 17, 19, 21, 23, 25, 31, 34, 36, 37, 46, 59, 62, 86, 102, 123, 166, 177, 180, 201, 213, 217 та ін.] дозволив систематизувати наукові підходи до розуміння й визначення економічної сутності потенціалу регіону та виділити найбільш базові з них, зокрема ресурсний, факторний, результативний, цільовий, результативний, інтегральний тощо (табл. 1.2).

Аналіз існуючих підходів до розуміння та визначення економічної сутності потенціалу регіону дозволяє зазначити доцільність результативного підходу, який дозволяє здійснити увагу на структурі об'єкта, врахувати відповідність структурних та функціональних елементів з метою визначення взаємозв'язків щодо формування відповідного рівня потенціалу та ефективності його використання.

**Аналіз наукових підходів до розуміння та визначення економічної сутності потенціалу регіону**

Науковий підхід	Автори	Сутність підходу
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Ресурсний підхід	Л.С. Ковальська [86]; В.Р. Веснин [23], М.А. Комаров, А.Н. Романов [166]; І.Ю. Бережна [13]; В.Л. Смесова [180];	У прихильників цього підходу поняття «потенціал» ототожнюється з поняттям «ресурси». Розуміння економічного потенціалу та потенціалу регіону як сукупності ресурсів, які є в наявності. Потенціал розглядається у вигляді сукупності різних видів ресурсів, необхідних для функціонування або розвитку регіону. Ресурсний напрямок складає основу дослідження актуальних проблем економічного зростання.
Факторний підхід	О.С. Федонін, І.М. Репіна, О.І. Олексюк [201]	Потенціал уявляють як систему матеріальних та трудових факторів, що забезпечують досягнення мети виробництва. Вчені цього напрямку досліджень стверджують, що дослідження ефективності розвитку економіки мають базуватися не на досягнутому рівні використання ресурсів, а на потенційних можливостях виробництва.
Результативний підхід	Д.В. Ворогушина [25]; Е.В. Лапин [102] Л.С. Ковальська [86]; Е. Горбунов [37]	Економічний потенціал розглядається як результат економічних і виробничих відносин між суб'єктами господарської діяльності з приводу повного використання їх здібностей до створення матеріальних благ і послуг. Економічний потенціал країни, галузі, підприємства, згідно з цим підходом, характеризується обсягами накопичених ресурсів і максимально можливим обсягом матеріальних благ і послуг, які можна досягти в перспективі за умов оптимального використання наявних ресурсів. За думкою вчених третього напрямку, потенціал вважається цілісним уявленням про єдність структури і функції об'єкта, з виявленням їх взаємозв'язку. Потенціал розглядається як здатність комплексу ресурсів економічної системи виконувати поставлені перед нею завдання. На відміну від попередніх підходів, акцентується увага на структурі об'єкта, на відповідність структурних та функціональних елементів з метою формування потенціалу та ефективності.
Функціональний підхід	З.В. Герасимчук [31]; І.М. Школа, Т.М. Ореховська, І.Д. Козменко [62]	Економічний потенціал зводиться до здатності його компонентів виконувати певні функції, що на них покладені

## Продовження табл. 1.2

1	2	3
Цільовий підхід	С.А. Назаренко [128]; Д.В. Ворогушина [25]; Е.В. Лапин [102]; А.В. Бурдун [17]; Л.М. Бухаріна [19]	Економічний потенціал розглядається як сукупна здатність галузей народного господарства. Під економічним потенціалом розуміють здатність суб'єкта господарювання забезпечувати своє довготривале функціонування і досягнення стратегічних цілей при даній кількості, якості та спектру ресурсів.
Системний підхід	Автор роботи [123]; В.Б. Горбань [36]; Д.В. Дячков [59]	Потенціал уявляється багатоелементною системою із складною ієрархією зв'язків і трактується як здатність компонентів макросистеми взаємодіяти між собою.
Інтегральний підхід	І.В. Шкрабак, В.О. Калашнікова [213]	Розуміння економічного потенціалу як інтегральної характеристики стану економіки. Трудоресурсний потенціал може бути визначений як абсолютна прогнозована інтегральна здатність групи, колективу, регіону, населення країни до свідомої продуктивної трудової професіональної діяльності шляхом залучення предметно-речових і інтелектуальних ресурсів у процесі соціальної життєдіяльності з метою створення духовних та матеріальних цінностей.
Соціально спрямований підхід	О.Ю. Амосов [4]; Е.Г. Бабкова [11]; Б.М. Данилишин, Л.Г. Чернюк, М.І. Фащеський [46]; Е.Ф. Югас [217]	Економічний потенціал розглядається як сукупність відносин між суб'єктами господарської діяльності з приводу створення благ чи послуг та характеристик самих цих відносин
Процесний підхід	І.Ю. Бережна [13]; Л.С. Головкова [34]	Економічний потенціал макроекономічної системи розглядається у контексті її здатності до неперервного процесу продуктивного споживання та продукування багатства, його трансформації, а рівень економічного потенціалу визначається можливостями та обсягом ресурсів, які вона може трансформувати

*Джерело: систематизовано автором*

З метою побудови наукової основи системної оцінки ефективності використання потенціалу регіону слід надати аналіз наукових підходів до розуміння сутності поняття ефективності.

Класичне визначення терміну ефективності розглядається [61, с. 508] як здатність приносити ефект, результативність процесу, проекту тощо, що визначається як відношення ефекту, результату до витрат, які забезпечили цей результат. В економічному тлумачному словнику [195, с. 286] надається таке визначення категорії ефективності: «ефективність – це відносний ефект,

результативність процесу, операції, проекту, який визначається як відношення ефекту, результату до витрат, що його зумовили». Ефект в економічній енциклопедії трактується як досягнутий результат у різних формах прояву, зокрема матеріальній, грошовій, соціальній тощо [61, с. 243].

З урахуванням традиційного підходу ефективність розглядають [113] у вигляді результативності господарювання, при цьому акцентується увага на розрізненість таких показників як «економічний ефект» та «економічна ефективність». Економічний ефект вважається абсолютним показником, що характеризує результат діяльності в грошовій оцінці. Економічна ефективність – це відносний показник, що порівнює отриманий ефект з витратами або ресурсами, використаними для досягнення цього ефекту [113].

Традиційну точку зору підтримує також класик сучасної теорії ефективності Т.С. Хачатуров [204, с. 290]. Зіставлення результатів з використаними ресурсами і витратами формує категорію ефективності, зазначає К.М. Леміш [104]. Д.К. Шевченко вважає, що у загальному вигляді економічна ефективність надає уявлення про те, ціною яких витрат досягнуто певний економічний ефект: чим більше ефект і менше витрати, тим вище економічна ефективність [212].

Д.С. Синк [179, с. 13] ототожнює ефективність з таким поняттям як результативність, і розглядає його у вигляді комплексного елементу системи управління з урахуванням таких семи компонентів як дієвість, економічність, якість, прибутковість, продуктивність, якість трудового життя та впровадження інновацій.

Враховуючи точку зору, яку було висловлено Д.С. Синком щодо поняття ефективності, можна констатувати, що використання поняття ефективності у відношенні до ефективності використання потенціалу регіону потребує більш поширеного погляду, тобто визначення співвідношення результатів з витратами не є достатнім. Ефективність використання потенціалу регіону слід вважати системною категорією, яка формується під впливом множини чинників та за своєю сутністю має бути використаною для оцінки

економічного стану регіону як складної економічної системи, тому дослідження повинні здійснюватися за багатьма напрямками.

Підходи до визначення ефективності завдяки взаємозв'язку з результатами діяльності розглянуті у таких працях [9, с. 12–13; 111, с. 177]. Проведені дослідження дозволяють засвідчити, що економічна ефективність відображає взаємозв'язок між результатом діяльності і витратами (ресурсами), використаними для отримання цього результату.

Проведений аналіз дозволяє взагалі виділити декілька наукових підходів до сутності поняття ефективності. Зокрема, одна група вчених розглядає ефективність як наукову категорію [104, 195 та ін.], інша – як показник результативності або досягнутий результат [7, 9, 111, 113, 61 та ін.].

Італійський економіст В. Парето – один з основоположників концепції ефективності в економічній науці [136] виділяє дві глобальні підсистеми ефективності: соціальну й економічну та поєднує благополуччя суспільства з оптимальним розміщенням економічних ресурсів, технологій, відтворювальних процесів тощо.

Зіставленням цих двох категорій, ефективності й оптимальності, займаються у теперішній час досить значна кількість вчених, зокрема М.О. Кизим, Т.О. Мощицька та ін. [83, с. 36–38]. Оптимальність розглядається як умовний оптимум при наявних обмеженнях. К.М. Леміш [104] вважає, що оптимальність можна визначити як якнайкращий стан ефективності соціально-економічної системи.

П. Друкер зазначає, що ефективність може змінюватися залежно від цілей оцінки. Тобто будь-яка суб'єктивна перевага може змінити висновок про ефективність процесу або явища, тому ефективність пропонується сприймати як суб'єктивну, особистісну оцінку [56, с. 189].

Узагальнюючи базування ефективності на традиційному підході щодо взаємозв'язку «прибуток – витрати», у працях [35, с. 38–40; 159, с. 215] було зазначено, що такий підхід має значні недоліки, основними з яких є неможливість оцінити достатність ефекту для економічного розвитку,



складність визначення джерел виникнення ефекту та його величини щодо кількості витрат на відповідне отримання, незіставність ефектів за природою виникнення, одиницями оцінки в часі та методами їхнього вимірювання. Підтвердженням недосконалості такого розуміння ефективності є думка К. Менара. Вчений підкреслює існування в наукових поглядах суттєвих відхилень від традиційного підходу щодо сутності поняття ефективності [121, с. 128–134].

Зокрема, інший підхід до розуміння ефективності запропоновано К.П. Власовим [122], сутність якого полягає у врахуванні стратегічної спрямованості на досягнення мети. Вчений зазначає [122, с. 106], що ефективність – це найкращий результат функціонування, отриманий за найменший час, за умов витрат найменшої кількості ресурсів, що й забезпечує довгострокову перспективу. Н.М. Побережна [159, с. 216] також вважає, що сутність тлумачення ефективності варто будувати на основі традиційного підходу та розуміння мети підприємства. У випадку спрямованості на прибуток, ефект може бути короткочасним напрямком руху, і тоді ефективність як співвідношення результату до витрат не буде характеризувати найбільш доцільний напрямок розвитку, якщо замість критерію короткочасного прибутку буде обрана довготермінова орієнтація на інноваційний розвиток, що є більш перспективним у довгостроковому періоді та менш вигідним у короткостроковому, ніж орієнтація на прибуток [159, с. 216–217].

Ґрунтуючись на думках сучасних вчених, вважаємо, що підхід з урахуванням мети є доцільним для визначення ефективності будь-якої економічної системи, яка обов'язково має бути стратегічно спрямованою у розвитку. Однак зазначимо, що існує також неоднозначність трактування мети. Зокрема, у неокласичній економічній теорії під метою розуміють максимізацію прибутку, в інституціональній – мінімізацію трансакційних витрат, в еволюційній – стабільність розвитку [198, с. 4–5].

Автори праці [163, с. 13], розглядають ефективність як деякий стан

соціально-економічної системи на певний час. Американський фахівець з управління виробництвом і прихильник «функціонального» керівництва Г. Емерсон вважав ефективність основним завданням управління. Одна з головних його заслуг полягає в тому, що він побачив зв'язок ефективності та функціональності [216, с. 117]. І. Ансофф [6, 7], під ефективністю розуміє ступінь відповідності фактичного результату до такого, який можна було б досягти, якби система повністю виконувала свої функції.

Д.С. Синк у роботі [179, с. 163] пропонує розглядати ефективність розвитку муніципальних утворень, ефективність розвитку регіонів, ефективність галузей народного господарства, ефективність діяльності господарюючих суб'єктів та ефективність національної економіки країни тощо.

Слід зазначити, що існують класифікації видів і форм ефективності, а саме, за рівнями управління, за суб'єктами та об'єктами управління, за місцем отримання ефекту, за ступенем збільшення та ін. [163, с. 47; 179]. За місцем отримання ефекту у роботі [179, с. 166] запропоновано розглядати локальну і народногосподарську ефективність. За ступенем збільшення [179, с. 167] говорять про одиничну ефективність (одноразовий ефект) й мультиплікаційну ефективність (що повторюється багато разів). За суб'єктами управління виділяють [179, с. 164]: суспільну ефективність, муніципальну ефективність, внутрішню ефективність фірм, організацій і підприємств, а також галузеву й міжгалузеву ефективність.

Проблемами соціальної ефективності займаються багато вчених різних напрямів, це і соціологи, філософи, економісти [17, 44, 70, 173 та ін.]. Зазначимо, що соціальна ефективність ще слабо досліджена, а в наукових дослідженнях багато питань даної категорії залишаються дискусійними. На сьогоднішній день єдиного, загальноприйнятого визначення соціальної ефективності ще не сформовано, також не визначено її проявів на різних ієрархічних рівнях суспільства. Взагалі слід зазначити, що залишається відкрите питання про пріоритетність економічної, екологічної або соціальної ефективності, а також взаємозв'язок цих категорій.

На підґрунті аналізу праць сучасних вчених [98, 104, 112, 123, 159, 185, 198, 211, 212 та ін.], слід зазначити, що економічна ефективність як категорія є достатньо ємкою і включає велику кількість різноманітних елементів. Зокрема, О. Грішнова та Н. Полив'ян вважають соціальну ефективність більш пріоритетною, ніж економічну [43]. Інші вчені відзначають [120], що на регіональному рівні першорядним є соціальний аспект ефективності, а економічний аспект можна розглядати як засіб для досягнення соціальних цілей.

Академік Т.С. Хачатуров розглядає соціальну ефективність як відношення соціального ефекту до витрат, необхідних щодо його досягнення [205]. Оцінку соціальної ефективності з інших позицій розглядають З.С. Варналій, А.І. Мокій, О.Ф. Новікова, О.Ф. Романюк та С.А Романюк [20], та визначають її як співвідношення кількісно або якісно оцінюваного результату соціальної діяльності з мірою або ступенем реалізації нормативно заданої мети або ідеалу суспільного розвитку.

Існують також інші точки зору з цього питання [93, 112, 126 та ін.]. Автором економічного словника [93] зазначено, що соціальна ефективність характеризує ступінь використання потенційних можливостей трудового колективу і кожного працівника, його творчих здібностей, успішності вирішення соціальних завдань розвитку колективу, поліпшення умов праці, побуту тощо.

Соціальну ефективність розглядають як відповідність результатів господарської діяльності основним соціальним потребам і цілям суспільства, а також інтересам окремої людини [126]. К.В. Мазур та Т.І. Ганжа трактують соціальну ефективність менеджменту як вплив менеджменту на процеси формування професійних характеристик працівників, у тому числі керівників, формування корпоративного духу, відповідного психологічного клімату в колективі, атмосфери захищеності, причетності до цілей організації, перспектив розвитку соціальних інституцій тощо [112].

На підґрунті комплексного аналізу наукових праць вітчизняних та закордонних учених [1, 3, 4, 20, 24, 30, 31, 35, 41, 49, 86, 91, 100, 121, 122, 159, 163, 209 та ін.] нами запропоновано теоретичний базис формування поняття «ефективність використання потенціалу регіону» [152] (рис. 1.3).

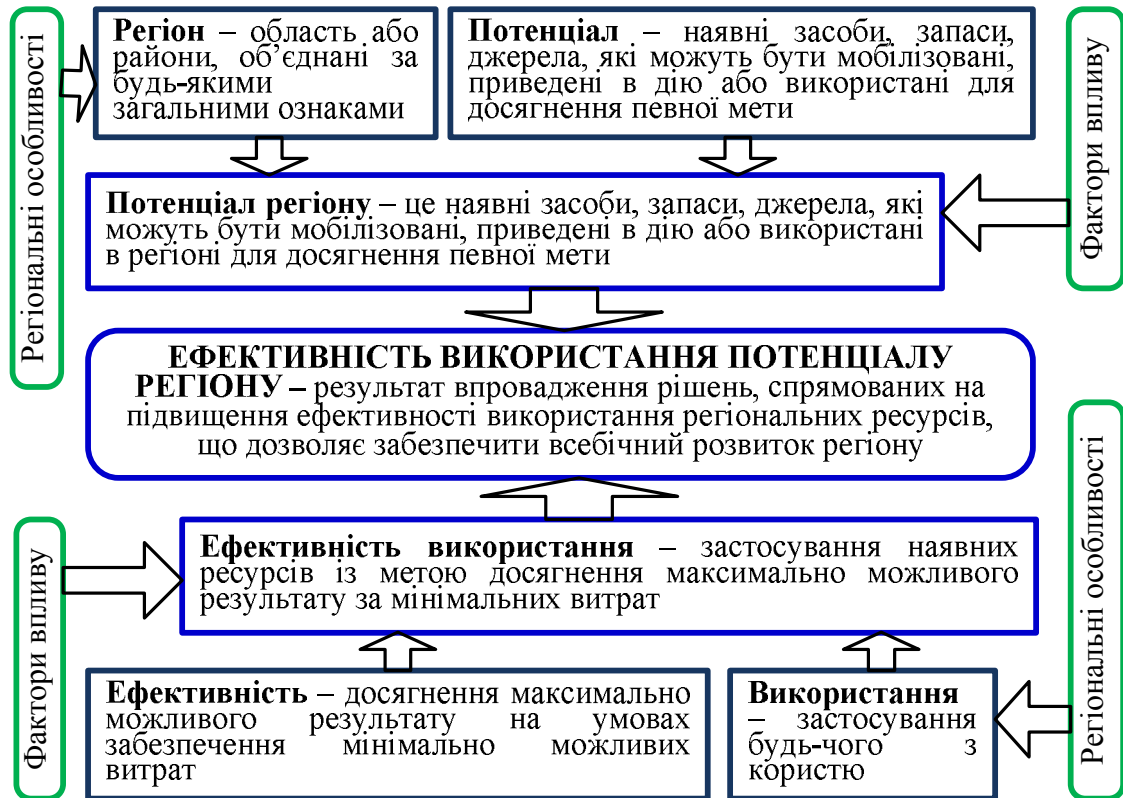


Рис. 1.3. Теоретичний базис формування поняття «ефективність використання потенціалу регіону» (систематизовано автором)

Економічну категорію ефективності використання потенціалу регіону будемо розглядати як результат упровадження рішень, спрямованих на підвищення ефективності використання регіональних ресурсів із метою забезпечення всебічного розвитку регіону.

Таким чином, на основі вивчення та визначення взаємозв'язків понять «регіон», «потенціал» та «ефективність використання потенціалу» можна на науковій основі побудувати концепцію підвищення ефективності використання потенціалу регіону.

У той же час необхідно зазначити, що формування і розвиток процесів використання потенціалу регіону визначається значною кількістю факторів, які можуть здійснювати на них неоднозначний вплив. У зв'язку з цим, особливого

значення набуває визначення цих факторів, що впливають на потенціал регіону та ефективність його використання.

## **1.2 Фактори впливу на потенціал регіону та ефективність його використання**

Здійснення господарської діяльності в регіоні та прийняття управлінських рішень, спрямованих на підвищення ефективності використання потенціалу регіону, потребують визначення факторів позитивного та негативного впливу.

Ефективний економічний розвиток регіону – це цілеспрямований процес нарощення потенціалу регіональної системи за рахунок мотивації суб'єктів господарювання до розширеного відтворювання, підвищення конкурентоспроможності та як наслідок підвищення рівня життя населення. Необхідно зазначити, що відповідний рівень ефективності соціально-економічного розвитку забезпечується сукупністю соціальних, економічних, політичних та інших взаємопов'язаних процесів, що дозволяє збільшити потенціал регіону з метою задоволення потреб населення та збільшення його добробуту.

Економічне зростання потенціалу регіону, відбувається під впливом багатьох факторів. При цьому під факторами, у широкому сенсі, мається на увазі – умови, причини або рушійна сила якого-небудь процесу чи явища [197, с. 486]. Під факторами економічного зростання А.М. Кошелєв розуміє процеси і явища, які здійснюють об'єктивний і суб'єктивний вплив на здатність реального збільшення обсягів і масштабів виробництва благ [92].

Необхідно зазначити, що на функціонування регіональної системи впливає безліч різноманітних як негативних, так і сприятливих факторів, які необхідно враховувати у той чи інший спосіб. На підґрунті численних наукових досліджень [1, 74, 84, 110 та ін.] можна у загальному вигляді відзначити наступні фактори, що впливають на потенціал регіону та

ефективність його використання (табл. 1.3).

Таблиця 1.3

**Фактори впливу на потенціал регіону та ефективність його використання**

Фактори	Сутність факторів
1	2
Політико-правові	Державне регулювання соціально-економічних процесів регіонального розвитку на основі розробки правової бази
Освітні	Освіта виступає генератором головної продуктивної сили суспільства в регіональній системі
Екологічні	Наявність (збереження) природних ресурсів регіону, масштаби його території та особливості географічного положення, характеризують умови еколого-економічної взаємодії в регіональній системі
Інноваційно-технологічні	Наявність в регіоні виробництва високотехнологічної продукції дозволяє забезпечувати ефективну модернізацію виробництва та впровадження новітніх ресурсозберігаючих технологій
Структурні	Зміна галузевої структури економіки регіону
Фінансово-економічні	Забезпечення функціонування в регіоні ефективної системи фінансових і економічних інструментів регулювання процесу економічного розвитку
Статистичні	Забезпечення обліку в показниках регіонального розвитку економіки
Інформаційні	Підвищення рівня інформованості суспільства про важливість і необхідність процесів економічного зростання та впровадження потрібних заходів
Соціальні	Посилення ролі основних соціальних груп населення в здійсненні переходу економіки на шлях сталого розвитку
Відтворювальні	Оптимізація процесу відтворення та оновлення основних фондів в регіоні для забезпечення інноваційної спрямованості регіонального розвитку
Організаційно-інституційні	Створення відповідних інститутів реалізації стратегії сталого та інноваційного розвитку в регіоні, покликано забезпечити активізацію всіх факторів, що сприяють його забезпечення
Фактори ризику	Здійснення ефективної регіональної політики з управління техногенними, інноваційними, комерційними та іншими ризиками
Фактори глобалізації	Глобалізація, з одного боку, є фактором нестійкого регіонального розвитку, а з іншого боку, може бути засобом сталого розвитку шляхом обміну між регіонами досягненнями науково-технічного прогресу, які сприяють розвитку економіки регіону

*Джерело: систематизовано автором*

Одним з основних напрямків дослідження регіонального розвитку є аналіз економічної інформації, що дає уявлення про реально сформовані структурні зв'язки і пропорції регіональної економіки та дозволяє виявити тенденції формування показників ефективності використання потенціалу

регіону під впливом територіального поділу праці, розвитку виробничих сил, природних, демографічних та інших факторів.

У зв'язку з цим виникає потреба дослідження окремих груп факторів, які у сукупності підвищують здатність протистояти негативним впливам, зберегти здатність до розвитку, формування відповідного рівня потенціалу регіону та створення умов його ефективного використання. До такого розподілу можна віднести наступні групи факторів:

1. За природою виникнення [27, 74, 110, 129]:

– інституціональні (рівень відкритості роботи управлінських структур; демократія; політичні права; ефективність роботи влади; боротьба з корупцією тощо);

– економічні (фактори, які характеризують рівень розвитку народного господарства; обсяги інвестицій у різні галузі; фінансові можливості окремого жителя, його платоспроможність; ступінь освоєння природно-ресурсного, податкового, бюджетного, кадрового потенціалу; основні виробничі фонди; розміщення продуктивних сил у сукупності з об'єктами інфраструктури; рівень безробіття тощо);

– організаційно-правові (організаційна і виробнича структури; політика продовольчої безпеки; розділення та організація праці; державні законодавчі та нормативні акти; нормативні акти місцевої влади);

– соціально-економічні (прогнозування та планування; економічна та соціальна структура; фінансова система; соціальна та економічна політика тощо);

– природні (стан навколишнього середовища, екосистем і охоронюваних територій; ступінь використання природного капіталу; використання енергозберігаючих технологій; рівень забруднення природних об'єктів і сфер тощо);

– соціокультурні (демографічна динаміка; якість життя населення; міграція населення; ступінь розвитку населених місць; соціальна диференціація

суспільства; рівень освіти; показники злочинності; рівень інформованості й виховання суспільства; стан системи охорони здоров'я регіону);

- науково-технічні (науково-технічний потенціал; інноваційний і науково-технічний розвиток; рівень інформатизації; розвиток освітньої сфери);

- інноваційно-технологічні (інноваційна політика та інноваційна активність; системи бюджетного менеджменту; оперативне та стратегічне управління; ринкові інструменти (маркетинг, логістика тощо));

- інформаційні (кількість інформаційних джерел; ступінь розвитку інформаційних технологій; ступінь доступності інформації; вартість інформації та інформаційних технологій).

2. За місцем формування [39, 57, 74, 209]:

- зовнішні (екзогенні) рішення центральних органів влади; рішення, прийняті в інтегрованих бізнес-групах, діяльність яких здійснюється одночасно в багатьох регіонах; зміни кон'юнктури на світових товарних ринках; іноземні ресурси;

- внутрішні (ендогенні) фактори – структура економіки регіону включаючи територіальний розподіл праці; рівень розвитку підприємств матеріальної сфери, наслідок рішень та дій суб'єктів економічної політики на рівні відповідного регіону тощо.

3. За характером впливу [74, 110, 199]:

- екстенсивні фактори (залучення у процес виробництва засобів праці, предметів праці, робочої сили, нового будівництва, тих або інших об'єктів виробничої сфери (чисельність працюючих, величина використовуваних основних виробничих фондів, обсяг притягнутих коштів));

- інтенсивні фактори (науково-технічний прогрес і науково-технічний рівень виробництва й продукції; рівень організації виробництва і праці; господарський механізм і рівень організації управління; соціальні умови і рівень використання живої праці; природні умови; світові економічні відносини і рівень їхнього розвитку).

4. За способом впливу [74, 199]:



– прямі (збільшення чисельності й підвищення якості трудових ресурсів; зростання обсягу й поліпшення якісного складу основного капіталу; удосконалювання технології й організації виробництва; підвищення кількості та якості ресурсів; зростання підприємницьких здатностей у регіоні тощо);

– непрямі (зниження ступеня монополізації ринків; зменшення цін на виробничі ресурси; зниження податків на прибуток; розширення можливості одержання кредитів тощо).

За результатами аналізу впливу різноманітних факторів на розвиток регіональних ринків банківських послуг З.В. Герасимчук та О.К. Гоманюк виділяють наступні фактори впливу [32, с. 92–100]:

– територіальні – географічне положення, місце розташування та адміністративний статус регіону;

– соціально-демографічні – рівень добробуту населення регіону, чисельність населення регіону, віковий склад населення;

– економічні – галузева структура регіону, зайнятість населення та доходи населення;

– культурно-історичні фактори – менталітет населення регіону;

– організаційні фактори – якість товарів та послуг і рекламна компанія;

– політично правові – політична ситуація та нормативно правова база.

Розглядаючи умови та фактори, що впливають на цільові установки інноваційного розвитку регіону Ю.С. Авраменко зазначає необхідність наявності чотирьох складових [1, с. 288–292]: технологічного та інтелектуального потенціалу, постійного зростання кількості учасників інноваційного процесу, інституційної системи яка орієнтована на інноваційний розвиток, а також затребуваність у інноваціях всіх суб'єктів господарювання. З метою виконання цих вимог було зазначено про необхідність приділення особливої уваги таким факторам як:

– кадрове забезпечення;

– соціальні та екологічні проблеми інновацій;

– формування інноваційної інфраструктури;

- переважно регіональний характер малого інноваційного підприємництва;
- соціально-правові питання регулювання інноваційної активності;
- вплив зовнішньоекономічних зв'язків на інноваційну активність;
- кількісний та якісний склад зайнятості тощо.

Ю.С. Авраменко за результатами проведених досліджень зазначає, що всі перелічені фактори впливають на інноваційний розвиток регіону через кадрову складову і систему освіти [1, с. 288–292].

Розглядаючи конкурентоспроможність регіонів та фактори, які впливають на реалізацію прискорення процесів глобалізації як економічного, так і політичного простору, В.М. Геєць, В.П. Семиноженко, Б.Є. Кваснюк [187], Т.О. Ігнатова [73], В.С. Куйбіда, О.М. Іщенко, А.Ф. Ткачук [95] виділяють такі фактори як: кластери, людський капітал, наявні підприємства і мережі, інновації, управління та інституційний потенціал, галузеву структуру і тип підприємств, інфраструктуру, типологію регіонів і рівень інтеграції підприємств, характер прямих іноземних інвестицій, географічне положення, інвестиційну привабливість тощо. І.О. Дегтярьова у роботі [47] доповнює цей перелік такими факторами як: розвинені технічна та ділова інфраструктури; наявність вільних земельних ділянок для реалізації інвестиційних проектів; можливість встановлення пільг з боку органів влади на певній території; спрощені реєстраційні та дозвільні процедури щодо отримання необхідних документів для здійснення господарської діяльності в регіоні.

При визначенні потенціалу регіону Г.О. Обиход [131] пропонує враховувати екологічний фактор. К.С. Тарабан [188] звертає увагу на посилення ролі управлінського фактора при визначенні виробничого потенціалу.

Досліджуючи фактори, що впливають на розвиток регіону О.А. Кісуркін приходить до висновку щодо необхідності їх систематизації та групування [84]. У зв'язку з великою кількістю факторів вчений пропонує групувати по блоках атрибутивних ознак, внаслідок чого формує дванадцять груп факторних ознак,

які враховують 119 різних показників.

Крім цього можна виділити ще кілька груп факторів: об'єктивні й суб'єктивні; довготривалі й короткочасні; матеріальні та нематеріальні тощо. Необхідно зазначити, що різноманіття класифікацій факторів пояснюється різними поглядами на проблеми і вивчення проблем управління розвитком регіону різними дослідниками. Разом з тим, всі фактори є взаємозалежними, а тому при формуванні наукових підходів до оцінки потенціалу регіону та ефективності його використання вони мають вивчатися комплексно.

Головна проблема аналізу процесів формування потенціалу регіону та ефективності його використання полягає в необхідності дослідження його структури, всіх компонентів у взаємозв'язку та динаміці.

На думку багатьох вчених, потенціал включає більшу кількість складових, зокрема говорять про виробничий, технічний, технологічний, інноваційний, інформаційний потенціали. Зокрема, В.Б. Горбань пропонує враховувати понад тридцять видів потенціалів, серед яких: технологічний, технічний, інформаційний, інвестиційний, інноваційний та інші види потенціалів [36].

Л.С. Ковальська [86, с. 38] під потенціалом регіону розуміє сукупність всіх ресурсів економічного, соціального та природного характеру, що є наявними в регіоні. Л.С. Головкова також говорить про сукупність інституціонального, соціального, економічного та природного потенціалів при дослідженні потенціал регіону [33].

Е.Ф. Югас надає аналіз концептуальним підходам до формування регіонального механізму регулювання соціально-трудоного потенціалу та з'ясовані регіональні фактори його розвитку [217]. Л.М. Бондаренко обґрунтовує теоретико-методологічні засади формування ресурсного потенціалу регіону [16].

М.П. Бутко та О.В. Мініна акцентують увагу на обов'язкових складових поняття «потенціал», серед яких вони зазначають [18, с. 85] наявність певних ресурсів, які є в наявності на певний момент і можуть бути використаними

системою в процесі її функціонування. Вчені підкреслюють, що потенціал визначає сукупні можливості системи, її здатність забезпечити максимальний результат за умови оптимального використання ресурсів. Однак, за їх думкою наявність ресурсів, здатних забезпечити конкретний результат, не може бути названа потенціалом без урахування системи соціально-економічних відносин.

Л.В. Козарезенко, на основі узагальнення результатів досліджень, надає визначення категорії людського потенціалу як ресурсу, що складається з таких важливих складових як здоров'я, вміння і здатність засвоювати й створювати нові знання і технології, наявність свободи економічного вибору з метою отримання корисного соціально-економічного результату [88].

Однак, Д.В. Ворогушина звертає увагу на принципову відмінність термінів «ресурси» і «потенціал», яка полягає в тому, що поняття «потенціал», окрім матеріальних і нематеріальних засобів включає здібності працівника, колективу, підприємства, суспільства в цілому до ефективного використання наявних засобів або ресурсів [25].

Л.С. Ковальська у роботі [86, с. 38] вважає за необхідне визначати ресурси економічного, соціального та природного характеру, які обмежують розвиток цього регіону, на які необхідно здійснювати вплив для досягнення поставлених цілей і завдань.

М.П. Бутко та О.В. Мініна зазначають, що однією зі складових економічного потенціалу є його транзитний потенціал, а реалізація транзитних можливостей може стати передумовою економічного зростання як національної економіки, так і окремих регіонів [18]. О.С. Арапов та М.М. Арапов [8] зазначають, що в контексті економічного потенціалу суб'єкта господарювання необхідно розглядати його інвестиційний потенціал. Зміст і значення поняття інвестиційного потенціалу регіону досліджує В.Р. Ткачук [192].

М.Ю. Шеверя, Ю.О. Дідович та В.В. Кубиній [211] звертають увагу на те, що розвиток регіону визначною мірою залежить від стану його соціально-економічного потенціалу, його стратегічних складових та системи

стратегічного управління ним. Стратегічного характеру потенціал набуває лише за умов, які забезпечують інноваційний характер випереджального розвитку регіону чи іншої соціально-економічної системи на основі практичної реалізації наукових здобутків.

Г.В. Войтенко досліджує розвиток соціально-економічного потенціалу сільських територій регіону Українських Карпат [26]. Н.В. Корольова та В.О. Бесарабов розглядають структуру соціально-економічного потенціалу та пропонують під «соціально-економічним потенціалом» розуміти як наявні та приховані можливості зростання, так і рівень досягнутого соціально-економічного розвитку [89].

В.Д. Мусієнко, А.Ю. Шахно, С.О. Сусленкова та Н.А. Мозоліна [127] зазначають, що однією з найважливіших проблем в умовах кризи є збереження і розвиток трудового потенціалу суспільства. При цьому підкреслено, що кількісно трудовий потенціал суспільства віддзеркалює можливості суспільства забезпечити роботою працездатне населення, а якісно – можливість повного використання отриманих за рахунок інвестицій у людський капітал знань, умінь та професійних навичок відповідно до фаху працівників для підвищення ефективності економічної діяльності особи, організації, суспільства.

Т.Л. Кельдер та Д.П. Одинець досліджують вплив рівня життя населення України на трудовий потенціал держави [82]. Вченими визначені основні напрями розвитку трудового потенціалу та фактори, які впливають на рівень життя населення та умови розвитку трудового потенціалу. Зазначається, що для реалізації політики розвитку трудового потенціалу необхідно впроваджувати довгострокові цільові програми, що забезпечать вирішення найбільш актуальних завдань у сферах поліпшення природної бази, розвитку освітньої бази, зайнятості й регулювання соціально-трудоких відносин, політики доходів та охорони праці.

При виконанні аналізу стану трудового потенціалу підприємства В.В. Ровенська зазначає, що на стан трудового потенціалу впливають багато чинників та елементів серед яких з основних автор виділяє: статевікові

групи, демографічний стан держави, освітньо-кваліфікаційний рівень, професіоналізм тощо [167]. Також зазначається, що вагомий вплив на стан трудового потенціалу підприємства впливає перехід від екстенсивного до інтенсивного використання всіх ресурсів.

С.В. Візіренко зазначає, що конкурентоздатність економіки регіону залежить від кваліфікації працівників [24], а освіта є ключовим елементом забезпечення сталого розвитку людського потенціалу. При цьому, під освітнім потенціалом вчений розуміє сукупність знань, умінь, навичок окремої людини, здобутих нею в процесі пізнавальної та освітньої діяльності, практичного досвіду, що визначають її гуманітарні характеристики, ціннісно-мотиваційний і творчий потенціал, соціальний інтелект та спричиняють прямий вплив на продуктивність її праці, що знаходить свій прояв у розмірі доходів. Серед основних факторів, що впливають на освітній потенціал регіону, виділено такі: моніторинг ринку праці, рівень працевлаштування за фахом, безробіття, територіальну, соціальну і професійну мобільність [24].

Е.Ф. Югасом досліджено теоретико-методологічні проблеми розвитку трудового потенціалу за умов поглиблення стабілізаційних процесів в економіці регіону [217]. О.П. Ольшанська визначає [132] економічну сутність трудового потенціалу регіону та надає аналіз тенденцій його формування й розвитку у регіоні. Г.В. Войтенко надає аналіз особливостей природного руху населення та формування трудового потенціалу [26].

Л.Г. Миронова звертає увагу на те, що важливою рисою трудового потенціалу є його ієрархічність [123]. Трудовий потенціал при цьому розглядається з позицій окремої людини, підприємства, регіону й суспільства в цілому та окремого виду економічної діяльності.

Т.І. Городиським розкрито сутність поняття «інноваційний потенціал регіону», розглянуто його функціональне призначення та структурну побудову [40]. О.І. Дідченко узагальнює думки різних учених-економістів за визначенням економічної суті категорії «інноваційний потенціал підприємства», досліджує вплив на його формування зовнішнього середовища

та інноваційної політики держави [51] .

Розглядаючи фактори впливу на розвиток інфраструктурного потенціалу В.Л. Пілюшенко та О.Є. Бурцева зазначають, що інфраструктурний потенціал виводиться з розуміння економічного та виробничого потенціалів [158]. До основних факторів, які впливають на розвиток інфраструктурного потенціалу вчені відносять [158]: появу різних форм власності, нерозвиненість ринкової системи і нестабільність процесів розвитку ринкових відносин, кризові явища в інвестиційному комплексі, уповільнення темпів створення та впровадження інновацій, зниження обсягів виробництва продукції тощо.

О.А. Єрмоленко та А.В. Мордовець [60] розглядають основні інноваційні методи покращення кадрового потенціалу державних органів влади. За результатами досліджень було обґрунтовано необхідність розробки та впровадження методичного підходу з впровадження в практику державного управління технології аутсорсингу як одного з інноваційних методів. На думку вчених саме передача адміністративно-управлінських процесів до аутсорсингу, дозволить досягти цілей покращення якості адміністративно-управлінських процесів (за рахунок передачі окремих процесів тим, хто на них спеціалізується) і таким чином вдосконалити систему управління персоналом державних органів влади (за рахунок оптимізації організаційної структури державних органів влади) [60].

Сучасні науковці підкреслюють складність та багатоаспектність категорії потенціалу та зазначають, що структурно економічний потенціал має включати технічний і виробничий потенціали [10]. На думку Л.П. Баришнікової та О.О. Кондрашової [12] виробничий потенціал акумулює в собі значну частину загального потенціалу об'єкта дослідження, а також є ключовим фактором макроекономічного розвитку держави. С.А. Товканець здійснює [193] аналіз структури виробничого потенціалу регіону та розглядає тенденції його формування. Розглядаючи виробничий потенціал машинобудівного підприємства К.С. Тарабан [188] зазначає, що виробничий потенціал ґрунтується на наявних економічних ресурсах і проявляється через функції

управління, тому його структура може бути розкрита за функціонально-ресурсним підходом. Вчений пропонує виробничий потенціал розділити на дві складові частини. До першої – ресурсної складової, запропоновано віднести матеріальні, людські, фінансові та інформаційні ресурси, до другої – функціональної складової – інвестиційні та інноваційні ресурси [188].

Т.І. Городиським виявлено фактори розвитку інноваційного потенціалу регіону та запропоновано алгоритм його оцінювання [40]. Для аналізу інноваційного потенціалу Л.С. Ковальська пропонує розрахувати такі показники, як частка кількості фахівців, які виконують наукові та науково-технічні роботи в регіоні, частка введених нових технологічних процесів регіону, освоєного виробництва нових видів продукції регіону, витрат на технологічні інновації в регіоні [86].

Проведені дослідження дозволяють зазначити, що вчені по-різному розглядають структуру потенціалу регіону, зокрема мається на увазі різні складові потенціалу та їх кількість (табл. 1.4).

Таке різноманіття підходів до трактування потенціалу регіону полягає у тому, що дослідниками вивчаються і розглядаються різні проблеми та задачі. Хоча у цілому в цих дослідженнях наголошується, що визначення потенціалу регіону засноване на таких поняттях як: ресурси, мобілізація ресурсів та інформація для досягнення певної мети. Враховуючи дослідження сучасних вчених [10, 42, 49, 50, 78, 94, 103, 171, 185, 186 та ін.] під потенціалом регіону запропоновано розуміти комплексну категорію, яка відображає інтегральну сукупність кількісно-якісних характеристик наявних ресурсів з урахуванням регіональних особливостей, що дозволяють формувати, розвивати та ефективно реалізувати регіональні можливості. Вважаємо, що розгляд потенціалу регіону як комплексної категорії передбачає досить складну його компонентну структуру.

Грунтуючись на чисельних дослідженнях [28, 42, 49, 50, 78, 94, 103, 107, 118, 171, 185, 186 та ін.] запропоновано структуру сукупного потенціалу регіону, який на наш погляд, є синергетичним поєднанням промислового,



фінансового, кадрового, інноваційного, наукового, споживчого, трудового, інвестиційного та природно-ресурсного потенціалів, що дозволить забезпечити комплексність досліджень з урахуванням основних складових та визначити реальні й потенційні можливості регіону як складної економічної системи. На рис. 1.4 представлено структуру потенціалу регіону.

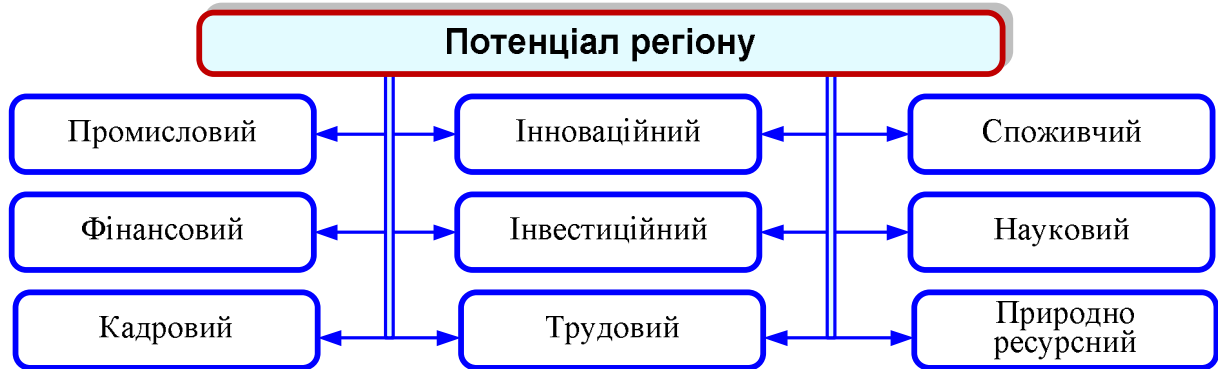


Рис. 1.4. Структура потенціалу регіону (запропоновано автором)

Формування інформаційної бази для оцінки потенціалу регіону набуває особливої актуальності. На підставі врахування результатів наукових досліджень [28, 42, 49, 50, 78, 94, 103, 107, 118, 134, 171, 185, 186 та ін.], зазначимо, що промисловий потенціал доцільно визначити з урахуванням таких показників: індекс промислової продукції, обсяг реалізованої промислової продукції, впровадження прогресивних технологічних процесів у промисловості та освоєння інноваційних видів продукції у промисловості.

Науковий потенціал складають наступні показники: кількість наукових організацій; обсяг наукових та науково-технічних робіт; кількість винаходів, корисних моделей та промислових зразків, які використані у господарській діяльності; чисельність фахівців, які виконують наукові та науково-технічні роботи. Фінансовий потенціал регіону визначається за системою показників, які характеризують реальні та потенційні фінансові можливості підприємств регіону та відображають обсяг власних, позичених і залучених фінансових ресурсів промислових підприємств та підприємств сфери послуг регіону.

Трудовий потенціал регіону можна визначити на підставі врахування кількості зайнятого населення та кількості зареєстрованих безробітних.

Таблиця 1.4

## Види потенціалу регіонів

Автори \ Види	Виробничий	Природно-ресурсний	Трудовий (трудо-ресурсний)	інноваційний	фінансовий	якості життя	екологічний	організаційний	кластерний	технологічний	науково-дослідницький	внутрішньо економічний	зовнішньоекономічний (експортний)	інформаційний	соціального споживання	суспільного виробництва	матеріальний	інвестиційний
М.О. Джаман [50]	+	+	+							+				+				
А.О. Ларионов [103]		+	+	+									+					
М.Й. Гедз [28]		+	+	+														+
Л.О. Гришина, Г.В. Єфімова, Н.В. Гришина [42]	+		+	+	+													+
Л.О. Кримська, М.В. Попова [94]	+	+	+	+														+
С.Є. Лешанич [107]	+	+	+	+	+									+				
С.В. Степаненко [185]	+	+	+	+														
А.М. Казимирчук [78]	+	+	+		+													
М.В. Макаренко [115]		+		+	+	+	+	+	+									
І.М. Школа, Т.М. Ореховська [62]	+	+	+	+						+	+	+	+	+	+			
Д.В. Клиновий, Т.В. Пепа [85]	+	+	+													+		
Т.О. Стеценко [186]		+	+		+									+				
С.О. Лукін [108]		+	+	+									+					+
О.А. Демин [49]	+		+		+								+	+				
С.А. Романюк [171]	+	+		+	+						+						+	
М.І. Маниліч [118]			+	+								+		+				+

Джерело: складено автором

Споживчий потенціал визначається з урахуванням таких даних: оборот роздрібною торгівлі; роздрібний товарооборот підприємств, які здійснюють діяльність із роздрібною торгівлі та ресторанного господарства; діяльність підприємств сфери послуг.

Кадровий потенціал регіону складається з трудових можливостей регіону, освітнього та кваліфікаційного рівня кадрів, здатності персоналу до генерування ідей та створення нової продукції. Кадровий потенціал регіону має бути визначеним за наступними показниками: фахівці вищої кваліфікації, які зайняті в економіці України; підвищення кваліфікації кадрів.

Природноресурсний потенціал визначається за наступною системою показників: землі регіонів України, наявність річок, наявність ставків і водосховищ в адміністративних утвореннях.

Інноваційний потенціал має бути визначеним на підставі наступної інформації: обсяг інноваційної продукції, кількість інноваційно-активних підприємств у промисловості за напрямками інноваційної діяльності, загальний обсяг витрат за напрямками інноваційної діяльності.

Інвестиційний потенціал регіону характеризується обсягом усіх можливих ресурсів, власних і залучених, які можуть бути використаними з метою здійснення інвестиційної діяльності. Інвестиційний потенціал регіону можна визначити обсягом потенційних та реальних інвестицій в регіоні.

Грунтуючись на численних дослідженнях сучасних науковців [22, 25, 28, 42, 49, 50, 78, 94, 103, 107, 115, 118, 171, 185, 186 та ін.], слід зазначити доцільність формування інформаційної бази щодо здійснення кількісної оцінки потенціалу регіону, що дозволить визначати напрямки обґрунтування рішень з підвищення ефективності використання потенціалу кожного регіону.

Розробка методичного підходу до проведення системного, комплексного аналізу ефективності використання потенціалу залишається актуальним завданням та потребує подальших наукових досліджень.

Для ухвалення обґрунтованих управлінських рішень на регіональному рівні необхідно розробити методичні підходи до оцінки потенціалу регіону та

ефективності його використання, що дозволить не тільки надати результати кількісної оцінки, але й створити основу прийняття управлінських рішень з підвищення ефективності використання потенціалу кожного регіону. Особливого значення набуває питання визначення регіональних особливостей та розробки методичних підходів щодо визначення основних типів регіонів, що дозволить врахувати регіональні особливості при формуванні рішень з підвищення ефективності використання потенціалу на регіональному рівні.

### **1.3 Методологічні підходи до кількісної оцінки ефективності використання потенціалу регіону**

Внаслідок проведеного аналізу ми схилиємося до наукової позиції, згідно з якою ефективність використання потенціалу регіону необхідно вивчати в динаміці з метою формування науково обґрунтованих рішень, спрямованих на управління складними економічними системами регіонального рівня з урахуванням регіональних особливостей. Незважаючи на значну кількість наукових досліджень [16, 28, 49, 78, 94, 103, 107, 118, 171, 185, 186, 211 та ін.], однак невіршеними залишаються питання комплексного дослідження потенціалу регіону та ефективності його використання, що дозволять детально вивчити економічні процеси з виявленням закономірностей, які будуть використані для підвищення ефективності використання потенціалу регіону.

Для вирішення питань оцінки потенціалу регіону та ефективності його використання необхідно розробити відповідні методичні підходи, які дозволять оперативно визначати можливості економічної системи регіонального рівня, виявляти приховані резерви і формувати шляхи їх ефективного використання.

В результаті узагальнення результатів досліджень сучасних учених з урахуванням ресурсного підходу, вважаємо доцільним розглядати потенціал регіону як здатність регіональної економічної системи до функціонування, заснованої на наявності ресурсів. Таким чином, узагальнення різних підходів до оцінки потенціалу дозволяють звести її до визначення здатності

функціонування регіону як складної економічної системи з метою досягнення поставлених цілей на основі використання системи наявних ресурсів. При використанні ресурсного напрямку, слід виконати комплексну оцінку потенціалу, яка може бути зведена до визначення вартості доступних ресурсів, до яких слід віднести сукупність матеріальних, енергетичних, інформаційних і фінансових засобів, а також трудових ресурсів, які використовуються (або можуть бути використаними) в процесі виробництва матеріальних благ і послуг на рівні регіону. Потенціал регіону, таким чином, слід розглядати як сукупність матеріальних, наукових, трудових, кадрових, енергетичних, природних, фінансових, інноваційних та інвестиційних можливостей. Таким чином, така комплексна оцінка потенціалу дозволить визначити можливості регіону як складної економічної системи до економічного розвитку за умов ефективного використання цих можливостей.

Ґрунтуючись на широкому розумінні поняття потенціалу як можливостей та враховуючи чисельні дослідження [1, 3, 4, 20, 24, 30, 31, 41, 49, 54, 86, 91, 100, 201, 209 та ін.], зазначимо, що потенціал регіону визначається наступними основними аспектами: обсягом та наявністю ресурсів, можливостями підприємств та окремих секторів економіки на регіональному рівні, можливостями регіонального менеджменту, інформаційними, інноваційними та фінансовими можливостями.

Для ухвалення обґрунтованих управлінських рішень необхідно розробити модель оцінки потенціалу, що дозволить не тільки кількісно оцінити складові потенціалу, але й здійснювати моделювання різних наслідків прийняття управлінських рішень. На основі таких моделей планується проведення досліджень потенціалу регіону з урахуванням його елементів, залежно від багатьох факторів, що дозволить визначати умови ефективного використання потенціалу регіону.

Таким чином, внаслідок узагальнення результатів досліджень сучасних учених з урахуванням ресурсного підходу, нами було запропоновано [151, с. 21–26] розглядати потенціал регіону як здатність регіональної економічної

системи до функціонування, заснованої на наявності ресурсів.

Надамо аналіз різних підходів до здійснення саме оцінки потенціалу та ефективності його використання, що дозволить сформуванню інформаційні бази та запропонувати власні методичні підходи. За результатами досліджень [17, 19, 23, 25, 102, 128 та ін.] можна зазначити домінування ресурсного та цільового підходів. У відповідності до ресурсного підходу пропонується [23, 75, 86 та ін.] звести оцінку величини потенціалу до визначення вартості наявних ресурсів. Обґрунтовано фактори та систему принципів формування ресурсного потенціалу [16]. Запропоновано концепцію створення ресурсних центрів [91], яка базується на багатовимірній моделі ресурсного потенціалу.

У відповідності до цільового підходу оцінка економічного потенціалу зводиться до визначення здатності суб'єкта господарювання здійснювати подальшу діяльність з досягненням поставлених цілей на основі використання системи наявних ресурсів [17, 19, 25, 102, 128 та ін.].

Вартісний підхід використовує Л.С. Ковальська [86], при цьому вважає, що оцінювання потенціалу регіону уявляє собою вартісне оцінювання його складових потенціалів: природно-ресурсного, інвестиційного, трудового та соціально-економічного. Розроблено методичний підхід щодо вартісної оцінки та використання трудового потенціалу [75].

Відомі роботи, в яких оцінка діяльності регіонів визначається з використанням окремих показників [211] або складових [131]. Зокрема, для оцінки стратегічного потенціалу запропоновано [211] використовувати показник результативності, який розраховується шляхом поділення обсягу продукції, виробленої інноваційно-активними підприємствами регіону до середньооблікової чисельності працівників організацій регіону, що дає можливість оцінити практичну значимість фахівців, зайнятих у науковому сегменті.

Відомі декілька найбільш поширених міжнародних індексів, які відображають стан розвитку людського потенціалу, серед яких: індекс якості життя (The Quality of Life Index), всесвітній індекс щастя (The Happy Planet

Index), індекс глобальної конкурентоспроможності (The Global Competitiveness Index), рівень розвитку людського потенціалу (The Full Revolving Index), а також індекс задоволеності життям (Satisfaction With Life Index) [88]. За результатами аналізу цих індексів Л.В. Козарезенко [88] приходять до висновку, що незважаючи на окремі недоліки, індекс розвитку людського потенціалу, який розроблений ООН, може вважатися досить інформативним показником стану соціального розвитку України щодо інших країн світової спільноти, а також для здійсненні оцінки потенціалу в регіональному аспекті.

З метою оцінки потенціалу регіону Г.О. Обиход [131] пропонує проводити з урахуванням двох складових – безпосередньо наявного потенціалу та ступеня його використання. У роботі [109] визначено складові інтеграційного потенціалу транскордонних регіонів. Н.І. Верхоглядова та Г.С. Макарова [232] вважають, що в основі оцінки економічного потенціалу має знаходитися система показників, яка у повній мірі буде відображати повноту використання кожної із складових економічного потенціалу – технічного, організаційного, природного, ресурсного тощо.

Л.С. Ковальська [86, с. 38–43] пропонує для сучасних умов розвитку України дослідити потенціал регіону комплексно з урахуванням таких складових як: соціально-економічний, інвестиційний, інноваційний, трудовий, експортний, природноресурсний потенціал.

Вчені здійснюють оцінку діяльності регіонів за окремими складовими потенціалу на основі чинників, які формують відповідну складову потенціалу [200]. Зокрема, автором роботи [86] зазначено, що при оцінюванні соціально-економічного потенціалу регіону необхідно вивчити такі його складові, як: частка обсягів реалізації продукції підприємствами регіону, частка обсягів послуг за регіонами, частка суб'єктів ЄДРПОУ, частка оптового і роздрібного товарообігу регіону, частка доходів від реалізації послуг у регіоні, частка прибутку до оподаткування від звичайної діяльності прибуткових підприємств регіону, частка середньомісячної заробітної плати в регіоні, частка забезпеченості населення житлом, дошкільними, шкільними, вищими

навчальними закладами, ПТУ і масовими та універсальними бібліотеками.

Н.В. Корольова та В.О. Бесарабов [89] пропонують показники для оцінки соціально-економічного потенціалу розподілити на дві групи: факторіальні та результативні. До першої групи автори відносять показники, що характеризують природні, людські, матеріальні, фінансові, організаційні та інноваційні ресурси розвитку (середньорічна чисельність зайнятих в економіці, залишкова вартість основних фондів, оборот споживчого ринку, надходження податкових платежів тощо). До другої групи – показники, що характеризують результати використання соціально-економічного потенціалу (ВРП, рівень життя населення, показники доходів тощо).

М.В. Ігнатенко проводить дослідження показників виміру економічного потенціалу як регулятора ефективного розвитку промислових підприємств регіону [75].

А.О. Фатенок-Ткачук здійснює оцінку експортного потенціалу у машинобудуванні регіонів України на основі чинників, які формують експортний потенціал: показників ділової активності, економічних та інноваційних показників [200].

Проаналізовано підходи провідних вітчизняних і зарубіжних вчених до виявлення джерел формування та факторів нарощування інвестиційного потенціалу [192]. О.Б. Снісаренко досліджує теоретико-методичні та прикладні аспекти вдосконалення методів оцінювання інноваційного потенціалу регіонів України [181]. Л.С. Ковальська пропонує для оцінювання інвестиційного потенціалу визначити такі показники: частку капітальних інвестицій, частку інвестицій в основний капітал, інвестиції в основний капітал на одну особу, частку прямих іноземних інвестицій [86, с. 38–43]. В.Р. Ткачук пропонує методику оцінювання рівня інвестиційного потенціалу у регіоні, з використанням якої здійснено аналіз інвестиційного стану та можливостей нарощування цього потенціалу регіонів України [192].

І.Ю. Бережна зазначає [13], що інвестиційний потенціал відіграє важливу роль на мікро-, мезо- та макрорівнях, та зазначає необхідність проведення



досліджень у напрямку розробки та підготовки методик оцінювання інвестиційного потенціалу для суб'єктів усіх ієрархічних рівнів економічної діяльності, оцінювання значення інвестиційного потенціалу для різних категорій суб'єктів, оцінювання фактичного рівня використання інвестиційного потенціалу цими суб'єктами, а також надання їм пропозицій стосовно ефективнішого використання останнього.

Серед сучасних теоретичних підходів, що дають можливість сформулювати методологію дослідження потенціалу регіону та ефективності його використання, заслуговують уваги наукові пропозиції проф. Л.С. Ковальської щодо дослідження потенціалу регіону комплексно з урахуванням складових, зокрема, соціально-економічного, інвестиційного, інноваційного, трудового, експортного та природно-ресурсного потенціалів [86].

Розглядаючи регіон з питання впливу соціально-економічної ситуації у країні на формування робітничого потенціалу О.Ю. Амосов та А.О. Черняєва [4] дійшли до висновку, що діагностування необхідно виконувати за такими напрямками аналізу: обсяг регіонального продукту, інноваційний та освітній потенціал, фінансові результати об'єктів господарювання, показники зайнятості населення.

Маємо зазначити, що застосування теоретичних положень та наукових концепцій з відповідним інструментарієм дозволяє отримати якісно новий рівень результатів досліджень. Особливої актуальності набуває застосування економіко-математичних методів та моделей, що базуються на конкретних розрахунках, виконаних з використанням сучасного програмного забезпечення та з урахуванням даних офіційної статистики, що дає можливість здійснити якісну кількісну оцінку ефективності використання потенціалу регіону. Застосування аналітичних методів та економіко-математичних моделей дозволяє визначити існуючі закономірності та проводити у майбутньому постійний моніторинг на їх основі. Результати аналітичних досліджень, отримані в наслідку застосування економіко-математичних моделей надають можливість здійснювати прогнозування розвитку регіональної економіки.

Щодо методичних підходів до оцінки потенціалу регіону та ефективності його використання, вважаємо, що варто ґрунтуватись на дослідженнях вітчизняних та закордонних учених щодо такої оцінки, які є більш розробленими. Зокрема, питанням інтегральної оцінки присвячено декілька сучасних наукових досліджень [10, 25, 86 та ін.].

О.Б. Снісаренко [181] зазначає, що оцінка потенціалу регіону потребує спільного застосування кількісних та якісних показників, які запропоновано визначати методом експертного оцінювання. Для аналізу виробничого потенціалу підприємств коксохімічної галузі України Л.П. Баришнікова та О.О. Кондрашова [12] пропонують використовувати графоаналітичний метод, оскільки він дає можливість встановити кількісні та якісні зв'язки між окремими елементами потенціалу. Л.Ш. Маматова та А.М. Буц [117] зазначають, що у будь-якому випадку потрібно проводити всебічну, інтегральну оцінку з використанням нормативно-правового підходу та методів аналізу зовнішнього й внутрішнього середовища.

У якості інструментарію Г.О. Обиход пропонує [131] використовувати метод індикативного аналізу, що передбачає використання гранично-припустимих значень індикаторів, вихід за межі яких буде свідчити про виникнення певних загроз. Використання математичних моделей дає змогу стверджувати [123], що на різних рівнях ієрархії доцільно застосовувати різні методи та моделі, враховуючи рівень агрегування даних, сутність та складність завдань управління, що потребує застосування методів імітаційного й когнітивного моделювання. Т.І. Городиським розроблено економетричну модель оцінки впливу інноваційного потенціалу на розвиток регіону [40].

Проведений аналіз сучасних досліджень дозволяє констатувати значну диференціацію наукових підходів до оцінки потенціалу регіону та ефективності його використання. Більша зосередженість вчених на вивченні потенціалу вимагає розробки методики оцінки потенціалу як специфічної категорії. Д.В. Ворогушина пропонує [25] здійснювати оцінку економічного потенціалу, як сукупної можливості регіону з раціонального використання матеріальних і

нематеріальних ресурсів за допомогою виробничих функцій, скоректованих на величину поточної інфляції. Зіставлення розрахованих значень потенціалу з фактично досягнутим рівнем для різних галузей економіки дозволяє знайти області випереджаючого розвитку й зони гальмування та вирішувати питання нарощування потенціалу галузі на основі ефективного використання фінансових ресурсів.

У той же час помилково вважати, що якщо вище потенціал регіону, тим ефективніше функціонуватиме економіка в окремо взятому регіоні. Це пояснюється тим, що, по-перше, потенціал регіону є об'єктом управління. Це у свою чергу зобов'язує раціональніше використовувати потенціал з тим, щоб отримати максимальний ефект при обмежених ресурсах. По-друге, потенціал регіону є величиною відносною, і на нашу думку повинен оцінюватися тільки в сукупності з іншими регіонами за однаковою методикою. При цьому доцільно враховувати той факт, що фактори, які впливають на процеси формування потенціалу та ефективності його використання не є постійними величинами, і кожен фактор має власну динаміку змін. У зв'язку з цим актуальним питанням залишається визначення взаємозв'язків потенціалу регіону та ефективності його використання від факторів, що впливають на процеси їх формування.

Таким чином, невирішеними аспектами проблеми залишаються питання комплексного дослідження потенціалу регіону, при цьому доцільно розглянути регіон як складну економічну систему, що дозволить кількісно оцінити і створити основу формування управлінських рішень з підвищення потенціалу регіону з урахуванням можливих змін його основних складових. На підґрунті аналізу наукових праць сучасних учених [16, 19, 20, 62, 78, 89, 108, 114 та ін.], зазначимо, що потенціал регіону доцільно представити у вигляді інтегральної оцінки потенційних можливостей з урахуванням їх реалізації для досягнення економічного результату.

Необхідним є науково обґрунтований вибір методичного інструментарію кількісної оцінки потенціалу регіону, який дозволить оперативно визначати можливості регіонального розвитку, виявляти приховані резерви і формувати

шляхи їх ефективного використання при розробці тактичних і стратегічних планів регіонального розвитку. Особливу увагу слід приділити питанням комплексних досліджень та оцінки ефективності використання потенціалу. Саме на основі результатів аналітичних досліджень ефективності використання потенціалу можливим є визначення ключових проблем, що існують у кожному регіоні.

В ході проведення досліджень з визначення економічних взаємозв'язків нами було встановлено, що кожен вид ресурсів характеризується відповідними показниками ефективності використання [139, с. 225–226]. Зокрема, основними показниками використання трудових ресурсів є продуктивність праці і трудомісткість. Узагальненими показниками економічної ефективності основних виробничих засобів є показники фондоддачі і фондомісткості. Для оцінки економічної ефективності використання ресурсів в процесі виробництва можна використовувати як загальну рентабельність, так і її приріст [139].

Вченими надано [113] аналіз щодо визначення показників ефективності на основі витратного, ресурсного та ресурсно-витратного підходів. При цьому зазначено, що витратний підхід до визначення показників ефективності полягає в тому, що при їх розрахунку результат співвідноситься з поточними витратами ресурсів, що забезпечили отримання цього результату. При ресурсному підході результат співвідноситься з величиною не витрачених, а застосованих ресурсів в процесі створення результату. На підставі поєднання окремих елементів витратного та ресурсного підходів, запропоновано ресурсно-витратний підхід до визначення показників ефективності [113].

Маємо зазначити, що існують різні підходи до кількісної оцінки ефективності. Одні автори зводять її до характеристик рентабельності [35, 61, 204 та ін.]; інші пропонують систему показників, які відображають використання робочої сили, основних фондів, інвестицій, інших ресурсів і чинників виробництва [113, 121, 198 та ін.]; треті розглядають проблему кількісної оцінки ефективності з позиції обліку різних результативних ознак [122, 179, 159 та ін.].

Оцінка ефективності на основі системи показників найчастіше здійснюється із співвідношення характеристик результатів діяльності і використаних витрат (ресурсів), що відповідає традиційному трактуванню поняття ефективності. Основними ресурсами, які використовуються в процесі виробництва вважаються природні, трудові, матеріальні, фінансові, енергетичні тощо. В результаті розраховуються часткові характеристики продуктивності живої праці, фондівдачі та окупності витрат. Однак, слід зазначити, що при розрахунку продуктивності живої праці та фондівдачі, мається на увазі, що той або інший результат є отриманим тільки завдяки чисельності зайнятих, або основних фондів, витрат, капіталу, інвестицій. Вважаємо, що такі розрахунки мають деякі недоліки, пов'язані з наданням завищених у порівнянні з реальною дійсністю оцінок, тому що при розрахунках будь-який результативний показник (ВРП на рівні регіонів, виручка або прибуток на рівні суб'єктів господарювання) ділиться на один з чинників виробництва.

Проте оцінка результатів економічної діяльності є наслідком функціонування системи факторів. У зв'язку з цим слід зазначити теоретичну та практичну неспроможність оцінки ефективності на основі однієї факторіальної ознаки. Надати адекватну підсумкову оцінку ефективності використання потенціалу регіону за допомогою будь-якого одного окремого показника є практично неможливим, тому що кожен регіон відрізняється специфікою діяльності, зокрема в одних регіонах домінує промислове виробництво, в інших – сільське господарство. При визначенні ефективності використання потенціалу перш за все мають бути врахованими сукупності характеристик живої та минулої праці, тому більш раціональним можна вважати використання інтегральних оцінок.

Для інтегральної оцінки використовують бальний підхід, на основі зіставлення початкових відносних показників регіонів із середніми по країні. Проте, така інтегральна оцінка має характерний великий недолік, зумовлений тим, що значущість впливу тих або інших чинників на підсумковий результат не є однаковою, без урахування якої такі розрахунки будуть некоректними.

Врахування значущості впливу доцільно здійснювати за допомогою математичного апарату, наприклад коефіцієнтів детермінації в рамках кореляційно-регресійного аналізу або за допомогою експертних оцінок. Однак слід зазначити, що експертні оцінки можуть бути недосконалими внаслідок суб'єктивності думок експертів, тому потребують обов'язкової перевірки на узгодженість, як і використання кореляційно-регресійного аналізу потребує формування репрезентативної вибірки для отримання адекватних економетричних моделей.

Сучасні вчені приділяють увагу питанням кількісної оцінки ефективності використання різних складових потенціалу [192, 212]. С.А. Товканець [193] здійснює оцінку ефективності використання виробничого потенціалу регіону. За думкою Д.К. Шевченко [212, с. 35] основу ефективності створює економічний потенціал та його складові елементи. Поглиблено понятійний апарат і систематизовано методичні підходи до оцінки ефективності використання основних складових сукупного ресурсного потенціалу [16].

Грунтуючись на наукових поглядах та працях сучасних вчених [35, 75, 104, 112, 159, 185, 198, 211 та ін.], зазначимо, що методологія дослідження ефективності використання потенціалу регіону має базуватись на міждисциплінарному підході [147, с. 83–84], який ґрунтується на поєднанні наук з урахуванням їх взаємопов'язаності, що відповідає єдності людського знання про світ [72, с. 469]. Визначення методологічних підходів до кількісної оцінки ефективності використання потенціалу регіону має передбачати формулювання мети, цілей і принципів дослідження, визначення економічної сутності, системи поглядів та знань, які сформовані у теоріях та концепціях наукової економічної думки, а також формування алгоритму системної оцінки ефективності використання потенціалу регіону.

Зазначимо, що отримання підсумкової оцінки ефективності використання потенціалу регіону можливе при дотриманні певних принципів, які враховують вимоги до самого процесу оцінки з метою забезпечення максимальної об'єктивності та адекватності. Вважаємо, що до таких принципів слід віднести

принцип комплексності, об'єктивності, адекватності, зіставності та принцип цільової установки оцінки ефективності використання потенціалу регіонів.

Принцип комплексності оцінки припускає оцінку ефективності використання потенціалу регіону як складної, динамічної системи. Оцінка має охоплювати кількісну та якісну сторони ефективності використання потенціалу регіону, всі складові його елементи, визначати та враховувати існуючі взаємозв'язки між складовими потенціалу регіону, а також його взаємозв'язок з результируючими соціально-економічними показниками ефективності регіональної економіки.

Принцип об'єктивності оцінки полягає у використанні достатньо повної системи показників, різних каналів отримання інформації, використання достовірної інформаційної бази для розрахунку показників. Достовірність інформаційної бази досягається завдяки використанню перевірених даних, залучення до експертизи найбільш компетентних фахівців у разі використання експертних оцінок.

Принцип адекватності оцінки ефективності використання потенціалу регіону полягає у проведенні оцінювання до відповідних реальних умов. Зазначимо, що реалізація цього принципу потребує інтеграції факторіальних ознак, у зв'язку з їх різноманітністю на основі математичного апарату та обґрунтування найбільш результативної ознаки у системі множини можливих.

Принцип зіставності оцінки означає, що результати, отримані при оцінці ефективності використання потенціалу регіону, можуть бути застосованими при формуванні стратегії регіонального розвитку, спрямованої на підвищення ефективності використання потенціалу регіону, оскільки оцінка є одним з етапів цього процесу. Дотримання принципу зіставності є важливим для оцінки відповідності фактичного потенціалу регіону і необхідного потенціалу, зіставлення фактичного потенціалу та рівня його використання.

Принцип цільової установки означає, що система показників і методи кількісної оцінки мають бути запропонованими з урахуванням цільової установки оцінки ефективності потенціалу регіону.

З метою здійснення оцінки ефективності використання потенціалу регіону доцільним є формування системи показників кількісної оцінки ефективності використання потенціалу регіону, що вимагає обґрунтування концепції кількісної оцінки із застосуванням методичного підходу, який передбачає проведення досліджень на системному рівні з визначенням множини факторів, що впливають на потенціал регіону й рівень ефективності його використання, та встановлення існуючих взаємозв'язків як основи формування управлінських рішень.

За результатами досліджень наукових робіт [9, 35, 56, 113, 198, 204 та ін.], які дозволили систематизувати групи показників для оцінки ефективності використання потенціалу регіону у відповідності з цільовими установками процесу оцінки та концептуально передбачити використання ресурсного аспекту вимірювання ефективності використання потенціалу регіону з урахуванням корисного ефекту у вигляді валової доданої вартості регіону [143, с. 141–144], оскільки саме цей показник дозволяє на системному рівні надати характеристику рівня розвитку регіональної економіки. Показник валової доданої вартості відображає додатково створену вартість в процесі виробництва і визначається як різниця між вартістю проведених (випуск) і вартістю повністю використаних в процесі виробництва товарів і послуг (проміжне споживання). Цей показник характеризує суму внесків всіх економічних суб'єктів в загальний обсяг виробництва регіону у вартісному виразі по кожному виду економічної діяльності в регіоні [67, 172, 182].

Слід зазначити, що існує декілька визначень поняття доданої вартості (англ. value added). В економічному словнику дане поняття трактується як різниця між вартістю вироблених товарів і вартістю матеріалів та сировини, що використані для їх виробництва. Додана вартість складається із заробітної плати, відсотка та прибутку, що додаються до продукту підприємством чи галуззю [67, с. 74]. В сучасній енциклопедії зазначено, що до структури доданої вартості додається такий елемент, як амортизаційні відрахування [182].

У Національному класифікаторі видів економічної діяльності України



зазначено, що валова додана вартість – це вартість валової виробленої продукції за відрахуванням вартості витрат на сировину та матеріали, а також інших витрат проміжного споживання. Проміжне споживання – це витрати на товари та послуги (сировину, паливо, енергію, поточний ремонт, послуги транспорту тощо), які були використані статистичними одиницями для виробничих потреб [130].

Поняття валової доданої вартості у сучасних підручниках визначається як та частина випуску, що додається факторами виробництва до вартості проміжного споживання, тобто вартості сировини, матеріалів, електроенергії тощо, спожитих у процесі виробництва. А.Г. Савченко зазначає [172, с. 46], що величина валової доданої вартості визначається як різниця між випуском і проміжним споживанням. Аналіз проведених досліджень дозволяє зазначити, що сучасні вітчизняні та закордонні вчені використовують показник доданої вартості у визначенні ефективності діяльності підприємств та різних галузей економіки. Таким чином, валову додану вартість можна розглядати в якості ефекту та результативності регіональної економіки.

На підґрунті аналізу сучасних наукових підходів та враховуючи класичне визначення терміну ефективності [9, 35, 56, 57, 113, 182, 198, 204 та ін.], а також економічну сутність валової доданої вартості (як ефекту, результативності регіональної економічної системи), пропонується здійснювати оцінку ефективності використання потенціалу регіону у вигляді відношення корисного ефекту регіону до потенціалу регіону [152]. Зворотне відношення, а саме відношення потенціалу регіону до корисного ефекту регіону у вигляді валової доданої вартості дозволить оцінити потенціалоемність регіону у загальному визначенні. Пропонується сформулювати систему показників потенціалоемності регіону за складовими у відповідності до запропонованої структури сукупного потенціалу регіону, що дозволить отримати аналітичні результати досліджень у деталізованому вигляді.

На підґрунті цих концептуальних положень нами розроблено методичний підхід до кількісної оцінки ефективності використання потенціалу регіону

[152], який представлено у графічній інтерпретації на рис. 1.5.

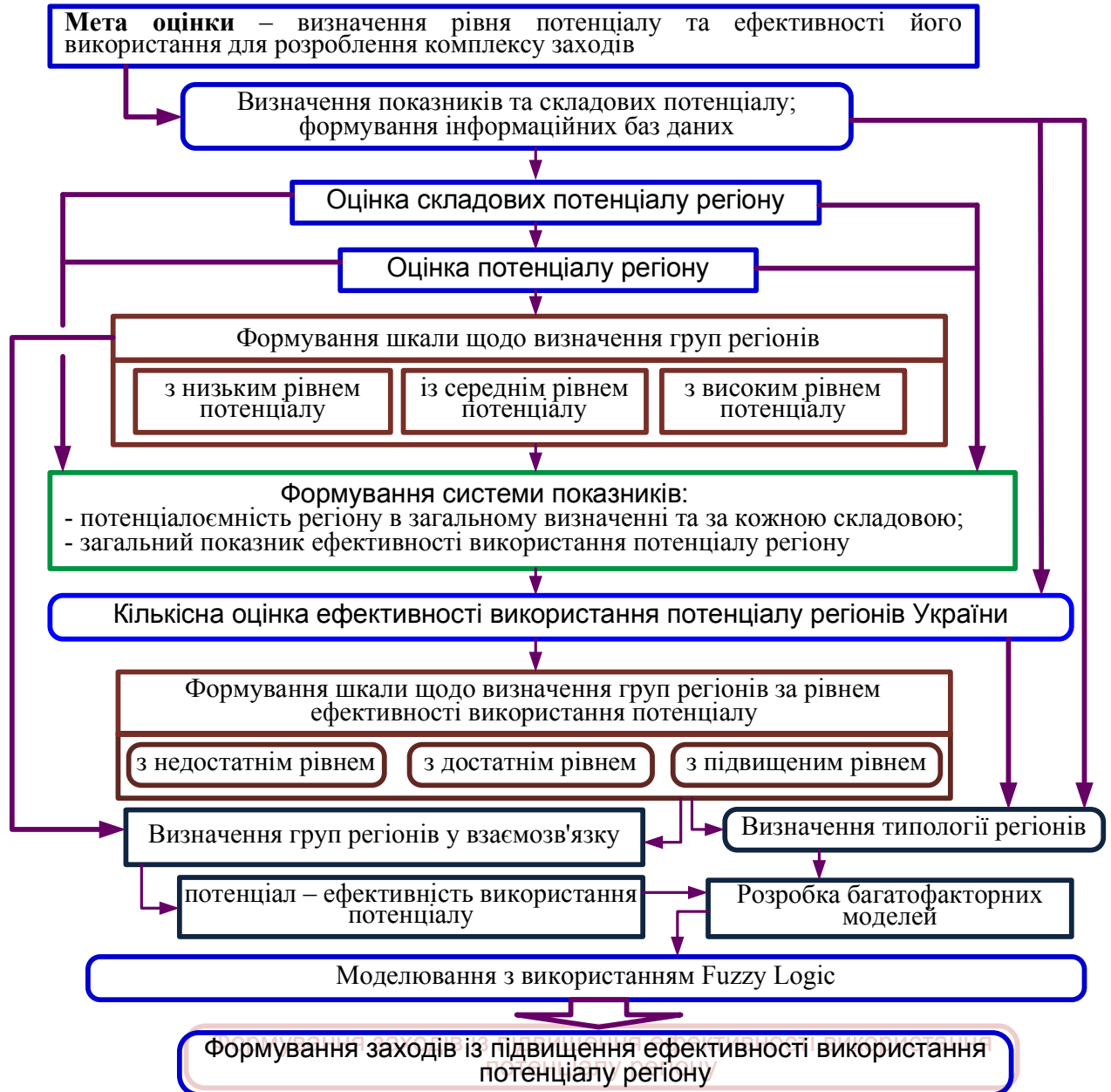


Рис. 1.5. Методичний підхід до кількісної оцінки ефективності використання потенціалу регіону (розробка автора)

Таким чином, з метою здійснення кількісної оцінки ефективності використання потенціалу регіону має бути сформована система показників потенціалоемності регіону за складовими та загального показника ефективності використання потенціалу регіону у вигляді відношення корисного ефекту регіону до потенціалу регіону, що дозволить сформувати аналітичну основу формування заходів із підвищення рівня потенціалу та ефективності його використання по регіонах України.

Важливий аспект полягає у здійсненні комплексної оцінки потенціалу регіону з урахуванням запропонованого синергетичного поєднання промислового, фінансового, кадрового, інноваційного, наукового, споживчого, трудового, інвестиційного та природно-ресурсного потенціалів. За результатами цієї оцінки передбачено формування шкали та групування регіонів у відповідності до визначених рівнів.

Формування критеріїв та методів оцінки ефективності використання потенціалу регіону вимагає обґрунтування концепції оцінки економічної ефективності з використанням комплексного підходу, який передбачає проведення досліджень на системному рівні з визначенням множини факторів, що впливають на рівень ефективності, та встановлення існуючих взаємозв'язків як основи формування управлінських рішень.

За результатами кількісної оцінки ефективності використання потенціалу регіонів передбачено визначення груп регіонів з підвищеним, достатнім та недостатнім рівнями ефективності використання потенціалу. У відповідності з висловленим гіпотетичним припущенням існування взаємозв'язку ефективності використання потенціалу з регіональними особливостями, вважаємо за необхідне визначення типології регіонів, що дозволить всю різноманітність регіонів України описати деяким набором типів з визначенням загальних рис та сформуванню основні типи регіонів.

Враховуючі необхідність обробки значних обсягів неструктурованої та нечіткої інформації при здійсненні обґрунтованого прийняття рішень з урахуванням регіональних особливостей вважаємо доцільним використати концептуальні положення теорії нечітких множин для моделювання ефективності використання потенціалу.

Запропонований методичний підхід до кількісної оцінки ефективності використання потенціалу регіону доцільно покласти в основу проведення досліджень, створення аналітичної основи та розробки заходів з підвищення ефективності використання потенціалу регіону.

## Висновки до розділу 1

За результатами дослідження теоретичних аспектів оцінки ефективності використання потенціалу регіону, проведеного у розділі 1, виявлено наступне:

1. Аналіз сучасних наукових напрямів досліджень, наукових підходів та поглядів стосовно розуміння соціальної та економічної сутності регіону дав можливість з'ясувати, що наразі не існує однозначного визначення терміна «регіон». Гносеологічний аналіз із визначення сутності цього поняття як економічної категорії показав необхідність виокремлення основних ознак, ключових індикаторів та критеріїв, що використовуються для формування понятійного апарату. Доведено доцільність розкриття сутності регіону як системи з урахуванням комплексу критеріїв. Унаслідок узагальнення відомих наукових підходів до визначення регіону зазначено, що під регіоном слід розуміти складну соціально-економічну систему з високою розмірністю та ієрархічною структурою, функціями, умовами життя населення та зв'язками із зовнішнім середовищем, які формуються за його специфічними ознаками.

2. Дослідження відомих регіональних парадигм та наукових концепцій регіону дозволяє зазначити існуюче різноманіття напрямків і методичних концепцій у теоретичних і прикладних дослідженнях, що пов'язане зі спробою характеризувати регіони з урахуванням різних аспектів, зокрема географічних, економічних, природних, політичних, історичних, культурних, соціальних тощо. Найбільшого поширення при дослідженнях регіонів набули концепції, які дозволяють розглядати регіон як суб'єкт власності, як учасник підприємництва, як спільність людей та як підсистему державної системи управління. Існують регіональні парадигми, які дозволяють розглядати регіон як квазікорпорацію, як ринок, як квазідержаву та як соціум. Доведено доцільність проведення досліджень регіону з урахуванням ієрархічної внутрішньої структури з відносною самостійністю окремих функціонально пов'язаних між собою підсистем, специфіка зв'язків яких визначена економічними, соціальними, екологічними,

політичними, правовими та іншими умовами, що склалися на певний момент часу та зумовлюють певний рівень формування потенціалу регіону.

3. Аналіз наукових робіт дозволяє констатувати існування значної кількості наукових підходів до розуміння сутності регіону, зокрема, відомі економіко-географічний підхід, регіонально-комплексний підхід, соціологічний, адміністративний, проблемний та точковий підходи, а також слід зазначити існування районного, економіко-географічного та регіонально-економічного напрямів досліджень. В рамках зазначених підходів та напрямів досліджень регіон розглядають як локальну соціально-економічну систему, як полюс економічного зростання, як функціональну підсистему, агломеровану систему та як політичну систему. Тому, дослідження потенціалу регіону потребує подальшого розвитку наукових підходів, які дозволять комплексно визначити особливості процесів регіонального розвитку та створити основу щодо формування стратегічних рішень з підвищення ефективності використання потенціалу кожного регіону.

4. Аналіз еволюції трактування науковою думкою терміна «потенціал» з визначенням його економічної сутності, а також наукових підходів до загальної характеристики та кількісної оцінки потенціалу регіону дозволяє зазначити, що на сьогодні не досягнуто взаєморозуміння та єдності поглядів на економічний зміст поняття потенціалу, відсутні також загальноприйняті формулювання визначень поняття потенціалу у відповідності до різних ієрархічних рівнів економічних систем, зокрема рівня регіональної економіки. В ході досліджень доведено, що ресурсний потенціал є основою потенціалу регіональної економічної системи та відображає її потенційні можливості.

5. Під потенціалом регіону запропоновано розуміти комплексну категорію, яка відображає інтегральну сукупність кількісно-якісних характеристик наявних ресурсів з урахуванням регіональних особливостей, що дозволяють формувати, розвивати та ефективно реалізувати регіональні можливості. Потенціал регіону розглянуто як комплексну категорію зі складною компонентною структурою. Запропоновано структуру сукупного потенціалу регіону, який є синергетичним

поєднанням промислового, наукового, фінансового, кадрового, трудового, природноресурсного, споживчого, інноваційного та інвестиційного потенціалів.

6. На підґрунті комплексного аналізу наукових праць вітчизняних та закордонних учених запропоновано теоретичний базис формування поняття «ефективність використання потенціалу регіону». Наукове трактування сутності ефективності використання потенціалу регіону, запропоновано розглядати як результат впровадження рішень, спрямованих на підвищення ефективності використання регіональних ресурсів, що дозволяє забезпечити всебічний розвиток регіону. В ході досліджень доведено необхідність формування системи показників кількісної оцінки ефективності використання потенціалу регіону, що вимагає обґрунтування концепції кількісної оцінки із застосуванням методичного підходу, який передбачає проведення досліджень на системному рівні з визначенням множини факторів, що впливають на потенціал регіону й рівень ефективності його використання, та встановлення існуючих взаємозв'язків як основи формування управлінських рішень.

7. Запропоновано послідовність комплексного дослідження потенціалу регіону та ефективності його використання з розробкою відповідного методичного інструментарію, що дозволить надати системну оцінку та створити основу формування управлінських рішень стосовно підвищення ефективності використання потенціалу регіону.

Розроблено методичний підхід до кількісної оцінки ефективності використання потенціалу регіону, який ґрунтується на запропонованій системі показників потенціалоємності регіону за складовими та загальному показнику ефективності використання потенціалу регіону у вигляді відношення корисного ефекту регіону до потенціалу регіону, що дозволяє сформувати аналітичну основу формування заходів із підвищення рівня потенціалу та ефективності його використання по регіонах України.

Результати досліджень за першим розділом дисертації опубліковані у наукових роботах [139, 143, 144, 147, 149, 150, 151, 152, 226].

## РОЗДІЛ 2. ОЦІНКА ПОТЕНЦІАЛУ РЕГІОНУ ТА ЕФЕКТИВНОСТІ ЙОГО ВИКОРИСТАННЯ

### 2.1 Інформаційна база та методичний підхід до комплексної оцінки потенціалу регіону

Проведення ефективної регіональної політики потребує формування аналітичної інформації як основи прийняття рішень. Приймаючи до уваги показники економічного та соціального розвитку у відповідності до стратегічних програм, можна виявити причини і величину відхилення економічних процесів від стратегічних векторів розвитку. Особливого значення при формуванні аналітичної інформації набуває отримання результатів комплексної оцінки потенціалу регіону та ефективності його використання. Здійснення такої оцінки дозволить визначити стан регіональної економіки, виділити перспективні й проблемні регіони та їх регіональні особливості.

О.Б. Снісаренко [181] доводить, що регіональна система як об'єкт оцінювання її потенціалу має складну ієрархічну структуру. Зважаючи на це можна зазначити, що здійснення комплексної оцінки дозволить визначити рівень потенціалу регіону та сформуванню основи прийняття обґрунтованих управлінських рішень та розробки комплексу заходів. З цією метою, на наш погляд, важливим є встановлення взаємозв'язків та співвідношень між рівнем потенціалу регіону та основними економічними показниками [148], за допомогою яких можна надати характеристику кожній складовій потенціалу.

Необхідно зазначити, що проведення комплексної оцінки потребує формування системи взаємопов'язаних вимірників. В якості такої системи має виступати відповідна статистична інформація та індикатори стану і розвитку регіональної економіки. Також важливою статистичною інформацією для проведення комплексної оцінки потенціалу регіону є комплекс макроекономічних індикаторів та показників, а також загальні відомості про регіон.

Загальні відомості про регіон характеризують географічне положення регіону, його природні ресурси, а також тип природно-кліматичної зони. До загальних відомостей відноситься загальна чисельність і щільність населення, наявність провідних галузей промисловості, при цьому відзначають: валовий регіональний продукт (ВРП), валову додану вартість (ВДВ), проміжне споживання (ПС), обсяг промислової і сільськогосподарської продукції; прибуток за всіма видами господарської діяльності; чисельність безробітних; заощадження та інвестиції; обсяг роздрібного товарообігу тощо. На підставі аналітичної обробки таких даних можна зробити висновок про значимість кожного регіону серед інших регіонів країни.

Сьогодні у всьому світі з метою прийняття управлінських рішень значна увага приділяється розробкам різних систем аналітично-інформаційного забезпечення. В основу цих систем покладено формування інформаційних баз з відповідною статистичною інформацією та відповідними розрахунками різних індексів та показників. Зокрема, для виміру ступеня інноваційного розвитку економіки у світі поряд з індикаторами М. Портера використовують наступні показники: обсяги і темпи виробництва продукції залежно від розміру доданої вартості, обсяги товарообігу, зокрема експорту та імпорту, тощо [99, с. 22].

Відомі також комплексні розробки міжнародних організацій. Зокрема, центром аналізу технологічної політики Технологічного інституту Джорджії (США) для порівняння економік світу запропоновані технологічні індикатори. Зокрема, К.І. Ладиченко представляє у згрупованому вигляді основні індикатори рейтингу «High Tech Indicators» [99, с. 24]. Слід зазначити, що значну сукупність індикаторів згруповано до основних п'яти груп, за допомогою яких можна надати оцінку національній орієнтації на технологічну конкурентоспроможність, соціально-економічній інфраструктурі, технологічній інфраструктурі, технологічній позиції та виробничому потенціалу.

До комплексу макроекономічних індикаторів, за допомогою яких можна проаналізувати потенціал регіону входять показники, які характеризують виробництво і використання ВРП, зміну рівня цін (показники інфляції),



динаміку зміни зайнятості та рівень інвестиційної активності (ставка банківського кредиту), а також інші показники та індикатори фінансової та господарської діяльності регіонів. До таких показників за окремими сферами діяльності, на нашу думку, можуть бути віднесеними такі:

- у сфері виробництва: обсяг ВРП; ВРП на душу населення; темпи зростання ВРП; співвідношення темпів зростання споживання й інвестицій в основний капітал; ступінь зносу основних виробничих фондів; індекс фізичного обсягу промислової продукції (у порівняних цінах); зростання експортного потенціалу регіону; питома вага збиткових підприємств тощо.

- у фінансовій сфері: темп зростання інвестицій в основний капітал; ставка по кредитах банків; рівень цін (співвідношення цін поточного і базового періодів); індекс співвідношення ВРП і податкових надходжень до регіонального бюджету; стан кредиторської та дебіторської заборгованостей регіону, в тому числі по податках; бюджетна забезпеченість регіону тощо.

- у соціальній сфері: співвідношення середньомісячної заробітної плати та прожиткового мінімуму; заборгованість по виплаті заробітної плати, пенсій та допомоги; рівень прожиткового мінімуму; питома вага офіційно зареєстрованих безробітних; частка оплати праці у ВРП; природне зменшення і міграція населення тощо.

Департаментом економічного та соціального розвитку Секретаріату ООН також запропоновані комплексні індекси. Відзначимо, що особливість запропонованого індексу суспільства знань (IKS) полягає в тому, що цей індекс є узагальнюючим системним показником, який об'єднує три групи факторів: активи, сукупні фактори, що сприяють розвитку суспільства знань та фактори, що стримують цей розвиток. При цьому активи представлені оцінкою показників, що характеризують розвиток і якість людського потенціалу [233].

У сучасних дослідженнях розкрито сутність та запропоновані визначення категорії оцінювання потенціалу [12, 42, 114, 181, 200 та ін.], обґрунтовано принципи вибору показників оцінювання інноваційного потенціалу [181], запропоновані індикатори оцінки потенціалу [99] та показники [125, 223].

Узагальнюючий підхід до оцінки інноваційного потенціалу та його реалізації країною запропоновано Європейським інститутом ділового адміністрування INSEAD [223]. Вченими запропоновано Глобальний інноваційний індекс (GII), який складається з двох субіндексів: «Інноваційні ресурси» та «Інноваційні результати». Розрахунки Глобального інноваційного індексу виконані на основі 81 показника [223].

Виробничий потенціал за міжнародною методикою визначають на основі наступних індикаторів: якість місцевих постачальників, розвиток виробничого процесу, привабливість національного ринку для закордонних учасників, продуктивність праці, обсяг виробництва електроніки, додана вартість переробної промисловості, додана вартість у сфері послуг [99, с. 24].

Необхідно також зазначити, що Міжнародний банк реконструкції та розвитку для характеристики макроекономічного стану країни або окремо взятого регіону використовує 26 показників [124], а Міжнародний валютний фонд використовує для цих цілей 10 ключових макроекономічних показників [125]. Незважаючи на кількість показників, що приймаються до уваги, необхідно відзначити загальний класифікаційний підхід, а саме – вся сукупність індикаторів оцінки потенціалу та розвитку регіонів розподіляється на наступні групи: економічні, соціальні, екологічні, демографічні індикатори та індикатори наявності та використання ресурсів в регіоні (табл. 2.1).

У той же час з метою узагальнюючої оцінки рівня розвитку та якості життя людей програмою розвитку ООН рекомендується показник «індекс людського розвитку» (ІЛР), який дає загальну інтегральну оцінку рівня соціального розвитку як країни, так і регіону [160]. Цей індекс включає в себе тривалість життя; дохід, який вимірюється ВВП (ВРП) на душу населення з урахуванням купівельної спроможності в країні або регіоні; рівень освіти, який вимірюється кількістю грамотних осіб або тривалістю шкільної освіти, а також кількістю осіб з вищою спеціальною освітою.

Аналіз національних статистичних звітів свідчить про обмеженість інформації, мається на увазі відсутність системних показників та індикаторів, за

допомогою яких можна було б проаналізувати потенціал кожного регіону та оцінити ефективність використання потенціалу регіонів в цілому.

*Таблиця 2.1*

**Індикатори оцінки потенціалу та розвитку регіонів за класифікаційним підходом**

Групи індикаторів	Основні показники, що характеризують групу
Економічні індикатори	економічний потенціал регіону та його використання; стан регіональних ринків; податкове навантаження і наявність незалежної податкової бази для формування місцевих бюджетів; фінансове самозабезпечення регіону; обсяг і ефективність виробництва; інвестиційна активність; енергетична і продовольча безпека, а також структура власності в регіоні
Соціальні індикатори	рівень безробіття і зайнятості в регіоні; структура доходів і витрат; динаміка номінальних і реальних доходів; рівень розвитку інфраструктури; споживання матеріальних благ і послуг; співвідношення середньомісячного доходу і прожиткового мінімуму тощо
Екологічні індикатори	рівень викидів забруднюючих речовин в атмосферу; антропогенне навантаження на територію; стан поверхневих водойм та запасів стічних вод тощо
Демографічні індикатори	інформація про кількість міського і сільського населення, працездатне населення, його статевовікова структура, щільність населення, рівень освіти, сальдо міграції тощо
Індикатори наявності та використання ресурсів в регіоні	індикатори трудового потенціалу; природно-ресурсного потенціалу; виробничого потенціалу; потенціалу інфраструктури тощо

*Джерело: систематизовано автором*

Аналіз потенціалу регіону та ефективності його використання передбачає створення системи показників [143]. Вважаємо доцільним при вирішенні поставленої задачі використання як іноземного досвіду, так і особливостей національної системи статистичних матеріалів.

Комплексна оцінка потенціалу регіону має ґрунтуватися на використанні як загальнонаукових (генетичний, системний, комплексний, проблемний підходи), так і спеціальних методів, серед яких можна відзначити порівняльний метод. У загальному розумінні порівняння – це встановлення, виявлення подібності і відмінності об'єктів, що аналізуються. Кількість порівняльних ознак (індикаторів) повинно бути достатньо великим, щоб вирішити задачу визначення груп або типів регіонів. Зокрема, як відомо [53], під типологізацією

розуміють виділення й групування (класифікацію) регіональних утворень. При цьому перевага надається методам складних угруповань, коли виділення сукупності регіонів на групи (типи) здійснюється за двома і більше ознаками-індикаторами, які беруться до уваги спільно у поєднанні. Також існують підходи, при яких оцінюються спільно три, чотири або більше індикаторів [175].

У той же час необхідно зазначити, що на практиці найчастіше використовується типологізація за динамікою одного індикатора. Цей метод передбачає аналіз будь-якого одного показника, значення якого фіксується в усіх аналізованих регіонах як у спостережуваному, так і у базисному році. При цьому вся сукупність регіонів розбивається на чотири групи:

1) регіони, які як у базисному, так і у спостережуваному році мали рівень індикатора вище середнього значення;

2) регіони, у яких рівень індикатора у базисному році був вище, а у спостережуваному нижче середнього значення;

3) регіони, у яких рівень індикатора у базисному році був нижче середнього, а потім перевищив середній рівень;

4) регіони, у яких рівень показника і у базисному, і у спостережуваному році був нижче середнього значення.

Для комплексної діагностики розвитку регіонів найкраще підходить метод багатовимірного порівняльного аналізу, який передбачає вивчення будь-якого регіону на основі сукупності вихідних індикаторів, представлених у вигляді матриці вихідних даних [96].

Необхідно зазначити, що у зарубіжній практиці також застосовується метод сумарного ранжирування регіонів [224]. При цьому розраховується ранг кожного регіону за величиною індикаторів, тобто визначається займане регіоном місце за кожним індикатором. Сумарний рейтинг визначається сумою місць, яке займає регіон за сукупністю параметрів.

Доцільним вважаємо використання методів моделювання – коли властивості регіонів визначаються на основі їх ідеальних образів-моделей, що

дозволяє використовувати для аналізу формалізовані методи розрахунків і засоби обчислювальної техніки [87]; експертну діагностику, засновану на вивченні думок фахівців-професіоналів [52]; міжрайонні моделі міжгалузевих балансів, засновані на відомій міжгалузевій моделі В. Леонтієва [41, 106, 174].

Нами досліджено комплексний підхід до оцінки ефективності використання потенціалу регіону [141, с. 184–188; 142, с. 111–120], який передбачає відповідну послідовність дій з формуванням системи показників, яка відобразить комплексність системного дослідження. Були систематизовані групи показників для оцінки економічної ефективності використання потенціалу регіону у відповідності з цільовими установками процесу оцінки, зокрема: оцінки загального рівня за узагальнюючими показниками; оцінки за показниками живої праці; оцінки за показниками здійсненої праці (минулої праці) та оцінки за показниками інвестиційної діяльності.

Узагальнення різних підходів до комплексної оцінки потенціалу дозволило нам звести її до визначення здатності функціонування регіону з метою досягнення поставлених цілей на основі використання системи ресурсів [144; 151, с. 21–26; 228]. В процесі досліджень було встановлено, що при використанні ресурсного підходу, слід виконати оцінку ресурсного потенціалу, яка може бути зведена до визначення вартості ресурсів регіону, що використовуються (або можуть бути використаними) в процесі виробництва матеріальних благ і послуг на рівні регіональної економічної системи. Ресурсний потенціал регіону маємо розглядати у вигляді сукупності всіх ресурсів регіону, що забезпечують можливість отримання максимального економічного ефекту за визначений період часу.

У відповідності до ресурсного підходу, ресурсний потенціал вважається фундаментом формування сукупного потенціалу регіону, надалі – потенціалу регіону. Потенціал регіону пропонується представити у вигляді інтегральної оцінки потенційних можливостей, ув'язнених в ресурсному потенціалі з урахуванням їх реалізації з метою досягнення економічного результату. Таким чином, набуває доцільності визначення потенціалу регіону у вигляді

інтегральної оцінки потенційних можливостей, які відображені в ресурсному потенціалі з урахуванням їх реалізації на регіональному рівні. Ресурсний потенціал регіону пропонується розглядати на основі основних видів ресурсів регіону як регіональної економічної системи, зокрема виробничих ресурсів, фінансових, кадрових ресурсів тощо. На підставі ресурсної концепції розроблено методичний підхід до проведення досліджень потенціалу регіону з урахуванням умов зовнішнього та внутрішнього середовища [227, с. 299–306].

Методологічну основу досліджень потенціалу регіону доцільно сформулювати на підґрунті системного підходу з урахуванням ефекту синергії. Методичні аспекти оцінки потенціалу регіону мають бути сформованими з урахуванням загальних принципів системного аналізу. Зокрема, при відборі показників для оцінювання економічного потенціалу Н.І. Верхоглядова та Г.С. Макарова пропонують [22] дотримуватися таких принципів як: самостійність, причинність, об'єктивність, пропорційність впливу, кількісна вимірність та доступність вихідної інформації. Враховуючи результати наукових досліджень сучасних вчених [3, 6, 7, 14, 20, 22, 41, 46, 56, 122 та ін.], на нашу думку, основними принципами оцінки потенціалу регіону, що дозволяють розглядати регіон як систему, є:

1. принцип системності – необхідність аналізу потенціалу регіону як взаємопов'язаних складових елементів;
2. принцип комплексності – оцінка потенціалу регіону має здійснюватися з урахуванням всіх зовнішніх і внутрішніх факторів;
3. принцип довготривалості – результати оцінки мають враховувати принципи стратегічного розвитку регіону та визначати його положення у майбутньому;
4. принцип пов'язаності – слід розглядати потенціал регіону як складову частину соціально-економічного розвитку країни, але з урахуванням регіональних особливостей;
5. принцип безперервної мінливості – результати оцінки потенціалу регіону можуть бути використаними тільки на обмеженому часовому періоді;

6. принцип контрінтуїтивної поведінки складних систем Форрестера – оцінка потенціалу регіону, здійснюється до тих пір, поки повністю не узгоджується з ідеями аналітика;

7. принцип сталої нерівноваги – точність оцінки потенціалу регіону залежить від ступеня динамічності окремих параметрів, що забезпечують його розвиток;

8. принцип достатності – вибір факторів здійснюється з урахуванням ступеня впливу на рівень зростання потенціалу регіону;

9. принцип відповідності – зумовлений застосуванням принципу достатності та дозволяє використовувати виявлену закономірність зміни показників у цілому для всього регіону як складної економічної системи;

10. принцип оптимальності – «завдання полягає не в тому, щоб знайти рішення краще існуючого, а в тому, щоб знайти найкраще рішення з усіх можливих»;

11. принцип емерджентності – принцип системного аналізу, висловлює наступну важливу властивість регіону як системи: чим більше система і чим більше відмінність в розмірах між частиною і цілим, тим вище ймовірність того, що властивості цілого можуть сильно відрізнятись від властивостей частин. Даний принцип наголошує можливість розбіжності локальних оптимумів цілей окремих частин з глобальним оптимумом мети системи;

12. принцип формалізації – націлений на отримання кількісних і комплексних характеристик комплексної оцінки потенціалу регіону.

Вважаємо, що використання цих принципів має бути науковим підґрунтям комплексної оцінки потенціалу регіону.

З метою здійснення комплексної оцінки потенціалу регіону розроблено методичний підхід, який передбачає виконання наступних дій: формування інформаційної бази даних за сукупністю показників; нормалізацію значень цих показників методом зіставлення вихідних даних із середніми значеннями по кожному регіону; оцінку потенціалу кожного регіону та групування регіонів за

рівнем наявного потенціалу. На рис. 2.1 у графічному зображенні представлено методичний підхід до комплексної оцінки потенціалу регіону.

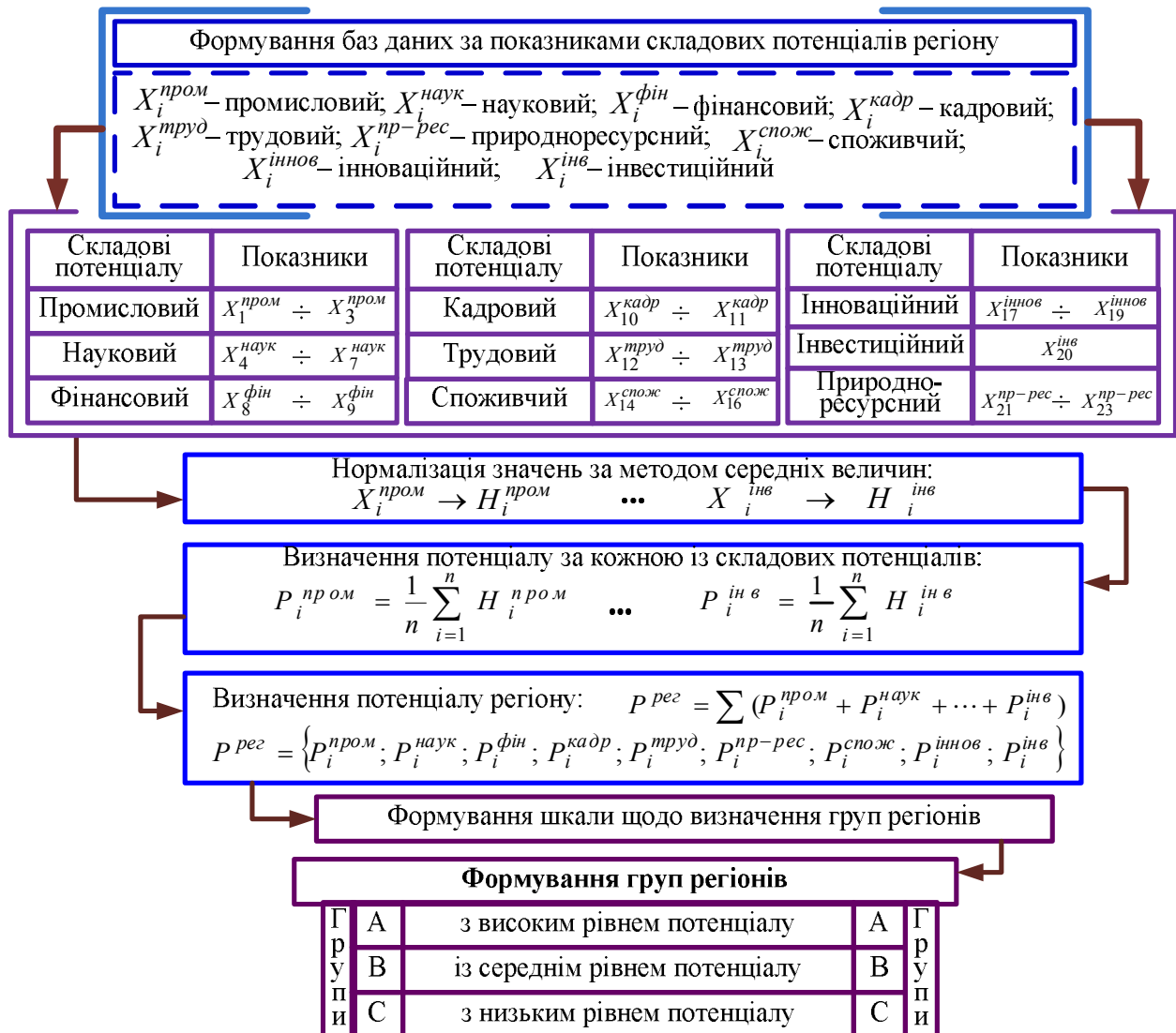


Рис. 2.1. Методичний підхід до комплексної оцінки потенціалу регіону (розробка автора)

На першому етапі у відповідності до запропонованої структури сукупного потенціалу регіону за результатами систематизації інформації сформовано інформаційну базу за регіонами України за період 2004 – 2015 рр. та визначено показники для оцінки потенціалу регіону за кожною складовою, що дозволило забезпечити комплексність оцінки з урахуванням основних складових та визначити реальні й потенційні можливості кожного регіону.

На підґрунті аналізу численних сучасних досліджень науковців [28, 42, 49, 50, 78, 94, 103, 107, 118, 171, 185, 186 та ін.], зазначимо, що інформаційну



базу для комплексної оцінки потенціалу регіону (табл. 2.2) мають складати дані за кожною складовою потенціалу, які містяться в офіційних виданнях Державного комітету статистики України [134].

Таблиця 2.2

**Інформаційна база для комплексної оцінки потенціалу регіону**

№	Складова потенціалу	Інформаційна база для кількісної оцінки
1	2	3
1	Промисловий потенціал	індекс промислової продукції; обсяг реалізованої промислової продукції; впровадження прогресивних технологічних процесів у промисловості; освоєння інноваційних видів продукції у промисловості
2	Науковий потенціал	кількість наукових організацій; обсяг наукових та науково-технічних робіт; кількість винаходів, корисних моделей та промислових зразків, які використані у господарській діяльності; чисельність фахівців, які виконують наукові та науково-технічні роботи
3	Фінансовий потенціал	фінансові результати до оподаткування; рентабельність операційної діяльності
4	Кадровий потенціал	фахівці вищої кваліфікації, які зайняті в економіці України; підвищення кваліфікації кадрів
5	Трудовий потенціал	кількість зайнятого населення; кількість зареєстрованих безробітних
6	Природно-ресурсний потенціал	землі регіонів України; наявність річок; наявність ставків і водосховищ в адміністративних утвореннях
7	Споживчий потенціал	оборот роздрібної торгівлі; роздрібний товарооборот підприємств, які здійснюють діяльність із роздрібною торгівлю та ресторанного господарства; діяльність підприємств сфери послуг
8	Інноваційний потенціал	обсяг інноваційної продукції; кількість інноваційно-активних підприємств у промисловості за напрямками інноваційної діяльності; загальний обсяг витрат за напрямками інноваційної діяльності
9	Інвестиційний потенціал	інвестиції в основний капітал

*Джерело: систематизовано автором*

Визначено показники для оцінки потенціалу регіону за кожною складовою з наданням їм відповідних позначень (табл. 2.3), які будемо використовувати при здійсненні розрахункових процедур. Зокрема, для визначення промислового потенціалу використано індекс промислової продукції; обсяг реалізованої промислової продукції; впровадження

прогресивних технологічних процесів у промисловості; освоєння інноваційних видів продукції у промисловості тощо.

Таблиця 2.3

## Показники для оцінки потенціалу регіону

Позначення	Показники
1	2
<b><i>Промисловий потенціал</i></b>	
$X_1^{пром}$	обсяг реалізованої промислової продукції
$X_2^{пром}$	впровадження прогресивних технологічних процесів у промисловості
$X_3^{пром}$	освоєння інноваційних видів продукції у промисловості
<b><i>Науковий потенціал</i></b>	
$X_4^{наук}$	кількість наукових організацій
$X_5^{наук}$	обсяг наукових та науково-технічних робіт
$X_6^{наук}$	кількість винаходів, корисних моделей та промислових зразків, які використані у господарській діяльності
$X_7^{наук}$	чисельність фахівців, які виконують наукові та науково-технічні роботи
<b><i>Фінансовий потенціал</i></b>	
$X_8^{фін}$	фінансові результати до оподаткування
$X_9^{фін}$	рентабельність операційної діяльності
<b><i>Кадровий потенціал</i></b>	
$X_{10}^{кадр}$	фахівці вищої кваліфікації, які зайняті в економіці України
$X_{11}^{кадр}$	підвищення кваліфікації кадрів
<b><i>Трудовий потенціал</i></b>	
$X_{12}^{труд}$	кількість зайнятого населення
$X_{13}^{труд}$	кількість зареєстрованих безробітних
<b><i>Споживчий потенціал</i></b>	
$X_{14}^{спож}$	оборот роздрібної торгівлі
$X_{15}^{спож}$	роздрібний товарооборот підприємств, які здійснюють діяльність із роздрібною торгівлю та ресторанного господарства
$X_{16}^{спож}$	діяльність підприємств сфери послуг
<b><i>Інноваційний потенціал</i></b>	
$X_{17}^{іннов}$	обсяг інноваційної продукції
$X_{18}^{іннов}$	кількість інноваційно-активних підприємств у промисловості за напрямками інноваційної діяльності
$X_{19}^{іннов}$	загальний обсяг витрат за напрямками інноваційної діяльності
<b><i>Інвестиційний потенціал</i></b>	
$X_{20}^{інв}$	інвестиції в основний капітал

Продовження табл. 2.3

1	2
<i>Природноресурсний потенціал</i>	
$X_{21}^{np-rec}$	землі регіонів України
$X_{22}^{np-rec}$	наявність річок
$X_{23}^{np-rec}$	наявність ставків і водосховищ в адміністративних утвореннях

*Джерело: систематизовано автором*

Для оцінки наукового потенціалу – кількість наукових організацій; обсяг наукових та науково-технічних робіт; кількість винаходів, корисних моделей та промислових зразків, використаних у господарській діяльності; чисельність фахівців, які виконують наукові та науково-технічні роботи.

Для оцінки фінансового потенціалу – фінансові результати до оподаткування; рентабельність операційної діяльності. Для оцінки кадрового потенціалу – кількість фахівців вищої кваліфікації, які зайняті в економіці України; підвищення кваліфікації кадрів. Для оцінки трудового потенціалу – кількість зайнятого населення; кількість зареєстрованих безробітних.

Для оцінки споживчого потенціалу – обсяг обороту роздрібної торгівлі; обсяг роздрібного товарообороту підприємств, які здійснюють діяльність із роздрібної торгівлі та ресторанного господарства; результат діяльності підприємств сфери послуг.

Для оцінки інноваційного потенціалу – обсяг інноваційної продукції; кількість інноваційно-активних підприємств у промисловості за напрямками інноваційної діяльності та загальний обсяг витрат за напрямками інноваційної діяльності. Для оцінки інвестиційного потенціалу – інвестиції в основний капітал. Для оцінки природноресурсного потенціалу – землі регіонів України; наявність річок та наявність ставків і водосховищ в адміністративних утвореннях. Таким чином, для оцінювання сукупного потенціалу регіону сформовано інформаційну базу з використанням 23 показників.

На другому етапі здійснено нормалізацію значень методом зіставлення вихідних даних із середніми значеннями по кожному регіону. Середні значення показників, які прийняті за основу дослідження були розраховані за формулою:

$$\bar{X} = \frac{1}{n} \sum x_i, \quad (i = \overline{1, n}) \quad (2.1)$$

де  $x_i$  – значення показника  $i$  – регіону;  $n$  – кількість регіонів.

Таким чином отримані середні значення показників для кожного регіону:  $\bar{X}_1^{пром} \dots \bar{X}_{24}^{інв}$ . Результати розрахунків усереднених значень за видами потенціалів представлені у Додатку Д (табл. Д.1–Д.9).

Процедуру нормалізації здійснено за методом зіставлення вихідних даних із середнім значенням [11, 203]:

$$H_i = \frac{x_i}{\bar{X}}, \quad (i = \overline{1, n}), \quad (2.2)$$

де  $H_i$  – нормалізовані значення показників для кожного регіону.

Таким чином, отримані нормалізовані значення показників для кожного регіону:  $H_1^{пром} \dots H_{24}^{інв}$ .

Визначення потенціалу за кожною складовою потенціалу регіону здійснено за формулою:

$$P_i^{пром} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n H_i^{пром} \dots P_i^{інв} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n H_i^{інв}, \quad (2.3)$$

де  $P_i^{пром} \dots P_i^{інв}$  – значення складових потенціалу регіону, зокрема промислового, інвестиційного та інших, які досліджуються.

На третьому етапі здійснюється оцінка потенціалу кожного регіону. Для кількісного визначення потенціалу регіону запропоновано інтегральну оцінку потенційних можливостей з урахуванням їх реалізації з метою досягнення економічного результату. На підґрунті системного підходу, оцінку сукупного потенціалу регіону запропоновано здійснювати за методом підсумовування умовних одиниць кожної складової потенціалу. Розрахунок потенціалу регіону адитивним методом:

$$P^{рег} = \sum (P_i^{пром} + P_i^{наук} + \dots + P_i^{інв}), \quad (2.4)$$

дозволяє отримати кількісне значення потенціалу регіону як результат синергетичного поєднання промислового  $P_{ij}^{пром}$ , наукового  $P_{ij}^{наук}$ , фінансового

$P_{ij}^{fin}$ , кадрового  $P_{ij}^{кадр}$ , трудового  $P_{ij}^{труд}$ , природноресурсного  $P_{ij}^{пр-рес}$ , споживчого  $P_{ij}^{спож}$ , інноваційного  $P_{ij}^{іннов}$  та інвестиційного  $P_{ij}^{інв}$  потенціалів:

$$P^{рег} = \{P_i^{пром}; P_i^{наук}; P_i^{фин}; P_i^{кадр}; P_i^{труд}; P_i^{пр-рес}; P_i^{спож}; P_i^{іннов}; P_i^{інв}\}. \quad (2.5)$$

Таким чином, запропонована структура потенціалу регіону у вигляді синергетичного поєднання промислового, фінансового, кадрового, інноваційного, наукового, споживчого, трудового, інвестиційного та природноресурсного потенціалів дозволяє забезпечити комплексність оцінки з урахуванням основних складових та визначити реальні й потенційні можливості регіону.

На четвертому етапі передбачено формування шкали щодо групування регіонів України за трьома групами: група регіонів з високим рівнем потенціалу; група регіонів із середнім рівнем потенціалу; група регіонів з низьким рівнем потенціалу.

Розроблений методичний підхід до комплексної оцінки потенціалу регіонів України, в основу якого покладено оцінювання потенціалу кожного регіону за усередненим значенням кожного виду потенціалу, дозволить здійснити групування регіонів із визначенням трьох груп регіонів відповідно до запропонованої шкали.

## **2.2 Комплексна оцінка потенціалу регіону та ефективності його використання**

У відповідності до розробленого методичного підходу та сформованої інформаційної бази виконано розрахунки потенціалу кожного регіону України. Результати розрахунків потенціалу регіонів України за станом 2015 р. представлено у Додатку Д, табл. Д.10. Динаміку зміни потенціалу регіонів за кожним видом потенціалу за період 2004–2015 рр. представлено у Додатку Ж (табл.Ж.1–Ж.9), у табл. Ж.10 – представлено результати розрахунків сукупного

потенціалу регіонів України. На рис. 2.2 надано графічну інтерпретацію результатів комплексної оцінки потенціалу регіонів України за станом 2015 р.

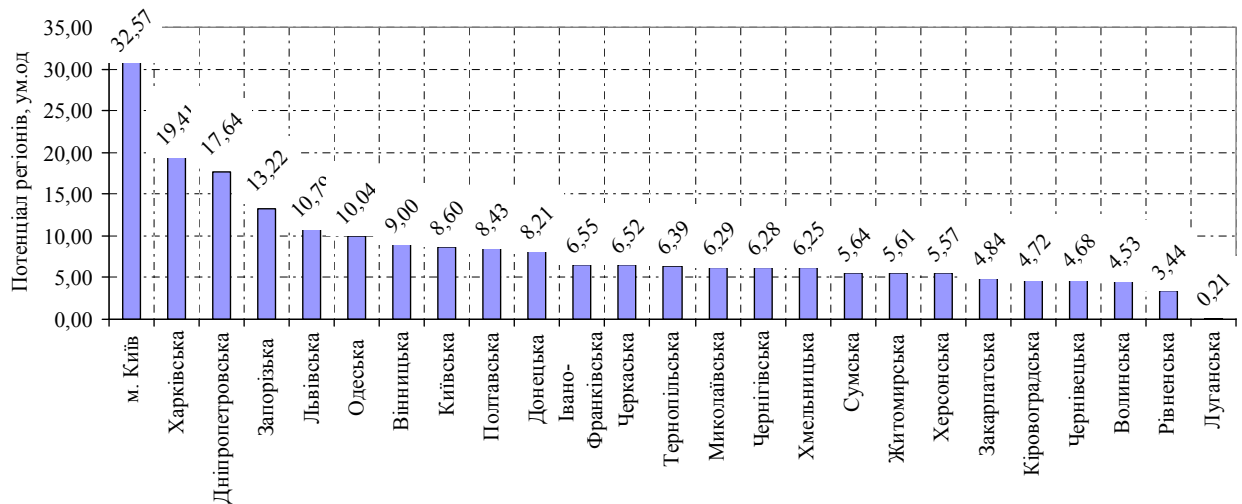


Рис. 2.2. Комплексна оцінка потенціалу регіонів України (розраховано автором)

Проведені дослідження дозволили виявити загальний низький рівень потенціалу у значній кількості регіонів України. Найвищий рівень потенціалу належить м. Києву (32,57), значно менший потенціал має Харківська область (19,41), Дніпропетровська (17,64), Запорізька область (13,22). Практично втричі менший потенціал у порівнянні з м. Києвом мають Львівська (10,79), Одеська (10,04), Вінницька (9,00), Київська (8,43) та Донецька (8,21) області. Решта областей має рівень потенціалу нижче середнього за визначеними оцінками.

Здійснено групування регіонів за рівнем визначеного потенціалу. Запропоновано шкалу розподілення потенціалу регіонів на три групи з метою визначення регіонів з високим, середнім та низьким рівнями потенціалу регіонів. При формуванні груп використано підхід рівномірного розподілу розмаху варіації на три однакові групи (до розгляду були взяті всі області України).

Сформовано шкалу визначення рівнів потенціалу регіонів за станом 2015 р. (табл. 2.4), що дозволило отримати три групи регіонів: регіони з високим рівнем потенціалу (1 група), регіони із середнім рівнем потенціалу (2 група) та регіони з низьким рівнем потенціалу (3 група). Результати

групування регіонів за отриманими значеннями потенціалів із визначенням їх рівнів представимо у табл. 2.5.

Таблиця 2.4

### Шкала визначення рівнів потенціалу регіонів

Діапазони інтервалів	Рівень потенціалу регіону
Більше ніж 13,1 ум. од.	Високий
Більше ніж 6,61 до 13,1 ум. од.	Середній
До 6,61 ум. од.	Низький

*Джерело: розраховано автором*

Таблиця 2.5

### Групування регіонів за рівнем потенціалу

Регіон	Умовні одиниці	Група	Рівень потенціалу
м. Київ	32,57	1 група	високий
Харківська	19,41		
Дніпропетровська	17,64		
Запорізька	13,22		
Львівська	10,79	2 група	середній
Одеська	10,04		
Вінницька	9,00		
Київська	8,60		
Полтавська	8,43		
Донецька	8,21		
Івано-Франківська	6,55		
Черкаська	6,52	3 група	низький
Тернопільська	6,39		
Миколаївська	6,29		
Чернігівська	6,28		
Хмельницька	6,25		
Сумська	5,64		
Житомирська	5,61		
Херсонська	5,57		
Закарпатська	4,84		
Кіровоградська	4,72		
Чернівецька	4,68		
Волинська	4,53		
Рівненська	3,44		
Луганська	0,21		

*Джерело: розраховано автором*

Проведені дослідження свідчать про існування суттєвої різниці між регіонами за загальним рівнем потенціалу. До групи з високим рівнем потенціалу віднесені м. Київ, Харківська, Дніпропетровська та Запорізька області. До групи із середнім рівнем потенціалу – Львівська, Одеська,

Вінницька, Київська, Полтавська та Донецька області. Значна кількість регіонів характеризується низьким рівнем потенціалу.

У зв'язку з цим доцільним є проведення аналізу потенціалу регіонів за окремими роками з виявленням змін у групах регіонів. Зокрема, отримані результати групування регіонів за рівнем потенціалу за станом 2008 та 2011 рр. (табл. 2.6) дозволяють зазначити, що мають місце деякі структурні зміни.

Таблиця 2.6

### Результати групування регіонів за рівнем потенціалу

За станом 2008 р.			За станом 2011 р.		
Регіон	Умовні одиниці	Група	Регіон	Умовні одиниці	Група
м. Київ	34,22	1	м. Київ	35,63	1
Донецька	30,56		Харківська	19,19	
Дніпропетровська	19,95		Дніпропетровська	17,45	
Харківська	19,60		Донецька	17,44	
Запорізька	10,96		Запорізька	11,86	
Полтавська	9,40		АР Крим	10,94	
Львівська	7,89		Львівська	10,90	
Миколаївська	7,81	2	Полтавська	10,70	2
Хмельницька	7,46		Київська	9,38	
Черкаська	7,35		Одеська	8,64	
Вінницька	6,71		Сумська	7,56	
Луганська	6,70		Вінницька	7,54	
Івано-Франківська	6,01		Луганська	6,88	
Кіровоградська	5,95		Миколаївська	6,72	
Сумська	5,91		Івано-Франківська	6,46	
Одеська	5,40		Хмельницька	6,37	
Закарпатська	4,92		Кіровоградська	6,07	
Чернігівська	4,89	3	Черкаська	5,94	3
Рівненська	4,84		Житомирська	5,46	
Херсонська	4,70		Херсонська	4,85	
АР Крим	4,62		Закарпатська	4,78	
Чернівецька	4,42		Тернопільська	4,43	
Тернопільська	3,66		Чернігівська	4,30	
Житомирська	3,63		Рівненська	4,16	
Київська	3,04		Чернівецька	3,87	
Волинська	1,53		Волинська	3,57	
м. Севастополь	1,22		м. Севастополь	2,25	

*Джерело: розраховано автором*

Зокрема у 2008 та у 2011 рр. до групи з високим рівнем потенціалу були віднесені чотири регіони – м. Київ, Харківська, Донецька та Дніпропетровська



області. Однак протягом цього періоду спостерігається суттєве зниження значень потенціалу у Донецькій області (з 30,56 до 17,44 ум. од.). Поряд з цим спостерігається позитивна тенденція у 2011 р. щодо збільшення кількості регіонів, які увійшли до другої групи (з 8 регіонів у 2008 р. до 10 регіонів у 2011 р.). Незважаючи на значну кількість регіонів у групі з низьким рівнем потенціалу, їх кількісні значення збільшились, зокрема, у Волинській області (з 1,53 до 3,57 ум. од.) та м. Севастополь (з 1,22 до 2,25 ум. од.) тощо. Загалом спостерігається збільшення середнього значення рівня потенціалу у групі з низьким рівнем потенціалу з 4,31 ум. од. у 2008 р. до 4,81 ум. од. у 2011 р.

На рис. 2.3 – 2.5 показано динаміку зміни потенціалу регіонів за даними 2004–2015 рр.

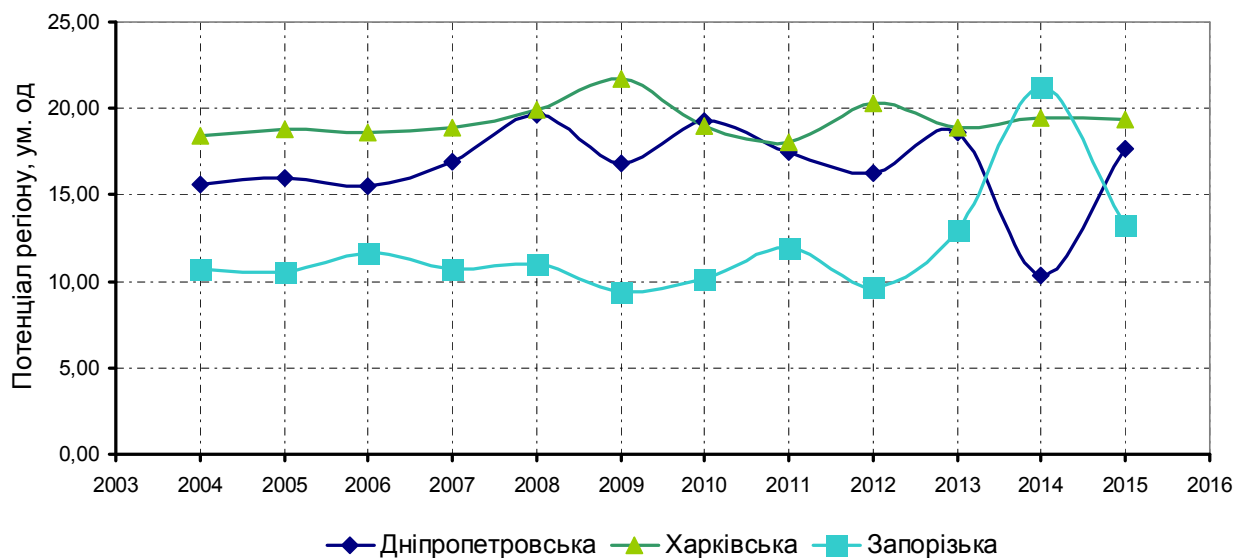


Рис. 2.3. Динаміка зміни потенціалу регіонів першої групи (розраховано автором)

Графічна інтерпретація результатів досліджень свідчить про негативну тенденцію, яка засвідчує зменшення потенціалу у Донецькій та Луганській областях протягом періоду, що досліджується. Суттєве зменшення потенціалу спостерігається у цих областях за останні роки. Поряд з цим спостерігається незначна позитивна тенденція у Волинській, Одеській та Черкаській областях у порівнянні зі станом 2014 р.

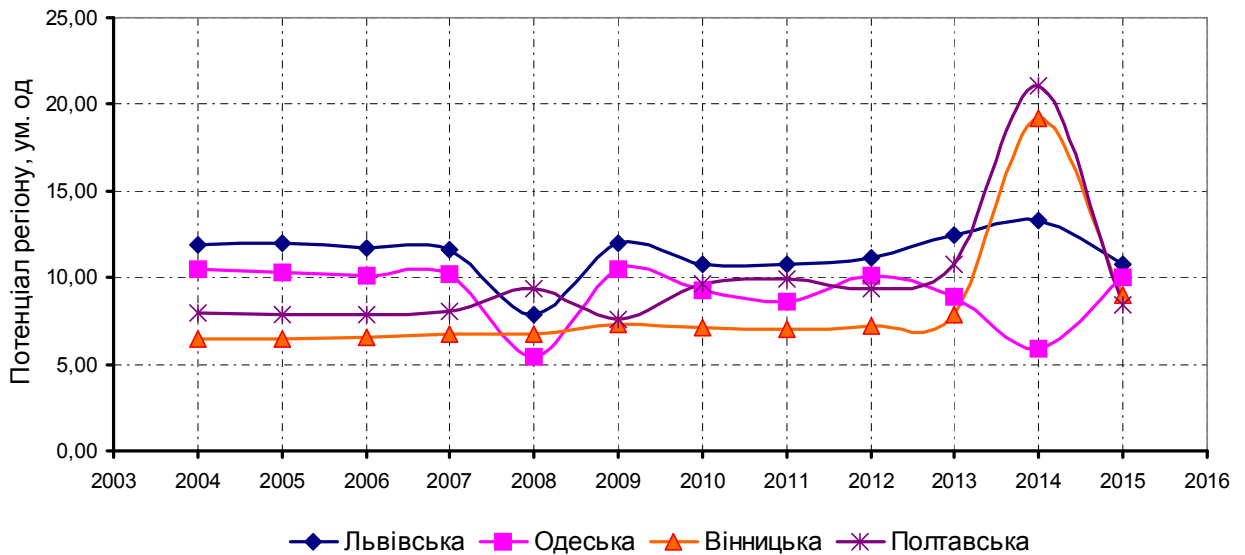


Рис. 2.4. Динаміка зміни потенціалу регіонів другої групи (розраховано автором)

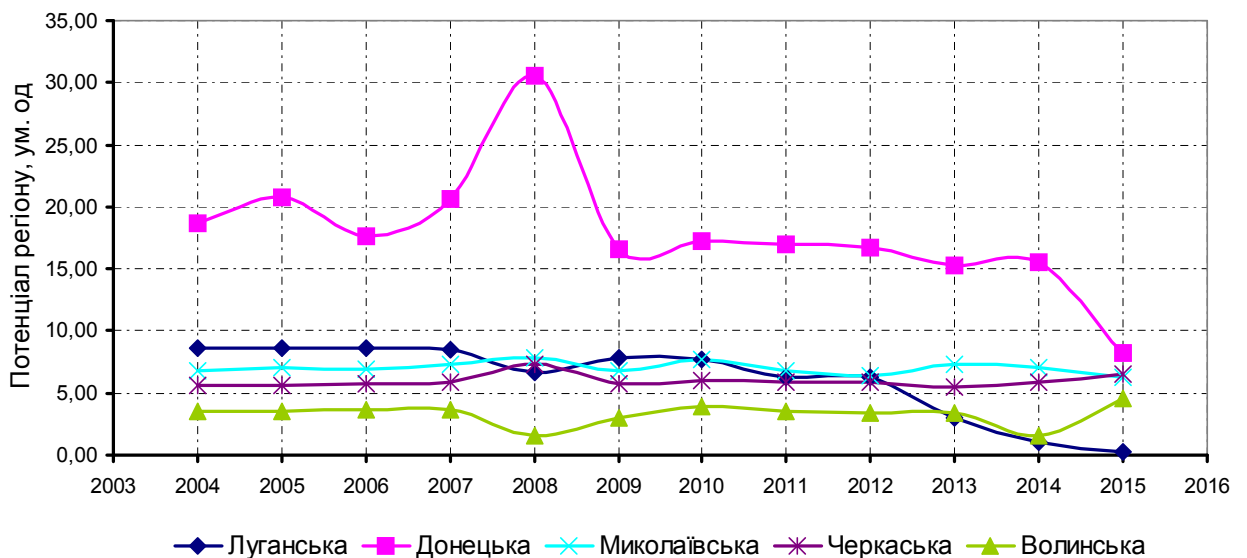


Рис. 2.5. Динаміка зміни потенціалу регіонів третьої групи (розраховано автором)

З метою пояснення процесів формування потенціалу регіонів доцільним є проведення аналізу за окремими складовими потенціалу у відповідності до запропонованої структури сукупного потенціалу регіону.

Аналіз регіонів за промисловим потенціалом (рис. 2.6) свідчить про наявність високого рівня промислового потенціалу у м. Київ (3,02 ум. од.), а також Харківської (2,15), Запорізької (2,12) та Дніпропетровської (2,08)

областей. Решта областей характеризується низьким рівнем промислового потенціалу. Чернівецька, Рівненська, Волинська, Закарпатська та Луганська області знаходяться на самому низькому рівні промислового потенціалу.

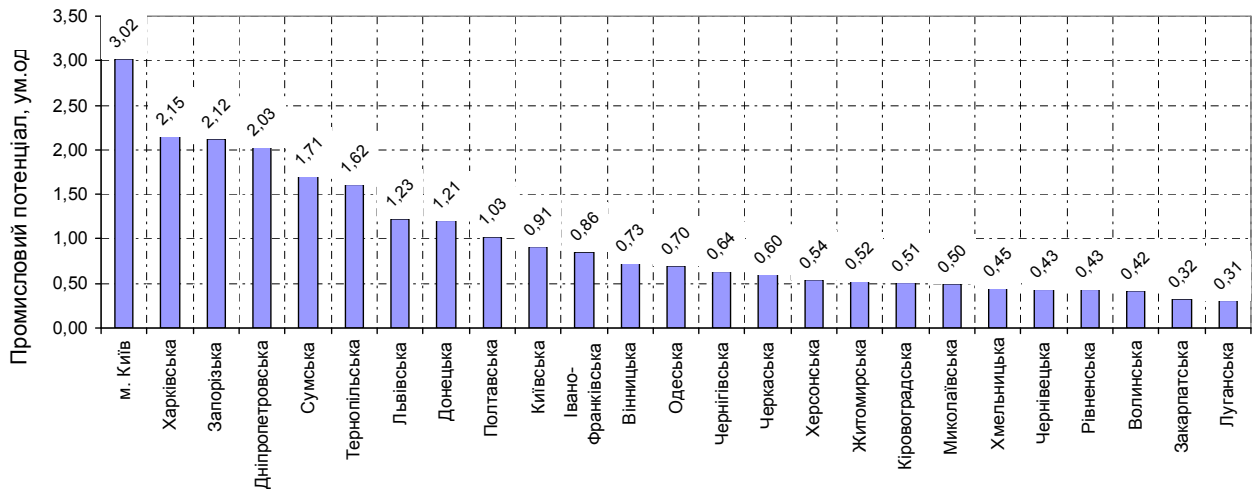


Рис. 2.6. Промисловий потенціал регіонів України (розраховано автором)

Суттєву різницю між регіонами можна спостерігати за рівнем наукового потенціалу (рис. 2.7), який знаходиться у діапазоні від 10,7 ум. од. у м. Києві до 0,09 ум. од. у Хмельницькій області. Слід зазначити, що Харківська область (4,28), Дніпропетровська (2,36) та Львівська (1,17) області мають значно вищий рівень наукового потенціалу у порівнянні з рештою областей, значення наукового потенціалу яких не перевищує 1 ум. од.

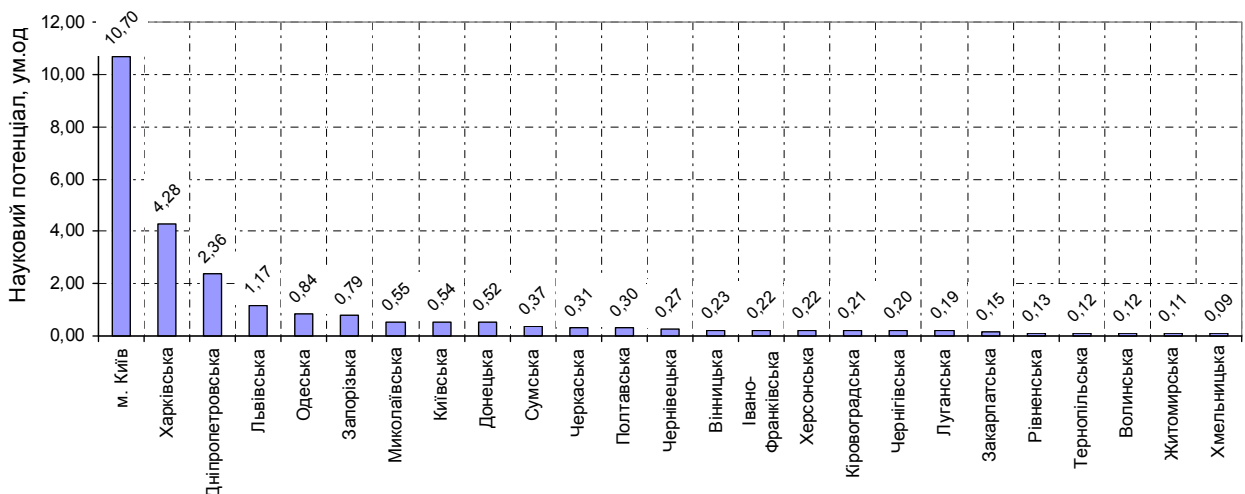


Рис. 2.7. Науковий потенціал регіонів України (розраховано автором)

За результатами оцінки кадрового потенціалу (рис. 2.8) можна спостерігати меншу розбіжність у розрахункових значеннях, однак найвищий

рівень залишається у м. Києва (4,37 ум. од.). Харківська, Дніпропетровська, Львівська, Одеська, Запорізька та Донецька області мають значення у межах від 1,03 до 2,41 ум. од. Решта регіонів за оцінками кадрового потенціалу мають низький рівень кадрового потенціалу.

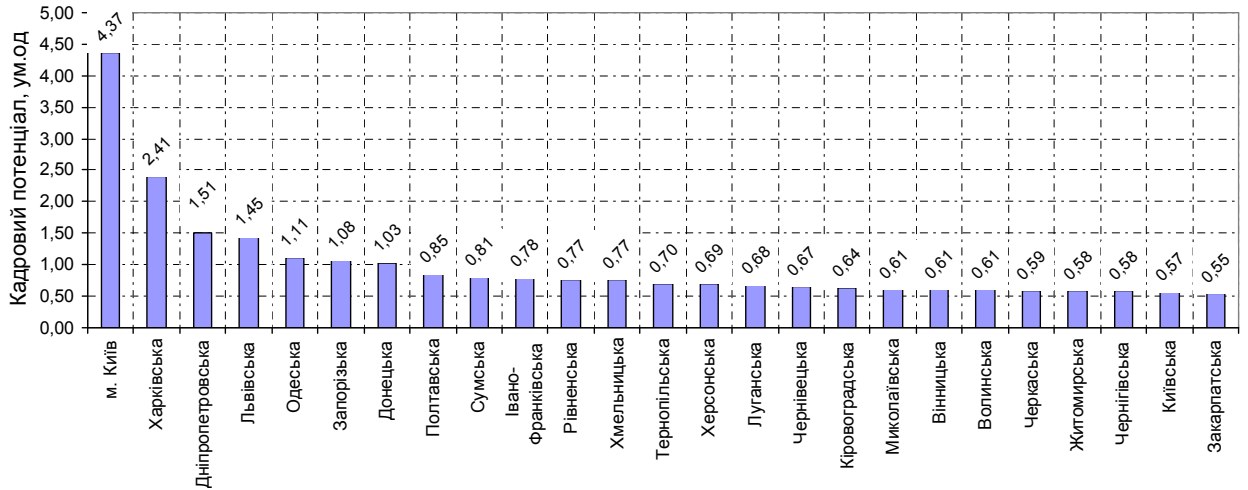


Рис. 2.8. Кадровий потенціал регіонів України (розраховано автором)

За результатами оцінки трудового потенціалу (рис. 2.9) встановлено ще меншу розбіжність між регіонами. Найвищі значення мають Дніпропетровська (2,09), Харківська (1,68) області та м. Київ (1,46). Найменший рівень трудового потенціалу мають Чернівецька (0,51) та Луганська (0,49) області.

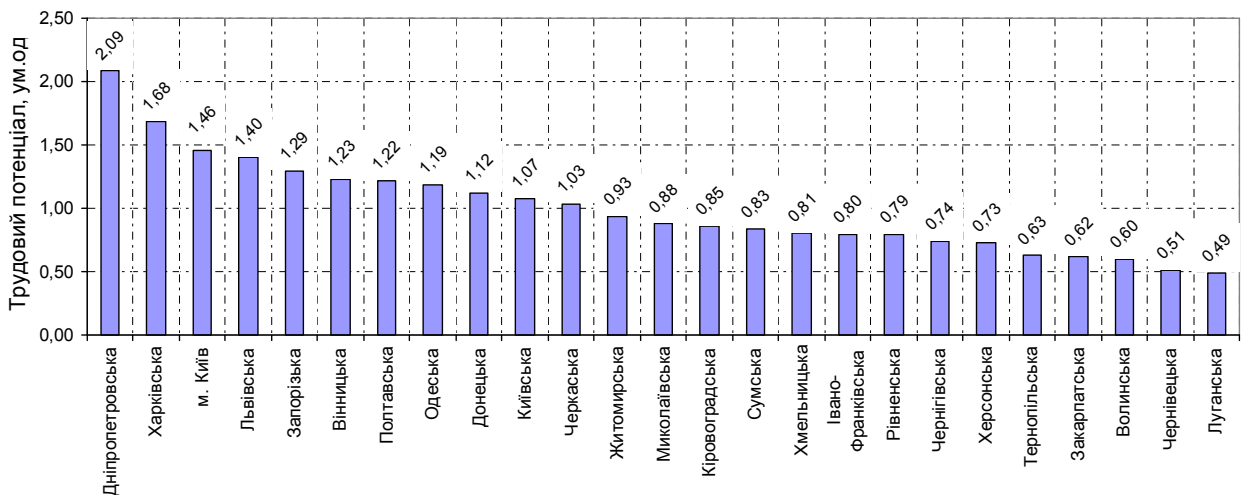


Рис. 2.9. Трудовий потенціал регіонів України (розраховано автором)

За рівнем природноресурсного потенціалу (рис. 2.10) можна спостерігати практично протилежну ситуацію, мається на увазі лідерські позиції деяких регіонів. Зокрема м. Київ (0,01 ум. од.) займає останню позицію за рівнем

природноресурсного потенціалу. Найвищий рівень мають Львівська (2,08), Вінницька (1,97), Івано-Франківська (1,67), Закарпатська (1,64), Київська (1,42) області.

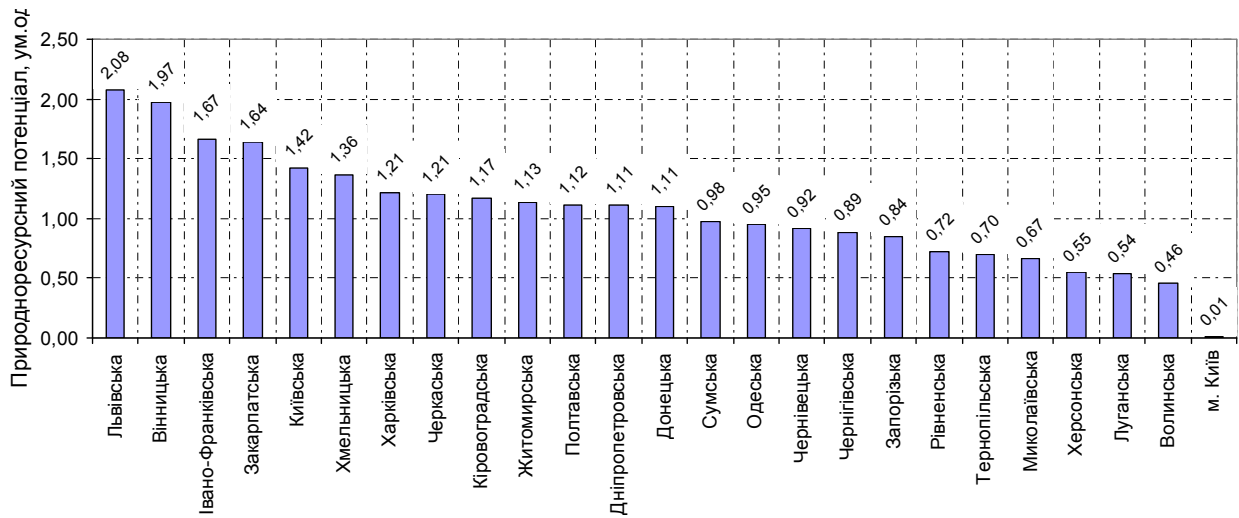


Рис. 2.10. Природноресурсний потенціал регіонів України (розраховано автором)

Найвищий рівень інвестиційного потенціалу мають м. Київ (8,07 ум. од.), Дніпропетровська (2,37 ум. од.) та Київська (2,23 ум. од.) області. Однак слід засвідчити про низький рівень інвестиційного потенціалу у значній кількості регіонів України. За значенням фінансового потенціалу значна кількість регіонів України також має низький рівень.

За рівнем споживчого потенціалу м. Київ (6,28 ум. од.) займає лідируючу позицію, яка за кількісним значенням є значно вищою у порівнянні з іншими регіонами. Наступним у визначеній послідовності є Дніпропетровська (2,19), Одеська (2,17), Харківська (1,69), Львівська (1,43), Київська (1,29) області. Решта регіонів мають споживчий потенціал в декілька разів менший у порівнянні з потенціалом м. Києва.

За рівнем інноваційного потенціалу можна зазначити, що найвищий рівень має Дніпропетровська (5,44) і Харківська (4,05) області та м. Київ (3,06). Сумська, Запорізька, Донецька та Львівська області характеризуються рівнем потенціалу від 1,29 до 1,75 ум. од. Решта регіонів мають низький рівень інноваційного потенціалу, який за значенням не перевищує 1 ум. од.

З метою проведення аналізу формування потенціалу у відповідності до запропонованої структури сукупного потенціалу доцільним є використання діаграм радіального типу, що дозволяє визначити значну різницю за окремими складовими потенціалу майже в окремих групах регіонів за відповідним рівнем потенціалу. Зокрема, у групі регіонів з високим рівнем потенціалу маємо зазначити суттєве перевищення рівня наукового потенціалу у Харківській області у порівнянні з рівнем наукового потенціалу Дніпропетровської та Запорізької областей (рис. 2.11). Одночасно слід зазначити, що у Дніпропетровській області найвищого рівня набуває інноваційний потенціал.

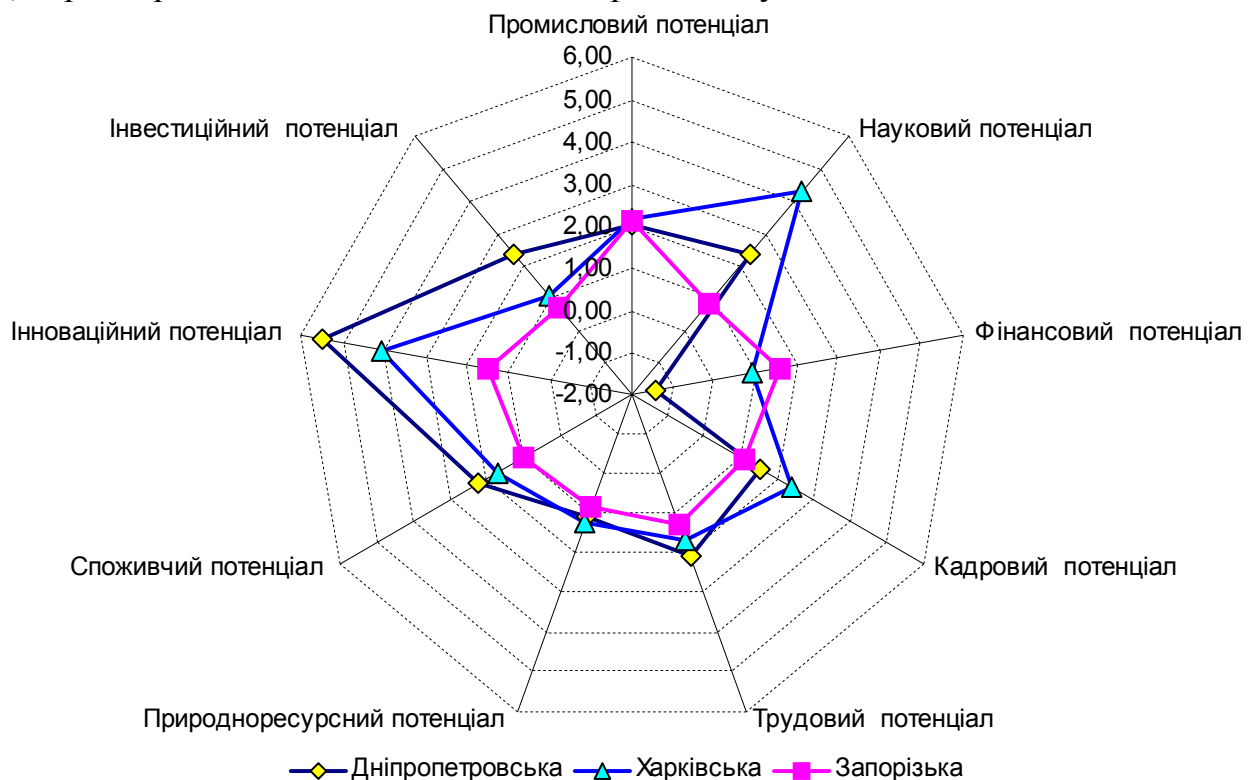


Рис. 2.11. Графічне зображення складових потенціалу для регіонів з високим рівнем потенціалу (розраховано автором)

У другій групі регіонів із середнім рівнем потенціалу маємо зазначити перевищення фінансового потенціалу Вінницької області у порівнянні з іншими регіонами цієї групи (рис. 2.12). Найвищий рівень природноресурсного потенціалу мають Вінницька та Львівська області. Одеська область відрізняється найвищими значеннями споживчого потенціалу.

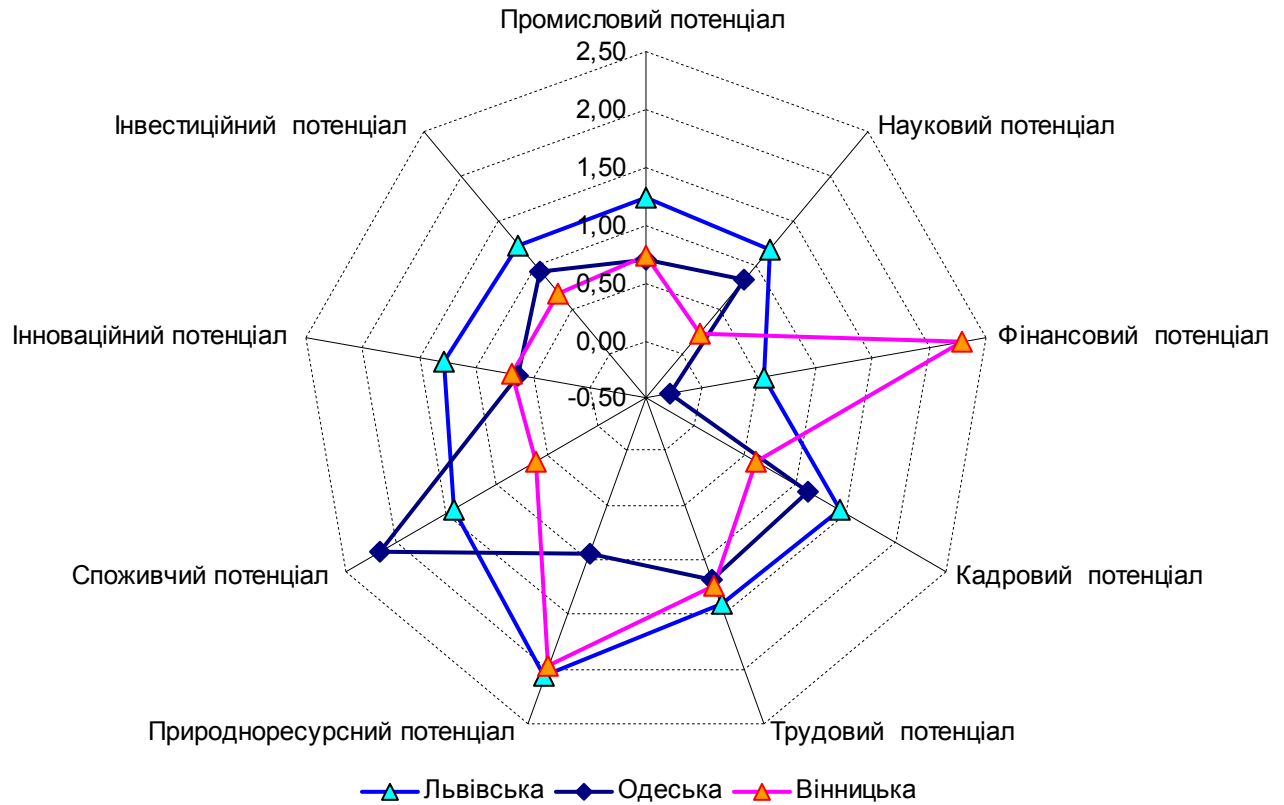


Рис. 2.12. Графічне зображення складових потенціалу для регіонів із середнім рівнем потенціалу (розраховано автором)

Аналіз потенціалу в групах з низьким рівнем (рис. 2.13) дає можливість засвідчити низькі значення потенціалів за багатьма складовими, а саме: промислового, наукового, фінансового, кадрового, трудового, інвестиційного та інноваційного потенціалів.

В основу узагальненої оцінки використання потенціалу регіону покладено підхід, заснований на аналізі та порівнянні узагальненого показника – валового регіонального продукту, який характеризує рівень розвитку економіки регіону та може бути використаним для загальної оцінки ефективності використання потенціалу регіону. Як відомо, показниками, які застосовуються при визначенні валового регіонального продукту виробничим методом, є: випуск, проміжне споживання, валова додана вартість, оплата послуг фінансових посередників, податки і субсидії на продукти [134].

В ході подальших досліджень виконано аналіз змін валової доданої вартості за регіонами України. На рис. 2.14 у графічному вигляді надано аналіз

зміни валової доданої вартості Дніпропетровської, Запорізької та Харківської областей (першої групи регіонів) за темпами зростання.

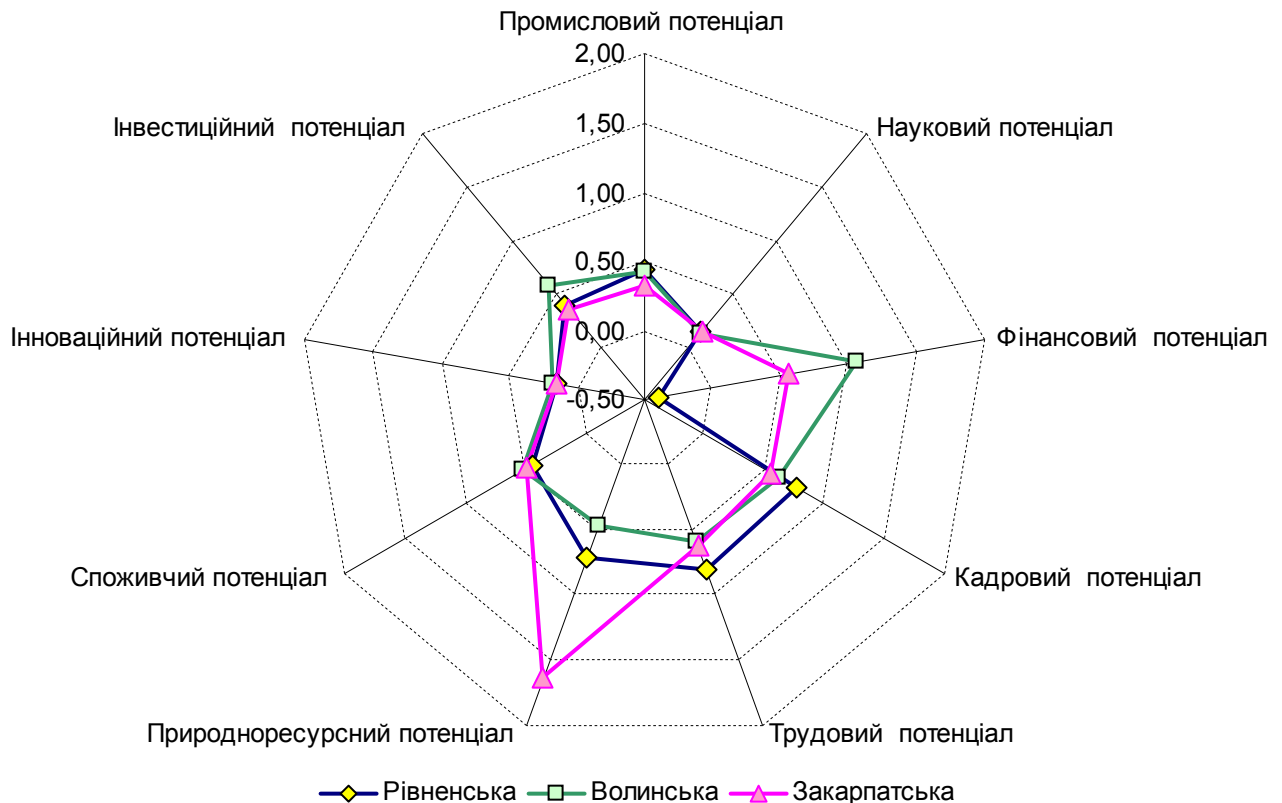


Рис. 2.13. Графічне зображення складових потенціалу для регіонів з низьким рівнем потенціалу (розраховано автором)

Особливий інтерес представляє здійснення аналізу з використанням показника валової доданої вартості, оскільки відображає додатково створену вартість в процесі виробництва і визначається як різниця між вартістю проведених (випуск) і вартістю повністю використаних в процесі виробництва товарів і послуг (проміжне споживання). Використання цього показника дозволить надати аналіз суми внесків всіх економічних суб'єктів в загальний обсяг виробництва регіону у вартісному виразі по кожному виду економічної діяльності в регіоні [67, 172, 182].

Проведений аналіз за темпами зростання валової доданої вартості дозволяє констатувати встановлені позитивні тенденції до 2008 р., які засвідчують зростання темпів практично у всіх регіонах України. На рис. 2.15 надано аналіз зміни валової доданої вартості Львівської, Одеської, Вінницької та Донецької областей (другої групи регіонів) та на рис. 2.16 – Івано-



франківської, Сумської, Закарпатської та Луганської областей (третьої групи регіонів) відповідно.

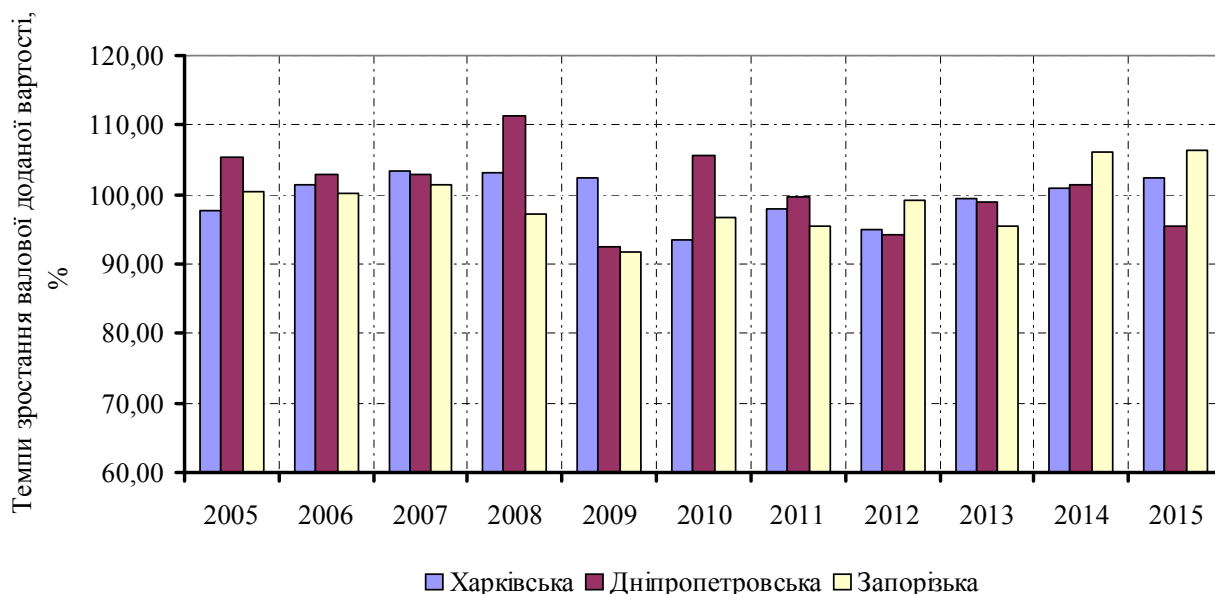


Рис. 2.14. Темпи росту валової доданої вартості Дніпропетровської, Запорізької та Харківської областей (розраховано автором)

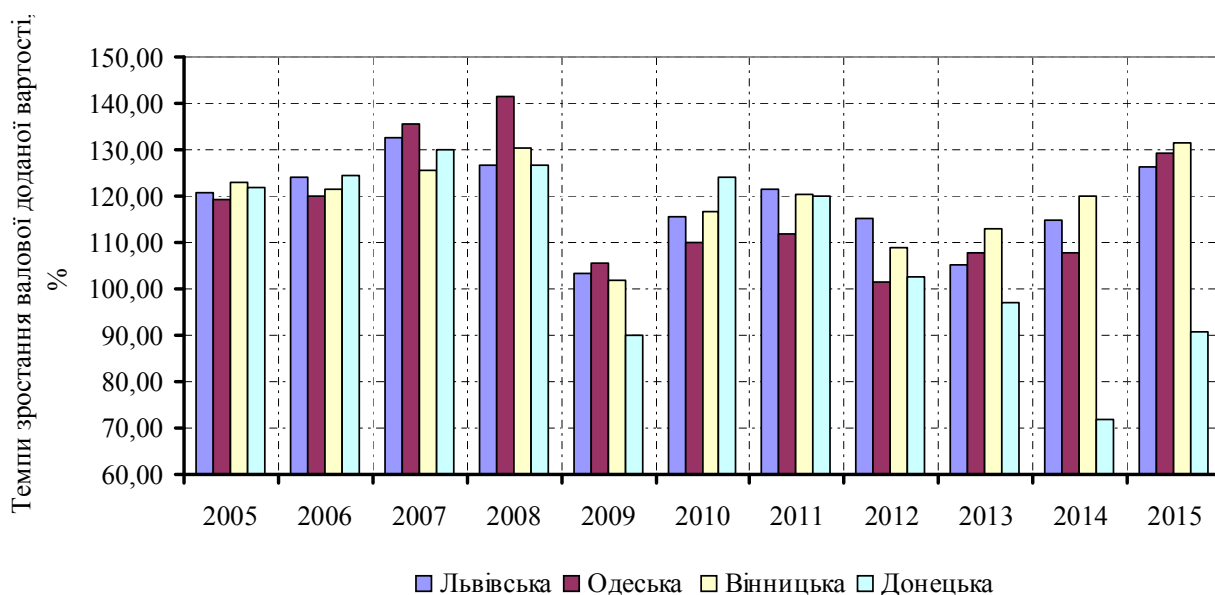


Рис. 2.15. Темпи росту валової доданої вартості Львівської, Одеської, Вінницької та Донецької областей (розраховано автором)

Після кризового 2009 р. до 2011 р. спостерігається позитивна динаміка у Вінницькій, Одеській, Львівській, Івано-франківській та Сумській областях. Період часу з 2013 р. також можна характеризувати наявністю позитивної тенденції, окрім суттєвого зниження темпів зростання валової доданої вартості

у Луганській та Донецькій областях, які свідчать про зниження ефективності використання потенціалу в цих регіонах України.

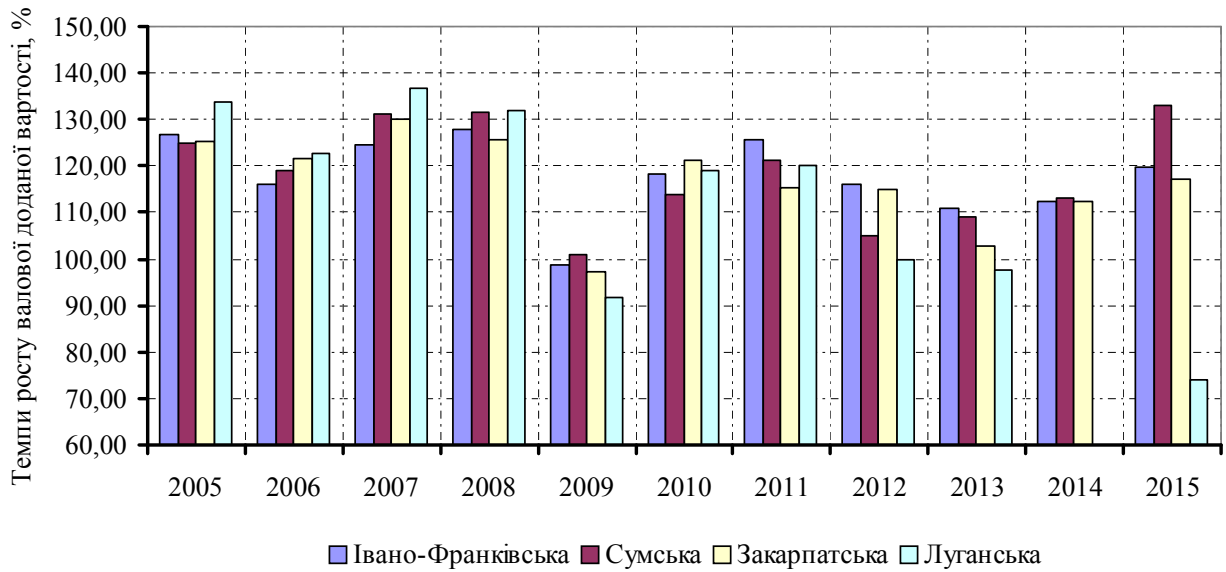


Рис. 2.16. Темпи росту валової доданої вартості Івано-франківської, Сумської, Закарпатської та Луганської областей (розраховано автором)

Подальші дослідження проведемо у відповідності до запропонованого методичного підходу до кількісної оцінки ефективності використання потенціалу регіону, який за рахунок систематизації інформації ґрунтується на запропонованій нами системі показників потенціалоемності регіону за складовими та загальному показнику ефективності використання потенціалу регіону у вигляді відношення корисного ефекту регіону до потенціалу регіону [152], що дозволить визначити потенціалоемність та рівень ефективності використання потенціалу кожного регіону, а також сформувати групи регіонів.

Відомо класичне визначення терміну ефективності, яке розглядається [61, с. 508] як здатність приносити ефект, результативність процесу, проекту тощо, що визначається як відношення ефекту, результату до витрат, які забезпечили цей результат. Враховуючи класичне визначення терміну ефективності пропонуємо кількісне визначення ефективності економіки регіону як відношення корисного ефекту, результативності регіональної економічної системи у вигляді валової доданої вартості до проміжного споживання, що містить витрати на товари й послуги, які використані інституційними

одинацями для виробничих потреб регіону в певному періоді часу. Враховуючи, що показник валової доданої вартості відображає додатково створену вартість в процесі виробництва та визначається як різниця між вартістю товарів і послуг (випуск) і вартістю повністю використаних в процесі виробництва товарів і послуг (проміжне споживання), сформуємо наступний показник для визначення загального рівня ефективності економіки  $i$ -го регіону за  $j$ -й період часу:

$$EE_{ij} = \frac{ВДВ_{ij}}{ПС_{ij}} = \frac{V_{ij} - ПС_{ij}}{ПС_{ij}} = \frac{V_{ij}}{ПС_{ij}} - 1, \quad (2.6)$$

де  $EE_{ij}$  – показник загального рівня ефективності економіки  $i$ -го регіону за  $j$ -й період часу;  $ВДВ_{ij}$  – валова додана вартість, створена регіональною економікою  $i$ -го регіону за  $j$ -й період часу;  $V_{ij}$  та  $ПС_{ij}$  – випуск та проміжне споживання  $i$ -го регіону за  $j$ -й період часу.

На підґрунті класичного визначення терміну ефективності та враховуючи економічну сутність валової доданої вартості (як ефекту, результативності регіональної економічної системи), пропонуємо кількісне визначення показника ефективності використання потенціалу регіону у вигляді відношення корисного ефекту регіону до потенціалу регіону:

$$ЕВП_{ij} = \frac{ВДВ_{ij}}{P_{ij}}, \quad (2.7)$$

де  $ЕВП_{ij}$  – показник ефективності використання потенціалу  $i$ -го регіону за  $j$ -й період часу;

$ВДВ_{ij}$  – валова додана вартість, створена регіональною економікою  $i$ -го регіону за  $j$ -й період часу;

$P_{ij}$  – потенціал  $i$ -го регіону за  $j$ -й період часу.

Враховуючи запропоноване визначення потенціалу регіону у вигляді сукупності складових  $P^{рег} = \sum (P_i^{пром} + P_i^{наук} + \dots + P_i^{інв})$ , а саме:

$$P^{рег} = \{P_i^{пром}; P_i^{наук}; P_i^{фин}; P_i^{кадр}; P_i^{труд}; P_i^{пр-рес}; P_i^{спож}; P_i^{иннов}; P_i^{инв}\},$$

надамо наступний вигляд показника ефективності використання потенціалу регіону у деталізованому вигляді:

$$ЕВП_{ij} = \frac{ВДВ_{ij}}{(P_{ij}^{пром} + P_{ij}^{наук} + P_{ij}^{фин} + P_{ij}^{кадр} + P_{ij}^{труд} + P_{ij}^{пр-рес} + P_{ij}^{спож} + P_{ij}^{иннов} + P_{ij}^{инв})}. \quad (2.8)$$

Показник ефективності використання потенціалу регіону дозволяє визначити кількість одиниць корисного ефекту регіону, які містяться в одиниці потенціалу регіону.

З метою отримання аналітичних результатів, вважаємо доцільним використання зворотних показників, що дозволить оцінити потенціалоемність регіону, як у загальному визначенні, так і у деталізованому. Зокрема, потенціалоемність регіону у загальному визначенні запропоновано визначати як відношення потенціалу  $i$ -го регіону  $P_{ij}$  за  $j$ -й період часу до валової доданої вартості  $ВДВ_{ij}$ , створеної регіональною економікою  $i$ -го регіону за  $j$ -й період часу:

$$ПС_{ij} = \frac{P_{ij}}{ВДВ_{ij}}, \quad (2.9)$$

де  $ПС_{ij}$  – потенціалоемність  $i$ -го регіону за  $j$ -й період часу.

Показник потенціалоемності регіону дозволяє визначити кількість одиниць потенціалу, які приходяться на одну грошову одиницю корисного ефекту регіону, визначеного у вигляді валової доданої вартості. Враховуючи, що потенціал регіону запропоновано визначати за сукупністю складових, можна визначити таким чином потенціалоемність регіону за кожною складовою. Отже, за результатами систематизації інформації та з метою здійснення кількісної оцінки ефективності використання потенціалу регіону, пропонуємо систему показників, яка містить дві групи. До першої групи віднесені загальні показники, за допомогою яких має здійснюватися оцінка ефективності використання потенціалу регіону на загальному рівні (табл. 2.7),

та до другої групи – показники, за допомогою яких має здійснюватися оцінка ефективності використання потенціалу регіону з урахуванням запропонованої структури потенціалу (табл. 2.8).

Таблиця 2.7

**Загальні показники оцінки ефективності використання потенціалу регіону**

Позначення показників	Назва показника
$ВРП_{ij}$	валовий регіональний продукт $i$ -го регіону за $j$ -й період часу
$ВДВ_{ij}$	валова додана вартість, створена регіональною економікою $i$ -го регіону за $j$ -й період часу
$ПС_{ij}$	проміжне споживання $i$ -го регіону за $j$ -й період часу
$ЕЕ_{ij}$	$ЕЕ_{ij} = \frac{ВДВ_{ij}}{ПС_{ij}}$ – ефективність економіки $i$ -го регіону за $j$ -й період часу (показник ефективності регіональної економіки)
$\Delta ВРП_{ij}, \Delta ВДВ_{ij}, \Delta ПС_{ij}, \Delta РЕ_{ij}$	темпи зростання зазначених показників
$ЕВП_{ij} = \frac{ВДВ_{ij}}{P_{ij}}$	ефективність використання потенціалу регіону
$ПС_{ij} = \frac{P_{ij}}{ВДВ_{ij}}$	потенціалоємність регіону у загальному визначенні

*Джерело: запропоновано автором*

У табл. 2.8 представлено запропоновані показники оцінки ефективності використання потенціалу регіону з наданням економічної сутності кожного показника. Кількісну оцінку ефективності використання потенціалу регіону визначимо за запропонованими формулами з використанням процедури нормалізації статистичної інформації [134, 203] та з використанням попередніх розрахунків потенціалу кожного регіону. Результати кількісної оцінки ефективності використання потенціалу регіонів України та потенціалоємності представлені у Додатку 3 (табл. 3.1–3.2), валову додану вартість в ум. од. представлено у Додатку 3, табл. 3.3.

З метою систематизації результатів кількісної оцінки сформовано шкалу визначення груп регіонів за рівнем ефективності використання потенціалу

регіонів за методом рівномірного розподілу розмаху варіації кількісного показника (показника ефективності використання потенціалу), визначеного за даними 2015 р. (табл. 2.9).

Таблиця 2.8

**Показники оцінки ефективності використання потенціалу регіону з урахуванням запропонованої структури потенціалу**

Показник	Методика розрахунку	Визначення економічної сутності
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
потенціалоемності регіону за промисловою складовою	$PE_{ij} = \frac{P_{ij}^{пром}}{ВДВ_{ij}}$	кількість одиниць промислового потенціалу регіону, які приходяться на одну грошову одиницю корисного ефекту регіону
потенціалоемності регіону за науковою складовою	$PE_{ij} = \frac{P_{ij}^{наук}}{ВДВ_{ij}}$	кількість одиниць наукового потенціалу регіону, які приходяться на одну грошову одиницю корисного ефекту регіону
потенціалоемності регіону за фінансовою складовою	$PE_{ij} = \frac{P_{ij}^{фін}}{ВДВ_{ij}}$	кількість одиниць фінансового потенціалу регіону, які приходяться на одну грошову одиницю корисного ефекту регіону
потенціалоемності регіону за кадровою складовою	$PE_{ij} = \frac{P_{ij}^{кадр}}{ВДВ_{ij}}$	кількість одиниць кадрового потенціалу регіону, які приходяться на одну грошову одиницю корисного ефекту регіону
потенціалоемності регіону за складовою природно-ресурсного потенціалу	$PE_{ij} = \frac{P_{ij}^{пр-рес}}{ВДВ_{ij}}$	кількість одиниць природно-ресурсного потенціалу регіону, які приходяться на одну грошову одиницю корисного ефекту регіону
потенціалоемності регіону за складовою споживчого потенціалу	$PE_{ij} = \frac{P_{ij}^{спож}}{ВДВ_{ij}}$	кількість одиниць споживчого потенціалу регіону, які приходяться на одну грошову одиницю корисного ефекту регіону
потенціалоемності регіону за складовою інноваційного потенціалу	$PE_{ij} = \frac{P_{ij}^{іннов}}{ВДВ_{ij}}$	кількість одиниць інноваційного потенціалу регіону, які приходяться на одну грошову одиницю корисного ефекту регіону
потенціалоемності регіону за складовою інвестиційного потенціалу	$PE_{ij} = \frac{P_{ij}^{інв}}{ВДВ_{ij}}$	кількість одиниць інвестиційного потенціалу регіону, які приходяться на одну грошову одиницю корисного ефекту регіону

*Джерело: запропоновано автором*

У табл. 2.10 надано результати групування регіонів за рівнем ефективності використання потенціалу, що дозволило визначити за

статистичними даними 2015 р. [134] наступні три групи регіонів: 1 група (регіони з підвищеним рівнем ефективності використання потенціалу); 2 група (регіони з достатнім рівнем ефективності використання потенціалу); 3 група (регіони з недостатнім рівнем ефективності використання потенціалу).

Таблиця 2.9

### Шкала визначення груп регіонів за рівнем ефективності використання потенціалу

Діапазон оцінок	Рівень ефективності використання потенціалу регіону
Більше ніж 0,119 ум. од.	Підвищений рівень
Більше ніж 0,059 до 0,119 ум. од.	Достатній рівень
До 0,059 ум. од.	Недостатній рівень

*Джерело: розраховано автором*

Таблиця 2.10

### Групування регіонів за рівнем ефективності використання потенціалу

Регіон	Умовні одиниці	Група	Рівень ефективності використання потенціалу
м. Київ	0,178	1 група	Підвищений рівень
Київська	0,151		
Полтавська	0,140		
Рівненська	0,134		
Одеська	0,128		
Дніпропетровська	0,118	2 група	Достатній рівень
Львівська	0,113		
Кіровоградська	0,106		
Миколаївська	0,098		
Черкаська	0,097		
Івано-Франківська	0,091		
Волинська	0,091		
Житомирська	0,089		
Хмельницька	0,085		
Вінницька	0,085		
Харківська	0,081		
Закарпатська	0,080		
Запорізька	0,079		
Чернігівська	0,077		
Херсонська	0,077		
Донецька	0,058	3 група	Недостатній рівень
Сумська	0,057		
Тернопільська	0,056		
Чернівецька	0,054		
Луганська	0,012		

*Джерело: розраховано автором*

Проведені дослідження за станом 2015 р. засвідчують суттєву різницю між регіонами за рівнем ефективності використання потенціалу. До першої групи з підвищеним рівнем ефективності використання потенціалу віднесені м. Київ, Київська, Полтавська, Рівненська та Одеська області. До третьої групи з недостатнім рівнем ефективності використання потенціалу – Донецька, Сумська, Тернопільська, Чернівецька та Луганська області. Решта регіонів України характеризуються достатнім рівнем потенціалу та віднесені до другої групи.

Використання сформованої інформаційної бази та запропонованого методичного підходу до кількісної оцінки ефективності використання потенціалу регіону дозволило здійснити розрахунки загального показника ефективності використання потенціалу регіону у вигляді відношення корисного ефекту регіону до потенціалу регіону протягом тривалого періоду часу.

На рис. 2.17 – 2.19 надано окремі результати цих досліджень за визначеними групами регіонів.

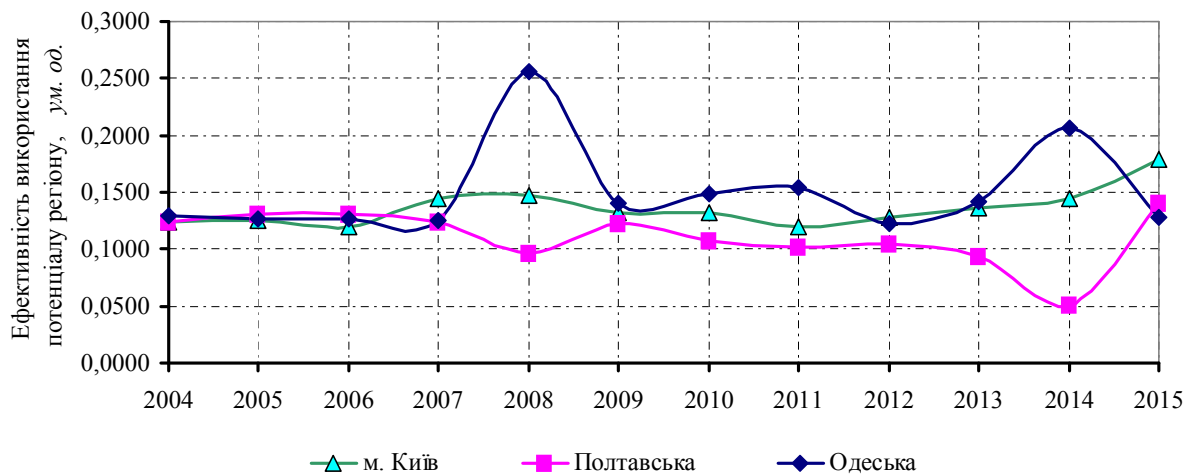


Рис. 2.17. Динаміка зміни ефективності використання потенціалу регіонів першої групи (розраховано автором)

Проведені дослідження засвідчують нерівномірність у процесах використання наявного потенціалу в регіонах України. Зокрема до 2007 р. спостерігається стабільність у використанні потенціалу; у 2008 р. – у році світової фінансової кризи віддзеркалюються кризові явища, які



характеризуються спадом ефективності використання потенціалу у значній кількості регіонів. Поряд з цим у 2008 р. показник ефективності використання потенціалу значно збільшився в Одеській області за рахунок суттєвого збільшення валової доданої вартості. Протягом 2010–2012 рр. використання потенціалу характеризується відносною стабільністю, однак з 2013 р. можна констатувати наявність суттєвих змін з негативними тенденціями. За останні роки спостерігається значний спад ефективності використання потенціалу у таких регіонах як Одеська, Дніпропетровська, Донецька, Луганська, Тернопільська тощо.

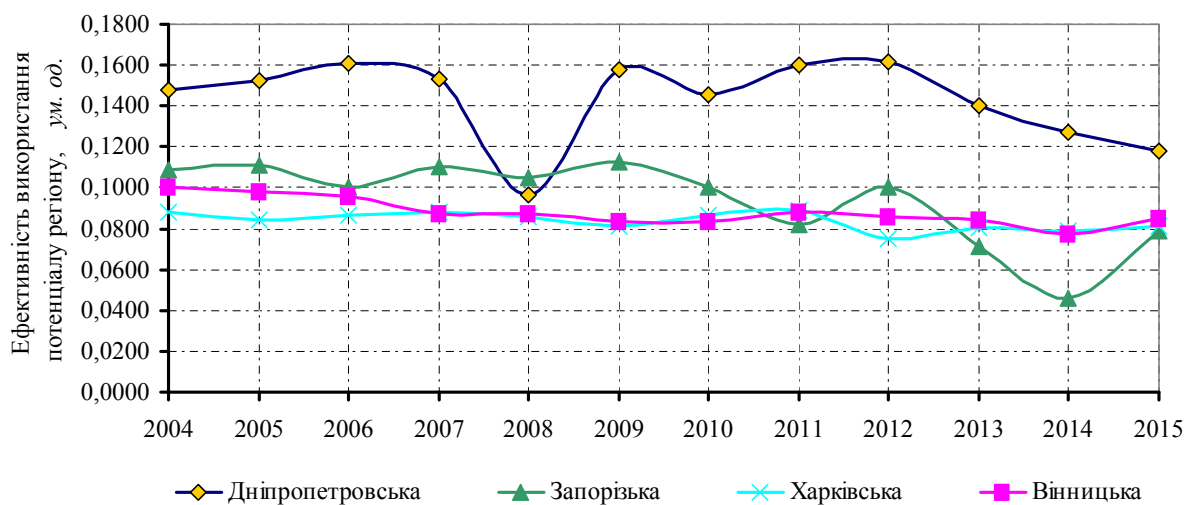


Рис. 2.18. Динаміка зміни ефективності використання потенціалу регіонів другої групи (розраховано автором)

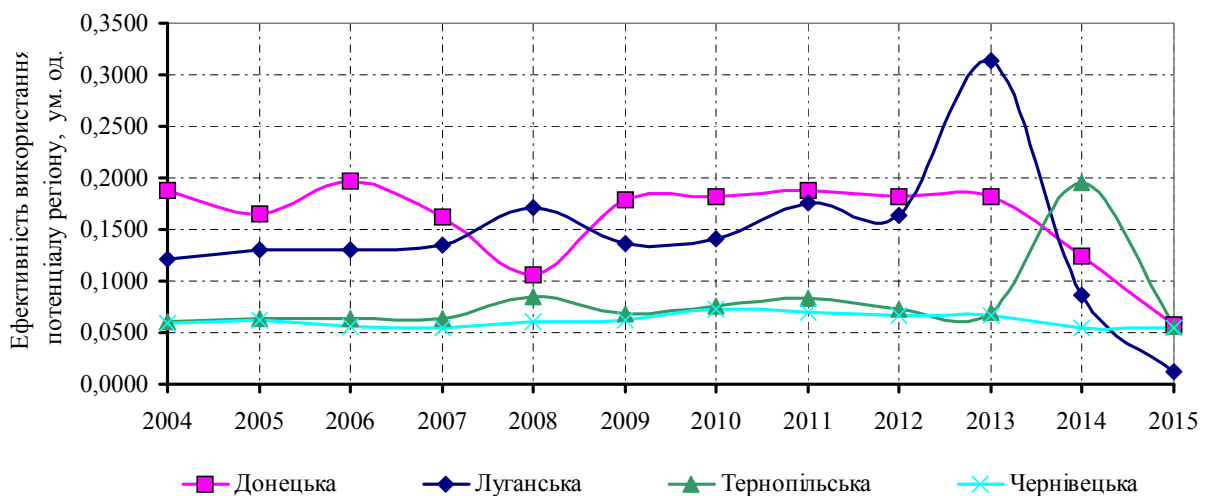


Рис. 2.19. Динаміка зміни ефективності використання потенціалу регіонів третьої групи (розраховано автором)

Виконано розрахунки потенціалоємності регіонів. На рис. 2.20 надано фрагмент результатів досліджень потенціалоємності регіонів у загальному визначенні.

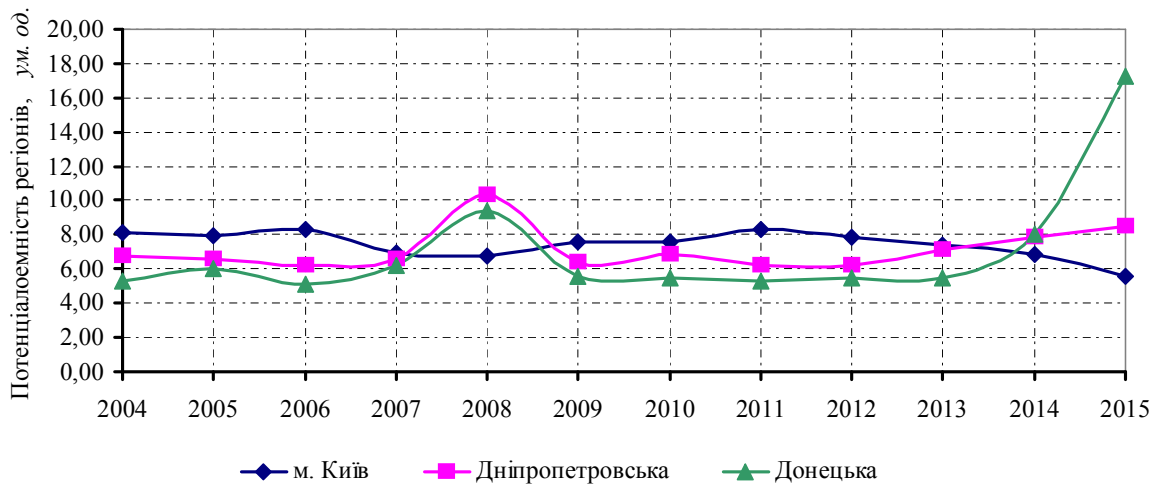


Рис. 2.20. Динаміка зміни потенціалоємності регіонів у загальному визначенні (розраховано автором)

Динаміка зміни потенціалоємності регіонів у загальному визначенні дозволяє проаналізувати кількість одиниць потенціалу, які приходяться на одну грошову одиницю корисного ефекту регіону, визначеного у вигляді валової доданої вартості. Внаслідок зменшення ефективності використання потенціалу, зокрема Донецької та Дніпропетровської областей, спостерігається тенденція до зростання потенціалоємності у цих регіонах.

Аналіз з урахуванням окремих складових потенціалу дає можливість провести детальні дослідження. Зокрема, дослідження потенціалоємності регіону за промисловою складовою (рис. 2.21) дозволяють визначити кількість одиниць промислового потенціалу регіону, які приходяться на одну грошову одиницю корисного ефекту регіону. Відповідно, дослідження потенціалоємності регіону за інвестиційною складовою (рис. 2.22) дозволяють визначити кількість одиниць інвестиційного потенціалу регіону, які приходяться на одну грошову одиницю корисного ефекту регіону.

Проведені дослідження потенціалоємності дозволяють додати пояснення щодо зміни тенденцій у процесах використання потенціалу регіонів.

Зокрема, встановлена тенденція зменшення ефективності використання потенціалу Дніпропетровської та Донецької за останні роки пояснюється зростанням потенціалоємності цих регіонів у загальному визначенні, що відбувається внаслідок використання неефективних технологій у промисловому секторі економіки, про що свідчить зростання потенціалоємності цих регіонів за промисловою складовою, а також недостатніми обсягами інвестицій або впровадженням неефективних інвестиційних проектів.

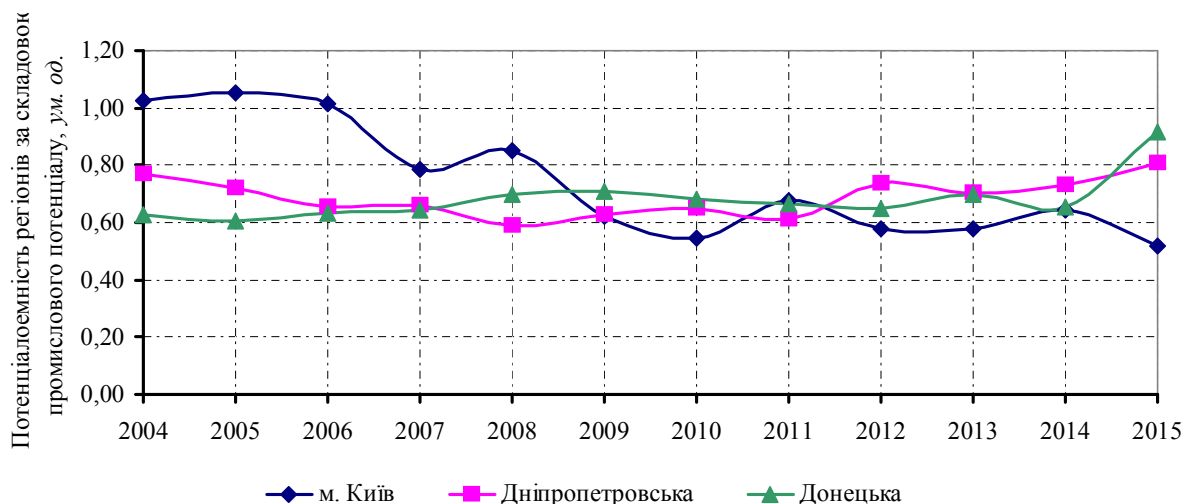


Рис. 2.21. Динаміка зміни потенціалоємності регіонів за промисловою складовою (розраховано автором)

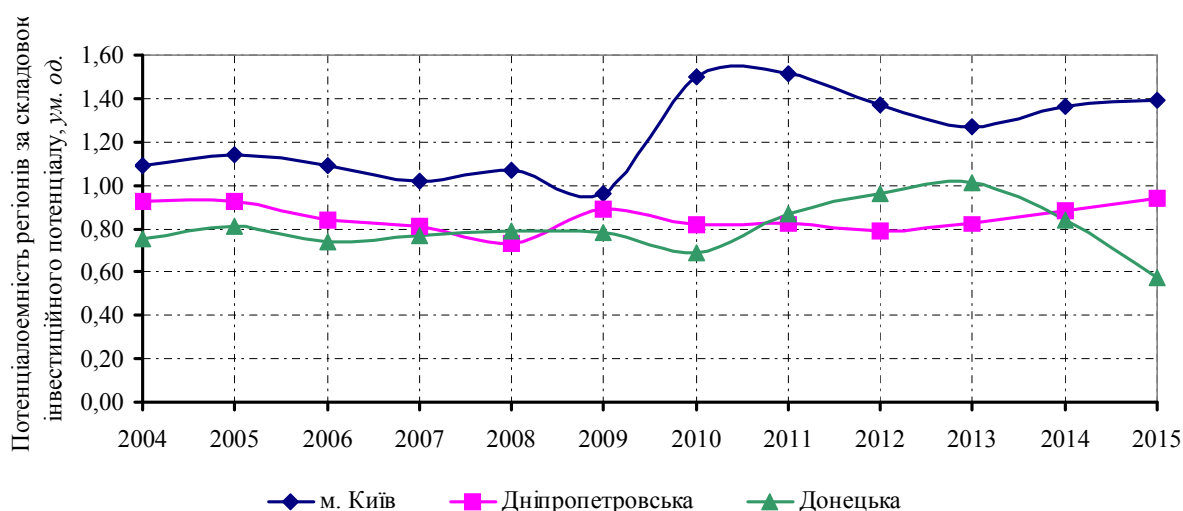


Рис. 2.22. Динаміка зміни потенціалоємності регіонів за інвестиційною складовою (розраховано автором)

Розроблені методичні підходи дозволили сформулювати основу щодо визначення реальних й потенційних можливостей кожного регіону. Зокрема,

методичний підхід до комплексної оцінки потенціалу регіону, який ґрунтується на визначенні усереднених значень кожного виду потенціалу відповідно до запропонованої структури сукупного потенціалу регіону, представленого синергетичним поєднанням промислового, фінансового, кадрового, інноваційного, наукового, споживчого, трудового, інвестиційного та природноресурсного потенціалів, дозволив забезпечити комплексність оцінки, здійснити групування регіонів України відповідно до запропонованої шкали.

Методичний підхід до кількісної оцінки ефективності використання потенціалу регіону, який за рахунок систематизації інформації ґрунтується на запропонованій системі показників потенціалоемності регіону за складовими та загальному показнику ефективності використання потенціалу регіону у вигляді відношення корисного ефекту регіону до потенціалу регіону, дозволив визначити потенціалоемність та рівень ефективності використання потенціалу кожного регіону, а також сформувати групи регіонів.

Проведені дослідження дозволяють констатувати існування суттєвої різниці між регіонами України, як за рівнем сукупного потенціалу, так і за рівнем ефективності використання потенціалу регіонів. Тому, з метою підвищення ефективності прийняття рішень для формування регіональної політики доцільним є отримання більш глибокої аналітичної інформації. Має бути розроблений методичний підхід до визначення регіонів із загальними рисами, що дозволить усю різноманітність регіонів описати деяким набором типів. Визначення регіональних особливостей за рахунок встановлення типології регіонів України дозволить визначити загальні риси регіональної політики та сформувати основу ефективного прийняття стратегічних рішень на регіональному рівні.

### **2.3 Визначення типології регіонів України**

Ефективність прийняття стратегічних рішень на рівні держави залежить від формування науково обґрунтованої регіональної політики. Слід зазначити,

що кожен регіон відрізняється природними, економічними та соціальними особливостями, а також особливим географічним положенням, що безумовно впливає на результативність його функціонування за основними економічними показниками. Вважаємо доцільним висловити гіпотетичне припущення, що процеси формування та використання потенціалу залежать від регіональних особливостей.

З метою підвищення ефективності прийняття рішень при формуванні регіональної політики, регіони з загальними рисами мають бути об'єднаними до однієї групи. Таким чином, всю різноманітність регіонів можна описати деяким набором типів, до кожного з яких сформувані загальні риси регіональної політики. У зв'язку з цим, типізація регіонів є важливим етапом при формуванні комплексу тактичних та стратегічних рішень, а також при розробці регіональної політики щодо ефективного розвитку регіонів.

Слід зазначити, що проблемам регіонального розвитку економіки України приділяють значну увагу вітчизняні та закордонні вчені, зокрема О.І. Амоша, А.Г. Гранберг, Н.І. Верхоглядова, Ю.В. Орловська, О.В. Чернюк та інші. При проведенні досліджень вчені пропонують різні методики, моделі та методи [14, 161, 191 та ін.].

У зарубіжній практиці класифікація регіонів використовується при формуванні основних програм регіонального розвитку [231]. Зокрема, розглянуто закордонний досвід класифікації регіонів як головного інструменту регіональної політики [176].

Як відомо [2], Е.Б. Алаєв розділяв два поняття: типологію і класифікацію. Під класифікацією вчений пропонував розуміти угруповання об'єктів переважно по кількісних ознаках, при цьому було зазначено, що якісна відмінність між класами відображає або динаміку розвитку об'єктів, або ієрархічний порядок. Типологією вчений називає угруповання об'єктів, що вивчалися, по сукупностям (типам), які розрізняються між собою по якісних ознаках. У регіональній політиці важливо врахувати саме якісні відмінності між

регіонами, тому угруповання регіонів з метою формування регіональної політики в більшості є типологіями, вважають автори праці [191].

Існують два основних підходи до побудови типології [164]. Відповідно до першого, основне завдання полягає у визначенні критеріїв віднесення об'єктів до певного типу, а типи вже відомі. Згідно другого підходу, об'єкти описуються набором характеристик, а потім близькі по параметрах об'єднуються до однієї групи. Найбільш важливою метою типології регіонів є формування регіональної політики держави з урахуванням екологічного, соціального та економічного стану [164, 176, 190, 191].

Існують різні критерії щодо групування регіонів. Типологія регіонів ЄС базується на фундаменті регіональної конкурентоспроможності [176]. Автори статті [64] до групи великих промислових регіонів відносять регіони, ВДВ та промисловий випуск яких вище середнього по Україні; у групу великих регіонів із середнім рівнем розвитку промисловості – регіони, ВДВ яких вище середнього по Україні та промисловий випуск нижче середнього по Україні; та у групу регіонів з низьким рівнем розвитку промисловості – регіони, ВДВ та промисловий випуск яких є нижчим у відповідності до середнього по Україні.

В регіональних теоріях регіони пропонують розподіляти за наступними типами [5, 206]: гомогенні (однорідні) і вузлові. Гомогенні – це регіони, в яких економічні характеристики рівномірно розподілені по всій території, а вузлові – це регіони, які мають ядро і периферію. Але така класифікація викликає певні труднощі. З одного боку, програми регіонального розвитку формуються для вузлових регіонів, тобто тих територій, які мають розвинені функціональні внутрішні зв'язки і високу соціально-економічну ефективність функціонування.

Результати досліджень положення російських регіонів надають можливість засвідчити диференціацію рівнів соціально-економічного розвитку, результатом якої є наявність проблемних регіонів із стійкою негативною динамікою економічних і соціальних показників [191, с. 13]. У зв'язку з такими тенденціями регіонального розвитку, А. Гранберг вважає, що слід виділяти відсталі, депресивні та кризові регіони [41].

Відомі наукові роботи [5, 86, 206 та ін.], в яких вчені розподіляють регіони на групи за визначеними критеріями. Зокрема, Л.С. Ковальська [86], на основі проведеного аналізу потенціалу регіонів та розробленої системи показників і критеріїв, пропонує виділити середньо розвинуті, проблемні регіони та регіони-лідери. Д.М. Жерліциним та Д.М. Жерліциною [64] досліджено моделі групування регіонів на базі рівня соціально-економічного розвитку та розглянуто групи великих промислових регіонів, великих регіонів із середнім та низьким рівнем розвитку промисловості.

Слаборозвинутим вважається [86] регіон, який переживає глибоку економічну кризу, що характеризується спадом виробництва (насамперед, у традиційних провідних галузях його територіальної спеціалізації), тривалий час перебуває у фазі застою, зберігає низькі темпи виробництва і потребує, як правило, великих інвестицій, оновлення і диверсифікації виробництва. Критерієм зарахування регіону до категорії середньо розвинутих вважається низький рівень реальних доходів, причиною якого може бути відстале виробництво, нерозвинута соціальна і виробнича інфраструктура [86].

Проблемними районами є території, виробничо-ресурсна база яких перебуває у фазі стійкого спаду, що виключає виникнення нових стимулів розвитку [86]. Запропоновано типологізацію регіонів України за їх інноваційною проблемністю, розроблено механізми управління ними [66].

Регіон, який розвивається, або регіон-лідер – це регіон, у якому спостерігається зростання виробництва, реальне збільшення доходів на душу населення, наявна така виробнича і соціальна інфраструктура, що розвивається і дає доходи [86].

В.Р. Ткачук [192] на підставі результатів проведеного аналізу інвестиційного потенціалу також здійснює групування регіонів. Запропоновано кластеризацію території за рівнем розвитку використання ресурсного потенціалу регіону [16]. Ю.М. Харазішвілі та Є.В. Дронь пропонують методичний підхід, який дозволяє здійснити угруповання регіонів за відповідним рівнем експортного потенціалу [200]. У регіональних

дослідженнях іноді використовуються методи складних угруповань [41], які передбачають виділення груп регіонів за комбінацією декількох ознак.

Для загальної характеристики економічної ситуації на рівні регіонів України прийнято використовувати валову додану вартість регіону (ВДВ), обсяги продукції окремих галузей, зокрема промисловість, сільське господарство тощо. При визначенні груп регіонів використовують також загальні показники рівня життя, ефективність використання економічних ресурсів, характеристики або рейтинги ділового або інвестиційного клімату, показники рівня інвестицій тощо [64, 176, 190].

Проте питання розробки методичної основи типізації регіонів за показниками випуску промислової продукції та продукції сільського господарства з урахуванням результативності функціонування регіонів та використання потенціалу на цей час залишаються недостатньо дослідженими.

З метою проведення комплексних досліджень нами розроблено методичний підхід [137, 138], який передбачає за рахунок використання АВС-аналізу, що ґрунтується на принципі Парето [168], матричного підходу та визначення ефективності використання потенціалу регіону, сформувані типологію регіонів України з виокремленням регіонів з домінуючим випуском промислової продукції та продукції сільського господарства (рис. 2.23).

Інформаційну базу даних за регіонами України сформовано на основі статистичних даних [134]. Використання АВС-аналізу дозволило сформувані класи за обсягами реалізованої промислової продукції та обсягами продукції сільського господарства, які розраховані на одну особу. Результати проведених досліджень у вигляді матриці «Обсяги реалізованої промислової продукції – Обсяги продукції сільського господарства» надано на рис. 2.24.

Отримані угруповання дозволили виокремити наступні чотири типи регіонів (табл. 2.11):

- регіони з високим рівнем випуску промислової продукції та продукції сільського господарства ( $A^{PP}A^{C/\Gamma}$ );
- регіони з домінуючим випуском промислової продукції ( $A^{PP}B^{C/\Gamma}$ ,  $A^{PP}C^{C/\Gamma}$ );



- регіони з домінуючим випуском продукції сільського господарства ( $V^{PP}A^{CT}, C^{PP}A^{CT}$ );
- регіони змішаного типу ( $V^{PP}B^{CT}, B^{PP}C^{CT}, C^{PP}B^{CT}, C^{PP}C^{CT}$ ).

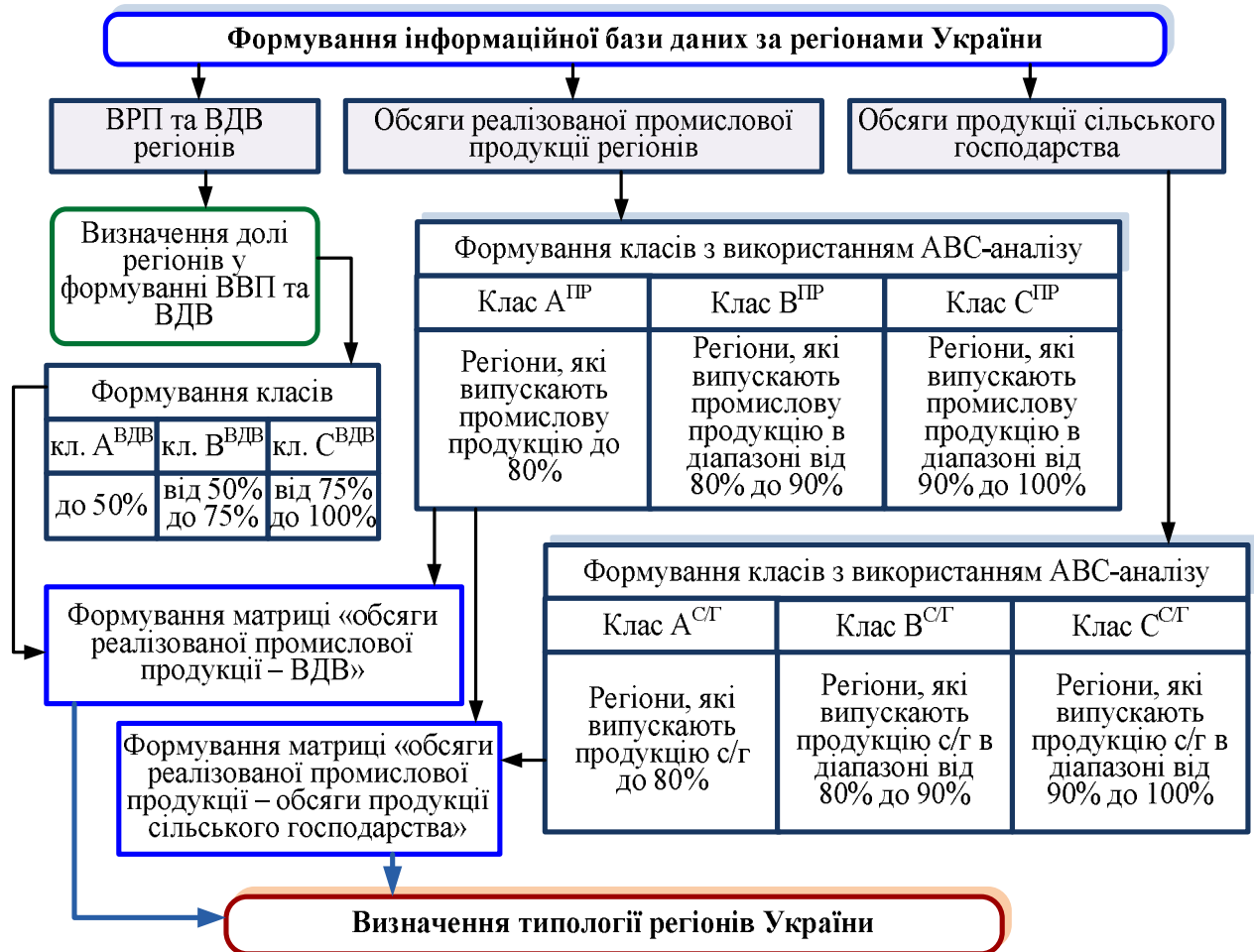


Рис. 2.23. Методичний підхід до проведення досліджень з визначення типології регіонів України (запропоновано автором)

До регіонів з високим рівнем випуску промислової продукції та продукції сільського господарства віднесені Полтавська, Запорізька та Харківська області.

До регіонів з домінуючим випуском промислової продукції віднесені Київська, Дніпропетровська, Івано-Франківська та Одеська області.

До регіонів з домінуючим випуском продукції сільського господарства – Вінницька, Кіровоградська, Хмельницька, Житомирська, Херсонська, Волинська та Чернівецька області. Решта регіонів – це регіони змішаного типу.

$A^{PP}$	Київська	Дніпропетровська, Івано-Франківська, Одеська	Полтавська, Запорізька, Харківська
$B^{PP}$	Львівська, Донецька	Сумська, Миколаївська, Чернігівська, Черкаська	Вінницька, Кіровоградська, Хмельницька
$C^{PP}$	Закарпатська, Луганська	Рівненська, Тернопільська	Житомирська, Херсонська, Волинська, Чернівецька
	$C^{CG}$	$B^{CG}$	$A^{CG}$

Рис. 2.24. Матриця «Обсяги реалізованої промислової продукції – Обсяги продукції сільського господарства» (розраховано автором)

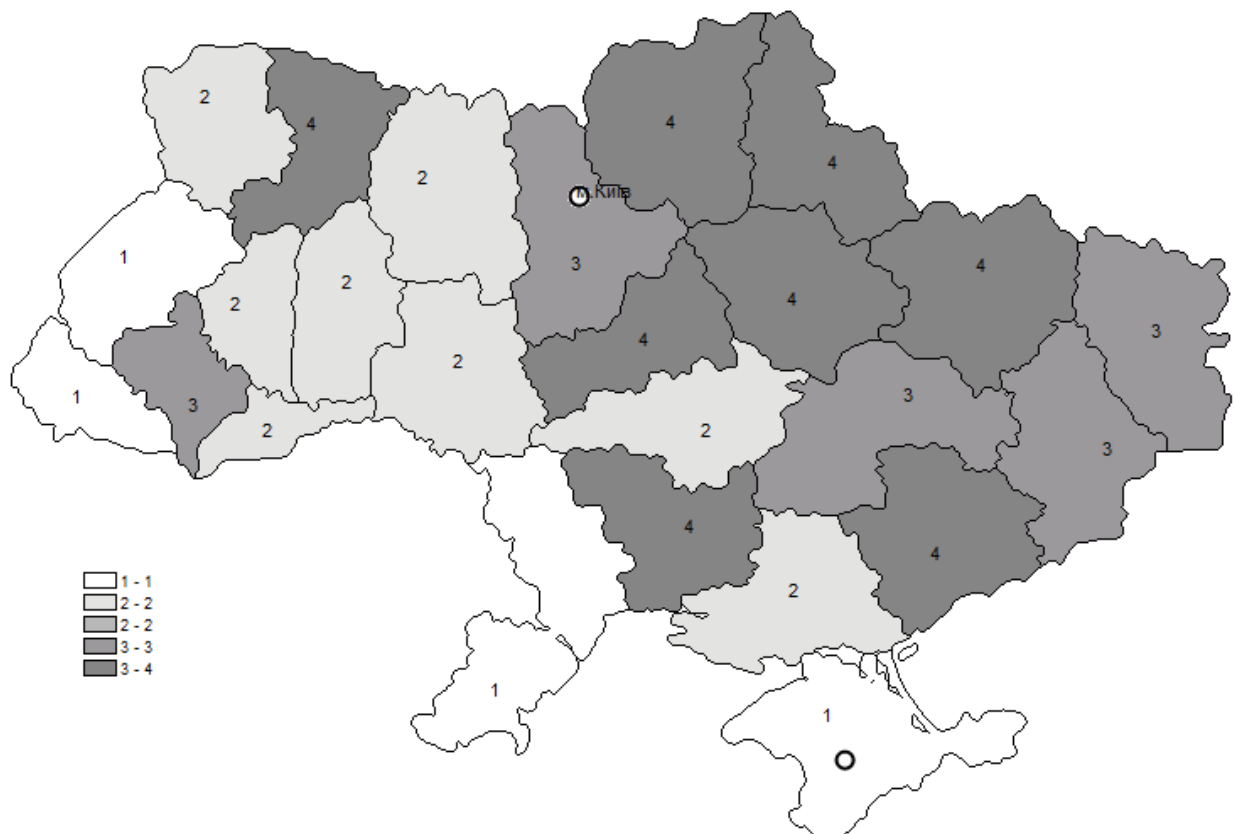
Таблиця 2.11

### Типізація регіонів України

№	Шифр типу регіону	Характеристика типу регіону за рівнем випуску	
		промислової продукції	продукції сільського господарства
<b>Регіони з високим рівнем випуску промислової продукції та продукції сільського господарства</b>			
1	$A^{PP}A^{CG}$	високий рівень	високий рівень
<b>Регіони з домінуючим випуском промислової продукції</b>			
2	$A^{PP}B^{CG}$	високий рівень	середній рівень
3	$A^{PP}C^{CG}$	високий рівень	низький рівень
<b>Регіони з домінуючим випуском продукції сільського господарства</b>			
4	$B^{PP}A^{CG}$	середній рівень	високий рівень
5	$C^{PP}A^{CG}$	низький рівень	високий рівень
<b>Регіони змішаного типу</b>			
6	$B^{PP}B^{CG}$	середній рівень	середній рівень
7	$B^{PP}C^{CG}$	середній рівень	низький рівень
8	$C^{PP}B^{CG}$	низький рівень	середній рівень
9	$C^{PP}C^{CG}$	низький рівень	низький рівень

Джерело: запропоновано автором

На рис. 2.25 надано графічне зображення територіального розподілу регіонів України з урахуванням визначеної типології регіонів, що надає наочне уявлення визначених груп регіонів на території нашої держави.



1 – регіони змішаного типу; 2 – регіони з домінуючим випуском продукції сільського господарства; 3 – регіони з домінуючим випуском промислової продукції; 4 – регіони з високим рівнем випуску промислової продукції та продукції сільського господарства

Рис. 2.25. Типізація регіонів України (за розрахунками автора)

Сформовані таким чином чотири типи регіонів створюють основу регіональної політики, а також розробки рішень, спрямованих на підвищення ефективності функціонування регіонів. У зв'язку з цим, є доцільним проведення подальших досліджень з наданням комплексної оцінки рівня ефективності регіональної економіки внаслідок використання потенціалу регіону. На рис. 2.26 у схематичному вигляді надані основні компоненти методичного підходу до оцінки ефективності регіональної економіки. Використовуючи запропонований показник ефективності економіки  $i$ -го регіону за  $j$ -й період часу (показник ефективності регіональної економіки) проведемо дослідження на основі сформованої інформаційної бази даних за регіонами України.

З метою аналітичної обробки інформації передбачено використання ABC та XYZ-аналізу, що дозволяє визначити класи регіонів за показником

ефективності регіональної економіки. В основу досліджень покладемо відомі методичні аспекти проведення ABC і XYZ-аналізу. Як відомо [168, с. 62], ABC-аналіз використовується для аналізу асортименту, обсягу продажів різними групами споживачів шляхом розподілення на три категорії (класи), які відрізняються по своїй значущості та внеску в оборот або прибуток підприємства. XYZ-аналіз використовують для класифікації товарів на основі стабільності обсягу їх продажів [168, с. 62]. Використаємо методику ABC-аналізу для класифікації регіонів України за рівнем ефективності регіональної економіки та XYZ-аналіз для оцінки стабільності економічних процесів використання потенціалу.



Рис. 2.26. Основні компоненти методичного підходу до кількісної оцінки ефективності регіональної економіки (запропоновано автором)

На рис. 2.27 представлена схема методичного підходу класифікації регіонів за показником ефективності регіональної економіки з використанням ABC-аналізу. Методичним підходом передбачено 5 основних етапів. На 1-му етапі формується мета аналізу, яка полягає у здійсненні оцінки ефективності використання потенціалу з використанням загальних показників (показники, які

віднесені до першої групи) на рівні регіональних економічних систем. На 2-му етапі здійснюється вибір об'єкта аналізу та формується інформаційна база даних з даними по регіонах України.



Рис. 2.27. Класифікація регіонів за показником ефективності регіональної економіки (запропоновано автором)

На 3-му етапі здійснюється формування рейтингового списку регіонів на підставі обчислених за формулою показника ефективності регіональної економіки. При формуванні цього списку приймаємо до уваги наступний аспект. Економічна ефективність регіональної економіки виражається збільшенням приросту ефекту – валової доданої вартості до зменшення приросту вартості всіх витрачених ресурсів – проміжного споживання, що свідчить про підвищення ефективності використання потенціалу регіону. Таким чином, підвищення ефективності використання потенціалу кожного регіону визначається випереджаючим приростом валової доданої вартості у відношенні до приросту проміжного споживання. Тому, при визначенні рейтингу регіонів за показником ефективності регіональної економіки використано опцію зі зростанням середніх величин, які було розраховано для кожного регіону.

На 4-му етапі розраховується доля кожного регіону, підсумовуються результати методом накопичення та здійснюється розподілення регіонів на три групи: група А – регіони, які створюють перші 35% результату; група В – регіони, що створюють наступні 45% результату та група С – регіони, що створюють останні 20% результату. На 5-му етапі здійснюється ідентифікація регіонів, що дозволяє виділити: пріоритетні регіони з високим рівнем ефективності регіональної економіки; регіони із середнім рівнем ефективності регіональної економіки та регіони з низьким рівнем ефективності регіональної економіки.

На рис. 2.28 представлена послідовність оцінки та класифікації регіонів за показником стабільності економічних процесів використання потенціалу за допомогою XYZ-аналізу. Передбачено 5 основних етапів. На 1-му етапі формується мета аналізу, яка полягає у здійсненні оцінки стабільності використання потенціалу на рівні регіональних економічних систем. На 2-му етапі здійснюється вибір об'єкта аналізу та формується інформаційна база даних з даними по регіонах України. Інформаційну базу сформовано на основі загальних показників ефективності використання потенціалу регіонів України за період, що досліджується.

В основу оцінки стабільності процесів використання потенціалу покладено визначення коефіцієнтів варіації [71]. Коефіцієнт варіації ефективності використання потенціалу – це відношення середнього квадратичного відхилення до середньоарифметичного значення показника ефективності використання потенціалу:

$$W_i = \sqrt{\frac{\sum_j^m (EBП_{ij} - \overline{EBП})^2}{\frac{m}{EBП}}} \cdot 100\%, \quad (2.10)$$

де  $W_i$  – коефіцієнт варіації ефективності використання потенціалу  $i$ -го регіону;  $\overline{EBП}$  – середньоарифметичне значення показника ефективності використання потенціалу  $i$ -го регіону;  $m$  – кількість періодів дослідження ( $m = 1 \dots j$ ).

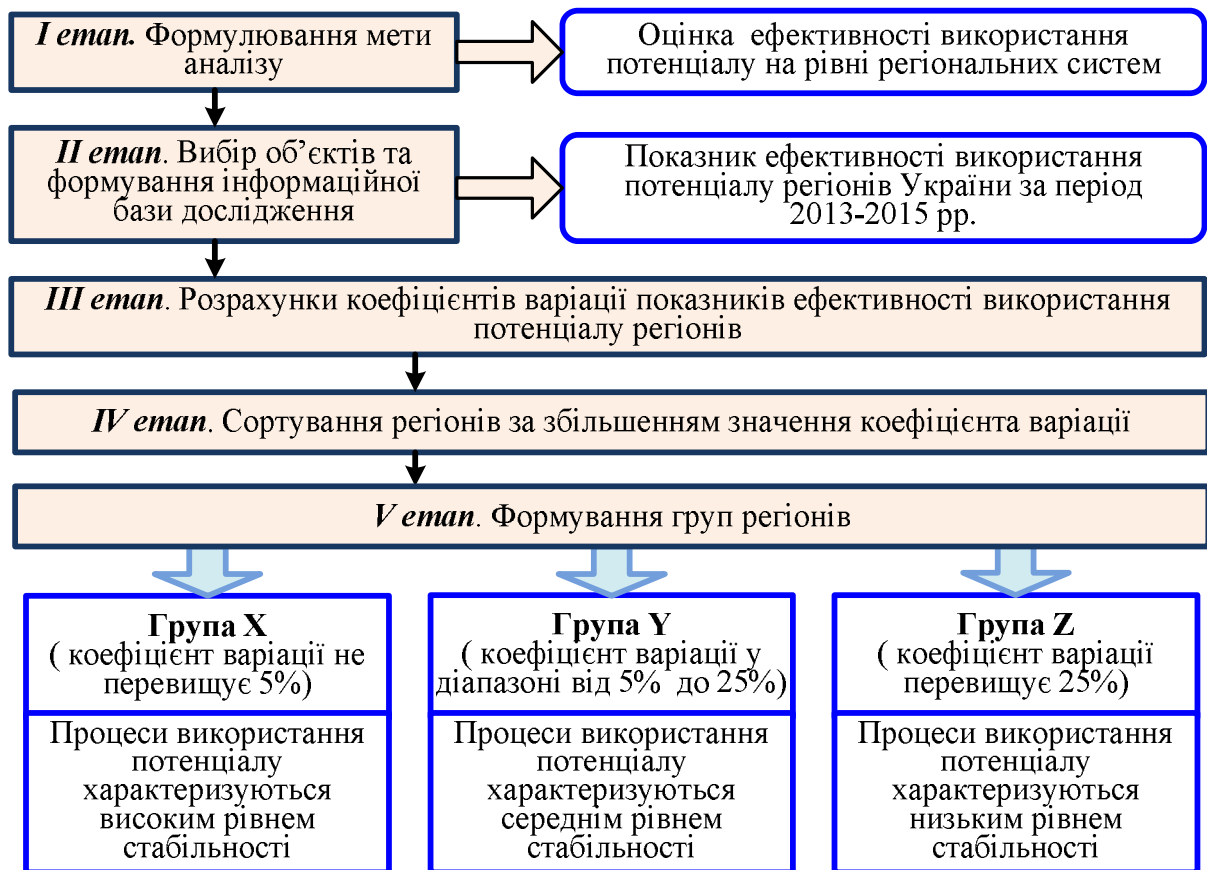


Рис. 2.28. Класифікація регіонів за показником стабільності використання потенціалу (запропоновано автором)

На основі поєднання результатів досліджень (за даними 2013–2015 рр.) з використанням методів ABC і XYZ-аналізу сформовано матрицю (рис. 2.29), що дозволяє визначити наступні дев'ять груп регіонів з урахуванням ефективності регіональної економіки та стабільності процесів використання потенціалу.

Група AX характеризується високим рівнем стабільності використання потенціалу та ефективності регіональної економіки. Однак слід зазначити, що за результатами проведених досліджень за досліджений період до групи AX не був віднесений жодний регіон. Регіони груп BX, а саме Харківська, Вінницька та Черкаська області характеризуються високим рівнем стабільності та середнім рівнем ефективності регіональної економіки.

Регіони групи AY – м. Київ та Дніпропетровська область характеризуються високим рівнем ефективності регіональної економіки та

середнім рівнем стабільності економічних процесів. Регіони групи ВУ – Одеська, Львівська, Запорізька, Івано-Франківська та Миколаївська області мають середній рівень ефективності регіональної економіки та характеризуються середнім рівнем стабільності економічних процесів використання потенціалу. Регіони групи СУ – Хмельницька, Житомирська, Закарпатська та Чернівецька області характеризуються низьким рівнем ефективності регіональної економіки, однак мають середній рівень стабільності економічних процесів.

Збільшення стабільності процесів використання потенціалу ↑	X	Харківська Вінницька Черкаська		
	Y	Хмельницька Житомирська Закарпатська Чернівецька	Одеська; Львівська; Запорізька; Івано- Франківська; Миколаївська  м. Київ Дніпропетровська	
	Z	Луганська; Сумська; Кіровоградська; Чернігівська; Рівненська; Херсонська; Волинська Тернопільська	Донецька Київська Полтавська	
		C	B	A
		Збільшення ефективності регіональної економіки →		

Рис. 2.29. Матриця «Ефективність регіональної економіки – стабільність процесів використання потенціалу» (розраховано автором)

Регіони групи ВZ – Донецька, Київська та Полтавська області при середньому рівні ефективності регіональної економіки характеризуються низькою стабільністю. Найгірша ситуація у регіонів групи CZ, тому що Луганська, Сумська, Кіровоградська, Чернігівська, рівненська, Херсонська, Волинська та Тернопільська області, які мають низький рівень ефективності регіональної економіки та характеризуються низькою стабільністю економічних процесів.

Низький рівень ефективності регіональної економіки свідчить про неефективне використання ресурсів, що вимагає удосконалення технології, модернізації та заміни устаткування. Тому в регіонах груп CZ, СУ, AZ, ВZ слід



приділяти особливу увагу формуванню політики, спрямованої на модернізацію устаткування, впровадження нових технологій.

Тому важливим аспектом при обґрунтуванні управлінських рішень на регіональному рівні має бути аналітична інформація, отримана внаслідок систематизації результатів досліджень потенціалу кожного регіону та ефективності його використання. Використання розробленого методичного підходу, який передбачає за допомогою АВС-аналізу, що ґрунтується на принципі Парето, та матричного підходу, дозволило сформуванню дев'ятьох груп регіонів з урахуванням рівня потенціалу регіонів та ефективності використання потенціалу регіонів (рис. 2.30).

Група регіонів 1-1 характеризується високим рівнем потенціалу та підвищеним рівнем ефективності його використання. За результатами проведених досліджень, до цієї групи віднесено м. Київ. Група регіонів 1-2 характеризується високим рівнем потенціалу та достатнім рівнем ефективності його використання. До цієї групи віднесені Дніпропетровська, Харківська та Запорізька області. Група регіонів 1-3 характеризується високим рівнем потенціалу та недостатнім рівнем ефективності його використання. До цієї групи не віднесено жодного регіону України.

Група регіонів 2-1 характеризується середнім рівнем потенціалу та підвищеним рівнем ефективності його використання (Київська, Полтавська та Одеська області). Група регіонів 2-2 характеризується середнім рівнем потенціалу та достатнім рівнем ефективності його використання (Вінницька та Львівська області). Група регіонів 2-3 характеризується середнім рівнем потенціалу та недостатнім рівнем ефективності його використання (Донецька область).

Група регіонів 3-1 характеризується низьким рівнем потенціалу та підвищеним рівнем ефективності його використання (Рівненська область). Група регіонів 3-3 характеризується низьким рівнем потенціалу та недостатнім рівнем ефективності його використання (Тернопільська, Чернівецька, Сумська та Луганська області). Група регіонів 3-2 характеризується низьким рівнем

потенціалу та достатнім рівнем ефективності його використання (решта областей України).

1	Рівненська	Київська, Полтавська, Одеська	м. Київ
2	Кіровоградська, Миколаївська, Черкаська, Волинська, Житомирська, Івано-Франківська, Хмельницька, Закарпатська, Чернігівська, Херсонська	Львівська, Вінницька	Дніпропетровська, Харківська, Запорізька
3	Тернопільська, Чернівецька, Сумська, Луганська	Донецька	
	3	2	1

Рис. 2.30. Матриця «Потенціал регіону – Ефективність використання потенціалу регіону» (розраховано автором)

Методичний підхід до визначення типології регіонів, який передбачає використання АВС-аналізу, котрий ґрунтується на принципі Парето, дозволив розподілити регіони України на дев'ять груп з урахуванням рівня потенціалу регіону й ефективності його використання, а також сформувані чотири типи регіонів: регіони з високим рівнем випуску промислової продукції та продукції сільського господарства; регіони з домінуючим випуском промислової продукції; регіони з домінуючим випуском продукції сільського господарства та регіони з низьким рівнем випуску промислової продукції та продукції сільського господарства.

Проведені дослідження дозволяють констатувати, що регіони України характеризуються різним рівнем потенціалу, при цьому потенціал на рівні регіонів України використовується з різним рівнем ефективності та існує суттєва нерівномірність у використанні потенціалу значної кількості регіонів України. Дослідження сукупного потенціалу регіонів дозволяють констатувати, що регіони з однієї групи за рівнем потенціалу характеризуються різним рівнем ефективності використання потенціалу регіону. Зокрема, деякі регіони з

високим та середнім рівнем потенціалу недостатньо ефективно використовують наявний потенціал.

Враховуючи висловлене гіпотетичне припущення щодо залежності процесів використання потенціалу від регіональних особливостей, сформовано типологію регіонів України з виокремленням регіонів із домінуючим випуском окремих видів продукції. Формування груп та типів регіонів дозволило визначити загальні риси та створити аналітичну основу формування рішень з підвищення ефективності використання потенціалу регіонів.

Результати проведених досліджень покладено в основу формування наукового обґрунтування заходів щодо підвищення ефективності використання потенціалу регіонів України з урахуванням їх типології.

Пріоритетними напрямками розвитку в регіонах мають бути сфери економічної діяльності, які мають домінуючий вплив на ефективність використання потенціалу та ефективність регіональної економіки. Зокрема, регіони з домінуючим випуском промислової продукції, тобто промислові регіони, потребують першочергового розвитку відповідних галузей промисловості з формуванням науково-технічних програм. Відповідним чином мають бути спрямовані інвестиційні ресурси з метою підтримки розвитку сільського господарства в регіонах з домінуючим випуском продукції сільського господарства тощо.

Однак поряд з цим, особливої актуальності набувають питання системного дослідження з визначенням найбільш впливових факторів на зростання валової доданої вартості як основного показника ефекту, що має бути основою формування рішень, спрямованих на підвищення ефективності використання потенціалу регіону.

Відзначимо, що формування рішень з підвищення ефективності використання потенціалу регіону потребує створення аналітичного інструментарію та розробки відповідного методичного забезпечення.

## Висновки до розділу 2

Дослідження аналітичних аспектів з оцінки потенціалу регіону та ефективності його використання, проведене у розділі 2, дозволило сформулювати наступні висновки:

1. Узагальнення різних підходів до кількісної оцінки потенціалу дозволили нам звести її до визначення здатності функціонування регіональної економічної системи і досягнення поставлених цілей на основі використання системи ресурсів. Ресурсний потенціал вважається фундаментом формування сукупного потенціалу регіональної економічної системи, надалі – потенціалу регіону. Потенціал регіону пропонується представити у вигляді інтегральної оцінки потенційних можливостей, ув'язаних в ресурсному потенціалі з урахуванням їх реалізації з метою досягнення економічного результату. Запропоновано методичний підхід до комплексної оцінки потенціалу регіону, який ґрунтується на визначенні усереднених значень кожного виду потенціалу відповідно до запропонованої структури сукупного потенціалу регіону, представленого синергетичним поєднанням промислового, фінансового, кадрового, інноваційного, наукового, споживчого, трудового, інвестиційного та природноресурсного потенціалів, що дозволило забезпечити комплексність оцінки за рахунок сформованих інформаційних баз та визначити реальні й потенційні можливості кожного регіону.

2. Проведені дослідження виявили загальний низький рівень потенціалу у значної кількості регіонів України, а також слід зазначити існування суттєвої різниці між регіонами за загальним рівнем потенціалу. Сформовано шкалу визначення рівнів потенціалу регіонів, що дозволило отримати три групи регіонів: регіони з високим рівнем потенціалу, регіони із середнім рівнем потенціалу та регіони з низьким рівнем потенціалу. До групи з високим рівнем потенціалу віднесені м. Київ, Харківська, Дніпропетровська та Запорізька області. До групи із середнім рівнем потенціалу – Львівська, Одеська, Вінницька, Київська, Полтавська та Донецька області. Значна кількість регіонів

характеризується низьким рівнем потенціалу, що потребує формування науково обґрунтованих рішень з підвищення рівня потенціалу регіонів. З метою підвищення ефективності прийняття рішень при формуванні регіональної політики доведено доцільність визначення регіонів з загальними рисами, що дозволить всю різноманітність регіонів описати деяким набором типів, до кожного з яких сформувані загальні риси регіональної політики.

3. За результатами систематизації інформації та з метою здійснення кількісної оцінки ефективності використання потенціалу регіону запропоновано систему показників, яка містить дві групи. До першої групи віднесені загальні показники, за допомогою яких має здійснюватися оцінка ефективності використання потенціалу регіону на загальному рівні та до другої групи – показники, за допомогою яких має здійснюватися оцінка ефективності використання потенціалу регіону з урахуванням запропонованої структури потенціалу. До загальних показників віднесено такі: валовий регіональний продукт  $i$ -го регіону за  $j$ -й період часу; валову додану вартість, створену регіональною економікою  $i$ -го регіону за  $j$ -й період часу; проміжне споживання  $i$ -го регіону за  $j$ -й період часу; показник ефективності регіональної економіки; показник ефективності використання потенціалу регіону та потенціалоємність регіону у загальному визначенні.

Показник ефективності використання потенціалу регіону дозволяє визначити кількість одиниць корисного ефекту регіону, які містяться в одиниці потенціалу регіону. Показник потенціалоємності регіону дозволяє визначити кількість одиниць потенціалу, які приходяться на одну грошову одиницю корисного ефекту регіону, визначеного у вигляді валової доданої вартості.

4. З метою систематизації результатів кількісної оцінки сформовано шкалу визначення груп регіонів за рівнем ефективності використання потенціалу регіонів за методом рівномірного розподілу розмаху варіації кількісного показника ефективності використання потенціалу, що дозволило визначити наступні три групи регіонів: регіони з підвищеним рівнем ефективності використання потенціалу; регіони з достатнім рівнем

ефективності використання потенціалу та регіони з недостатнім рівнем ефективності використання потенціалу. До першої групи з підвищеним рівнем ефективності використання потенціалу віднесені м. Київ, Київська, Полтавська, Рівненська та Одеська області. До третьої групи з недостатнім рівнем ефективності використання потенціалу – Донецька, Сумська, Тернопільська, Чернівецька та Луганська області. Решта регіонів України характеризуються достатнім рівнем потенціалу та віднесені до другої групи. Проведені дослідження дозволили встановити суттєву різницю між регіонами за рівнем ефективності використання потенціалу, що пояснюється існуванням різних типів регіонів.

5. Розроблено методичний підхід, який передбачає за рахунок використання АВС-аналізу, що ґрунтується на принципі Парето, та матричного підходу, сформувані типологію регіонів України з виокремленням регіонів з домінуючим випуском промислової продукції та продукції сільського господарства. Проведені дослідження з використанням запропонованого методичного підходу дозволили виокремити наступні чотири типи регіонів: регіони з високим рівнем випуску промислової продукції та продукції сільського господарства; регіони з домінуючим випуском промислової продукції; регіони з домінуючим випуском продукції сільського господарства та регіони змішаного типу. До регіонів з високим рівнем випуску промислової продукції та продукції сільського господарства віднесені Полтавська, Запорізька та Харківська області. До регіонів з домінуючим випуском промислової продукції віднесені Київська, Дніпропетровська, Івано-Франківська та Одеська області. До регіонів з домінуючим випуском продукції сільського господарства – Вінницька, Кіровоградська, Хмельницька, Житомирська, Херсонська, Волинська та Чернівецька області. Решта регіонів – це регіони змішаного типу.

6. Запропоновано методичний підхід до визначення типології регіонів, який передбачає використання АВС-аналізу та ґрунтується на принципі Парето, дозволив розподілити регіони України на дев'ять груп з урахуванням рівня

потенціалу регіону й ефективності його використання. В ході досліджень з використанням показників ефективності регіональної економіки та стабільності процесів використання потенціалу встановлено нерівномірність у використанні потенціалу у значній кількості регіонів України. Регіони з однієї групи за рівнем потенціалу характеризуються різним рівнем ефективності його використання. Зокрема, встановлено, що деякі регіони з високим та середнім рівнем потенціалу недостатньо ефективно використовують наявний потенціал.

7. Формування груп та типів регіонів дозволило визначити загальні риси та створити аналітичну основу формування рішень з підвищення ефективності використання потенціалу регіонів. Доведено необхідність розробки методичного забезпечення для формування рішень з підвищення ефективності використання потенціалу регіону.

Результати досліджень за другим розділом дисертації опубліковані у наукових роботах [137, 138, 141, 142, 143, 144, 148, 151, 152, 227, 228].

### **РОЗДІЛ 3. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФОРМУВАННЯ РІШЕНЬ З ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ПОТЕНЦІАЛУ РЕГІОНУ**

#### **3.1 Науково-методичний підхід до моделювання ефективності використання потенціалу регіону**

Рівень економічного зростання будь-якої економічної системи залежить від побудови механізмів ефективного використання потенціалу. Значна кількість сучасних наукових праць присвячена проблемі управління потенціалу на рівні країн, регіонів, окремих підприємств та компаній, що потребує отримання результатів кількісної оцінки ефективності використання потенціалу та формування на цій основі аналітичного підґрунтя щодо обґрунтування управлінських рішень. Вирішення зазначеного завдання, а саме – формування аналітичного підґрунтя щодо обґрунтування управлінських рішень в умовах збільшення потоків інформації, яка взагалі є неструктурованою та нечіткою, потребує розробки нового науково-методичного підходу з використанням принципово нової концептуальної основи.

Результати проведених досліджень свідчать про відсутність наукових робіт, в яких на системному рівні розглянуто питання розробки науково-методичних підходів з поєднанням економіко-математичних методів і моделей та методів системної динаміки, на підставі яких можна було б провести дослідження ефективності використання потенціалу регіону та сформувавши аналітичну основу формування різних сценаріїв регіонального розвитку. Вирішення такого завдання надасть можливість врахувати динамічні зміни зовнішнього середовища, що є актуальним для сучасних умов економічної глобалізації та забезпечити наукове обґрунтування прийняття управлінських рішень з підвищення ефективності використання потенціалу регіону. Використання економіко-математичних методів і моделей, а також методів системної динаміки надасть можливість упорядкувати значні потоки економічної інформації, здійснити її структурування та сформувавши ґрунтовну



аналітичну основу прийняття управлінських рішень щодо підвищення ефективності використання потенціалу кожного регіону з урахуванням регіональних особливостей.

Вважаємо, що формування таких рішень є безумовно пов'язаним з визначенням умов раціонального використання всіх видів ресурсів. Однак маємо зазначити, що здійснення процесів наукового обґрунтування таких рішень потребує використання нової методології та сучасних систем обробки значних обсягів неструктурованої економічної інформації, яка має тенденцію до постійного накопичення, а також збільшення її обсягів. Щодо формування рішень з підвищення рівня ефективності використання потенціалу регіону, мають бути задіяними сучасні аналітичні методи досліджень складних економічних систем [140], особливої уваги при цьому заслуговують нові наукові підходи до обробки неструктурованої та нечіткої інформації.

Вважаємо, що використання методів та моделей системної динаміки [68, 157] надасть можливість врахувати динамічні зміни зовнішнього середовища, сучасні умови економічної глобалізації та сформувати основу обґрунтованого прийняття рішень з підвищення ефективності використання потенціалу кожного регіону.

Зазначимо, що за наявності значної кількості неструктурованої інформації та невизначеності [69], доцільним є запровадження методології нечіткого моделювання [105, 157] – нового напрямку використання наукоємних технологій для вирішення практичних задач регіональної економіки.

В основу реалізації методів нечіткого моделювання покладено нечітку логіку [68, 69, 105, 157, 220], яка більш природним засобом описує характер мислення людини у порівнянні з традиційними формально-логічними системами. Тому саме використання цих методів в умовах нечіткої інформації надає змогу побудувати модель управління ефективністю використання потенціалу регіону, яка найбільш адекватно дозволить відобразити різні аспекти невизначеності зовнішнього та внутрішнього середовища.

За результатами проведених досліджень ефективності функціонування економічних систем слід констатувати, що вчені використовують декілька наукових підходів та визначають відповідні кількісні показники. Однак, слід зазначити, що при оцінці потенціалу та визначенні високого, низького та середнього рівня потенціалу будь якої економічної системи, ми взагалі маємо справу з нечіткою інформацією. Кожна інформація, яку ми відносимо до класу точної інформації, за своєю сутністю є також не зовсім точною, тому що її розрахунки базуються на статистичній інформації, яка, як відомо [68, 69, 157] також містить деякі неточності.

У зв'язку з цим з метою обробки цієї інформації доцільним є використання апарату нечітких множин, нечіткої логіки та нечіткого моделювання [157; 68, с.5-21; 69, с. 172-215], що дозволить на системному рівні визначити комплексний показник та сформулювати систему обґрунтування управлінських рішень за умов, коли традиційні методи є недостатньо ефективними, або взагалі їх використання є недоцільним у разі недостатніх обсягів інформації. Використання теорії нечітких множин, яку було засновано американським математиком, професором Каліфорнійського університету Лотфи Заде [68, 69] дозволяє обробити інформацію будь-якого виду та створити основу щодо обґрунтованого прийняття рішень.

Проведені дослідження свідчать, що на цей час використання теорії нечітких множин є надзвичайно поширеним явищем при дослідженні складних систем різної природи. Підтвердженням цього є відомі у сучасному світі наукові досягнення в галузі штучного інтелекту з використанням нечітких множин та нейронних мереж, а також відповідне динамічне зростання наукових публікацій [157, с. 19–24]. Важливість концептуальних положень теорії нечітких множин зазначена та підтримана науковим співтовариством, отримала розвиток та практичну реалізацію різноманітними промисловими компаніями.

Відомий перший досвід промислового використання нечіткої логіки – для управління котельними установками електростанцій (Assilian 1974), у 1976 році нечітку логіку було покладено в основу системи автоматизованого управління

карусельною піччю при виробництві цементу (Mandani 1977). Найбільшу популярність прикладних нечітких систем отримала створена в Японії система управління потягами метрополітену в м. Сендай. Починаючи з 1989 року в Японії створена значна кількість наукових лабораторій, співтовариств, зокрема Лабораторія Міжнародних нечітких технічних досліджень (Laboratory for International Fuzzy Engineering Research – LIFE), Японське співтовариство теорії нечітких множин та нечітких систем (Japan Society of Fuzzy Theory and Systems – SOFT), Інститут систем нечіткої логіки (Fuzzy Logic Systems Institute – FLSI), Центр розвитку нечіткої логіки (Center for Promotion of Fuzzy Logic). В Європі в м. Аахен функціонує штаб-квартира європейської організації ELITE (European Laboratory for Intelligent Techniques Engineering Foundation), наукові досягнення якої в галузі штучного інтелекту, з використанням нечітких множин та нейронних мереж відомі у сучасному світі.

Відомі також результати досліджень з використанням апарату Fuzzy Logic та апарату Fuzzy Clusters у галузі економіки, зокрема при визначенні рівня економічного розвитку країн та регіонів [221, с. 293–310; 225, с. 52–66]. В основу відомих промислових розробок з галузі штучного інтелекту та при проведенні досліджень з використанням методології нечітких множин були покладені нечіткі моделі. Як відомо [105, с. 24] під нечіткою моделлю розуміють інформаційно-логічну модель системи, побудовану на основі нечітких множин та нечіткої логіки.

Враховуючи світовий досвід, вважаємо доцільним використання цієї методології при моделюванні потенціалу регіону та ефективності його використання [146, с. 49–55]. Запровадження концептуальних аспектів теорії нечітких множин та сучасного апарату її реалізації надає можливість сформулювати новий науковий підхід, в основу якого покладено концептуальну модель, що ґрунтується на запропонованій системі показників оцінки потенціалу регіону й ефективності його використання та методології нечіткого моделювання. Запропоновано концептуальні аспекти до нечіткого моделювання ефективності використання потенціалу регіонів, що передбачають наступну

послідовність дій (рис. 3.1). Проведення досліджень ефективності використання потенціалу регіону у відповідності до запропонованої послідовності дозволить на системному рівні визначити вплив можливих змін у динаміці сформованої системи економічних показників.



Рис. 3.1. Концептуальні аспекти до нечіткого моделювання ефективності використання потенціалу регіонів (розробка автора)

Грунтуючись на сформованій нами системі показників [142, с. 111–120] та використовуючи апарат нечітких множин та нечіткої логіки [105, 157] розроблено науково-методичний підхід до моделювання ефективності використання потенціалу регіону, який поєднує у логічній послідовності п'ять взаємопов'язаних етапів (рис. 3.2).

Головне призначення першого етапу полягає у логічному осмисленні проблемної ситуації в контексті методології нечіткого моделювання.

Метою другого етапу є побудова інформаційної, аналітичної та імітаційної моделей оцінки потенціалу регіону із запровадженням методів структуризації економічної інформації. Структуризація передбачає визначення та наступне уточнення меж кількісних оцінок всіх складових, які покладені в

основу аналізу потенціалу регіону та ефективності його використання. Відповідну інформацію доцільно представити у формі моделі з використанням формально-логічної мови. Вся доступна інформація щодо вирішення зазначеної проблеми має бути наданою у вигляді деякої інформаційно-логічної моделі.



Рис. 3.2. Науково-методичний підхід до моделювання ефективності використання потенціалу регіону (розробка автора)

З метою формування інформаційно-логічної моделі ефективності використання потенціалу регіону мають бути систематизовані показники комплексної оцінки потенціалу регіону та ефективності його використання. З

метою розрахунку цих показників є доцільним формування інформаційної моделі, яка містить найбільш загальну інформацію у вигляді баз даних з економічною інформацією по регіонах України та відображає структурні взаємозв'язки між групами економічних показників. Однак, ефективне використання цих показників є можливим тільки за умов їх поєднання до відповідної системи, яка дозволить отримати системну оцінку ефективності використання потенціалу регіону на основі сформованої аналітичної моделі.

Науково-методичний підхід до моделювання ефективності використання потенціалу регіону, який сформований на основі систематизації наукових поглядів дозволить дослідити рівень ефективності використання потенціалу у відповідності з цільовими установками.

З метою реалізації системних досліджень у відповідності до запропонованого науково-методичного підходу до нечіткого моделювання ефективності використання потенціалу регіону має бути побудована імітаційна модель, яка безпосередньо реалізує інформаційно-логічну модель у спеціально передбаченій формі для проведення досліджень з використанням сучасних інформаційних технологій. З цією метою здійснено формування нечітких лінгвістичних змінних. Як відомо [157, с.27], лінгвістичною змінною є змінна (яка може бути як вхідною, так і вихідною) з лінгвістичними значеннями, які відображають якісні оцінки.

В якості вхідних лінгвістичних змінних будемо використовувати наступні показники, які характеризують види потенціалів: промисловий ( $X_i^{пром}$ ); науковий ( $X_i^{наук}$ ), фінансовий ( $X_i^{фін}$ ), кадровий ( $X_i^{кадр}$ ), трудовий ( $X_i^{труд}$ ), природно-ресурсний ( $X_i^{пр-рес}$ ), споживчий ( $X_i^{спож}$ ), інноваційний ( $X_i^{іннов}$ ) та інвестиційний ( $X_i^{інв}$ ). В якості вихідної лінгвістичної змінної отримуємо сукупний потенціал регіону.

В процесі оцінки потенціалу регіону за трьома рівнями, зокрема «низький», «середній» та «високий» у відповідності до теорії нечітких множин, використані три так звані інформаційні гранули [157, с.14]. З метою проведення

більш детальних досліджень вважаємо доцільним ввести п'ять інформаційних гранул, а саме «низький», «нижче середнього», «середній», «вище середнього» і «високий» та підвищити таким чином точність оцінки. Таким чином, гранульованість інформації будемо визначати за допомогою ширини відповідної гранули.

Як відомо, з метою визначення лінгвістичної змінної використовується лінгвістична терм-множина [157, с.29]. В якості терм-множини кожної лінгвістичної змінної (множини її значень) використовуємо наступну множину  $TX_i = \{\text{«низький рівень»}, \text{«середній рівень»}, \text{«високий рівень»}\}$ . Таким чином, в якості терм-множини лінгвістичної змінної  $X_i^{пром}$  використовуємо множину  $TX_i^{пром} = \{\text{«низький рівень»}, \text{«середній рівень»}, \text{«високий рівень»}\}$ . Діапазони змін нечітких множин всіх вхідних лінгвістичних змінних, які отримані на основі обробки результатів досліджень потенціалу регіонів надані у табл. 3.1.

Таблиця 3.1

#### Діапазони змін нечітких множин вхідних лінгвістичних змінних

Вхідні лінгвістичні змінні	Рівні та їх діапазони		
	Низький ( <i>Low</i> )	Середній ( <i>Middle</i> )	Високий ( <i>High</i> )
$TX_i^{пром}$	0 ÷ 2,16	1,84 ÷ 4,23	3,68 ÷ 6
$TX_i^{наук}$	0 ÷ 3,24	2,76 ÷ 6,48	5,52 ÷ 9
$TX_i^{фін}$	0 ÷ 5,4	4,6 ÷ 11,88	10,12 ÷ 16
$TX_i^{кадр}$	0 ÷ 1,94	1,66 ÷ 3,89	3,31 ÷ 5
$TX_i^{труд}$	0 ÷ 1,08	0,92 ÷ 2,16	1,84 ÷ 3
$TX_i^{пр-рес}$	0 ÷ 1,08	0,92 ÷ 2,16	1,84 ÷ 3
$TX_i^{спож}$	0 ÷ 2,48	2,12 ÷ 4,97	4,23 ÷ 7
$TX_i^{іннов}$	0 ÷ 1,4	1,2 ÷ 2,81	2,39 ÷ 4
$TX_i^{інв}$	0 ÷ 3,56	3,04 ÷ 7,13	6,07 ÷ 10

Джерело: розраховано автором

Слід зазначити, що більш високий ступінь гранульованості інформації може привести до скорочення обсягів інформації, яку потрібно аналізувати, а також до підвищення ступеня обробки алгоритмів [157, с. 15]. Однак, з метою

підвищення точності оцінки вихідного показника потенціалу регіону, використовуємо множину з п'ятьма інформаційними гранулами, а саме «низький», «нижче середнього», «середній», «вище середнього» і «високий». Таким чином, в якості терм-множини вихідної лінгвістичної змінної використовуємо наступну множину  $TP = \{\text{«низький»}, \text{«нижче середнього»}, \text{«середній»}, \text{«вище середнього»}, \text{«високий»}\}$ .

Діапазони змін нечітких множин лінгвістичних змінних вихідного показника потенціалу регіону надано у табл. 3.2.

Надалі здійснено побудову функцій належності, які, як відомо [157, с. 31], дозволяють зіставити деякі числа з інтервалу  $[0, 1]$  у відповідність кожного значення заданої лінгвістичної змінної.

Таблиця 3.2

**Діапазони змін нечіткої множини лінгвістичної змінної вихідного показника**

Вихідна лінгвістична змінна	Рівні та їх діапазони				
	Низький	Нижче середнього	Середній	Вище середнього	Високий
Потенціал регіону	0 ÷ 4,55	4,23 ÷ 13,65	12,61 ÷ 22,7	21,02 ÷ 31,8	29,4 ÷ 35

*Джерело: розраховано автором*

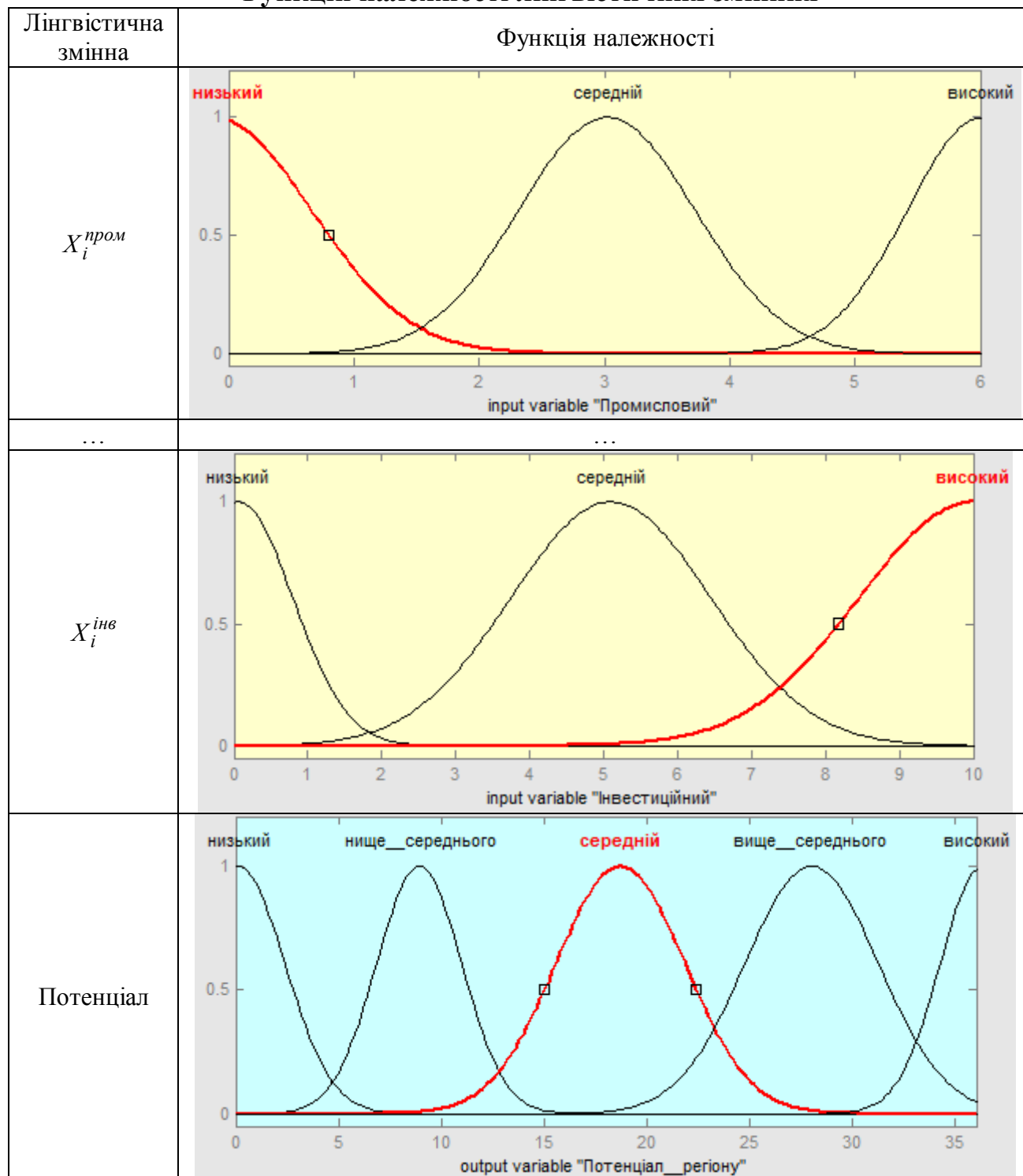
У табл. 3.3 надано функції належності у графічному вигляді, які побудовані у середовищі пакету Fuzzy Logic Toolbox.

З метою отримання показника потенціалу регіону використано процедуру фазифікації [157, с. 179], що перетворює чіткі величини, які виміряні на виході об'єкта керування, у нечіткі величини, що описані лінгвістичними змінними у базі правил.

Елемент нечіткого виводу використовує нечіткі умовні правила типу «if – then», які формуються на базі правил для перетворення нечітких вхідних даних у необхідні керуючі впливи, які у свою чергу носять також нечіткий характер. Елемент дефазифікації [157, с. 182] здійснює перетворення нечітких даних з виходу елемента нечіткого виводу у чітку величину, яка надалі використовується для прийняття управлінських рішень.



## Функцій належності лінгвістичних змінних



Джерело: розраховано автором

База правил має важливе значення у формуванні поверхні оклику результуючого показника. У загальному випадку база правил системи нечіткого виводу призначена для формального представлення емпіричних знань експертів у відповідній предметній галузі у формі нечітких правил.

Таким чином, база нечітких правил системи нечіткого виводу – це система нечітких правил, яка відображає знання експертів про методи управління об'єктом у різних ситуаціях з урахуванням характеру його функціонування у різних умовах, тобто містить таким чином формалізовані знання. Враховуючи результати проведених досліджень нами сформовано базу логічних правил для формування показника потенціалу регіону (табл. 3.4).

Таблиця 3.4

### База логічних правил для формування показника потенціалу регіону

Рівень показника	Запис логічного правила
Високий	If (Промисловий is високий) and (Науковий is низький) and (Фінансовий is високий) and (Кадровий is високий) and (Трудовий is високий) and (Природно-Ресурсний is високий) and (Споживчий is середній) and (Інноваційний is високий) and (Інвестиційний is високий) then (Потенціал_регіону is високий) (1)
Вище середнього	If (Промисловий is високий) and (Науковий is високий) and (Фінансовий is середній) and (Кадровий is середній) and (Трудовий is високий) and (Природно-Ресурсний is середній) and (Споживчий is низький) and (Інноваційний is високий) and (Інвестиційний is високий) then (Потенціал_регіону is вище_середнього) (1)
Середній	If (Промисловий is високий) and (Науковий is низький) and (Фінансовий is високий) and (Кадровий is низький) and (Трудовий is високий) and (Природно-Ресурсний is низький) and (Споживчий is низький) and (Інноваційний is високий) and (Інвестиційний is низький) then (Потенціал_регіону is середній) (1)
Нижче середнього	If (Промисловий is низький) and (Науковий is низький) and (Фінансовий is високий) and (Кадровий is середній) and (Трудовий is високий) and (Природно-Ресурсний is низький) and (Споживчий is низький) and (Інноваційний is низький) and (Інвестиційний is низький) then (Потенціал_регіону is нижче_середнього) (1)
Низький	If (Промисловий is низький) and (Науковий is низький) and (Фінансовий is середній) and (Кадровий is високий) and (Трудовий is низький) and (Природно-Ресурсний is низький) and (Споживчий is низький) and (Інноваційний is низький) and (Інвестиційний is низький) then (Потенціал_регіону is низький) (1)

*Джерело: розраховано автором*

Реалізація етапу проведення комп'ютерних експериментів з моделлю в контексті методології нечіткого моделювання передбачає здійснення серії експериментів з імітаційною моделлю у відповідній послідовності дій.

На підставі сформованих баз даних здійснюється формування наборів вхідних даних за окремими складовими потенціалу регіону. На основі математичного визначення лінгвістичних змінних здійснено побудову імітаційної моделі з використанням програми Fuzzy Logic пакету Fuzzy Logic

Toolbox. На рівні виконання розрахунків передбачено здійснення окремої ітерації з імітаційною моделлю з метою отримання конкретних значень вихідних параметрів моделі. Оцінка точності та верифікація отриманих результатів здійснюється на основі перевірки узгодження окремих компонентів розрахунків з використанням аналітичної моделі. Інтерпретація отриманих результатів надається у вигляді управляючих впливів або альтернатив рішення проблеми з подальшою оцінкою потенційної можливості реалізації отриманих результатів.

Процес нечіткого моделювання здійснено у середовищі MATLAB з використанням пакету розширення Fuzzy Logic Toolbox [58, 105]. Процес виводу результуючих значень реалізується на основі найбільш поширеного алгоритму нечіткого виводу – алгоритму Мамдані.

Система MATLAB містить спеціальні засоби нечіткого моделювання та дозволяє виконувати весь комплекс досліджень з розробки та застосування нечітких моделей. Формування лінгвістичних змінних і функцій належності їх термів у графічному режимі, а також візуалізація правил дозволяють суттєво зменшити трудомісткість розробки нечіткої моделі, знизити кількість можливих помилок і скоротити загальний час нечіткого моделювання. В процесі моделювання отримано залежності вихідної змінної від вхідних змінних, підтвердженням якої є вид поверхні відклику.

На рис. 3.3 у графічному вигляді надано фрагменти результатів моделювання потенціалу регіону. Зокрема, на рис. 3.3 (а) надано результати моделювання потенціалу регіону за умов зміни показників наукового та промислового потенціалів. На рис. 3.3 (б) – за умов зміни інвестиційного та промислового потенціалів, на рис. 3.3 (с) – за умов зміни кадрового та інвестиційного потенціалів та рис. 3.3 (д) – за умов зміни інвестиційного та інноваційного потенціалів. З метою апробації розробленої моделі та процедури нечіткого моделювання був проведений аналіз результатів нечіткого виводу при різних значеннях вхідних змінних та завдяки використанню аналітичної моделі здійснено перевірку точності.

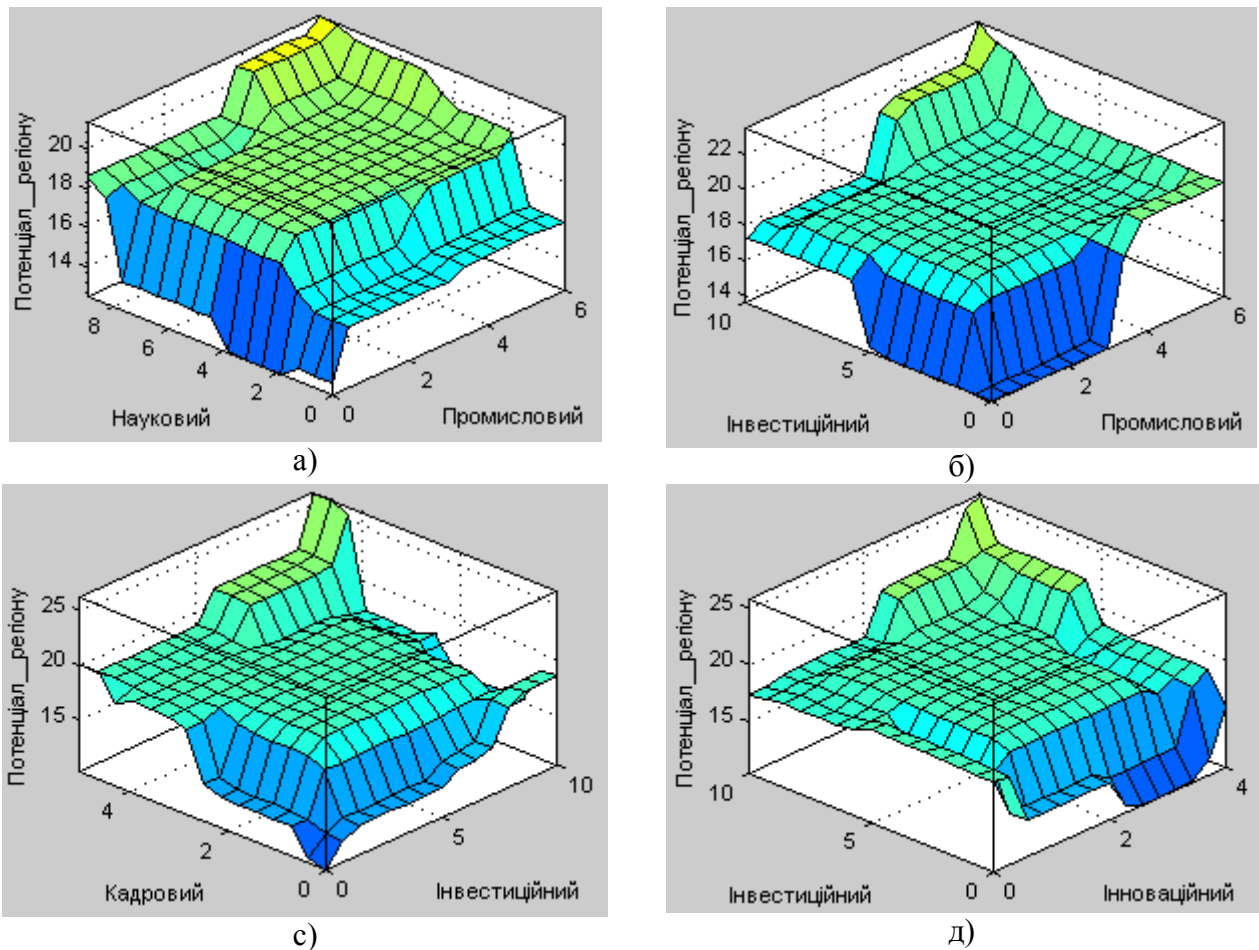


Рис. 3.3. Результати моделювання потенціалу регіону (розраховано автором)

а) при вхідних змінних – науковий та промисловий потенціали; б) при вхідних змінних – інвестиційний та промисловий потенціали; с) при вхідних змінних – кадровий та інвестиційний потенціали; д) при вхідних змінних – інвестиційний та інноваційний потенціали

Подальші дослідження передбачають здійснення інтерпретації отриманих результатів у вигляді управляючих впливів або альтернатив рішення проблеми підвищення рівня ефективності використання потенціалу регіону.

У проведенні подальших досліджень передбачено використання отриманих результатів та здійснення моделювання ефективності використання потенціалу регіону з використанням запропонованої системи показників потенціалоемності регіону за складовими та загального показника ефективності використання потенціалу регіону у вигляді відношення корисного ефекту регіону до потенціалу регіону.

Таким чином, розроблений науково-методичний підхід до моделювання ефективності використання потенціалу регіону, в основу якого покладено концептуальну модель, що ґрунтується на запропонованій системі показників та методології нечіткого моделювання, дозволяє упорядкувати значну кількість інформації, у логічній послідовності здійснити аналіз проблемної ситуації, побудувати інформаційну, аналітичну та імітаційну моделі потенціалу регіону, провести комп'ютерні експерименти з оцінюванням точності та верифікацією отриманих результатів моделювання та сформувані рішення з підвищення рівня ефективності використання потенціалу.

Вважаємо доцільним покласти запропонований науково-методичний підхід в основу розробки системи формування заходів [153, с. 148–150; 154; 155, 156, 229], спрямованих на підвищення рівня ефективності використання потенціалу регіону.

Отримані результати моделювання дозволяють надати аналіз динаміки змін основних економічних показників за темпами зростання, зокрема визначення темпів зростання валової доданої вартості, створеної регіональною економікою кожного регіону та темпів зростання рівня потенціалу регіону. Одним з аспектів обґрунтування рішень має бути визначення та порівняння середніх темпів зростання з урахуванням концептуальної позиції зростання результативності економічних процесів значно більшими темпами у порівнянні з витратними процесами, що дозволить сформувані позитивні умови щодо ефективного використання потенціалу регіонів.

Однак доцільним є проведення подальших досліджень з визначення впливу множини факторів на корисний ефект регіону, а саме на валову додану вартість, що є чисельником у формулі визначення загального показника ефективності використання потенціалу регіону. Визначення домінантних факторів впливу дозволить сформувані комплекс економіко-математичних моделей, здійснити моделювання різних сценаріїв та обґрунтувані рішення з підвищення ефективності використання потенціалу регіону на системному рівні.

### 3.2 Визначення домінантних факторів впливу на ефективність використання потенціалу регіону

В умовах динамічної зміни економічного середовища з метою формування управлінських рішень актуальним питанням є визначення домінантних факторів впливу на ефективність використання потенціалу регіону. Для вирішення цього питання доцільним є використання економіко-математичних методів, які вважаються [97, с. 3] ефективним інструментом аналізу економічної діяльності та формування планів на науковій основі.

Для прийняття управлінських рішень необхідно розглядати всю сукупність можливих варіантів, тобто можливих сценаріїв з економічною оцінкою наслідків прийняття цих рішень. Побудова адекватних економіко-математичних моделей вимагає визначення взаємозв'язків між множиною факторів, які впливають на ефективність використання потенціалу регіонів.

З найбільш ефективних інструментів для визначення взаємозв'язків між множиною факторів є регресійний аналіз. Моделювання з використання регресійної моделі дозволить показати величину залежності завдяки чому можна зробити безпосередньо прогнозування наслідків прийняття рішень з підвищення ефективності використання потенціалу регіону. Також, завдяки регресійному аналізу можна приймати управлінські рішення, що спрямовані на стимулювання пріоритетних причин, які впливають на кінцевий результат. Використовуючи безпосередньо математичну регресійну модель можна визначити домінантні фактори впливу та ступінь їх впливу на результуючий показник [145].

Множинна регресія – це рівняння зв'язку з декількома незалежними змінними [71, 207]:

$$y = f(x_1, x_2, \dots, x_m) + \varepsilon, \quad (3.1)$$

де  $y$  – залежна змінна (результативна ознака);  $x_1, x_2, \dots, x_m$  – незалежні змінні (ознаки-фактори).

Для побудови рівняння множинної регресії частіше використовуються наступні функції [207]:

$$- \text{лінійна} \quad - y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_mx_m + \varepsilon; \quad (3.2)$$

$$- \text{степенева} \quad - y = a \cdot x_1^{b_1} \cdot x_2^{b_2} \cdot \dots \cdot x_m^{b_m} \cdot \varepsilon; \quad (3.3)$$

$$- \text{експонента} \quad - y = e^{a+b_1x_1+b_2x_2+\dots+b_mx_m+\varepsilon}; \quad (3.4)$$

$$- \text{гіпербола} \quad - y = \frac{1}{a + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_mx_m + \varepsilon}. \quad (3.5)$$

Також використовуються й інші функції, які приводяться до лінійного вигляду.

Для оцінки параметрів рівняння множинної регресії застосовують метод найменших квадратів. Зокрема, для лінійних рівнянь:

$$y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_mx_m + \varepsilon \quad (3.6)$$

будується наступна система нормальних рівнянь, рішення якої дозволяє отримати оцінки параметрів регресії [207]:

$$\begin{cases} \sum y = na + b_1 \sum x_1 + b_2 \sum x_2 + \dots + b_m \sum x_m, \\ \sum yx_1 = a \sum x_1 + b_1 \sum x_1^2 + b_2 \sum x_1x_2 + \dots + b_m \sum x_1x_m, \\ \text{-----} \\ \sum yx_m = a \sum x_m + b_1 \sum x_1x_m + b_2 \sum x_2x_m + \dots + b_m \sum x_m^2, \end{cases} \quad (3.7)$$

Для двохфакторної моделі ця система буде мати такий вигляд [207]:

$$\begin{cases} \sum y = na + b_1 \sum x_1 + b_2 \sum x_2, \\ \sum yx_1 = a \sum x_1 + b_1 \sum x_1^2 + b_2 \sum x_1x_2, \\ \sum yx_2 = a \sum x_2 + b_1 \sum x_1x_2 + b_2 \sum x_2^2. \end{cases} \quad (3.8)$$

Також можна скористатися готовими формулами, які є результатом рішення цієї системи [207]:

$$b_1 = \frac{\sigma_y}{\sigma_{x_1}} \cdot \frac{r_{yx_1} - r_{yx_2}r_{x_1x_2}}{1 - r_{x_1x_2}^2}, \quad b_2 = \frac{\sigma_y}{\sigma_{x_2}} \cdot \frac{r_{yx_2} - r_{yx_1}r_{x_1x_2}}{1 - r_{x_1x_2}^2}, \quad a = \bar{y} - b_1\bar{x}_1 - b_2\bar{x}_2 \quad (3.9)$$

У лінійній регресії параметри при  $x$  називаються коефіцієнтами «чистої» регресії. Вони характеризують середню зміну результату зі зміною

відповідного фактора на одиницю при незмінному значенні інших факторів, закріплених на середньому рівні.

Метод найменших квадратів можна застосовувати і до рівняння множинної регресії в стандартизованому масштабі [207]:

$$t_y = \beta_1 t_{x_1} + \beta_2 t_{x_2} + \dots + \beta_m t_{x_m} + \varepsilon \quad (3.10)$$

де  $t_y, t_{x_1}, \dots, t_{x_m}$  – стандартизовані змінні:  $t_y = \frac{y - \bar{y}}{\sigma_y}$ ,  $t_{x_i} = \frac{x_i - \bar{x}_i}{\sigma_{x_i}}$ , для

яких середнє значення дорівнює нулю:  $\bar{t}_y = \bar{t}_{x_i} = 0$ , а середньоквадратичне відхилення дорівнює одиниці:  $\sigma_{t_y} = \sigma_{t_{x_i}} = 1$ ;  $\beta_i$  – стандартизовані коефіцієнти регресії.

Зважаючи на те, що всі змінні задані у вигляді центрованих та нормованих, тому стандартизовані коефіцієнти регресії можна порівнювати між собою. Порівнюючи їх один з одним, можна здійснити ранжування факторів за силою їх впливу на результат. В цьому основна перевага стандартизованих коефіцієнтів регресії на відміну від коефіцієнтів «чистої» регресії, які непорівнянні між собою.

Застосовуючи метод найменших квадратів до рівняння множинної регресії у стандартизованому масштабі, отримаємо систему нормальних рівнянь виду:

$$\begin{cases} r_{yx_1} = \beta_1 + \beta_2 r_{x_1 x_2} + \beta_3 r_{x_1 x_3} + \dots + \beta_m r_{x_1 x_m}, \\ r_{yx_2} = \beta_1 r_{x_1 x_2} + \beta_2 + \beta_3 r_{x_2 x_3} + \dots + \beta_m r_{x_2 x_m}, \\ \text{-----} \\ r_{yx_m} = \beta_1 r_{x_1 x_m} + \beta_2 r_{x_2 x_m} + \beta_3 r_{x_3 x_m} + \dots + \beta_m, \end{cases} \quad (3.11)$$

де  $r_{yx_i}, r_{x_i x_j}$  – коефіцієнти парної та міжфакторної кореляції.

Коефіцієнти «чистої» регресії  $b_i$  пов'язані зі стандартизованими коефіцієнтами регресії  $\beta_i$  наступним чином [207]:

$$b_i = \beta_i \frac{\sigma_y}{\sigma_{x_i}} \left( \beta_i = b_i \frac{\sigma_{x_i}}{\sigma_y} \right). \quad (3.12)$$



Тому можна переходити від рівняння регресії в стандартизованому масштабі до рівняння регресії в натуральному масштабі змінних, при цьому параметр  $a$  визначається як  $a = \bar{y} - b_1\bar{x}_1 - b_2\bar{x}_2 - \dots - b_m\bar{x}_m$ .

Розглянутий зміст стандартизованих коефіцієнтів регресії дозволяє їх використовувати у разі відсіву факторів – з моделі виключаються фактори з найменшим значенням  $\beta_i$ .

Середні коефіцієнти еластичності для лінійної регресії розраховуються за формулою [207]:

$$\bar{E}_{yx_j} = b_j \frac{\bar{x}_j}{\bar{y}}, \quad (3.13)$$

які показують, на скільки відсотків у середньому зміниться результат, при зміні відповідного фактора на 1%. Середні показники еластичності можна порівнювати один з одним та здійснити ранжування факторів за силою їх впливу на результат.

Тісноту сукупного впливу факторів на результат доцільно оцінити індексом множинної кореляції [71, 207]:

$$R_{yx_1x_2\dots x_m} = \sqrt{1 - \frac{\sigma_{y_{ост}}^2}{\sigma_y^2}}. \quad (3.14)$$

З метою встановлення взаємозв'язків у функціонуванні регіональних економічних систем та визначення домінантних факторів впливу на ефективність використання потенціалу регіону розроблено методичний підхід, який передбачає наступну послідовність проведення досліджень (рис. 3.4).

З метою визначення взаємозв'язків, що дозволять визначити впливові фактори на корисний ефект регіону надамо гіпотетичне припущення існування лінійної залежності між валовою доданою вартістю, створеною регіональною економікою  $i$ -го регіону та факторами

$x_i^{пром}$ ,  $x_i^{наук}$ ,  $x_i^{фін}$ ,  $x_i^{кадр}$ ,  $x_i^{труд}$ ,  $x_i^{пр-рес}$ ,  $x_i^{спож}$ ,  $x_i^{іннов}$ ,  $x_i^{інв}$  :

$$ВДВ_i = a_0 + a_1 \cdot x_i^{пром} + a_2 \cdot x_i^{наук} + \dots + a_9 \cdot x_i^{інв}, \quad (3.15)$$

де  $a_0, a_1, a_2 \dots a_9$  – параметри економіко-математичної моделі.

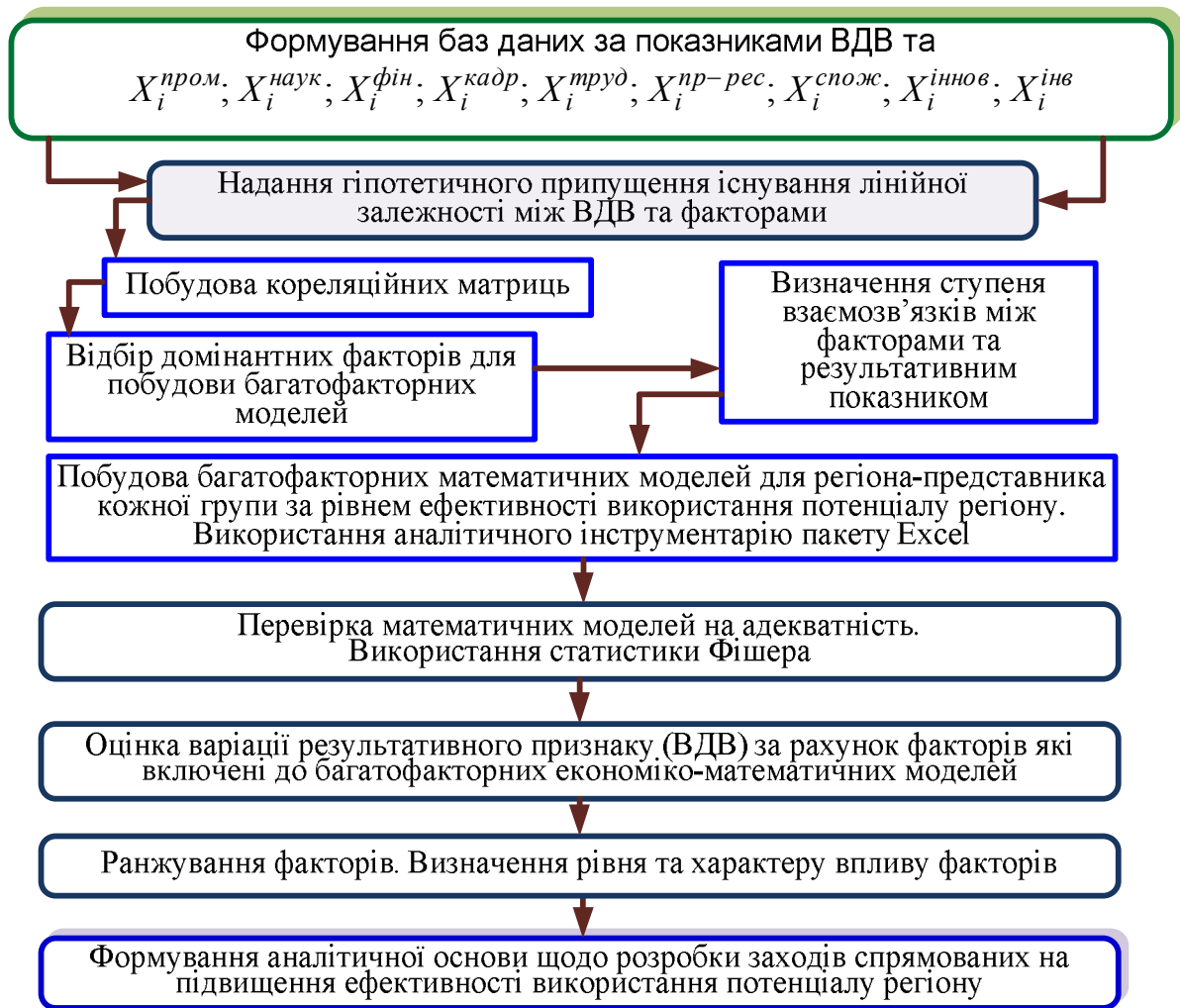


Рис. 3.4. Методичний підхід до встановлення взаємозв'язків та визначення доміантних факторів впливу на ефективність використання потенціалу регіонів (розроблено автором)

Для визначення параметрів такого типу багатфакторних економіко-математичних моделей використаємо сформовану інформаційну базу з множиною показників для оцінки ефективності використання потенціалу регіону за кожною складовою та аналітичний інструментарій пакету Excel, а саме вбудовану функцію:

ЛІНЕЙН(відомі\_значення\_y; відомі\_значення\_x; конст; статистика),

де відомі\_значення\_y – множина значень валової доданої вартості  $ВДВ_i$ , створеною регіональною економікою  $i$ -го регіону;

відомі\_значення\_x – множина значень факторів  $x_i^{пром.}, x_i^{наук.}, x_i^{фін.}, x_i^{кадр.}, x_i^{труд.}, x_i^{пр-рес.}, x_i^{спож.}, x_i^{іннов.}, x_i^{інв.}$ ;

*статистика* – логічне значення, за допомогою якого маємо задати формування звіту додаткової регресійної статистики програми Excel (рис. 3.5);

	A	B	C	D	E	F
1	$m_n$	$m_{n-1}$	...	$m_2$	$m_1$	$b$
2	$se_n$	$se_{n-1}$	...	$se_2$	$se_1$	$se_b$
3	$r^2$	$se_y$				
4	F	$d_f$				
5	$ss_{reg}$	$ss_{ост}$				

*конст* – логічне значення, за допомогою якого маємо задати метод визначення параметрів моделі.

Рис. 3.5. Формування звіту зі статистичної обробки даних (за довідковою інформацією програми Excel)

У табл. 3.5 надано

пояснення щодо позначень звіту додаткової регресійної статистики та його використання у дослідженнях.

Таблиця 3.5

### Інформація додаткової регресійної статистики

Позначення	Пояснення
$b$	коефіцієнт, який відповідає параметру $a_0$ економіко-математичної моделі
$m_1, m_2, \dots, m_n$	коефіцієнти, які відповідають параметрам $a_1, a_2 \dots a_9$ економіко-математичної моделі
$se_1, se_2, \dots, se_n$	Стандартні значення похибок для коефіцієнтів $m_1, m_2, \dots, m_n$
$se_b$	Стандартне значення похибки для коефіцієнта $b$
$r^2$	Коефіцієнт детермінації
$se_y$	Стандартна похибка для оцінки функції (значень валової доданої вартості)
F	F-статистика
$d_f$	Ступені свободи. Міри свободи корисні для знаходження F-критичних значень в статистичній таблиці.
$ss_{reg}$	Регресійна сума квадратів
$ss_{ост}$	Залишкова сума квадратів

*Джерело: систематизовано автором*

Наступний етап проведення досліджень пов'язаний з моделюванням ефективності використання потенціалу регіону за рахунок використання нечіткого моделювання та отриманих багатофакторних економіко-математичних моделей. Використання вищезазначеної вбудованої функції

дозволить визначити параметри економіко-математичної моделі, надати оцінку ступеня впливу факторів, сформувані пропозиції та оцінити результативність заходів щодо підвищення ефективності використання потенціалу кожного регіону.

Для проведення подальших досліджень були сформовані окремі інформаційні бази для представника-лідера з кожної групи регіонів за рівнем ефективності використання потенціалу. Зокрема, з першої групи з підвищеним рівнем ефективності використання потенціалу регіону сформовано інформаційну базу для м. Київ. Для другої групи з достатнім рівнем ефективності використання потенціалу регіону – інформаційну базу для Дніпропетровської області та для третьої групи з недостатнім рівнем ефективності використання потенціалу регіону – інформаційну базу для Донецької області.

За результатами побудованих кореляційних матриць здійснено відбір факторів, які мають високий рівень кореляційного зв'язку з корисним ефектом регіону (валовою доданою вартістю) за коефіцієнтом кореляції (табл. 3.6).

За результатами досліджень регіону з підвищеним рівнем ефективності використання потенціалу слід зазначити, що домінантними факторами, які впливають на валову додану вартість є: кількість фахівців вищої кваліфікації, обсяги наукових та науково-технічних робіт, а також обсяг реалізованої промислової продукції.

За результатами досліджень регіону з достатнім рівнем ефективності використання потенціалу слід зазначити, що домінантними факторами, які впливають на валову додану вартість є: обсяг реалізованої промислової продукції; чисельність фахівців, які виконують наукові та науково-технічні роботи; діяльність підприємств сфери послуг; загальний обсяг витрат за напрямами інноваційної діяльності; інвестиції в основний капітал тощо.

Домінантними факторами, які впливають на валову додану вартість регіону з недостатнім рівнем ефективності використання потенціалу слід вважати: обсяг реалізованої промислової продукції; фахівців вищої

кваліфікації, які зайняті в економіці України; оборот роздрібною торгівлі; загальний обсяг витрат за напрямками інноваційної діяльності та інвестиції в основний капітал.

Таблиця 3.6

**Відбір факторів для побудови багатфакторних економіко-математичних моделей**

Регіон	Позначення показника при моделюванні	Позначення показника в інформаційній базі		Рівень кореляційного зв'язку
з підвищеним рівнем ефективності	$X_1$	$X_1^{пром}$	обсяг реалізованої промислової продукції	0,99
	$X_5$	$X_5^{наук}$	обсяг наукових та науково-технічних робіт	0,81
	$X_{10}$	$X_{10}^{кадр}$	фахівці вищої кваліфікації, які зайняті в економіці України	0,99
	$X_{16}$	$X_{16}^{спож}$	діяльність підприємств сфери послуг	0,96
з достатнім рівнем ефективності	$X_1$	$X_1^{пром}$	обсяг реалізованої промислової продукції	0,97
	$X_7$	$X_7^{наук}$	чисельність фахівців, які виконують наукові та науково-технічні роботи	-0,99
	$X_{16}$	$X_{16}^{спож}$	діяльність підприємств сфери послуг	0,92
	$X_{19}$	$X_{19}^{іннов}$	загальний обсяг витрат за напрямками інноваційної діяльності	0,86
	$X_{20}$	$X_{20}^{інв}$	інвестиції в основний капітал	0,87
з недостатнім рівнем ефективності	$X_1$	$X_1^{пром}$	обсяг реалізованої промислової продукції	0,97
	$X_{10}$	$X_{10}^{кадр}$	фахівці вищої кваліфікації, які зайняті в економіці України	0,95
	$X_{14}$	$X_{14}^{спож}$	оборот роздрібною торгівлі	0,98
	$X_{19}$	$X_{19}^{іннов}$	загальний обсяг витрат за напрямками інноваційної діяльності	0,81
	$X_{20}$	$X_{20}^{інв}$	інвестиції в основний капітал	0,75

Джерело: розраховано автором

Таким чином, були визначені домінантні фактори впливу для побудови багатofакторних економіко-математичних моделей. В ході подальших досліджень отримано комплекс багатofакторних економіко-математичних моделей. Зокрема, для регіону з групи, що характеризується підвищеним рівнем ефективності використання потенціалу регіону, отримано наступну модель валової доданої вартості:

$$ВДВ = -134774 + 71,4 \cdot X_6^{наук} - 0,23 \cdot X_{11}^{кадр} + 0,995 \cdot X_{20}^{спож} - 0,29 \cdot X_2^{пром}, \quad (3.16)$$

яка дозволяє визначити рівень впливу окремих факторів та відповідних складових потенціалів на збільшення валової доданої вартості (ВДВ), як показника оцінки корисного ефекту регіону, що дозволить в процесі моделювання визначити рівень зміни ефективності від сукупної зміни домінантних факторів.

Для регіону з групи з достатнім рівнем ефективності використання потенціалу отримано наступну модель валової доданої вартості:

$$ВДВ = 286565,01 + 0,23 \cdot X_1^{пром} - 30,66 \cdot X_7^{наук} - 0,11 \cdot X_{16}^{спож} - 6,52 \cdot X_{19}^{іннов} + 0,83 \cdot X_{20}^{інв}. \quad (3.17)$$

Для регіону з групи з недостатнім рівнем ефективності використання потенціалу отримано наступну модель валової доданої вартості:

$$ВДВ = -70527,86 + 0,07 \cdot X_1^{пром} - 30,66 \cdot X_7^{наук} + 119,97 \cdot X_{10}^{кадр} + 0,71 \cdot X_{14}^{спож} + 5,4 \cdot X_{19}^{іннов} + 0,24 \cdot X_{20}^{інв}. \quad (3.18)$$

Виконано перевірку значимості отриманих багатofакторних економіко-математичних моделей за статистикою Фішера. У відповідності до теоретичних положень [97, с. 57] здійснено порівняння розрахункових значень статистики Фішера з табличними значеннями F- розподілу Фішера [97, с. 58]. Результати розрахунків, що представлені в табл. 3.7 засвідчують адекватність отриманих багатofакторних економіко-математичних моделей.

Доцільно додати пояснення щодо варіації результативного признаку – валової доданої вартості від факторів, які було включено до економіко-математичних моделей. Використовуючи значення багатofакторного

коефіцієнта детермінації зазначимо, що отримані економіко-математичні моделі є адекватними (табл. 3.8).

Таблиця 3.7

### Оцінка значимості багатofакторних економіко-математичних моделей

Економіко-математична модель регіону	Статистика Фішера	Табличні значення F- розподілу Фішера
з підвищеним рівнем ефективності	80,8	4,53
з достатнім рівнем ефективності	238,5	5,05
з недостатнім рівнем ефективності	64,4	5,05

*Джерело: розраховано автором*

Таблиця 3.8

### Оцінка варіації результативного признаку за рахунок використання багатofакторних економіко-математичних моделей

Економіко-математична модель регіону	Коефіцієнт детермінації	Пояснення щодо варіації результативного признаку (ВДВ)
з підвищеним рівнем ефективності	0,982	Фактори $X_1, X_5, X_{10}$ та $X_{16}$ , на 98,2 % пояснюють варіацію
з достатнім рівнем ефективності	0,995	Фактори $X_1, X_7, X_{16}, X_{19}$ та $X_{20}$ , на 99,5 % пояснюють варіацію
з недостатнім рівнем ефективності	0,985	Фактори $X_1, X_{10}, X_{14}, X_{19}$ та $X_{20}$ , на 98,5 % пояснюють варіацію

*Джерело: розраховано автором*

Використання отриманих економіко-математичних моделей дозволило здійснити ранжування факторів впливу на ефективність використання потенціалу регіонів за визначеними середніми коефіцієнтами еластичності, оцінити рівень та надати характеристику впливу кожного фактора (табл. 3.9). Щодо визначення рівня впливу факторів було встановлено наступні діапазони (табл. 3.10).

За результатами досліджень слід зазначити, що для регіону з підвищеним рівнем ефективності використання потенціалу високий рівень впливу мають фактори, які характеризують науковий потенціал. Для регіону другої групи встановлено наявність неефективного використання наукового потенціалу.

Для регіону з недостатнім рівнем ефективності використання потенціалу високий рівень впливу мають фактори, які характеризують кадровий потенціал.

Таблиця 3.9

### Ранжування факторів за середніми коефіцієнтами еластичності

Регіон	Показник	Середні коефіцієнти еластичності	Рівень впливу	Характер впливу
з підвищеним рівнем ефективності	X5	1,6	високий	позитивний
	X16	0,44	середній	позитивний
	X1	-0,23	низький	негативний
	X10	-0,04	низький	негативний
з достатнім рівнем ефективності	X7	-2,73	високий	негативний
	X1	0,38	середній	позитивний
	X20	0,15	низький	позитивний
	X19	-0,05	низький	негативний
	X20	-0,02	низький	негативний
з недостатнім рівнем ефективності	X10	1,15	високий	позитивний
	X14	0,35	середній	позитивний
	X1	0,12	низький	позитивний
	X20	0,05	низький	позитивний
	X19	0,04	низький	позитивний

Джерело: розраховано автором

Таблиця 3.10

### Визначення рівня впливу факторів

Діапазони змін середніх коефіцієнтів еластичності	Рівень впливу фактора
Від 0 до 0,3	низький
Більше ніж 0,3 до 1,0	середній
Більше ніж 1,0	високий

Джерело: розраховано автором

У Додатку К представлені фрагменти робочих листів Excel, які були створені для побудови багатофакторних моделей.

Запропонований методичний підхід до встановлення взаємозв'язків та визначення домінантних факторів впливу на ефективність використання



потенціалу регіонів дозволяє в умовах значної кількості неструктурованої інформації та невизначеності зовнішнього середовища визначити множину впливових факторів та встановити існуючі взаємозв'язки як основи науково обґрунтованого формування управлінських рішень з підвищення ефективності використання потенціалу регіону. Отримані в ході досліджень багатofакторні економіко-математичні моделі будемо використовувати в якості аналітичного інструментарію щодо здійснення кількісної оцінки валової доданої вартості внаслідок зміни множини доміантних факторів впливу.

Взаємозв'язок результатів моделювання за багатofакторними економіко-математичними моделями, що дозволяють оцінити вплив доміантних факторів на валову додану вартість (чисельник у формулі для розрахунку показника ефективності використання потенціалу регіону) та результати імітаційного моделювання потенціалу регіону (знаменник у формулі для розрахунку показника ефективності використання потенціалу регіону) дозволять завдяки сформованій концептуальній моделі та побудованому на її основі науково-методичного підходу до моделювання ефективності використання потенціалу регіону змодельовати різні сценарії та сформувані аналітичну основу щодо розробки заходів, спрямованих на підвищення ефективності використання потенціалу регіону.

Вважаємо доцільним розробити систему формування заходів, спрямованих на підвищення рівня ефективності використання потенціалу регіону. В основу цієї системи мають бути покладені запропоновані методичні підходи до комплексної оцінки потенціалу регіону, до кількісної оцінки ефективності використання потенціалу регіону, до визначення типології регіонів, до встановлення взаємозв'язків та визначення доміантних факторів впливу на ефективність використання потенціалу регіонів. Запропонована система показників потенціалоемності регіону за складовими та загальний показник ефективності використання потенціалу регіону у вигляді відношення корисного ефекту регіону до потенціалу регіону, дозволяють здійснити моделювання ефективності використання потенціалу кожного регіону.

### **3.3 Система формування заходів, спрямованих на підвищення ефективності використання потенціалу регіону**

Входження України до системи світової конкуренції потребує реалізації економічно обґрунтованих заходів, спрямованих на підвищення ефективності використання потенціалу на рівні кожного регіону. Для розробки таких заходів мають бути сформованими методологічне підґрунтя та аналітична основа за результатами моделювання ефективності використання потенціалу регіонів.

При проведенні досліджень ефективності використання потенціалу регіону доцільно здійснити аналіз використання чисельності зайнятих в економіці регіону за відпрацьований час як екстенсивного фактору, та провести дослідження суспільної продуктивності праці як інтенсивного фактора. Визначення співвідношень темпів зростання продуктивності праці та оплати праці в регіоні дозволяє визначити економію фінансових ресурсів. В сучасних умовах набуває актуальності визначення індексу інвестицій в основний капітал до минулого або базисного року. Слід зазначити, що саме на основі системних результатів таких досліджень, можливим є вирішення ключових проблем та формування ефективної регіональної політики.

При аналізі господарської діяльності різних суб'єктів Європейського союзу С. Пітеліс дійшов до висновку [230], що різні заходи, вживані з боку регіональних і національних органів влади, мають різний вплив на ефективність і конкурентоспроможність економічних суб'єктів, проте отримання ефектів виявляється складно передбаченими процесами у тимчасовому відношенні. Вчений підкреслює, що державні заходи виявляються більш результативними, а також звертає увагу на важливість інституційних перетворень.

Сучасні вчені пропонують різні заходи з підвищення окремих видів потенціалу. Зокрема, розроблено комплекс заходів [89], які на думку вчених дозволять більш ефективно використовувати наявний соціально-економічний потенціал регіону, серед них: розвиток імпорту замінних виробництв, розвиток та модернізація існуючих виробництв на якісно новій основі, збільшення

питомої ваги високотехнологічних виробництв, створення сучасної інфраструктури тощо. С.А. Товканець пропонує теоретико-методологічні заходи й визначає основні тенденції формування та використання виробничого потенціалу регіону за видами економічної діяльності за умов трансформації економіки України [193].

За результатами досліджень економічного потенціалу, зазначено [36], що пріоритетом має бути не кількісне збільшення складових елементів потенціалів, а їх ефективне використання, а також те, що потенціал підприємства є визначальним фактором для формування стратегічних можливостей його подальшого розвитку. Вважається [98], що для ефективного використання експортного потенціалу регіону необхідно розробити дієвий організаційний механізм та запропонувати виокремлення механізму формування та механізму реалізації, які відрізняються спрямованістю впливу і характером дій з організації управління. Розроблено практичні рекомендації щодо використання ресурсного потенціалу регіону [16]. Встановлено [18], що ефективне використання транзитного потенціалу держави сприяє мультиплікативному впливу на сталий розвиток як регіону, так і країни в цілому.

Потенціал регіонів необхідно розглядати як узагальнену характеристику рівня розвитку регіональної економіки, в яку входять економічні ресурси та економічні результати. У сучасних економічних умовах до основних завдань розвитку потенціалу регіонів можна віднести:

- формування та реалізація структурної, інвестиційної, інноваційної та науково-технічної політики в регіонах, а також створення і розвиток відповідної інфраструктури;
- економічна і соціальна трансформація, яка призводить до якісно нового стану суспільства в регіонах;
- забезпечення розширеного відтворення умов життєдіяльності населення регіону, високого рівня якості життя;
- формування умов і механізмів зміцнення економічної зони кожного регіону і суб'єктів господарювання;

- реалізація програм щодо забезпечення екологічної безпеки та захисту навколишнього середовища в регіонах;
- створення механізмів аналізу, прогнозування та вирішення проблем стратегічного і тактичного рівнів.

У зв'язку з нерівномірністю економічного розвитку, розробка ефективної регіональної політики посідає одне з центральних місць у країнах світу. Розвиток України, орієнтований на європейську інтеграцію також потребує розробки економічних механізмів ефективного управління на регіональному рівні. Регіональна політика розглядається важливою складовою частиною економічної політики держави, що охоплює комплекс різноманітних законодавчих, адміністративних і економічних заходів, які проводяться як центральними, так і місцевими органами влади і спрямовані на регулювання процесів розміщення продуктивних сил [194, с. 291].

Відомі різні наукові підходи, методи та інструменти щодо формування регіональної політики [76, 77, 194 та ін.]. В.М. Вакуленко та О.В. Берданова підкреслюють [76, с. 25], що використання інструментів регіональної політики значною мірою залежить від потенціалу регіонів, територіальних відмінностей їхнього розвитку, особливостей регіональних проблем, ступеня децентралізації державного управління. Результати проведених досліджень засвідчують необхідність наукового обґрунтування при вирішенні цілого комплексу питань.

Слід зазначити, що взагалі існує різниця у підходах та напрямках як формування регіональної політики, так і стратегії у розвинутих країнах та країнах, що розвиваються. Основні напрями регіональної політики розвинутих країн, в основному, спрямовані на розв'язання питань, що стосуються проблемних регіонів. До проблемних регіонів відносять депресивні старо-промислові, мало-розвинуті (аграрно-індустріальні із екстремальними природними умовами), надмірною концентрацією населення і господарства в межах величезних агломерацій [194, с. 294].

Вважаємо, що важливим етапом при розробці регіональної політики є формування рішень з урахуванням типології регіонів та ефективності

використання потенціалу. З метою проведення комплексних досліджень нами розроблено методику [138, с. 220–226], яка передбачає за рахунок використання АВС-аналізу, матричного підходу та визначення ефективності використання регіонального потенціалу, сформуванню типологію регіонів України з виокремленням регіонів з домінуючим випуском промислової продукції та продукції сільського господарства. Результати проведених досліджень дозволили виокремити наступні чотири типи регіонів: регіони з високим рівнем випуску промислової продукції та продукції сільського господарства; регіони з домінуючим випуском промислової продукції; регіони з домінуючим випуском продукції сільського господарства та регіони змішаного типу.

Особливої уваги при формуванні управлінських рішень потребує врахування ефективності використання потенціалу в цих регіонах. Запропоновано комплексний підхід до оцінки ефективності використання потенціалу регіону, який передбачає відповідну послідовність дій з формуванням системи показників, що дозволить забезпечити комплексність системного дослідження. Були систематизовані групи показників для оцінки економічної ефективності використання потенціалу регіону у відповідності з цільовими установками процесу оцінки. Ґрунтуючись на запропонованому підході, сформований показник ефективності використання потенціалу регіону та проведені відповідні розрахунки.

Необхідно зазначити, що однією з проблем управління на регіональному рівні є відсутність чіткої системи формування рішень з підвищення ефективності використання потенціалу регіону. Тому головним завданням у цьому напрямку на сучасному етапі розвитку стає об'єднання наявних окремих елементів дослідження до цілісної системи.

Формування такої системи повинно спиратися на розуміння того, що кожний регіон характеризується особливостями, тому для формування рішень з підвищення рівня потенціалу регіону та ефективності його використання потрібні специфічні методи.

За результатами аналізу досліджень [1, 3, 4, 20, 24, 30, 31, 41, 49, 53, 64, 86, 91, 100, 162, 209 та ін.] слід зазначити основні причини низької економічної ефективності використання потенціалу регіонів, до яких можна віднести:

- низький рівень ВРП на душу населення у цілому за всіма регіонами;
- суттєвий знос основних фондів, а також значна диференціація регіонів за фондоозброєністю;
- низький рівень інвестицій в основний капітал;
- недостатнє фінансове забезпечення науки і наукових розробок, низький ступінь інноваційної активності, що є причиною низької наукоємності виробництва;
- нерівномірність розподілу трудових ресурсів за регіонами, що створює надлишковість за даним видом потенціалу, а у випадку підвищення економічного розвитку є ймовірність виникнення дефіциту;
- недостатній рівень очікуваної тривалості життя в порівнянні з європейськими країнами, а також високий рівень старіння населення;
- високий рівень соціально-економічної диференціації населення.

На рис. 3.6 надано схему визначення основних проблем та цілей ефективного використання потенціалу регіону. Для реалізації даної схеми необхідне створення багаторівневої системи формування заходів з підвищення ефективності використання потенціалу регіону як ефективного способу реалізації стратегічних цілей і пріоритетів розвитку регіонів. Мають бути створені умови ефективного використання всіх існуючих ресурсів: матеріальних, енергетичних, інтелектуальних, фінансових, інформаційних, демографічних тощо.

Підґрунтям щодо прийняття управлінських рішень має бути системний підхід, при використанні якого будь-який об'єкт дослідження має розглядатися як окрема система, що є органічно пов'язаною і взаємодіє з іншими аналогічними системами в процесі функціонування економіки регіону.

Формування рішень з підвищення ефективності використання потенціалу регіону має здійснюватися на стратегічному, тактичному та оперативному рівнях планування з виконанням постійного моніторингу стану регіонального розвитку.

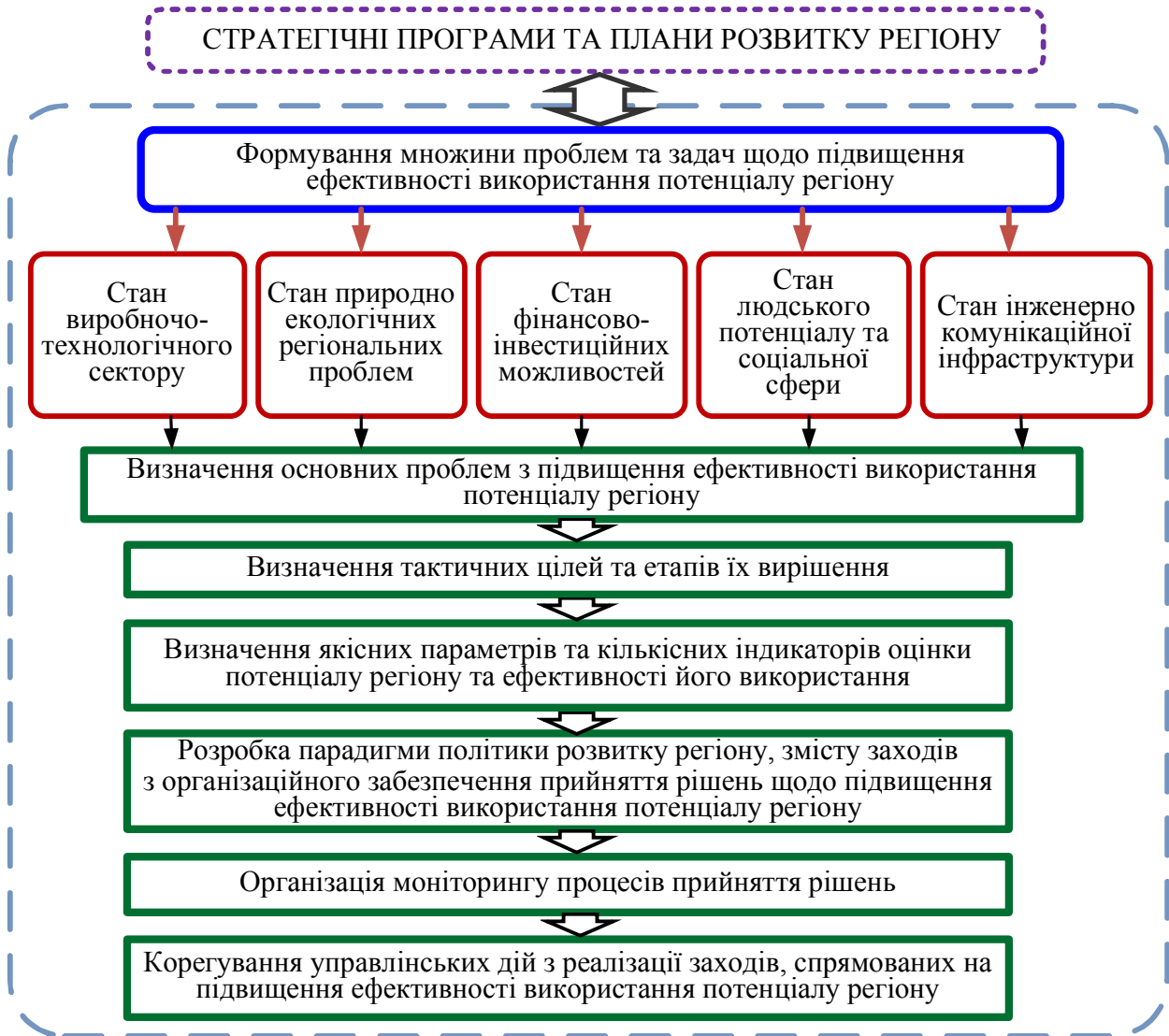


Рис. 3.6. Схема визначення основних проблем та цілей ефективного використання та розвитку соціально-економічного потенціалу регіону (запропоновано автором)

Рівні формування рішень з підвищення ефективності використання потенціалу регіону та їх моніторинг представлені на рис. 3.7. Використання моніторингу дозволяє здійснювати безперервне планування при реалізації комплексної програми регіонального розвитку, спрямованої на підвищення ефективності використання потенціалу регіону.

У процесі вирішення поставлених завдань необхідно постійно відстежувати і прогнозувати ступінь впливу змін у функціонуванні та розвитку регіону, що надає можливість своєчасно вживати необхідні заходи як в економічній, так і соціальній сферах діяльності.



Рис. 3.7. Рівні та моніторинг процесів формування рішень з підвищення ефективності використання потенціалу регіону (запропоновано автором)

Моніторинг реалізації процесів формування рішень має показати ступінь впливу цих рішень на зміну соціально-економічної ситуації в конкретних регіонах, ефективність прийнятих програмних заходів, адекватність методів і форм реалізації цих заходів з урахуванням регіональних особливостей.

На рис. 3.8 представлено концептуальні етапи реалізації рішень з підвищення ефективності використання потенціалу регіону. Для формування заходів, спрямованих на підвищення рівня ефективності використання потенціалу регіону, розроблено систему, яка являє собою сукупність теоретичних знань, що дозволяють синтезувати запропоновані науково-



методичні підходи, розроблені економіко-математичні моделі та аналітичні інструменти.



Рис. 3.8. Концептуальні етапи реалізації рішень з підвищення ефективності використання потенціалу регіону (запропоновано автором)

В основу побудови системи покладені сучасні концепції стратегічного управління, з урахуванням того, що потенціал регіону слід вважати складною економічною системою з притаманними їй певними властивостями. Врахування відомих властивостей економічних систем регіонального рівня дають можливість зазначити наступні аспекти, які є суттєво важливими при формуванні заходів, спрямованих на підвищення рівня ефективності використання потенціалу регіону:

– потенціал регіону – це складна динамічна система окремих елементів, причому деякі зі складових елементів (зокрема ресурси) можуть тією чи іншою мірою замінювати один одного, тобто є альтернативними;

– з появою нових складових елементів потенціал регіону може трансформуватися, при цьому, під час його трансформації та формування потенціалу регіону діє закон синергії його елементів;

– закономірності розвитку потенціалу регіону не можуть бути розкриті окремо, а тільки за умови синергетичного поєднання складових елементів, що потребує досягнення збалансованого оптимального співвідношення між елементами, зокрема у використанні ресурсів регіону.

Процедура формування заходів, спрямованих на підвищення рівня ефективності використання потенціалу регіону припускає проведення таких дій: виявлення структури потенціалу; формування системи показників щодо здійснення комплексної оцінки потенціалу регіону та ефективності його використання з визначенням загальних рис регіонів та їх групуванням; моделювання ефективності використання потенціалу регіону та формування аналітичної основи, що дозволяє здійснити прогнозування розвитку регіону за рівнем потенціалу та ефективності його використання, визначити ступінь впливу факторів на рівень розвитку та обґрунтувати рішення з підвищення ефективності потенціалу регіону. На підставі розробленого методичного забезпечення, що передбачає використання комплексу аналітичних процедур, методів та моделей економіко-математичного моделювання, а також методів нечіткого моделювання, має здійснюватися обґрунтування управлінських рішень.

Запропонована система формування заходів, спрямованих на підвищення рівня ефективності використання потенціалу регіону, складається з чотирьох підсистем: підсистеми формування аналітичної основи, підсистеми визначення взаємозв'язків, підсистеми моделювання та підсистеми заходів (рис. 3.9).

Підсистема формування аналітичної основи передбачає визначення груп регіонів із загальними рисами та здійснюється на основі оцінки потенціалу регіону та ефективності його використання. Формування аналітичної інформації ґрунтується на запропонованій системі показників потенціалоемності регіону за складовими та загальному показнику

ефективності використання потенціалу регіону. Підсистема визначення взаємозв'язків поєднує комплекс багатофакторних математичних моделей, які сформовані внаслідок визначення доміантних факторів впливу на ефективність використання потенціалу регіонів. Підсистема моделювання ефективності використання потенціалу регіону ґрунтується на розробленій концептуальній моделі та передбачає використання запропонованої системи показників та методології нечіткого моделювання.

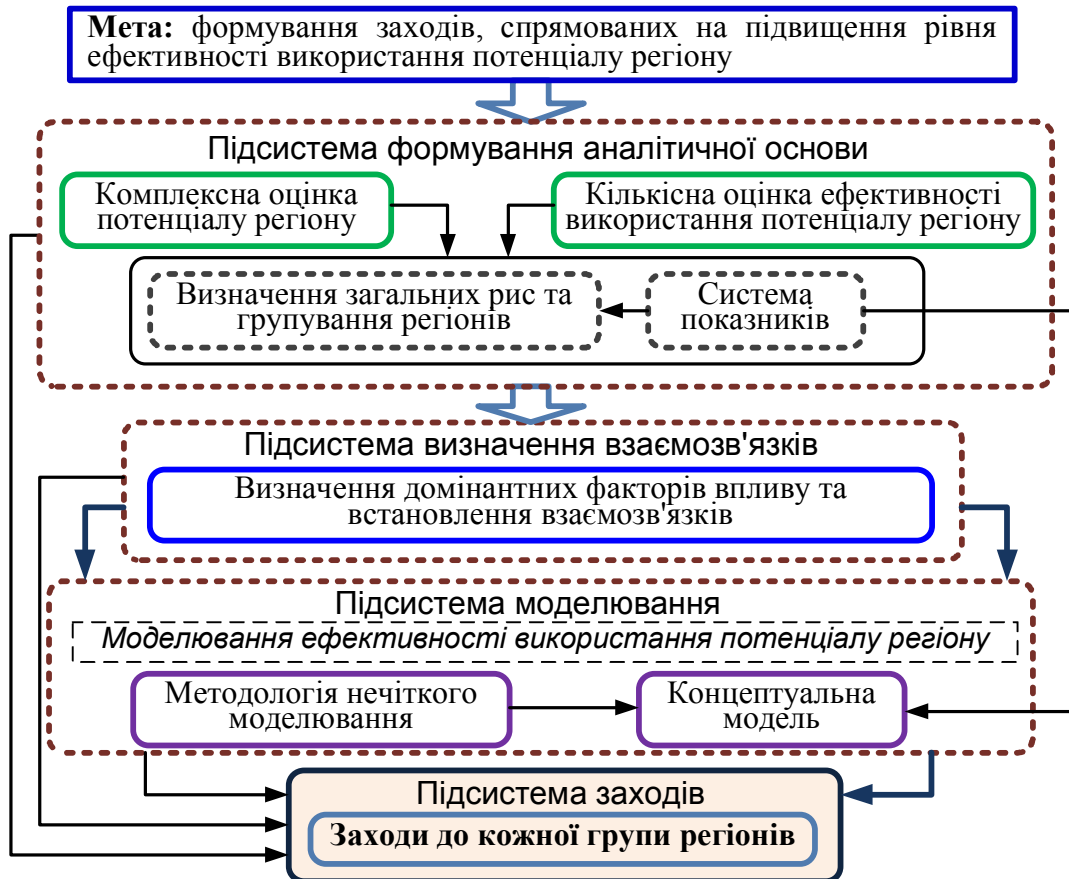


Рис. 3.9. Система формування заходів, спрямованих на підвищення рівня ефективності використання потенціалу регіону (розробка автора)

З метою реалізації системних досліджень у відповідності до запропонованого науково-методичного підходу до моделювання ефективності використання потенціалу регіону побудовано імітаційну модель, яка безпосередньо реалізує інформаційну модель у спеціально передбаченій формі для проведення досліджень з використанням сучасних інформаційних технологій. Процес нечіткого моделювання здійснено у середовищі MATLAB з використанням пакета розширення Fuzzy Logic Toolbox.

Підсистема заходів ґрунтується на формуванні рішень щодо підвищення рівня потенціалу регіону та ефективності його використання. Формування рішень потребує використання аналітичного інструментарію та створення аналітичної основи на підґрунті отриманих результатів моделювання ефективності використання потенціалу регіону за різними сценаріями. Послідовність формування заходів, спрямованих на підвищення рівня ефективності використання потенціалу регіону за різними сценаріями представлено на рис. 3.10.



Рис. 3.10. Послідовність формування заходів, спрямованих на підвищення рівня ефективності використання потенціалу регіону за різними сценаріями (розробка автора)

Моделювання ефективності використання потенціалу регіону за різними сценаріями здійснюється на підґрунті розробленого аналітичного

інструментарію, який поєднує розроблену імітаційну модель та комплекс багатofакторних економіко-математичних моделей. Запропоновано три сценарії, які характеризуються різними умовами щодо можливих змін у розвитку економіки регіону. Зокрема, негативний сценарій передбачає зростання витрат, що має віддзеркалюватися у зростанні негативних факторів впливу. Очікуваний сценарій відповідає формуванню умов зі збільшенням факторів позитивного впливу. Оптимістичний сценарій спрямований на збільшення факторів позитивного впливу та зменшення витрат, що віддзеркалюється у зменшенні негативних факторів впливу. Результати моделювання за кожним сценарієм для регіонів, що досліджуються, представлені у Додатку Л. На рис. 3.11 у графічній інтерпретації надано визначені зміни рівня ефективності використання потенціалу кожного регіону за різними сценаріями.

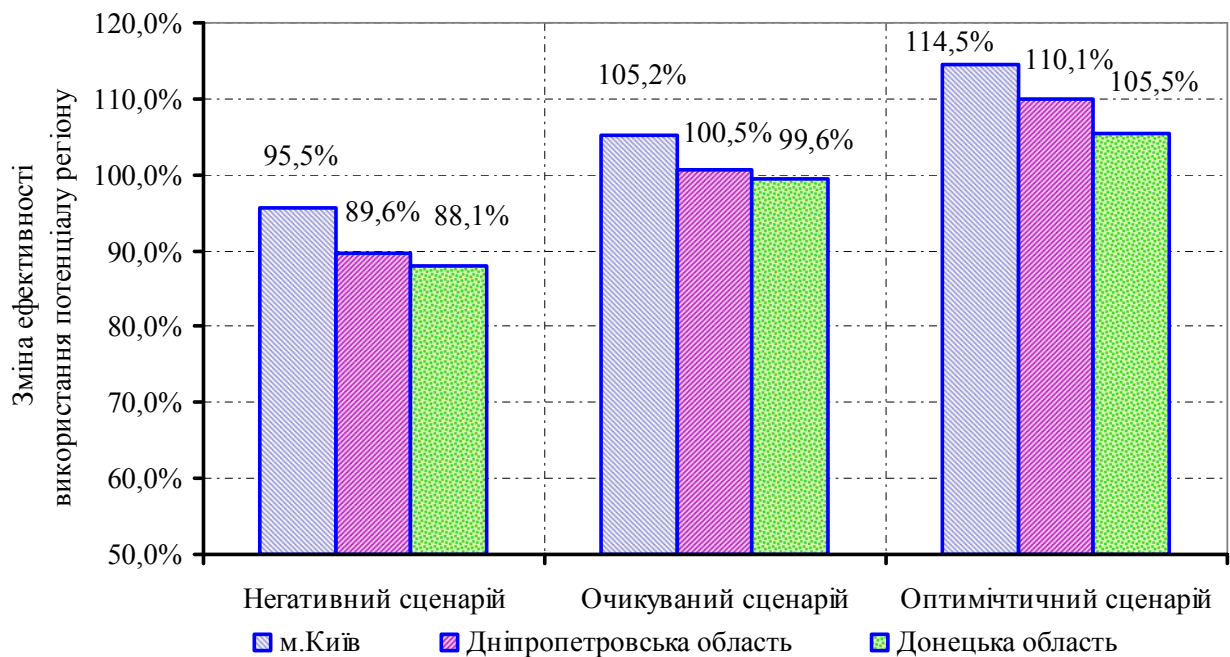


Рис. 3.11. Зміни рівня ефективності використання потенціалу кожного регіону за різними сценаріями (розраховано автором)

Результати досліджень засвідчують зменшення рівня ефективності використання потенціалу у всіх регіонах за негативним сценарієм. За очікуваним сценарієм у регіоні другої групи (Дніпропетровська область) рівень

ефективності зростає, однак несуттєво. Для підвищення рівня ефективності в регіоні третьої групи (Донецька область) потрібні заходи оптимістичного сценарію. Більш позитивну динаміку щодо підвищення рівня ефективності використання потенціалу можна спостерігати для регіону першої групи (м. Київ).

Систематизація заходів, спрямованих на підвищення рівня ефективності використання потенціалу регіону дозволяє сформуванню науково обґрунтованих рішень з урахуванням визначених типів регіонів та їх регіональних особливостей. Моделювання за різними сценаріями на основі сформованої аналітичної основи, визначення впливових факторів та рівня їх впливу дозволило розробити заходи з підвищення ефективності використання потенціалу з урахуванням їх пріоритетності (табл. 3.11).

Вважаємо, що результати проведених досліджень доцільно покласти в основу формування регіональної політики, яка має бути спрямованою на підвищення ефективності використання потенціалу з урахуванням визначених типів регіонів. Пріоритетними напрямками розвитку в регіонах мають бути сфери економічної діяльності, які мають домінуючий вплив на результативність. Регіони з домінуючим випуском промислової продукції, тобто промислові регіони, потребують першочергового розвитку відповідних галузей промисловості з формуванням науково-технічних програм, підготовкою наукових кадрів тощо.

Концепція розвитку регіону має складатися з взаємодіючих і взаємозалежних елементів. До цих елементів можна віднести: конкурентне середовище, адаптовані до умов конкурентного середовища підприємства і політика, що представляє собою інструмент державного регулювання. У зв'язку з цим, регіональна політика має охоплювати наступні основні напрямки: визначення співвідношення рухомих сил регіонального розвитку та забезпечення їх взаємодії (державний і приватний сектори економіки, внутрішні і зовнішні чинники розвитку регіону і засоби); співвідношення загальнодержавного та регіонального аспектів розвитку, центрального та

регіонального рівнів управління економікою; підвищення ефективності використання потенціалу регіонів тощо.

Таблиці 3.11

### Заходи з підвищення ефективності використання потенціалу

Заходи для регіонів		
з підвищеним рівнем ефективності	з достатнім рівнем ефективності	з недостатнім рівнем ефективності
Заходи з високим рівнем пріоритетності		
<i>Спрямовані на підвищення ефективності використання наукового потенціалу:</i> збільшення обсягів наукових та науково-технічних робіт інноваційної спрямованості.	<i>Спрямовані на підвищення ефективності використання наукового потенціалу:</i> підвищення ефективності наукової діяльності фахівців, які виконують наукові та науково-технічні роботи.	<i>Спрямовані на підвищення ефективності використання кадрового потенціалу:</i> збільшення кількості фахівців вищої кваліфікації, які зайняті в економіці регіону.
Заходи другорядного рівня пріоритетності		
<i>Спрямовані на підвищення ефективності використання споживчого потенціалу:</i> підвищення ефективності діяльності підприємств сфери послуг.	<i>Спрямовані на підвищення ефективності використання промислового потенціалу:</i> збільшення обсягів реалізованої промислової продукції.	<i>Спрямовані на підвищення ефективності використання споживчого потенціалу:</i> збільшення обсягів обороту роздрібною торгівлі.
Заходи з меншим рівнем пріоритетності		
<i>Спрямовані на підвищення ефективності використання промислового потенціалу:</i> збільшення обсягів реалізованої промислової продукції. <i>Спрямовані на підвищення ефективності використання кадрового потенціалу:</i> збільшення кількості фахівців вищої кваліфікації, які зайняті в економіці.	<i>Спрямовані на підвищення ефективності використання інноваційного потенціалу:</i> зменшення загального обсягу витрат за напрямками інноваційної діяльності. <i>Спрямовані на підвищення ефективності використання інвестиційного потенціалу:</i> збільшення інвестицій в основний капітал.	<i>Спрямовані на підвищення ефективності використання промислового потенціалу:</i> збільшення обсягів реалізованої промислової продукції. <i>Спрямовані на підвищення ефективності використання інноваційного потенціалу:</i> зменшення загального обсягу витрат за напрямками інноваційної діяльності. <i>Спрямовані на підвищення ефективності використання інвестиційного потенціалу:</i> збільшення інвестицій в основний капітал.

*Джерело: запропоновано автором*

Мета регіональної політики та інструменти їх реалізації, повинні бути розподіленими та чітко визначеними за рівнями управління у відповідності до цілей і завдань держави. До основних стратегічних завдань регіонального

розвитку можна віднести: модернізація інфраструктури регіонів, поліпшення рівня економічного стану за рахунок впровадження заходів з підвищення рівня ефективності використання потенціалу; усунення диспропорцій у соціально-економічному становищі регіонів; формування територіально-виробничих комплексів і промислових вузлів за основними логістичними напрямками; стимулювання розвитку експортних виробництв в регіонах; формування вільних економічних зон; створення технопарків та регіональних центрів впровадження досягнень науки, прискорення економічного та соціального прогресу, а також створення умов для виходу економіки регіону на міжнародний рівень.

Необхідно зазначити, що кожен з регіонів має свій потенціал, використання якого за певних умов може стати додатковим джерелом зростання економіки держави. Забезпечення конкурентоспроможності національної економіки потребує створення умов ефективного використання потенційних можливостей кожного регіону. Створення таких умов вимагає проведення постійного моніторингу з кількісною оцінкою рівня потенціалу регіону та ефективності його використання.

Отримання відповідних економічних показників регіонального розвитку безумовно пов'язане з розробкою та науковим обґрунтуванням рішень щодо визначення умов оптимального використання регіональних ресурсів та спрямованих на підвищення рівня використання потенціалу регіону. Здійснення процесів наукового обґрунтування таких рішень потребує використання сучасних систем обробки значних обсягів економічної інформації. Щодо формування рішень з підвищення рівня ефективності використання потенціалу мають бути задіяними сучасні аналітичні методи досліджень складних економічних систем регіонального рівня, особливої уваги при цьому заслуговують методи економіко-математичного моделювання. В ході проведення досліджень доведено доцільність використання апарату економіко-математичного моделювання, що дозволило розробити багатофакторні моделі,



визначити найбільш вагомі фактори, що впливають на потенціал регіону та ефективність його використання.

Ефективне використання запропонованого методичного забезпечення, що поєднує сукупність розроблених науково-методичних підходів, сучасних методів досліджень та економіко-математичних моделей є можливим тільки за умов їх поєднання до відповідної системи формування заходів. З метою реалізації системного дослідження вважаємо доцільним використання методології нечіткого моделювання з використанням сучасних інформаційних технологій, що дозволило визначити економічну результативність прийняття рішень з підвищення ефективності використання потенціалу кожного регіону з урахуванням його регіональних особливостей.

Формування рішень передбачає здійснення моніторингу стану регіонального розвитку зі створенням умов ефективного використання всіх наявних у суспільстві ресурсів та прогнозуванням ступеня впливу можливих змін, що дає можливість своєчасно вживати заходи на рівні кожного регіону.

Розроблений науково-методичний підхід до моделювання ефективності використання потенціалу регіону, в основу якого покладено концептуальну модель, яка ґрунтується на запропонованій системі показників та методології нечіткого моделювання, дозволив на системному рівні у логічній послідовності здійснити аналіз проблемної ситуації, побудувати інформаційну, аналітичну та імітаційну моделі потенціалу регіону, провести комп'ютерні експерименти та за результатами моделювання різних сценаріїв з використанням визначених взаємозв'язків та отриманих багатofакторних моделей сформувавши заходи з підвищення рівня ефективності використання потенціалу регіону.

Використання запропонованої системи формування заходів на підґрунті сформованої аналітичної основи, визначених взаємозв'язків та отриманих результатів моделювання дозволяє обґрунтувати управлінські рішення з підвищення ефективності використання потенціалу регіону.

### **Висновки до розділу 3**

Створення методичного забезпечення формування рішень з підвищення ефективності використання потенціалу регіону, що було здійснене у розділі 3, дозволило сформулювати наступні висновки:

1. Проведені дослідження дозволяють засвідчити відсутність наукових праць, в яких на системному рівні розглянуті питання розробки науково-методичних підходів з поєднанням економіко-математичних моделей та методів системної динаміки, на підставі яких можна дослідити зміни рівня потенціалу регіону та ефективності його використання та сформулювати основу обґрунтованого прийняття рішень з підвищення ефективності використання потенціалу регіону з урахуванням його специфічних особливостей. На підґрунті аналізу наукових поглядів та концепцій сучасних вчених зазначено, що методологія дослідження ефективності використання потенціалу регіону має базуватись на міждисциплінарному підході, який ґрунтується на поєднанні наук з урахуванням їх взаємопов'язаності. Доведено доцільність використання сучасних аналітичних методів досліджень та використання нових наукових підходів до обробки неструктурованої та нечіткої економічної інформації при формуванні та обґрунтуванні рішень з підвищення рівня ефективності використання потенціалу регіону.

2. За наявності значної кількості неструктурованої інформації та невизначеності доведено доцільність запровадження методології нечіткого моделювання – нового напрямку використання наукоємних технологій для вирішення практичних задач регіональної економіки. Розроблено науково-методичний підхід до моделювання ефективності використання потенціалу регіону, який у логічній послідовності дозволяє здійснити аналіз з логічним осмисленням проблемної ситуації в контексті методології нечіткого моделювання; структуризацію предметної області з побудовою інформаційно-логічної, аналітичної та імітаційної моделі потенціалу регіону; проведення

комп'ютерних експериментів з оцінкою точності та верифікацією отриманих результатів моделювання.

3. У відповідності до запропонованого науково-методичного підходу до моделювання ефективності використання потенціалу регіону з метою реалізації системних досліджень побудовано імітаційну модель, яка безпосередньо реалізує інформаційну модель у спеціально передбаченій формі для проведення досліджень з використанням сучасних інформаційних технологій. Процес нечіткого моделювання здійснено у середовищі MATLAB з використанням пакета розширення Fuzzy Logic Toolbox. В процесі моделювання отримано залежності вихідної змінної – потенціалу регіону від вхідних змінних – складових потенціалу, підтвердженням якої є види поверхні відклику. Інтерпретацію отриманих результатів надано у вигляді управляючих впливів або альтернатив вирішення проблеми підвищення потенціалу регіону та ефективності його використання.

4. В ході досліджень зазначено, що особливим завданням оцінки ефективності є визначення найбільш впливових факторів на зростання валової доданої вартості як основного показника ефекту, що має бути основою формування рішень, спрямованих на підвищення ефективності використання потенціалу регіону. З метою встановлення взаємозв'язків та визначення домінантних факторів впливу на ефективність використання потенціалу регіону розроблено методичний підхід, який передбачає здійснення відбору факторів для побудови багатфакторних моделей, визначення ступеня взаємозв'язків між факторами та результативними показниками, побудову багатфакторних математичних моделей для кожної групи за показником корисного ефекту регіону (валової доданої вартості), перевірку математичних моделей на адекватність та визначення факторів із домінуючим впливом. У ході досліджень отримано багатфакторні економіко-математичні моделі для регіонів – представників груп за рівнем ефективності використання потенціалу, що дозволило в процесі моделювання визначити рівень зміни ефективності використання потенціалу регіону від сукупної зміни домінантних факторів.

5. Для формування заходів, спрямованих на підвищення рівня ефективності використання потенціалу регіону, розроблено систему, яка складається з чотирьох підсистем: підсистеми формування аналітичної основи, підсистеми визначення взаємозв'язків, підсистеми моделювання та підсистеми заходів.

Підсистема формування аналітичної основи передбачає визначення груп регіонів із загальними рисами та здійснюється на основі оцінки потенціалу регіону та ефективності його використання. Формування аналітичної інформації ґрунтується на запропонованій системі показників потенціалоемності регіону за складовими та загальному показнику ефективності використання потенціалу регіону. Підсистема визначення взаємозв'язків поєднує комплекс багатофакторних математичних моделей, які сформовані внаслідок визначення домінантних факторів впливу на ефективність використання потенціалу регіонів. Підсистема моделювання ефективності використання потенціалу регіону ґрунтується на розробленій концептуальній моделі та передбачає використання запропонованої системи показників та методології нечіткого моделювання. Підсистема заходів ґрунтується на формуванні рішень щодо підвищення рівня потенціалу регіону та ефективності його використання.

6. На підґрунті розробленого аналітичного інструментарію, який поєднує розроблену імітаційну модель та комплекс багатофакторних економіко-математичних моделей здійснено моделювання ефективності використання потенціалу регіону за різними сценаріями. Запропоновано три сценарії, які характеризуються різними умовами щодо можливих змін у розвитку економіки регіону. Моделювання за різними сценаріями на основі сформованої аналітичної основи дозволило розробити заходи з підвищення ефективності використання потенціалу регіону з урахуванням їх пріоритетності.

Результати досліджень за третім розділом дисертації опубліковані у наукових роботах [140, 145, 146, 153, 154, 155, 156, 229].

## ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі вирішено важливе науково-практичне завдання, яке полягає у поглибленні теоретичних положень та розробленні методичних і практичних рекомендацій щодо оцінки ефективності використання потенціалу регіону. На основі отриманих результатів можна зробити такі висновки:

1. Гносеологічний аналіз з'ясування сутності поняття регіону як економічної категорії дозволив зазначити необхідність виокремлення основних ознак, ключових індикаторів та критеріїв, що використовуються для формування понятійного апарату. Внаслідок узагальнення сучасних наукових підходів до визначення регіону запропоновано під регіоном розуміти складну соціально-економічну систему з високою розмірністю та ієрархічною структурою, функціями, умовами життя населення та зв'язками із зовнішнім середовищем, які формуються за його специфічними ознаками.

Під потенціалом регіону запропоновано розуміти комплексну категорію, яка відображає інтегральну сукупність кількісно-якісних характеристик наявних ресурсів з урахуванням регіональних особливостей, що дозволяють формувати, розвивати та ефективно реалізувати регіональні можливості. В ході досліджень встановлено складну компонентну структуру потенціалу регіону.

Ефективність використання потенціалу регіону запропоновано розглядати як результат упровадження рішень, спрямованих на підвищення ефективності використання регіональних ресурсів, що дозволяє забезпечити всебічний розвиток регіону.

2. У ході досліджень доведено необхідність формування комплексної системи показників оцінки потенціалу регіону та ефективності його використання. Формування критеріїв та методів оцінювання ефективності використання потенціалу регіону вимагає обґрунтування концептуальних аспектів оцінки із застосуванням комплексного підходу, який передбачає проведення досліджень на системному рівні з визначенням множини факторів, що впливають на рівень ефективності використання потенціалу регіону, та встановлення існуючих взаємозв'язків як основи формування управлінських

рішень. Доведено доцільність використання сучасних аналітичних методів досліджень ефективності використання потенціалу регіону із запровадженням нових наукових підходів до обробки неструктурованої та нечіткої економічної інформації для формування та обґрунтування рішень стосовно підвищення рівня ефективності використання потенціалу регіону.

3. Ґрунтуючись на системному підході та враховуючи класичне визначення терміна ефективності запропоновано загальний показник ефективності використання потенціалу регіону у вигляді відношення корисного ефекту регіону до потенціалу регіону. Запропоновано систему показників потенціалоемності регіону в загальному вигляді та за складовими. Розроблено методичний підхід до кількісної оцінки ефективності використання потенціалу регіону, який ґрунтується на сучасних економічних теоріях та передбачає дотримання певних принципів комплексності, об'єктивності, адекватності, зіставності та цільової установки, що враховують вимоги до самого процесу оцінки ефективності використання потенціалу регіону з метою забезпечення максимальної об'єктивності та адекватності.

4. Запропонована структура сукупного потенціалу регіону у вигляді синергетичного поєднання промислового, фінансового, кадрового, інноваційного, наукового, споживчого, трудового, інвестиційного та природноресурсного потенціалів, дозволила забезпечити комплексність оцінки з урахуванням основних складових та визначити реальні й потенційні можливості регіону. Розроблено методичний підхід до комплексної оцінки потенціалу регіону, в основу якого покладено визначення оцінки потенціалу кожного регіону за усередненим показником кожного виду потенціалу, що дозволило здійснити групування регіонів з виокремленням трьох груп регіонів відповідно до запропонованої шкали. Проведені дослідження виявили загальний низький рівень потенціалу у значній кількості регіонів України та дозволили встановити необхідність формування науково обґрунтованих рішень. Застосування аналітичних методів та методів ABC- та XYZ-аналізу дозволило визначити дев'ять груп регіонів з урахуванням рівня потенціалу регіону та

ефективності його використання як основи обґрунтування заходів, спрямованих на підвищення ефективності використання потенціалу на регіональному рівні.

5. Розроблено методичний підхід, який передбачає завдяки застосуванню АВС-аналізу, що ґрунтується на принципі Парето, та матричного підходу сформувавши типологію регіонів України, виокремивши регіони з домінуючим випуском промислової продукції та продукції сільського господарства. Проведені дослідження із застосуванням запропонованого методичного підходу дозволили виокремити чотири типи регіонів: регіони з високим рівнем випуску промислової продукції та продукції сільського господарства; регіони з домінуючим випуском промислової продукції; регіони з домінуючим випуском продукції сільського господарства та регіони змішаного типу.

6. З метою формування рішень, спрямованих на підвищення ефективності використання потенціалу регіону в умовах значної кількості неструктурованої інформації та невизначеності зовнішнього середовища, доведено доцільність запровадження методології нечіткого моделювання – нового напрямку використання наукоємних технологій. Розроблено науково-методичний підхід до моделювання ефективності використання потенціалу регіону, який у логічній послідовності дозволяє здійснити аналіз із логічним осмисленням проблемної ситуації; побудувати інформаційну, аналітичну та імітаційну моделі ефективності використання потенціалу регіону; провести комп'ютерні експерименти з оцінкою точності та верифікацією отриманих результатів моделювання. Розроблено концептуальну модель оцінки ефективності використання потенціалу регіонів України, яка поєднує три основні блоки: інформаційний, розрахунковий та аналітичний, що дозволяє визначити групи регіонів за рівнем ефективності використання потенціалу. Доведено доцільність розробки системи управління потенціалом регіону, на основі розробленої моделі та процедури нечіткого моделювання.

7. За результатами проведених досліджень встановлено фактори найбільшого впливу на ефективність використання потенціалу регіонів та отримано комплекс багатofакторних економіко-математичних моделей щодо

встановлення взаємозв'язків залежно від сформованих груп регіонів. Визначення взаємозв'язків дозволило вибудувати основу обґрунтованого формування управлінських рішень стосовно підвищення ефективності використання потенціалу регіону.

8. Розроблено систему формування заходів, спрямованих на підвищення рівня ефективності використання потенціалу регіону, використання якої дозволить здійснити оцінку рівня ефективності використання потенціалу та обґрунтувати управлінські рішення щодо підвищення ефективності використання потенціалу регіону на підставі результатів аналітичних досліджень та моделювання.



## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Авраменко Ю.С. Условия и факторы, влияющие на целевые установки инновационного развития региона / Ю.С.Авраменко // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 6-2. – С. 288–292.
2. Алаев Э.Б. Экономико-географическая терминология / Э.Б. Алаев – М.: Мысль, 1977. – 199 с.
3. Александров І.О. Стратегія сталого розвитку регіону: моногр. / І.О. Александров, О.В. Половян, О.Ф. Коновалов, О.В. Логачова, М.Ю. Тарасова; за заг. ред. д.е.н. І.О. Александрова / НАН України, Ін-т економіки пром-сті. – Донецьк: Вид-во «Ноулідж», 2010. – 203 с.
4. Амосов О.Ю. Вплив соціально-економічної ситуації у країні на формування робітничого потенціалу підприємств Харківського регіону / О.Ю. Амосов, А.О. Черняєва // Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Економічні науки». – Херсон: ДВНЗ «Херсонський державний університет», Вип. 9. Частина 6. – 2014. – С. 45–49.
5. Аналіз сталого розвитку – глобальний і регіональний контекст: моногр. / Міжнар. рада з науки (ICSU) [та ін.]; наук. кер. М.З. Згуровський. – К.: НТУУ «КПІ», 2010. – Ч. 2. Україна в індикаторах сталого розвитку. – 359 с.
6. Ансофф И. Новая корпоративная стратегия / И. Ансофф. – СПб.: Питер, 1999. – 416 с.
7. Ансофф И. Стратегическое управление / И. Ансофф; пер. с англ.; науч. ред. и авт. предисл. Л.И. Евенко. – М.: Экономика, 1989. – 519 с.
8. Арапов О.С. Інвестиційний потенціал підприємства та напрями його діагностування / О.С. Арапов, М.М. Арапов // Наука й економіка: науково-теоретичний журнал Хмельницького економічного університету. 2008. – № 1(9). – С. 104–107.
9. Армстронг М. Управление эффективностью работы / Пер.с англ. – 2-е изд. / М. Армстронг, А. Бэрон – М.: Hippo Publishing, 2007. – 384 с.

10. Ашимбаев Т.А. Экономический потенциал и эффективность его использования / Т.А. Ашимбаев – Алма-Ата:Наука, 1990. – 360 с.
11. Бабкова Э.Г. Оценка социально-экономического потенциала и кластеризация регионов Украины / Э.Г. Бабкова // Вісник Дніпропетровського університету. Серія «Економіка». – 2014. – Вип 8 (2). – С. 3–11.
12. Баришнікова Л.П. Оцінка виробничого потенціалу коксохімічної галузі України / Л.П. Баришнікова, О.О. Кондрашова // Прометей: регіональний збірник наукових праць з економіки / Донецький державний університет управління МОН України; Інститут економіки промисловості НАН України. – Донецьк: Юго-Восток, 2013. – Вип. 3(42). – С. 161–166.
13. Бережна І.Ю. Теоретико-економічні підходи до обґрунтування змісту інвестиційного потенціалу / І.Ю. Бережна // Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво. – 2010. – № 6. – С. 253–258.
14. Бияков О.А. Теория экономического пространства: методологический и региональный аспекты / О.А. Бияков – Томск: Издательство Томского университета, 2004. – 135 с.
15. Большой экономический словарь / Под ред. А. Н. Азрилияна. – 5-е изд., доп. и перераб. – М.: Институт новой экономики, 2002. – 1280 с.
16. Бондаренко Л.М. Ресурсний потенціал регіону та напрями удосконалення його використання: автореф. дис... канд. екон. наук: 08.00.05 / Л.М. Бондаренко ; НАН України; Рада по вивч. продукт. сил. – К., 2009. – 20 с.
17. Бурдун А.В. Цілі та критерії соціально-економічного розвитку регіону / А.В. Бурдун. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.kbuara.kharkov.ua/e-book/db/2008-1/doc/2/14.pdf>.
18. Бутко М.П. Теоретичні аспекти розвитку транзитного потенціалу регіонів України / М.П. Бутко, О.В. Мініна // Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво. – 2010. – № 6. – С. 84–92.
19. Бухаріна Л.М. Управлінська концепція стратегічного цілепокладання регіону в контексті економічної синергетики / Л.М. Бухаріна // Наука й економіка. – 2012. – №3 (27). – С. 139–144.

20. Варналій З.С. Регіони України: проблеми та пріоритети соціально-економічного розвитку: Монографія / Національний ін-т стратегічних досліджень / З.С. Варналій, А.І. Мокій, О.Ф. Новікова, О.Ф. Романюк, С.А. Романюк. – К.: Знання України, 2005. – 498 с.

21. Верхоглядова Н.І. Аналіз підходів до визначення сутності потенціалу підприємства / Н.І. Верхоглядова, Є.В. Коваленко // Економіка та управління підприємствами. – 2016. – № 55 (1). – С. 26–32.

22. Верхоглядова Н.І. Методики оцінювання економічного потенціалу підприємства / Н.І. Верхоглядова, Г.С. Макарова // Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво. – 2011. – № 5. – С. 119–122.

23. Веснин В.Р. Стратегическое управление / Веснин В.Р. – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2006. – 318 с.

24. Візіренко С.В. Проблеми формування освітнього потенціалу регіону / С.В. Візіренко // Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво. – 2011. – № 5. – С. 64–68.

25. Ворогушина Д.В. Оценка величины и уровня использования экономического потенциала региональной экономической системы / Д.В. Ворогушина // Вестник ВГУ, Серія: Системный анализ и информационные технологии, 2009. – №2. – С.81–89.

26. Войтенко Г.В. Регіональні аспекти формування і використання трудового потенціалу сільських територій (на прикладі областей Карпатського регіону): автореф. дис... канд. екон. наук:08.00.05 / Г.В. Войтенко; Ужгород. нац. ун-т. – Ужгород, 2009. – 20 с.

27. Гармідер Л.Д. Розвиток кадрового потенціалу за життєвим циклом торговельного підприємства / Л.Д. Гармідер // Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво. – 2013. – № 1(70). – С. 101–105.

28. Гедз М.Й. Сутність та структура соціально-економічного потенціалу модернізації регіонів / М.Й. Гедз // Фінансовий простір. – 2012. – № 2(6). – С. 33–38.

29.Герасенко В.П. Формирование механизма устойчивого развития региона: Монография / В.П. Герасенко. – Мн.: БГЭУ, 2005. – 224 с.

30.Герасимчук З.В. Регіональна політика сталого розвитку: методологія формування, механізм реалізації / З.В. Герасимчук. – Луцьк: Надстир'я, 2000. – 250 с.

31.Герасимчук З.В. Регіональна політика сталого розвитку: теорія, методологія, практика: монографія / З.В. Герасимчук. – Луцьк: Надстир'я, 2008. – 528 с.

32.Герасимчук З.В. Фактори впливу на розвиток регіональних ринків банківських послуг / З.В. Герасимчук, О.К. Гоманюк // Фінансовий простір. – 2015. – №1 (17). – С. 92–101.

33.Головкова Л.С. Методологія управління сукупним економічним потенціалом корпорації в контексті регіону / Л.С. Головкова // Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво. – 2010. – № 6. – С. 17–25.

34.Головкова Л.С. Соціально-відтворювальний підхід до формування трудоресурсного потенціалу акціонерного товариства / Л.С. Головкова // Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво. – 2011. – № 3. – С. 119–124.

35.Гонтарева І.В. Оцінювання системної ефективності функціонування і розвитку промислових підприємств: монографія / І.В. Гонтарева. – Х.: ВД «ІНЖЕК», 2011. – 480 с.

36.Горбань В.Б. Побудова оптимальної структури економічного потенціалу підприємства / В.Б. Горбань // Наука й економіка: науково-теоретичний журнал Хмельницького економічного університету. 2008. – № 1 (9). – С. 107–114.

37.Горбунов Э. Экономический потенциал развитого социалистического общества / Э. Горбунов // Вопросы экономики. – 2011. – № 9. – С.78–85.

38.Горелова Г.В. Исследование слабоструктурированных социально-экономических систем: когнитивный подход: монография / Г.В. Горелова, Е.Н. Захарова, С.А. Радченко. – Ростов-н/Д.: Изд-во Рост. ун-та, 2006. – 334 с.

39. Горетов И.Н. Принципы и факторы, определяющие формирование регионального финансового механизма / И.Н. Горетов // Финансы, денежное обращение и кредит. – 2010. – № 10(71). – С. 230–235.

40. Городиський Т.І. Управління інноваційним потенціалом регіону: автореф. дис... канд. екон. наук: 08.00.05 / Т.І. Городиський; Ужгород. нац. ун-т. – Ужгород, 2008. – 20 с.

41. Гранберг А.Г. Основы региональной экономики / А.Г. Гранберг – М.: ГУ ВШЭ, 2004. – 495 с.

42. Гришина Л.О. Оцінка економічного потенціалу регіону при формуванні стратегії його розвитку / Л.О. Гришина, Г.В. Єфімова, Н.В. Гришина // Наукові праці Кіровоградського національного технічного університету. Економічні науки, – 2011. – Вип. № 19. – С. 95–101.

43. Грішнова О. Соціальний капітал: сутність, взаємозв'язок з іншими формами капіталу / О. Грішнова, Н. Полив'ян // Україна: аспекти праці. – 2009. – №3. – С.19–24.

44. Гурьянова Л.С. Сценарное прогнозирование динамики социально-экономического развития регионов / Л.С. Гурьянова // БизнесИнформ. – 2012. – №11. – С.43–47.

45. Гутман Г.В. Управление региональной экономикой / Г.В. Гутман, А.А. Мираедов, С.В. Федин. – М.: Финансы и статистика, 2001. – 176 с.

46. Данилишин Б.М. Соціально-економічні проблеми розвитку регіонів / Б.М. Данилишин, Л.Г. Чернюк, М.І. Фашеський. – Черкаси: ЧТУ, 2006. – 315 с.

47. Дегтярьова І.О. Фактори підвищення конкурентоспроможності сучасного регіону [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://academy.gov.ua/ej/ej9/doc\\_pdf/Degtyareva\\_IO.pdf](http://academy.gov.ua/ej/ej9/doc_pdf/Degtyareva_IO.pdf).

48. Декларація щодо регіоналізму в Європі / Асамблея Європейських Регіонів, 1996. – 12 с.

49. Демин О.А. Методологические основы регулирования потенциала экономического развития региона: автореф. дис... канд. екон. наук: 08.02.03 /

Демин О.А.; Харьковский национальный университет им. В.Н. Каразина. – Х., 2004. – 20 с.

50. Джаман М.О. Теорія економіки регіонів: навч. посіб. / М.О. Джаман – К.: «Центр учбової літератури», 2014. – 384 с.

51. Дідченко О.І. Інноваційний потенціал підприємства: сутність і роль держави в його розвитку / О.І. Дідченко // Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності: Збірник наукових праць. – Маріуполь: ДВНЗ «ПДТУ», 2011. – Т.2. – С. 63–67.

52. Дмитриева О.Г. Региональная экономическая диагностика: [монография] / О.Г. Дмитриева. – СПб.: Санкт-Петербургский Ун-т экономики и финансов, 1992. – 274 с.

53. Дмитришин Л.І. Типологізація регіонів України за рівнем соціального і економічного розвитку / Л.І. Дмитришин // Економіка та підприємництво: зб. наук. праць молодих учених та аспірантів / ДВНЗ «Київ. нац. екон. ун-т ім. В. Гетьмана». – 2012. – Вип. 29. – С. 447–455.

54. Дорогунцов С.І. Соціально-економічні системи продуктивних сил регіонів України / С.І. Дорогунцов, Л.Г. Чернюк, П.П. Борщевський, Б.М. Данилишин, М.І. Фащевський. – К.: Нічлава, 2002. – 393 с.

55. Дорогунцов С. І. Теорії розміщення продуктивних сил і регіональної економіки / С.І. Дорогунцов, Я.Б. Олійник, А.В. Степаненко. – К.: СТАФЕД-2, 2001. – 143 с.

56. Друкер П. Эффективное управление. Экономические задачи и оптимальные решения / Пер с англ. / П. Друкер – М.: ФАИР-Пресс, 1998. – 388 с.

57. Дудов Д.А. Теория эндогенного экономического роста и региональное развитие / Д.А. Дудов // Управление экономическими системами. Электронный научный журнал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://uecs.ru/uecs-27-272010/item/362-2011-03-25-13-27-18>.

58. Дьяконов В.П. MATLAB 6.5 SP1/7 + Simulink 5/6. Основы применения / В.П. Дьяконов. – М.: СОЛОН-Пресс, 2005. – 800 с.

59. Дячков Д.В. Структура інформаційного потенціалу підприємства / Д.В. Дячков // *Економіка Крима*. – 2013. – № 4(45). – С. 305–310.

60. Єрмоленко О.А. Інноваційні методи покращення кадрового потенціалу державних органів влади / О.А. Єрмоленко, А.В. Мордовець // *Економіка розвитку*. – Харків: Вид. ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2014. – № 1(69). – С.101–105.

61. Економічна енциклопедія: У трьох томах. Т.1 / Редкол. В. Мочерний (відп. ред.) та ін. – К.: Вид. центр «Академія», 2000. – 864 с.

62. Економічний потенціал регіону: пріоритети використання: Монографія / І.М. Школа, Т.М. Ореховська, І.Д. Козменко та ін.; За ред. І.М. Школи. – Чернівці, 2003. – 464 с.

63. Енциклопедичний словник з державного управління / Уклад.: Ю.П. Сурмін, В.Д. Бакуменко, А.М. Михненко та ін.; за ред. Ю.В. Ковбасюка, В.П. Трошинського, Ю.П. Сурміна. – К.: НАДУ, 2010. – 820 с.

64. Жерліцин Д.М. Групування регіонів у прийнятті рішень в управлінні бюджетними ресурсами територій / Д.М. Жерліцин, Д.М. Жерліцина // *Нове в економічній кібернетичі*. – 2010. – №3. – С.16–26.

65. Жилінська Л.О. План організаційно-технічних заходів на підприємстві та шляхи підвищення виробничого потенціалу / Л.О. Жилінська // *Держава та регіони*. Серія: Економіка та підприємництво. – 2012. – № 6(69). – С. 247–255.

66. Жихор О.Б. Формування інноваційної політики розвитку регіонів та механізми її реалізації: автореф. дис.... д-ра екон. наук: 08.00.05 / О.Б. Жихор; НАН України, Ін-т регіон. дослідж. – Л., 2010. – 39 с.

67. Завадський Й.С. Економічний словник [Електронний ресурс]: словник / Й.С. Завадський, Т.В. Осовська, О.О. Юшкевич – К.: Кондор, 2006. – 356 с. Режим доступу: <ftp://lib.sumdu.edu.ua/ebooks>

68. Заде Л. Основы нового подхода к анализу сложных систем и процессов принятия решений / Л. Заде // В сб.: *Математика сегодня*: Пер. с англ. – М.: Знание, 1974. – С.5–21. – (Новое в жизни, науке, технике. Серия «Математика, кибернетика». Вып.7, 1974)

69. Заде Л. Принятие решений в расплывчатых условиях / Л. Заде // В сб.: Вопросы анализа и процедуры принятия решений / Под ред. И.Ф. Шахнова, с предисл. Г.С. Поспелова. – М.: Мир, 1976. – С.172–215.

70. Задорожнева Ю.В. Многофакторная оценка эффективности реализации социально-экономической политики региона / Ю.В. Задорожнева, А.Э. Калинина // Современные проблемы науки и образования. – 2012. – № 4. – С. 61–72.

71. Замков О.О. Математические методы в экономике: Учебник / О.О. Замков, А.В. Толстопятенко, Ю.Н. Черемных. – М.: Издательство «Дело и сервис». – 2001. – 368 с.

72. Злупко С. Економічна наука і наукознавство: [монографія] / С. Злупко // Упорядник Ярослава Злупко. – Львів: Тріада плюс, 2006. – 776 с.

73. Игнатова Т.А. Институциональная среда в развитии конкурентоспособности региональной экономики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://econom.nsc.ru/conf08/info/Doklad/Ignat2.doc>.

74. Иванова О.Ю. Фактори саморозвитку регіонів в умовах трансформаційних перетворень / О.Ю. Иванова // Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Економічні науки». – Херсон: ДВНЗ «Херсонський державний університет», Вип. 13. Частина 3. – 2015. – С. 95–98.

75. Игнатенко М.В. Економічні регулятори ефективного розвитку промислових підприємств: автореф. дис... канд. екон. наук: 08.00.05 / М.В. Игнатенко; Ужгород. нац. ун-т. – Ужгород, 2008. – 20 с.

76. Инструменти регіонального розвитку в Україні: Навч. посіб. / О.В. Берданова та ін.; за ред. В.М. Вакуленка, О.В. Берданової. – К.: НАДУ, 2013. – 286 с.

77. Ищук С.І. Регіональна економіка: Теорія. Методи. Практика: Підручник / С.І. Ищук, О.В. Гладкий; Київ. нац. ун-т. ім. Т. Шевченка. – К.: Знання, 2013. – 447 с.



78.Казимирчук А.М. Економічний потенціал регіону: сутність, чинники впливу / Казимирчук А.М. // Режим доступу: [conference.nuos.edu.ua](http://conference.nuos.edu.ua).

79.Карапейчик И.Н. О сущности и соотношении понятий экономического и производственного потенциалов / И.Н. Карапейчик // Бизнес Информ, 2012. – № 3. – Часть 1. – С. 8–12.

80.Карапейчик И.Н. О сущности и соотношении понятий экономического и производственного потенциалов / И.Н. Карапейчик // Бизнес Информ, 2012. – № 4. – Часть 2. – С. 10–13.

81.Каширнікова І.О. Систематизація класифікаційних ознак інноваційного потенціалу підприємства / І.О. Каширнікова // Прометей: регіональний збірник наукових праць з економіки / Донецький державний університет управління МОН України; Інститут економіки промисловості НАН України. – Донецьк: Юго-Восток, 2013. – Вип. 3(42). – С. 191–193.

82.Кельдер Т.Л. Вплив рівня життя населення України на трудовий потенціал держави / Т.Л. Кельдер, Д.П. Одинець // Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво. – 2010. – № 6. – С. 115–121.

83.Кизим М.О. Дослідження міжрегіональних диспропорцій соціально-економічного розвитку в Україні / М.О. Кизим, Т.О. Мощицька // Проблеми економіки. – 2011. – № 2. – С. 36–38.

84.Кисуркин А.А. Факторы, влияющие на инновационное развитие региона и их классификация по уровням управления / А.А. Кисуркин // Современные проблемы науки и образования. – 2012. – № 2. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=5762> (дата обращения: 15.04.2016).

85.Клиновий Д.В. Розміщення продуктивних сил та регіональна економіка України / Клиновий Д.В., Пепа Т.В., За наук. ред. Л.Г. Чернюк: Навчальний посібник. – К.: Центр навчальної літератури, 2006. – 728 с.

86.Ковальська Л.С. Методичний підхід до оцінювання регіонального потенціалу / Л.С. Ковальська // Держава та регіони. Серія: Економіка та

підприємництво. – Запоріжжя: Класичний приватний університет, 2012. – № 4. – С. 38–43.

87.Ковальчук В.Г. Системне моделювання соціально-економічного розвитку регіонів / В.Г. Ковальчук // Ефективність державного управління. – 2013. – Вип. 35. – С. 149–155.

88.Козарезенко Л.В. Державне регулювання розвитку людського потенціалу в контексті політики підвищення якості життя населення / Л.В. Козарезенко // Економіка розвитку. – Харків: Вид. ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2014. – № 1(69). – С.55–62.

89.Корольова Н.В. Соціально-економічний потенціал регіону: сутність, структура, динаміка, фактори впливу (на прикладі Донецької області) / Н.В. Корольова, В.О. Бесарабов // Культура народів Причорномор'я. – Симферополь: Таврический национальный университет им. В.И. Вернадского – 2011. – № 205. – С. 170–176.

90.Космачев К.П. Географическая экспертиза: методологические аспекты / К.П. Космачев. – Новосибирск: Наука, 1981. – 107 с.

91.Кочетков В.В. Концепція центру ресурсного потенціалу підприємства / В.В. Кочетков // Прометей: регіональний збірник наукових праць з економіки / Донецький державний університет управління МОН України; Інститут економіки промисловості НАН України. – Донецьк: Юго-Восток, 2013. – Вип. 3(42). – С. 120–123.

92.Кошелев А.Н. Национальная экономика: конспект лекций / А.Н. Кошелев. – М.: Эксмо, 2008. – 160 с.

93.Краткий экономический словарь / Под ред. Белика Ю.А. и др. – 2-е изд, доп. – М.: Политиздат, 1989. – 399 с.

94.Кримська Л.О. Моделювання економічного потенціалу регіону (на прикладі Запорізької області) / Л.О. Кримська, М.В. Попова // БізнесІнформ. – 2014. №2. – С. 122–127.

95. Куйбіда В.С. Нова державна регіональна політика: від теорії до практики / В.С. Куйбіда, О.М. Іщенко, А.Ф. Ткачук та ін. – К.: Вид-во «Крамар», 2009. – 232 с.

96. Купалова Г.І. Теорія економічного аналізу: навчальний посібник / Г.І. Купалова. – К.: Знання, 2008. – 639 с.

97. Кухарев В.Н. Экономико-математические методы и модели в планировании и управлении: учебник / В.Н. Кухарев, В.И. Салли, А.М. Эрперт. – К.: Выща шк., 1991. – 303 с.

98. Кутідзе Л.С. Структура організаційного механізму ефективного використання експортного потенціалу регіону / Л.С. Кутідзе // Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво. – 2012. – № 6(69). – С. 70–76.

99. Ладиченко К.І. Індикатори оцінки інноваційного потенціалу національної економіки / К.І. Ладиченко // Науковий вісник Буковинського державного фінансово-економічного університету. Економічні науки: збірник наукових праць. Вип. 28. Ч. 3. – Чернівці: БДФЕУ, 2015. – С.22–27.

100. Ладонько Л.С. Методичні підходи до оцінки та управління розвитком потенціалу регіону / Л.С. Ладонько // Причорноморські економічні студії. – 2016. – Вип. 4. – С. 124–128.

101. Лапаева М.Г. Управление социально-экономическим развитием региона в условиях становления сетевой экономики: [монография] / М.Г. Лапаева, И.Н. Корабейников, Е.Н. Макеева. – Оренбург: ИПК ГОУ ОГУ, 2009. – 268 с.

102. Лапин Е.В. Экономический потенциал предприятия / Лапин Е.В. – Сумы: Университетская книга, 2002. – 310 с.

103. Ларионов А.О. Оценка промышленного потенциала региона / А.О. Ларионов // Проблемы развития территории. – 2015. – № 2 (76). – С. 45–61.

104. Леміш К.М. Підходи до оцінки ефективності регіонального управління / К.М. Леміш [Електронний ресурс]. Режим доступу: [http://www.nbuv.gov.ua/portal/soc\\_gum/vsunu/2012\\_1\\_2/Lemish.pdf](http://www.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/vsunu/2012_1_2/Lemish.pdf).

105. Леоненков А.В. Нечеткое моделирование в среде MATLAB и fuzzyTECH. – СПб.: БХВ-Петербург, 2005. – 736 с.
106. Леонтьев В.В. Межотраслевая экономика: пер. с англ. / В.В. Леонтьев. – М.: Экономика, 1997. – 479 с.
107. Лешанич С.Є. Формування складових економічного потенціалу регіону. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.google.com.ua/.../irbis-nbuv.gov.ua>.
108. Лукін С.О. Економічний потенціал регіону та регулювання його розвитку (в умовах ринкових перетворень): автореф. дис... канд. екон. наук: 08.10.01 / Лукін Сергій Олександрович; НАН України, Ін-т регіон. дослідж. – Л., 2001. – 20 с.
109. Лютак О.М. Регіональна політика транскордонного співробітництва в умовах реалізації євроінтеграційного курсу України: автореф. дис... канд. екон. наук: 08.00.05 / О.М. Лютак ; Луц. нац. техн. ун-т. – Луцьк, 2008. – 20 с.
110. Ляпина И.Р. Факторы, влияющие на управление развитием региона / И.Р. Ляпина // Нучные записки ОрелГИЭТ. – 2011. – № 2 (4). – С. 27–31.
111. Мазур И.И. Эффективный менеджмент / Под общ. ред. И.И. Мазура / И.И. Мазур, В.Д. Шапиро, Н.Г. Ольдерготте – М.: Высшая школа, 2003. – 555 с.
112. Мазур К.В. Теоретико-методологічні основи ефективності менеджменту та напрямки її підвищення / К.В. Мазур, Т.І. Ганжа [Електронний ресурс]. Режим доступу: [http://www.rusnauka.com/14\\_NP\\_RT\\_2010/Economics/66334.doc.htm](http://www.rusnauka.com/14_NP_RT_2010/Economics/66334.doc.htm).
113. Мазурова И.И. Анализ эффективности деятельности предприятия: Учебное пособие. / И.И. Мазурова, Н.П. Белозерова, Т.М. Леонова, М.М. Подшивалова – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2010. – 113 с.
114. Макаренко М.В. Стратегічний потенціал регіону та особливості його оцінки / Макаренко М.В. // Причорноморські економічні студії. – 2016. – Вип. 4. – С. 129–132.

115. Макаренко М.В. Управління економічним потенціалом регіону як основою формування конкурентних переваг регіону / Макаренко М.В. // АПЕ. – 2012. – № 4 (130). – С. 217–224.

116. Максимов В.В. Экономический потенциал региона (анализ, оценка и использование) / В.В. Максимов – Луганск: Изд-во ВНУ им. В. Даля, 2002. – 360 с.

117. Маматова Л.Ш. Діагностика інвестиційного потенціалу підприємства / Л.Ш. Маматова, А.М. Буц // Вісник Приазовського державного технічного університету. Сер.: Економічні науки. Зб. наук. праць. – Маріуполь: ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет», Вип. 28. – 2014. – С. 122–127.

118. Маниліч М.І. Трансформація регіонального економічного механізму: Монографія / М.І. Маниліч – Чернівці: Книги – XXI, 2004. – 164 с.

119. Маркович І. Промислові кластери як інноваційна модель організації національного господарства / І. Маркович // Галицький економічний вісник. – 2012. – №2 (35). – С. 82–87.

120. Маршалова А.С. Особенности регионального воспроизводства: условия, факторы, оценка / А.С. Маршалова, А.С. Новоселов. – Белгород: БГТУ, 2008. – 192 с.

121. Менар К. Экономика организаций / Пер с франц.; Под ред. А.Г. Худокормова / К. Менар – М.: Инфра-М, 1996. – 160 с.

122. Методы исследований и организации экспериментов / Под ред. проф. К.П. Власова. – Х.: Гуманитарный Центр, 2001. – 256 с.

123. Миронова Л.Г. Аналіз математичних методів і моделей щодо їх ефективності в управлінні трудовим потенціалом підприємства / Л.Г. Миронова // Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво. – 2011. – № 4. – С. 62–67.

124. Міжнародний банк реконструкції та розвитку (International Bank for Reconstruction and Development) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.worldbank.org/en/about/what-we-do/brief/ibrd>.

125. Міжнародний валютний фонд (International Monetary Fund) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.imf.org/external/index.htm>.
126. Мочерний С.В. Економічна енциклопедія: У 3-х т. Т. 3 / С.В. Мочерний (відп.ред.) та ін. – К.: Видавничий центр «Академія», 2002. – 256 с.
127. Мусієнко В.Д. Вплив рівня доходів населення на розвиток трудового потенціалу суспільства в умовах кризи / В.Д. Мусієнко, А.Ю. Шахно, С.О. Сусленкова, Н.А. Мозоліна // *Економіка Крима*. – 2010. – № 4(33). – С. 186–190.
128. Назаренко С.А. Формування програмно-цільового підходу до розвитку кластера / С.А. Назаренко, В.Ф. Проскура // *Проблеми і перспективи розвитку банківської системи України*. – 2012. – Вип. №34. – С. 66–75.
129. Налогово-бюджетные аспекты регионального развития: монография [Ю.Б. Иванов, И.А.Майбуров, О.Ю. Иванова и др.], под. общ. ред. Ю.Б. Иванова. – Х.: ИД «ИНЖЭК», 2013. – 344 с.
130. Національний класифікатор України. Класифікація видів економічної діяльності [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://search.ligazakon.ua/l\\_doc2.nsf/link1/fin19567.html](http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/fin19567.html).
131. Обиход Г.О. Методичні засади визначення конкурентного екологічного потенціалу регіонів України / Г.О. Обиход // *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Економічні науки»*. – Херсон: ДВНЗ «Херсонський державний університет», Вип. 9. Частина 6. – 2014. – С. 134–137.
132. Ольшанська О.П. Регіональний менеджмент формування трудового потенціалу: автореф. дис... канд. екон. наук: 08.00.05 / О.П. Ольшанська; Полтав. нац. техн. ун-т ім. Ю.Кондратюка. – Полтава, 2009. – 20 с.
133. Отенко І.П. Стратегічні пріоритети підприємства: монографія / І.П. Отенко – Харків: Вид. ХНЕУ, 2008. – 180 с.
134. Офіційний сайт Державного комітету статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

135. Павленко А.Ф. Основи регіональної діагностики / А.Ф. Павленко, Я.Б. Олійник, А.В. Степаненко. – К.: Обрії, 2003. – 71 с.
136. Парето В. Компендиум по общей социологии / В. Парето; пер. с итал. А.А. Зотова. – М.: ГУ ВШЭ, 2007. – 511 с.
137. Паршина М.Ю. ABC- та XYZ-аналіз в системі оцінки ефективності використання потенціалу регіонів України / М.Ю. Паршина // Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Економічні науки». – 2015. – Вип. 11, ч. 3. – С. 102–105.
138. Паршина М.Ю. Визначення типології регіонів України за показниками випуску продукції / М.Ю. Паршина // Вісник Приазовського державного технічного університету. – 2014. – Вип. 28. – С. 220–226.
139. Паршина М.Ю. Исследование взаимосвязи обобщающих показателей экономической эффективности производственных ресурсов / М.Ю. Паршина // Матеріали II міжнар. наук.-практ. конф. «Інновації та трансфер технологій: від ідеї до прибутку» (м. Дніпропетровськ, 27–29 квітня 2011 р.) – Дніпропетровськ: РВК НГУ, 2011. – С. 225–226.
140. Паршина М. Исследование развития производственно-экономических систем на основе аналитических технологий / М. Паршина // Матеріали I міжнар. наук.-практ. конф. «Трансфер технологій: від ідеї до прибутку» (м. Дніпропетровськ, 27–29 квітня 2010 р.) – Дніпропетровськ: РВК НГУ, 2010. – Т. 1. – С. 229–231.
141. Паршина М.Ю. Комплексний аналіз ефективності використання потенціалу регіонів України за інтегральним індексом / М.Ю. Паршина // Вісник Одеського національного університету. Серія: Економіка. – 2015. – Т. 20, вип. 3, ч. 3. – С. 184–188.
142. Паршина М.Ю. Комплексний підхід до оцінки ефективності використання потенціалу регіону / М.Ю. Паршина // Економічний простір: зб. наук. праць. – Дніпропетровськ: ПДАБА, 2015. – № 95. – С.111–120.
143. Паршина М.Ю. Методические аспекты количественной оценки эффективности использования потенциала региона / М.Ю. Паршина

// Стратегічні напрямки відбудови економіки і соціальної сфери України в умовах системної кризи: зб. матеріалів Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Львів, 11 грудня 2014 р.). – Львів: Ліана-М, 2014. – С.141–144.

144. Паршина М.Ю. Методичні аспекти дослідження потенціалу регіональної економічної системи / М.Ю. Паршина // Mechanism of Sustainable Development of Economic Systems Formation: Collective monograph. – Nürnberg, Deutschland: Verlag SWG imex GmbH, 2014. – Vol. 2. – P. 119–125.

145. Паршина М.Ю. Методичний підхід до визначення факторів впливу на ефективність використання потенціалу регіонів / М.Ю. Паршина // Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво. – 2016. – № 1 (88). – С. 24–30.

146. Паршина М.Ю. Моделювання ефективності використання потенціалу регіону з використанням нечіткої логіки / М.Ю. Паршина // Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво. – 2015. – № 5 (86). – С. 49–55.

147. Паршина М.Ю. Наукові підходи до визначення та оцінки потенціалу регіону / М.Ю. Паршина // Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Економічні науки. – 2015. – Вип. 10. – С. 83–87.

148. Паршина М.Ю. Обобщающие показатели эффективности использования потенциала экономических систем / М.Ю. Паршина // Матеріали міжнар. наук.-практ. конф. «Менеджмент XXI століття: глобалізаційні виклики» (м. Полтава, 11–12 травня 2017 р.). – Полтава: Сімон, 2017. – С. 312–314.

149. Паршина М.Ю. Основні ознаки, критерії та ключові індикатори у визначенні поняття регіону / М.Ю. Паршина // Економіка та держава. – 2015. – № 10. – С.109–113.

150. Паршина М.Ю. Проблемные аспекты количественной оценки потенциала региона / М.Ю. Паршина // Матеріали II міжвуз. наук.-практ. інтернет-конф. «Економіка і фінанси: аналіз тенденцій та перспектив розвитку» (м. Дніпропетровськ, 20 жовтня 2014 р.). – Дніпропетровськ: ДДАЕУ, 2014. – Т. I. – С. 215–220.



151. Паршина М.Ю. Ресурсный подход к оценке потенциала региональной экономической системы / Н.И. Верхоглядова, М.Ю. Паршина // Актуальные вопросы экономики и управления на современном этапе развития общества: Сб. докладов по итогам Междунар. науч.-практ. интернет-конф. (Тула, 28 марта 2014 г.) / под общ. ред. проф. И.Б. Богородицкого (г. Тула, Россия, 28 марта 2014 г.). – Тула: Изд. ИЗУ ВПА, 2014. – С. 21–26.

152. Паршина М.Ю. Система показників кількісної оцінки ефективності використання потенціалу регіону [Електронний ресурс] / М.Ю. Паршина // Східна Європа: економіка, бізнес та управління. – 2017. – № 4 (09). – Режим доступу: [http://www.easterneurope-ebm.in.ua/journal/9\\_2017/48.pdf](http://www.easterneurope-ebm.in.ua/journal/9_2017/48.pdf)

153. Паршина М.Ю. Система стратегічного управління потенціалом промислового регіону / М.Ю. Паршина // Збірник наукових праць Хмельницького кооперативного торговельно-економічного інституту: економічні науки. – Хмельницький: ХКТЕІ, 2015. – № 9. – С. 148–150.

154. Паршина М.Ю. Управление развитием предприятия на основе моделирования экономического потенциала / М.Ю. Паршина // Культура народов Причерноморья. – 2012. – № 237. – С. 100–103.

155. Паршина М.Ю. Формування регіональної політики промислових регіонів з урахуванням ефективності використання потенціалу / М.Ю. Паршина // Матеріали доп. міжнар. наук.-практ. конф. «Стан, проблеми та перспективи вдосконалення економіки України» / за заг. ред.: М.М. Палінчак, В.П. Приходько, А. Кгуnські (м. Ужгород, 2–3 жовтня 2015 р.). – Ужгород: Гельветика, 2015. – Ч. 1. – С. 91–94.

156. Паршина М.Ю. Формування рішень з підвищення ефективності використання потенціалу регіону з використанням Fuzzy Logic / М.Ю. Паршина // Матеріали міжнар. наук.-практ. конф. «Соціально-економічний розвиток України та її регіонів: проблеми науки та практики» / відп. за випуск д.е.н., проф. С.О. Якубовський (м. Одеса, 25–26 вересня 2015 р.). – Одеса: ОНУ імені І.І. Мечникова, 2015. – Ч. 2. – С. 32–36.

157. Пегат А. Нечеткое моделирование и управление / А. Пегат; пер. с англ. – 2-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. – 798 с.
158. Пілюшенко В.Л. Фактори впливу на розвиток інфраструктурного потенціалу / В.Л. Пілюшенко, О.Є. Бурцева // Прометей: регіональний збірник наукових праць з економіки / Донецький державний університет управління МОН України; Інститут економіки промисловості НАН України. – Донецьк: Юго-Восток, 2013. – Вип. 2(41). – С. 171–175.
159. Побережна Н.М. Ефективність використання виробничого потенціалу: теоретичний та практичний аспекти / Н.М. Побережна // Маркетинг і менеджмент інновацій. – 2012. – № 3. – С. 212–220.
160. Програма розвитку Організації Об'єднаних Націй. Індекс людського розвитку (Human Development Index) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://hdr.undp.org/en/content/human-development-index-hdi>.
161. Продуктивні сили економічних районів України / Б. М. Данилишин, Л.Г. Чернюк, О. В. Горська та ін.; НАН України. Рада по вивч. продукт. сил України. – К.: Нічлава, 2000. – 517 с.
162. Радченко Л.М. Методичний підхід до класифікації країн світу за рівнем реалізації експортного потенціалу національної економіки / Л.М. Радченко // Економіка Крима. – 2013. – № 4 (45). – С. 191–195.
163. Растворцева С.Н. Социально-экономическая эффективность регионального развития / С.Н. Растворцева, В.В. Фаузер, В.Н. Задорожный, В.А.Залевский. – М.: Экон-Информ, 2011. – 136 с.
164. Региональная политика России: адаптация к разнообразию: Аналит. докл. / Под общ. ред. Г.А. Сатарова. – М.: Фонд ИНДЕМ, 2004. – 190 с.
165. Регіональний вимір суспільно-політичних процесів в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [www.niss.gov.ua/book/Krysachenko/7-5-Ukr\\_Socium.pdf](http://www.niss.gov.ua/book/Krysachenko/7-5-Ukr_Socium.pdf).
166. Ресурсный потенциал экономического роста / Под ред. М.А. Комарова, А.Н. Романова. – М.: Путь России, 2002. – 567 с.

167. Ровенська В.В. Трудовий потенціал підприємства: поняття, структура / В.В. Ровенська // Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності: Збірник наукових праць. – Маріуполь: ДВНЗ «ПДТУ», 2011. – Т.3. – С. 286–290.

168. Ройтер Л.М. ABC- и XYZ-анализ в управлении ассортиментной политикой / Л.М. Ройтер, И.В. Веденкина, Т.С. Терновская, В.В. Булгаков // Экономика и менеджмент. – 2011. – № 6. – С.62–66.

169. Романов А.П. Экономический потенциал предприятия и его связи с ресурсным и производственными потенциалами [Электронный ресурс] / Романов А.П., Губанова М.Н. – Режим доступа: – <http://vernadsky.tstu.ru/pdf/2010/03/33.pdf>

170. Романюк А. Порівняльний аналіз політичних інститутів країн Західної Європи: Монографія / А. Романюк – Львів: Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2007. – 391 с.

171. Романюк С.А. Політика регіонального розвитку в Україні: сучасний стан і нові можливості: Регіональні дослідження: [монографія] / С.А. Романюк – К. : УАДУ, 2001. – 112 с.

172. Савченко А.Г. Макроекономіка: Підручник / А.Г. Савченко – К.: КНЕУ, 2005. – 441 с.

173. Самаруха В.И. Критериальные подходы к оценке социально-экономической эффективности региона / В.И. Самаруха, Т.Г. Краснова, Т.Н. Плотникова // Известия Иркутской государственной экономической академии. – 2005 – № 1 – С.34–52.

174. Сахно Є. Регіональна модель міжгалузевго балансу // Регіональна економіка. – 2005.– № 2. – С.114–122.

175. Світовий центр даних з геоінформатики та сталого розвитку / World Data Center for Geoinformatics and Sustainable Development [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://wdc.org.ua/en>.

176. Серкова А.Е. Зарубежный опыт классификации регионов как инструмент региональной политики / А.Е. Серкова // Вестник Челябинского государственного университета. – 2013. – № 8 (299). – С.57–61.

177. Сілантьєв О.І. Сучасні теоретико-методологічні підходи до трактування потенціалу розвитку макроекономічних систем / О.І. Сілантьєв // Академічний огляд. – 2017. – № 1 (46). – С. 14–25.

178. Симкин Д.Г. Теоретические основы развития региона в современных условиях / Д.Г. Симкин // Вестник ОГУ. – 2010. – № 8 (114). – С.114-117.

179. Синк Д.С. Управление производительностью: планирование, измерение и оценка, контроль и повышение / Пер. с англ.; Общ. ред. В.И. Данилова-Данильяна / Д.С. Синк – М.: Прогресс, 1989. – 528 с.

180. Смєсова В.Л. Підходи до визначення змісту інвестиційного потенціалу національної економіки / В.Л. Смєсова // Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво. – 2011. – № 3. – С. 44–47.

181. Снісаренко О.Б. Оцінка інноваційного потенціалу регіонів України: автореф. дис... канд. екон. наук: 08.00.05 / О.Б. Снісаренко; Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. – Х., 2008. – 21 с.

182. Современная энциклопедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://enc-dic.com/enc\\_modern/Dobavlennaja-Stoimost-3527.html](http://enc-dic.com/enc_modern/Dobavlennaja-Stoimost-3527.html).

183. Соловйов В.П. Інноваційний розвиток регіонів: питання теорії та практики: Монографія / В.П. Соловйов, Г.І. Кореняко, В.М. Головатюк. – К.: Фенікс, 2008. – 224 с.

184. Социально-экономический потенциал региона: проблемы оценки, использования и управления / Под ред. А.И.Татаркина. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 1997. – 380 с.

185. Степаненко С.В. Оцінка ефективності використання економічного потенціалу регіону та управління ним / Степаненко С.В. // Режим доступу: <http://www.niss.gov.ua/articles/469>.

186. Стеценко Т.О. Аналіз регіональної економіки. Навч. посібник / Т.О. Стеценко – К.: КНЕУ, 2002. – 116 с.
187. Стратегічні виклики XXI століття суспільству та економіці України: Т.3: Конкурентоспроможність української економіки: за ред.. акад. НАН України В.М. Гейця, акад. НАН України В.П. Семиноженка, чл.-кор. НАН України Б.Є. Кваснюка. – К.: Фенікс. 2007. – 556 с.
188. Тарабан К.С. Виробничий потенціал як фактор підвищення конкурентоздатності логістичної системи машинобудівного підприємства / К.С. Тарабан // Вісник Приазовського державного технічного університету. Сер.: Економічні науки. Зб. наук. праць. – Маріуполь: ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет», Вип. 28. – 2014. – С. 190–194.
189. Татаренко Т. Регіональний фактор у політичному житті України: Монографія / Т. Татаренко. – Луганськ: Вид. «СНУ ім. В. Даля», 2005. – 416 с.
190. Территориальное управление экономикой: Словарь-справочник. 2-е изд., доп. и перераб. / Гл. ред. В.П. Колесов, В.М. Шупыро. – М.: Экономический факультет, ТЕИС, 2001. – 642 с.
191. Типологии регионов для целей региональной политики: учеб. пособие / Н.А. Ермакова, А.Т. Калоева. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2011. – 65 с.
192. Ткачук В.Р. Організаційний механізм формування та нарощування інвестиційного потенціалу регіону: автореф. дис... канд. екон. наук: 08.00.05 / В.Р. Ткачук; Полтав. нац. техн. ун-т ім. Ю.Кондратюка. – Полтава, 2008. – 19 с.
193. Товканець С.А. Формування і використання виробничого потенціалу регіону в умовах ринкових перетворень (на прикладі Закарпатської області): автореф. дис... канд. екон. наук: 08.00.05 / С.А. Товканець; Держ. вищ. навч. закл. «Ужгород. нац. ун-т». – Ужгород, 2008. – 20 с.
194. Тодосійчук В.Л. Регіональна економіка: Підручник / В.Л. Тодосійчук – Вінниця, ВДАУ, 2008. – 434 с.
195. Толковый словарь рыночной экономики / Под рук. к.ю.н, доц. В.П. Тарасова. Ред. Ф.А. Крутикова. – М.: Глория, 1993. – 301 с.

196. Толпежніков Р.О. Генезис поняття потенціал підприємства та визначення його сутності / Р.О. Толпежніков // Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності: Збірник наукових праць. – Маріуполь: ДВНЗ «ПДТУ», 2011. – Т.3. – С. 125–130.

197. Украинский Советский Энциклопедический Словарь: В 3-х т. / Редкол.: А.В. Кудрицкий (ответ. ред.) и др. – К.: Глав.ред. УСЭ, – 1989. Т. 3. – 772 с.

198. Удосконалення методів оцінки ефективності діяльності підприємства / [С.Я. Салига, К.С. Салига, Л.І. Кирилова, О.В. Скачкова]. – Запоріжжя: ЗІДМУ, 2007. – 56 с.

199. Факторы экономического роста [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.inventech.ru/lib/macro/macro-0021/>.

200. Фатенок-Ткачук А.О. Оцінка експортного потенціалу регіонів України у машинобудуванні / А.О. Фатенок-Ткачук // Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво. – 2011. – № 1. – С. 28–32.

201. Федонін О.С. Потенціал підприємства: формування та оцінка: навч. посібник / О.С. Федонін, І.М. Рєпіна, О.І. Олексюк. – К.: КНЕУ, 2004. – 316 с.

202. Философский энциклопедический словарь / Редкол.: С.С. Аверинцев, Э.А. Араб-Оглы, Л.Ф. Ильичёв и др. – [2-е изд.]. – М.: Сов. энциклопедия, 1989. – 815 с.

203. Харазішвілі Ю.М. Проблеми інтегрального оцінювання та стратегічні пріоритети інноваційного розвитку / Ю.М. Харазішвілі, Є.В. Дронь // Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Економічні науки. Випуск 10. – Кам'янець-Подільський: ФОП Сисин Я.І., 2015. – С.109–115.

204. Хачатуров Т.С. Экономика предприятия / Т.С. Хачатуров, Г.З. Суша, Г.К. Оноприенко. – М.: Высшая школа, 2008. – 370 с.

205. Хачатуров Т.С. Эффективность капитальных вложений / Т.С. Хачатуров. – М.: Экономика, 1979. – 335 с.

206. Черчатий О.І. Оптимізація регіонального управління: теоретичні та категорійно-понятійні аспекти / Черчатий О.І. [Електронний ресурс]. Режим доступу: [http://www.nbuu.gov.ua/portal/Soc\\_Gum/Ardu/2011\\_1/doc /3/ 05.pdf](http://www.nbuu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Ardu/2011_1/doc /3/ 05.pdf).

207. Шалабанов А.К. Линейные модели парной и множественной регрессии: практикум по эконометрике с применением Excel / А.К. Шалабанов, Д.А. Роганов. – Казань: Академия управления «ТИСБИ», 2008. – 53 с.

208. Шарко А.І. Методичні підходи щодо оцінювання трудового потенціалу підприємства / А.І. Шарко // Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво. – 2011. – № 2. – С. 206-213.

209. Шаститко А.Е. Конкурентоспособность региона: содержание, факторы, политика / А.Е. Шаститко // Регион и регионализация. – 2009. – Выпуск № 1(1). – С. 11–31.

210. Швайка Л.А. Державне регулювання економіки / Л.А. Швайка. – К.: Знання, 2006. – 435 с.

211. Шеверя М.Ю. Компаративний аналіз стратегічних складових потенціалу промислових підприємств Закарпатської області, науково-технічного сегменту регіону та аналіз їх ефективності / М.Ю. Шеверя, Ю.О. Дідович, В.В. Кубіній // Культура народів Причорномор'я. – Симферополь: Таврический национальный университет им. В.И. Вернадского – 2011. – № 206. – С. 188–190.

212. Шевченко Д.К. Проблеми ефективності використання економічного потенціалу / Д.К. Шевченко – Запоріжжя: КПУ, 2004. – 138 с.

213. Шкрабак І.В. Трудоресурсний потенціал як складова економічного потенціалу України: термінологічний і сутнісний аналіз / І.В. Шкрабак, В.О. Калашнікова // Прометей: регіональний збірник наукових праць з економіки / Донецький державний університет управління МОН України; Інститут економіки промисловості НАН України. – Донецьк: Юго-Восток, 2013. – Вип. 2(41). – С. 155–158.

214. Экономический потенциал: Большая советская энциклопедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://dic.academic.ru/dic.nsf/bse/153227>.

215. Экономический потенциал развитого социализма / Мочалов Б.М. и др.; под. ред. Мочалова Б.М. – М.: Экономика, 1982. – 278 с.

216. Эмерсон Г. Двенадцать принципов производительности / Г. Эмерсон. – М.: Экономика, 1972. – 224 с.

217. Югас Е.Ф. Регіональні фактори розвитку та механізми регулювання соціально-трудового потенціалу (на матеріалах Закарпатської області): автореф. дис... канд. екон. наук: 08.00.05 / Е.Ф. Югас; Ужгород. нац. ун-т. – Ужгород, 2008. – 18 с.

218. Fagerberg J. Technology and competitiveness / J. Fagerberg // Oxford, 1996. – V. 12. – № 3. – P. 39–51.

219. Gassmann H. Globalisation and industrial competitiveness. Organisation for Economic Cooperation and Development / H. Gassmann // The OECD Observer. – December 1995 / January 1996. – N 197. – P. 38–42.

220. Gordan Stojić Modeling evaluation of size of countries (regions) using Fuzzy Logic / Stojić Gordan, Ristanovic Branko, Tanackov Ilija, Veskonic Slavko, Dimanoski Kire // Geographica Pannonica. – Volume 14, Issue 2. – 2010. – pp.59–66.

221. Gordan Stojić Using Fuzzy Logic for evaluating the level of countries (regions) economic development / Gordan Stojić // PANOECOMICUS. – № 3. – 2012. – pp. 293–310.

222. Hoover Edgar M. An Introduction to Regional Economics. The Web book of regional science, Regional research Institute, West Virginia university / Edgar M. Hoover, Frank Giarratani. – Режим доступа: [www.rrri.wvu.edu/WebBook/Giarratani/chapternine.htm#9.1](http://www.rrri.wvu.edu/WebBook/Giarratani/chapternine.htm#9.1).

223. INSEAD [online] Available at: <http://www.globaliiovationindex.org/gii/>



224. Kilijoniene A. The Evaluation of Social and Economic Development of the Region / A. Kilijoniene, Z. Simanaviciene, A. Simanavicius // *Inzinerine Ekonomika-Engineering Economics*, 2010, 21(1), – P. 68–79.

225. Navitskaya Katsiaryna Analysis of regional investment position using Fuzzy Clusters / Navitskaya Katsiaryna // *Intellectual Economics*. – Vol.8, № 2(20). – 2014. – pp. 52–65.

226. Parshina M. Analysis of Scientific Approaches to the Notion, Evaluation and Management of Competitiveness / Parshina M. // Четвертий міжнародний форум студентів «Розширюючи обрії»: Зб. тез. – Д.: Національний гірничий університет, 2009. – С. 186.

227. Parshina M.Y. Conceptual approach to strategic management system of the region potential use / M.Y. Parshina // *Socio-economic problems of management: Collective monograph*. – Melbourne, Australia: Thorpe-Bowker®, 2015. – P. 299–306.

228. Parshina M. Complex model of the region potential forming / M. Parshina // *Съвременни проблеми на регионалното развитие. Събрани статии*. – Пловдив, България: Академично издателство на Аграрния университет, 2014. – Т. 2. – С. 211–212.

229. Parshina M.Y. Strategic management system of industrial region economic potential / M.Y. Parshina // *Science and technology: perspectives of the XXI century: Матеріали міжнар. наук.-практ. конф. молодих вчених (м. Дніпропетровськ, 11 квітня 2014 р.)*. – Дніпропетровськ: ДВНЗ «ПДАБА», 2014. – С. 146–148.

230. Pitelis C. Productivity, competitiveness and convergence in the European economy: supply-side consideration // *Contrib. Pol. Economy*, Jan 1998; V17. – P. 1–20.

231. Regional policy: site. URL: [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/policy/object/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/regional_policy/policy/object/index_en.htm)

232. Verkhogliadova N.I. The theoretical approaches to the interpretation of categories «The potential of enterprise» and «The economic potential of enterprise»

/ Verkhogliadova N.I., Makarova G.S. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://gisap.eu/ru/theoretical-approaches-interpretation-categories-potential-enterprise-and-economic-potential-enterprise>

233. Understanding Knowledge Societies in Twenty Questions and Answers with the Index of Knowledge Societies, 2005. N/Y/ Department of Economic and Social Affairs of UN. 178 p. [pdf] Available at: [http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un/unpan\(\)20643.pdf](http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un/unpan()20643.pdf)

## Аналіз напрямів наукових досліджень регіонів [17, 20, 38, 46, 55, 90, 183]

№	Напрями досліджень регіонів	Сутність та особливості напрямів досліджень
1	Районний напрям	<p>В основу покладено географічне тлумачення регіону. Дослідження полягають у визначенні та вивченні об'єктивно існуючих районів, їх територіальної структури, внутрішніх зв'язків, кордонів тощо.</p> <p>Представниками районного напрямку Є. Алаєвим, М. Баранським та Ю. Саушкіним було запропоновано схему аналізу економічного району, сформовано методологію науки про регіон. Представники цього напрямку досліджень вживають термін «регіон» як синонім термінів «район», «економічний район» і наділяють його двома іманентними ознаками й однією методологічною. Іманентні ознаки – це наявність специфіки цієї території, а також єдності, взаємопов'язаності об'єктів, що насичують територію, що надає їй цілісності. Методологічна ознака – розгляд елементів території району системно, комплексно.</p>
2	Економіко-географічний напрям	<p>Економіко-географічний напрям дослідження пов'язаний з районним напрямом та спирається на відповідний економічний, соціально-економічний і адміністративно-територіальний розподіл території країни. Відповідно до нього виділяють такі регіональні одиниці: великі економічні райони, область (автономна республіка), місто з районним поділом, низовий район.</p> <p>Представниками економіко-географічного напрямку зазначено, що мета розвитку регіону полягає, з одного боку, в задоволенні потреб розвитку країни (відповідно до територіального розподілу праці), а з іншого – в забезпеченні соціально-економічних потреб населення, яке проживає на цій території.</p>
3	Регіонально-економічний напрям	<p>Даний напрям дослідження є об'єктом особливої уваги регіонально-адміністративного управління, предметом дослідження якого є сукупність економічних і соціальних факторів та явищ у регіоні. Регіонально-економічний напрям передбачає всебічний аналіз економіки регіону, оцінку збалансованості й пропорційності розвитку, а також виявлення взаємозв'язків і взаємозалежностей між усіма компонентами економічного простору.</p>

		В зв'язку з тим, що основа сутності регіону – це його єдність та цілісність, тому регіон виділяється своєю спеціалізацією та структурою господарства, соціальними та економічними особливостями, а також природними, трудовими та іншими ресурсами й потенціалом. Цілісність регіону розглядається як єдність відтворення всіх елементів територіального еколого-соціально-економічного комплексу. Нерозуміння сутності ознак регіону приводить до виникнення диспропорцій у розвитку соціально-економічних секторів, і зокрема соціальної інфраструктури, техногенного перевантаження навколишнього середовища тощо.
--	--	---

Таблиця А.2

Аналіз наукових підходів до розуміння сутності регіону [17, 20, 38, 41, 47, 72, 81, 89, 135 та ін.]

№	Наукові підходи	Сутність та особливості наукового підходу
1	Регіонально-комплексний підхід	Регіонально-комплексний підхід враховує елементи відтворювального підходу та зосереджує увагу на дослідженні просторового поєднання продуктивних сил регіону, а також вивчає специфічні особливості, що відрізняють один регіон від іншого. Також звертається увага на існуючі об'єктивні відмінності в людській життєдіяльності – у господарстві, рівні життя, суспільно-політичному устрої, культурі тощо. Значення цього підходу значно зростає у зв'язку з реформуванням системи управління, а саме розширення повноважень та прав місцевих органів самоврядування.
2	Адміністративний підхід	Даний підхід зосереджує увагу на розгляді регіону як адміністративної ланки країни і розуміють як територіально-спеціалізовану й адміністративно окреслену частину національної економіки. При цьому підході відокремлюють регіон за сукупністю різноманітних ознак в адміністративну одиницю, свідомо спрямовану та скоординовану для досягнення цілей суспільного розвитку й запобігання дії руйнівних або негативних зовнішніх сил.
3	Економіко-географічний підхід	Економіко-географічний підхід розглядає регіон з позиції наявності територіально-виробничих комплексів, та охоплює низку основних економіко-географічних понять і, зокрема, наявність та взаємозв'язність форм територіальної організації продуктивних сил.
4	Проблемний підхід	Проблемний підхід передбачає вивчення й дослідження існуючих (або прогнозованих) суперечностей суспільного розвитку, а також форм прояву, тенденціях, особливостей

		господарського життя регіону. Суперечності є наслідком існуючих диспропорцій і дисбалансів у розвитку та розміщенні продуктивних сил, як порушення рівноваги динамічної системи, та сприймаються як актуальні проблеми суспільного розвитку. Цей підхід є базовою, методологічною основою розробки й реалізації цільових комплексних регіональних програм.
5	Соціологічний підхід	При такому підході регіон розглядають як складну організацію, що має комплекс цілей та завдань, які визначаються потребами населення, або його окремими соціальними групами, господарюючими суб'єктами, що проживають та існують на його території з одного боку, та державою з іншого.
6	Точковий підхід	При даному підході регіон розглядається як окрема точка. Таке уявлення регіону полегшує проведення аналізу й оцінки пропорцій розвитку окремих соціально-економічних секторів. Цей підхід не враховує географічної сутності регіону, а регіон розглядається як деяка «сума» соціально-економічних суб'єктів.
7	Регіон як полюс економічного зростання	Є одним з напрямів точкового підходу, який було започатковано на початку 60 років минулого сторіччя французьким економістом Ф. Перру, і який є автором теорії полюсів розвитку. Згідно з цієї теорії центри прийняття рішень та генерації прибутку названі Ф. Перру «полюсами росту», які у ході свого розвитку чинять сприятливий ефект на свою периферію (підпорядковані фірми або території). На цій основі виникли вільні економічні зони, технополіси, програми розвитку експортних потенціалів тощо.

Таблиця А.3

Аналіз основних аспектів системного підходу до розуміння сутності регіону [17, 20, 38, 41, 47, 72, 81, 89, 135 та ін.]

№	Основні аспекти підходу	Сутність та особливості наукового підходу
1	Регіон як локальна соціально-економічна система	При такому підході основною формою організації громадського виробництва є виробнича інфраструктура як самостійна ланка громадського виробництва. Інфраструктура регіону стає потужним чинником підвищення ефективності виробництва і життєвого рівня населення. Різновиди цього напрямку – регіон як система зі складовими «Суспільство-Економіка-Природа», «Суспільство-Природа-Територія» тощо.

2	Регіон як політична система	Кожний з регіонів має свою концепцію та програму розвитку, свою стратегію, а також своє уявлення щодо використання своїх ресурсів.
3	Регіон як агломерована система	Теорія центральних місць, засновниками якої є В. Кристаллер та В. Льош, або агломеровані системи мають тенденцію утворювати лінійні скупчення (мегаполіси), в яких кордони є «розмиті» (нечіткі, умовні) між населеними пунктами, районними центрами, а також між системами.
4	Регіон як функціональна підсистема	При даному підході регіон розглядається як відокремлена функціональна одиниця (функціональна підсистема) суспільства з усіма властивими їй правами та обов'язками. Цей підхід набув значного поширення в США при створенні «спеціальних округів», основною метою яких було підвищення ефективності управління.

## Класифікація рівнів виділення регіонів [29, с.12]

Рівень №	Найменування рівня	Принципи виділення регіону і характеристика визначальних чинників
1	2	3
1	Континент (материк)	Крупна частина суші, яка оточена океаном
2	Країна	1. Місцевість, територія, що виділяється за географічним положенням і природним умовам. 2. Держава – політична організація суспільства на чолі з урядом і його органами здійснює владу та забезпечує охорону існуючого порядку з усуненням класових супротивників
3	Об'єднання групи країн	Об'єднання групи країн (союз, конфедерація, співдружність тощо) відповідно до деяких цілей (політичні, економічні, оборонні тощо)
4	Економічна зона	Група районів, що виділяються з метою довгострокового прогнозування розміщення продуктивних сил на період становлення ринкових відносин і раціоналізації господарських пропорцій
5	Крупний економічний район (КЕР)	Цілісна територіальна частина народного господарства країни, що має свою виробничу (ринкову) спеціалізацію і міцні внутрішні економічні зв'язки. У кожному КЕР виділяють три групи взаємозв'язаних один з одним галузей: галузі ринкової спеціалізації; галузі, що доповнюють територіальний комплекс; галузі інфраструктури тощо
6	Область, край (мезорайон, район середньої ланки)	1. Крупна адміністративно-територіальна одиниця в країні; 2. Частина будь-якої території (країни, держави, материка тощо), заснована на наступних принципах відокремлення: високий рівень економічних зв'язків суб'єктів господарювання, комплексність господарства; цілісність території; ефективна керованість областю; 3. Район, простір, в якому поширено будь-яке явище, що характеризується певними параметрами
7	Район (низові райони, мікрорайони)	1. Регіон. Місцевість, відокремлена за будь-якими ознаками, особливостями; 2. Адміністративно-територіальна одиниця в багатьох країнах, що входить до складу області, краю, автономії, а також крупного міста
8	Агломерація	Територіально-економічне утворення у межах найбільшого міста або на основі фактичного злиття багатьох міст і населених пунктів до єдиного міського поселення, що відрізняється високим рівнем концентрації населення, підприємств різних галузей господарства, інфраструктурних об'єктів і наукових установ
9	Промисловий вузол (ПВ)	Група виробництв, що компактно розміщені на порівняно невеликій території, пов'язані між собою виробничою кооперацією, та такі що мають загальну систему розселення, та соціальну і технічну інфраструктуру. ПВ зазвичай розглядається як частина територіально-виробничого комплексу
10	Промисловий центр (ПЦ)	Група виробництв, що компактно розміщені на порівняно невеликій території та в більшості своїй не пов'язані технологічно між собою
11	Територія	Найбільш загальне поняття відокремлення площі регіону будь-якого рівня інтеграції

Продовження табл. Б.1

1	2	3
12	Територіально-виробничий комплекс (ТВК)	ТВК – ефективна форма територіальної організації господарства як частина єдиного народногосподарського комплексу країни, що представляє сукупність промислових, сільськогосподарських підприємств різних галузей, розташованих на певній території, економічно пов'язаних між собою використанням загально-районних природних і економічних ресурсів і умов, а також загальної системи розселення. Формується на базі унікальних природних ресурсів. Їх називають програмно-цільовими ТВК, оскільки їх розвиток фінансується з державного бюджету, і вони розвиваються в рамках затверджених регіональних урядових програм. ТВК є базою створення крупних економічних районів
13	Територіально-галузевий комплекс (ТГК)	ТГК є частиною територіально-виробничого комплексу, в якому взаємозв'язані головні параметри по виробництву певного виду промислової продукції
14	Територіальний міжгалузевий комплекс (МГК)	Територіальний МГК виникає і розвивається як усередині окремо взятої галузі, так і на контактах різних його галузей досліджуємого регіону. Всі вони пов'язують групи галузей в блоки, що виконують суспільну народногосподарську функцію
15	Територіальний паливно-енергетичний комплекс (ПЕК)	Територіальний ПЕК – виробництво і розподіл енергії в різноманітних видах і формах, засноване на використанні сукупності різних видів палива і енергії (продукція нафтовидобувної, газової, вугільної, торф'яної та ін. галузей)
16	Територіальний агропромисловий комплекс (АПК)	АПК – сукупність галузей народного господарства, пов'язаних з виробництвом, переробкою і доведенням до споживача сільськогосподарської продукції і що розвивається як єдине ціле господарство
17	Територіальний машинобудівний комплекс (ТМК)	ТМК – комплекс галузей промисловості, що виготовляє знаряддя праці для народного господарства, транспортні засоби, а також предмети споживання і оборонну продукцію
18	Територіальний науковий комплекс (ТНК)	ТНК здійснює всі види робіт з отримання, розповсюдження та зберігання наукових знань
19	Територіальний інфраструктурний комплекс (ТІК)	ТІК надає різноманітні види послуг для виробництва і населення
20	Вільні економічні зони (ВЕЗ)	ВЕЗ – ізольована частина території країни з в'їздом через пункти пропуску, провезенням товарів – через митні пункти, де вводяться певні особливі митний (звільнення від імпорتنих мит) і фінансовий (відмінюється податок на прибуток) режими, спрощуються формальності по в'їзду-виїзду для іноземців (як правило, надається багатократна віза), законодавчо встановлюються спеціальні комерційні, технологічні, ринкові та юридичні умови з метою забезпечення індустріалізації експорту на основі високих технологій із залученням іноземного капіталу



Таблиця В.1

## Сутність регіональних парадигм [189]

Регіональні парадигми	Сутність парадигми
Регіон як квазікорпорація	констатація існування регіону як суб'єкта власності та економічної діяльності; він взаємодіє з вітчизняними та транснаціональними корпораціями, стає учасником конкурентної боротьби, що веде до саморозвитку регіону і поліпшення економічного стану сусідніх із ним регіонів
Регіон як ринок	(безпосередньо пов'язана з попередньою парадигмою). Оцінка здійснюється не лише з погляду зосередження виробництва, а й з позиції збуту продукції, кваліфікації робочої сили, кон'юнктурних умов та рівня сформованого ринкового середовища
Регіон як квазідержав	процеси децентралізації влади та виникнення федеральних утворень нерідко ведуть до того, що регіони, які скористалися принципом субсидіарності, накопичують у собі додаткові функції, фінансові ресурси, що забезпечує високий ступінь автономності внутрішньої регіональної політики
Регіон як соціум	з погляду теорії соціального кластера (Андрес Редрігес Посе), саме соціальні умови є показником внутрішнього стану регіонів (соціальна структура, рівень безробіття, рівень доходів населення, динаміка структури зайнятості)

Таблиця В.2

## Сутність концепцій регіону [101]

Концепції регіону	Сутність концепції
Регіон як суб'єкт власності	Акцент здійснюється не тільки на економічні ресурси та функціональні підсистеми, але й на формування оптимальних рішень розвитку виробництва
Регіон як учасник підприємництва	Регіональний ринок розглядається з позиції «процесу відтворення з багаточисельними зв'язками суб'єктів регіональної економіки, які є виробниками та споживачами різних видів товарів та послуг.
Регіон як спільність людей	На першому плані – відтворення соціального життя (населення і трудові ресурси, охорона здоров'я, культура, освіта, охорона навколишнього середовища). Ця концепція вважається більш ширшою, так як поряд з економічним аспектом передбачає врахування культурних, освітніх, медичних, політичних та інших аспектів.
Регіон як підсистема державної системи управління	Уявляє собою відносно відособлену підсистему держави і національної економіки, яка акумулює все більшу частину функцій та фінансових ресурсів, які раніше належали центру.

Додаток Д

Таблиця Д.1

Усередненні значення прийнятих до розгляду показників промислового потенціалу

№ зп	Реґіон	Фактори впливу (показники)			
		Індекс промислової продукції, %	Обсяг реалізованої промислової продукції, млн. грн.	Впровадження прогресивних технологічних процесів у промисловості, процесів	Освоєння інноваційних видів продукції у промисловості, кількість
1	Вінницька	101,0	16098,3	27,0	55,1
2	Волинська	104,2	9166,3	10,0	27,8
3	Дніпропетровська	105,3	148048,0	61,1	104,4
4	Донецька	102,4	188883,3	86,3	142,0
5	Житомирська	106,5	10871,3	26,0	54,0
6	Закарпатська	105,9	7298,3	8,7	23,5
7	Запорізька	104,8	65401,5	280,4	202,6
8	Івано-Франківська	102,2	16283,2	34,1	135,1
9	Київська	106,5	33925,7	28,8	99,8
10	Кіровоградська	104,0	8870,2	34,0	46,8
11	Луганська	106,2	75444,4	32,7	36,8
12	Львівська	104,8	25107,4	50,7	133,6
13	Миколаївська	103,5	16954,0	28,9	54,8
14	Одеська	104,9	24956,4	35,0	126,3
15	Полтавська	102,5	51842,4	36,8	82,8
16	Рівненська	103,8	11515,4	13,1	44,4
17	Сумська	102,6	15880,5	76,4	195,3
18	Тернопільська	104,5	6335,6	26,0	131,5
19	Харківська	103,8	49191,9	472,9	153,4
20	Херсонська	101,8	8486,6	33,0	91,8
21	Хмельницька	103,8	11849,3	35,1	26,4
22	Черкаська	108,6	20697,0	28,0	43,5
23	Чернівецька	103,5	3365,9	14,6	69,0
24	Чернігівська	99,4	11623,7	23,3	46,1
25	м. Київ	102,5	139799,8	391,2	576,1

Таблиця Д.2

Усередненні значення прийнятих до розгляду показників наукового потенціалу

№ зп	Реґіон	Фактори впливу (показники)			
		Кількість наукових організацій, одиниць	Обсяг наукових та науково-технічних робіт, млн. грн.	Кількість винаходів, корисних моделей та промислових зразків, які використані у господарській діяльності, одиниць	Чисельність фахівців, які виконують наукові та науково-технічні роботи, осіб
1	Вінницька	23,2	45,3	205,5	708,1
2	Волинська	13,7	17,4	8,7	345,3
3	Дніпропетровська	79,2	796,6	333,0	7815,7
4	Донецька	63,6	447,8	397,0	6390,5
5	Житомирська	10,5	21,5	10,6	319,8
6	Закарпатська	17,8	24,8	25,2	570,9
7	Запорізька	32,4	490,5	180,0	2485,3
8	Івано-Франківська	23,5	49,5	95,6	749,5
9	Київська	32,9	193,0	73,7	2165,2
10	Кіровоградська	14,5	26,4	39,3	402,1
11	Луганська	44,0	125,5	192,4	1349,4
12	Львівська	78,9	287,8	85,2	4166,7
13	Миколаївська	47,5	342,6	114,0	1244,7
14	Одеська	61,5	190,6	80,5	2964,3
15	Полтавська	24,0	58,8	219,0	996,7
16	Рівненська	14,2	13,2	17,3	249,2
17	Сумська	21,1	128,3	88,0	1926,1
18	Тернопільська	14,0	12,7	152,0	300,1
19	Харківська	202,9	1656,9	1412,9	15341,3
20	Херсонська	25,6	37,2	56,3	804,4
21	Хмельницька	7,3	8,7	7,8	101,3
22	Черкаська	28,5	53,4	27,7	850,8
23	Чернівецька	21,4	32,4	30,5	780,2
24	Чернігівська	21,7	36,7	8,4	562,0
25	м. Київ	331,7	3883,7	428,0	36525,4

Таблиця Д.3

Усередненні значення прийнятих до розгляду показників фінансового потенціалу

№ зп	Регіон	Фактори впливу (показники)	
		Фінансові результати до оподаткування, сальдо <i>млн. грн.</i>	Рентабельність операційної діяльності, %
1	Вінницька	430,3	4,6
2	Волинська	49,6	3,0
3	Дніпропетровська	7924,3	8,1
4	Донецька	8642,4	4,3
5	Житомирська	121,4	3,0
6	Закарпатська	137,1	3,7
7	Запорізька	2502,5	6,5
8	Івано-Франківська	14,2	1,2
9	Київська	1152,0	5,4
10	Кіровоградська	954,4	7,9
11	Луганська	7,8	1,3
12	Львівська	431,7	3,7
13	Миколаївська	1152,1	7,2
14	Одеська	526,1	5,1
15	Полтавська	3162,5	7,7
16	Рівненська	239,7	5,0
17	Сумська	506,6	5,7
18	Тернопільська	209,4	5,3
19	Харківська	1028,1	6,6
20	Херсонська	280,7	5,6
21	Хмельницька	544,3	7,1
22	Черкаська	938,1	6,7
23	Чернівецька	64,1	4,2
24	Чернігівська	254,3	6,2
25	м. Київ	30645,6	6,8

Таблиця Д.4

Усередненні значення прийнятих до розгляду показників кадрового потенціалу

№ зп	Регіон	Фактори впливу (показники)	
		Фахівці вищої кваліфікації, які зайняті в економіці України	Підвищення кваліфікації кадрів
1	Вінницька	1515,3	6,5
2	Волинська	860,4	7,1
3	Дніпропетровська	5850,9	11,6
4	Донецька	5752,2	11,5
5	Житомирська	906,8	7,0
6	Закарпатська	911,0	7,0
7	Запорізька	2600,6	11,8
8	Івано-Франківська	1558,4	8,9
9	Київська	1234,9	6,4
10	Кіровоградська	703,6	8,5
11	Луганська	2232,8	9,0
12	Львівська	6497,0	7,2
13	Миколаївська	1089,6	7,9
14	Одеська	5261,2	6,6
15	Полтавська	1797,7	9,7
16	Рівненська	1065,0	9,6
17	Сумська	1327,5	9,0
18	Тернопільська	1715,5	6,3
19	Харківська	13165,0	9,1
20	Херсонська	986,1	8,5
21	Хмельницька	1301,0	8,2
22	Черкаська	1134,3	6,6
23	Чернівецька	1392,0	7,1
24	Чернігівська	833,5	7,0
25	м. Київ	26505,7	7,0

Таблиця Д.5

Усередненні значення прийнятих до розгляду показників трудового потенціалу

№ зп	Регіон	Фактори впливу (показники)	
		Кількість зайнятого населення, тис. осіб	Кількість зареєстрованих безробітних, тис. осіб
1	Вінницька	725,6	28,5
2	Волинська	465,5	15,3
3	Дніпропетровська	1593,8	35,4
4	Донецька	2088,3	35,0
5	Житомирська	649,2	23,9
6	Закарпатська	593,6	16,0
7	Запорізька	910,1	24,8
8	Івано-Франківська	578,3	20,7
9	Київська	814,3	18,1
10	Кіровоградська	505,0	20,1
11	Луганська	1088,1	22,3
12	Львівська	1179,9	32,0
13	Миколаївська	606,4	21,4
14	Одеська	1174,6	21,0
15	Полтавська	769,8	28,7
16	Рівненська	588,4	23,1
17	Сумська	595,6	20,8
18	Тернопільська	543,0	23,9
19	Харківська	1316,0	32,5
20	Херсонська	568,5	16,3
21	Хмельницька	646,5	20,2
22	Черкаська	629,4	27,5
23	Чернівецька	448,8	15,1
24	Чернігівська	531,1	17,9
25	м. Київ	1463,3	6,1

Таблиця Д.6

Усередненні значення прийнятих до розгляду показників природно-ресурсного потенціалу

№ зп	Регіон	Фактори впливу (показники)		
		Землі регіонів України, тис.га.	Наявність річок, кількість	Наявність ставків і водосховищ в адміністративних утвореннях, кількість
1	Вінницька	2649,2	3600	3289
2	Волинська	2014,4	131	452
3	Дніпропетровська	3192,3	949	1563
4	Донецька	2651,7	2287	1161
5	Житомирська	2982,7	2739	869
6	Закарпатська	1275,3	9429	68
7	Запорізька	2718,3	979	925
8	Івано-Франківська	1392,7	8321	623
9	Київська	2812,1	1522	2447
10	Кіровоградська	2458,8	644	2269
11	Луганська	2668,3	104	417
12	Львівська	2183,1	8950	1244
13	Миколаївська	2458,5	102	909
14	Одеська	3331,4	1143	883
15	Полтавська	2875,0	1779	1339
16	Рівненська	2005,1	1375	669
17	Сумська	2383,2	1543	1245
18	Тернопільська	1382,4	1401	901
19	Харківська	3141,8	867	1961
20	Херсонська	2846,1	20	391
21	Хмельницька	2062,9	3114	1864
22	Черкаська	2091,6	1059	2349
23	Чернівецька	809,6	4240	484
24	Чернігівська	3190,3	1261	698
25	м. Київ	83,6	0	0

Таблиця Д.7

Усередненні значення прийнятих до розгляду показників споживчого потенціалу

№ зп	Регіон	Фактори впливу (показники)		
		Оборот роздрібної торгівлі, млн. грн.	Роздрібний товарооборот підприємств, які здійснюють діяльність із роздрібною торгівлі та ресторанного господарства, млн. грн.	Діяльність підприємств сфери послуг, млн. грн.
1	Вінницька	13572,5	5745,3	3655,3
2	Волинська	9526,3	4669,2	2173,8
3	Дніпропетровська	37119,9	23224,8	14673,9
4	Донецька	48409,1	23270,8	16659,8
5	Житомирська	10763,8	4973,8	2074,7
6	Закарпатська	10826,8	6144,2	2154,5
7	Запорізька	21362,3	10347,4	4445,2
8	Івано-Франківська	12246,9	4748,0	2306,9
9	Київська	18554,7	11325,6	6811,1
10	Кіровоградська	8241,1	4177,6	2736,6
11	Луганська	20322,2	8217,1	3695,2
12	Львівська	22707,2	14449,9	12639,4
13	Миколаївська	11601,1	5394,2	4927,0
14	Одеська	29084,8	16915,3	18073,6
15	Полтавська	13381,9	6899,8	3131,2
16	Рівненська	9044,0	4349,7	2580,0
17	Сумська	9343,8	4039,7	2036,9
18	Тернопільська	8200,5	3657,2	1518,4
19	Харківська	34811,4	18243,6	9389,6
20	Херсонська	10324,8	4951,3	2645,6
21	Хмельницька	11373,8	5041,5	1887,9
22	Черкаська	11419,3	5261,8	2912,1
23	Чернівецька	7107,8	3887,7	1429,8
24	Чернігівська	8957,8	4261,4	2270,0
25	м. Київ	63594,2	49240,1	77008,5



Таблиця Д.8

Усередненні значення прийнятих до розгляду показників інноваційного потенціалу

№ зп	Регіон	Фактори впливу (показники)		
		Обсяг реалізованої інноваційної продукції, млн. грн.	Кількість інноваційно активних підприємств у промисловості за напрямками інноваційної діяльності, одиниць	Загальний обсяг витрат за напрямками інноваційної діяльності, млн. грн.
1	Вінницька	153,0	44	129,1
2	Волинська	57,3	26	80,6
3	Дніпропетровська	425,4	64	1045,8
4	Донецька	397,6	83	1291,8
5	Житомирська	39,0	46	406,7
6	Закарпатська	4,3	28	54,1
7	Запорізька	714,3	69	341,5
8	Івано-Франківська	297,1	85	611,1
9	Київська	426,9	46	172,1
10	Кіровоградська	295,8	39	109,7
11	Луганська	1221,5	65	198,2
12	Львівська	194,7	107	189,1
13	Миколаївська	726,2	82	442,6
14	Одеська	13,8	74	190,0
15	Полтавська	2389,5	40	180,9
16	Рівненська	30,3	31	43,6
17	Сумська	1364,6	42	273,9
18	Тернопільська	150,3	44	48,3
19	Харківська	738,8	143	610,6
20	Херсонська	187,8	45	104,8
21	Хмельницька	2,4	57	836,9
22	Черкаська	115,9	50	42,8
23	Чернівецька	43,3	35	45,9
24	Чернігівська	58,0	43	80,1
25	м. Київ	1545,5	129	931,2

Таблиця Д.9

Усередненні значення прийнятих до розгляду показників інвестиційного потенціалу

№ зп	Регіон	Фактори впливу (показники)
		Інвестиції в основний капітал, <i>млн. грн.</i>
1	Вінницька	5175,2
2	Волинська	2424,2
3	Дніпропетровська	19087,0
4	Донецька	20173,9
5	Житомирська	3736,9
6	Закарпатська	2896,5
7	Запорізька	6723,8
8	Івано-Франківська	4261,9
9	Київська	16262,6
10	Кіровоградська	3573,5
11	Луганська	5406,5
12	Львівська	33396,5
13	Миколаївська	4164,9
14	Одеська	9315,2
15	Полтавська	8941,8
16	Рівненська	2962,5
17	Сумська	2846,3
18	Тернопільська	2471,6
19	Харківська	9936,3
20	Херсонська	3002,6
21	Хмельницька	3967,2
22	Черкаська	3442,5
23	Чернівецька	2495,2
24	Чернігівська	2233,3
25	м. Київ	20617,0

Таблиця Д.10

Потенціал регіонів України та його складові в умовних одиницях за станом на 2015 рік  
(побудовано автором за розрахунками на основі даних [134])

	Промисловий потенціал	Науковий потенціал	Фінансовий потенціал	Кадровий потенціал	Трудовий потенціал	Природно-ресурсний потенціал	Споживчий потенціал	Інноваційний потенціал	Інвестиційний потенціал	Потенціал регіонів (сгортка)
Вінницька	0,73	0,23	2,27	0,61	1,23	1,97	0,60	0,68	0,67	<b>9,00</b>
Волинська	0,42	0,12	1,06	0,61	0,60	0,46	0,52	0,17	0,56	<b>4,53</b>
Дніпропетровська	2,03	2,36	0,45	1,51	2,09	1,11	2,19	5,44	2,37	<b>17,64</b>
Донецька	1,21	0,52	0,53	1,03	1,12	1,11	1,03	1,40	0,76	<b>8,21</b>
Житомирська	0,52	0,11	1,06	0,58	0,93	1,13	0,49	0,40	0,37	<b>5,61</b>
Закарпатська	0,32	0,15	0,55	0,55	0,62	1,64	0,49	0,16	0,35	<b>4,84</b>
Запорізька	2,12	0,79	1,55	1,08	1,29	0,84	0,93	1,47	0,71	<b>13,22</b>
Івано-Франківська	0,86	0,22	0,62	0,78	0,80	1,67	0,56	0,38	0,88	<b>6,55</b>
Київська	0,91	0,54	0,24	0,57	1,07	1,42	1,29	0,80	2,23	<b>8,60</b>
Кіровоградська	0,51	0,21	0,09	0,64	0,85	1,17	0,46	0,41	0,37	<b>4,72</b>
Луганська	0,31	0,19	0,30	0,68	0,49	0,54	0,17	0,52	0,19	<b>0,21</b>
Львівська	1,23	1,17	0,55	1,45	1,40	2,08	1,43	1,29	1,23	<b>10,79</b>
Миколаївська	0,50	0,55	1,40	0,61	0,88	0,67	0,66	0,48	0,55	<b>6,29</b>
Одеська	0,70	0,84	0,28	1,11	1,19	0,95	2,17	0,62	0,91	<b>10,04</b>
Полтавська	1,03	0,30	2,13	0,85	1,22	1,12	0,64	0,38	0,76	<b>8,43</b>
Рівненська	0,43	0,13	0,40	0,77	0,79	0,72	0,43	0,16	0,40	<b>3,44</b>
Сумська	1,71	0,37	2,85	0,81	0,83	0,98	0,40	1,75	0,34	<b>5,64</b>
Тернопільська	1,62	0,12	1,65	0,70	0,63	0,70	0,36	0,26	0,35	<b>6,39</b>
Харківська	2,15	4,28	0,90	2,41	1,68	1,21	1,69	4,05	1,03	<b>19,41</b>
Херсонська	0,54	0,22	1,81	0,69	0,73	0,55	0,51	0,25	0,28	<b>5,57</b>
Хмельницька	0,45	0,09	1,46	0,77	0,81	1,36	0,46	0,22	0,62	<b>6,25</b>
Черкаська	0,60	0,31	1,63	0,59	1,03	1,21	0,53	0,33	0,41	<b>6,52</b>
Чернівецька	0,43	0,27	1,21	0,67	0,51	0,92	0,33	0,10	0,26	<b>4,68</b>
Чернігівська	0,64	0,20	2,30	0,58	0,74	0,89	0,39	0,22	0,32	<b>6,28</b>
м. Київ	3,02	10,70	12,39	4,37	1,46	0,01	6,28	3,06	8,07	<b>32,57</b>

Таблиця Ж.1

Промисловий потенціал регіонів України за період 2004–2015 рр., ум. од.  
(побудовано автором за розрахунками на основі даних [134])

№	Регіон	Роки											
		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	АР Крим	0,70	0,71	0,72	0,72	0,68	0,64	0,64	0,68	0,72	0,73	...	...
2	Вінницька	0,44	0,47	0,52	0,54	0,59	0,67	0,67	0,58	0,65	0,73	0,69	0,73
3	Волинська	0,38	0,39	0,40	0,49	0,42	0,36	0,52	0,37	0,42	0,51	0,50	0,42
4	Дніпропетровська	1,78	1,76	1,64	1,70	1,70	1,66	1,81	1,70	1,93	1,83	1,93	2,03
5	Донецька	2,19	2,08	2,20	2,15	2,26	2,11	2,13	2,14	1,98	1,94	1,16	1,21
6	Житомирська	0,55	0,59	0,55	0,56	0,52	0,51	0,45	0,58	0,56	0,68	0,51	0,52
7	Закарпатська	0,42	0,43	0,44	0,43	0,38	0,28	0,44	0,33	0,36	0,37	0,35	0,32
8	Запорізька	2,00	2,22	2,02	1,99	1,71	1,76	1,55	3,36	1,62	2,28	2,59	2,12
9	Івано-Франківська	0,70	0,72	0,76	0,81	0,72	0,82	0,78	0,90	0,82	0,81	0,68	0,86
10	Київська	0,84	0,83	0,85	0,82	0,82	0,89	0,87	0,73	0,84	0,93	0,86	0,91
11	Кіровоградська	0,48	0,51	0,51	0,55	0,57	0,59	0,60	0,49	0,58	0,65	0,50	0,51
12	Луганська	1,00	1,02	1,01	0,98	0,96	0,95	0,92	0,96	0,88	0,88	0,38	0,31
13	Львівська	0,95	1,02	0,98	1,00	0,91	1,07	0,93	0,79	0,88	0,94	0,89	1,23
14	Миколаївська	0,65	0,61	0,63	0,64	0,61	0,65	0,58	0,53	0,56	0,51	0,63	0,50
15	Одеська	1,03	1,05	1,01	0,94	0,93	0,87	0,75	0,59	0,71	0,74	0,67	0,70
16	Полтавська	1,11	1,08	1,09	1,03	0,86	0,93	0,91	0,80	0,88	0,85	0,90	1,03
17	Рівненська	0,49	0,51	0,53	0,54	0,51	0,48	0,44	0,39	0,42	0,50	0,39	0,43
18	Сумська	0,89	0,86	0,82	0,99	1,14	1,44	1,59	1,23	1,26	1,15	1,19	1,71
19	Тернопільська	0,88	0,83	0,80	0,75	0,73	0,70	0,58	0,59	0,64	0,64	0,99	1,62
20	Харківська	1,51	1,36	1,56	2,06	2,50	3,15	4,00	2,88	3,90	2,55	2,35	2,15
21	Херсонська	0,54	0,47	0,53	0,54	0,58	0,65	0,54	0,80	0,74	1,12	1,24	0,54
22	Хмельницька	0,49	0,43	0,44	0,49	0,52	0,54	0,55	0,54	0,53	0,52	0,40	0,45
23	Черкаська	0,48	0,46	0,47	0,64	0,74	0,69	0,75	0,56	0,67	0,60	0,60	0,60
24	Чернівецька	0,55	0,54	0,60	0,58	0,50	0,47	0,44	0,37	0,43	0,46	0,34	0,43
25	Чернігівська	0,52	0,54	0,56	0,56	0,54	0,55	0,47	0,45	0,55	0,52	0,58	0,64
26	м. Київ	5,13	5,20	5,04	4,18	4,31	3,26	2,78	3,31	3,10	3,22	3,66	3,02
27	м. Севастополь	0,30	0,32	0,33	0,32	0,30	0,32	0,33	0,35	0,36	0,35	...	...

Таблиця Ж.2

Науковий потенціал регіонів України за період 2004–2015 рр., ум. од.  
(побудовано автором за розрахунками на основі даних [134])

№	Регіон	Роки											
		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	АР Крим	0,73	0,65	0,60	0,59	0,61	0,61	0,59	0,56	0,53	0,51	...	...
2	Вінницька	0,35	0,42	0,44	0,50	0,54	0,47	0,29	0,29	0,24	0,21	0,23	0,23
3	Волинська	0,14	0,14	0,13	0,12	0,11	0,12	0,13	0,13	0,13	0,13	0,11	0,12
4	Дніпропетровська	2,15	2,04	2,11	2,23	2,17	2,04	2,00	2,00	2,05	2,06	2,21	2,36
5	Донецька	2,08	1,95	1,85	1,65	1,90	1,49	1,54	1,56	1,51	1,54	0,69	0,52
6	Житомирська	0,13	0,13	0,11	0,11	0,11	0,10	0,11	0,12	0,12	0,12	0,13	0,11
7	Закарпатська	0,18	0,19	0,20	0,20	0,21	0,20	0,19	0,19	0,19	0,18	0,16	0,15
8	Запорізька	1,19	1,12	1,12	1,00	0,99	1,04	0,93	0,93	0,97	0,84	0,76	0,79
9	Івано-Франківська	0,37	0,40	0,28	0,33	0,36	0,35	0,29	0,29	0,28	0,18	0,20	0,22
10	Київська	0,55	0,56	0,57	0,57	0,61	0,62	0,67	0,62	0,63	0,51	0,52	0,54
11	Кіровоградська	0,16	0,17	0,18	0,17	0,18	0,20	0,17	0,17	0,18	0,17	0,19	0,21
12	Луганська	0,96	0,80	0,82	0,84	0,77	0,70	0,52	0,56	0,55	0,48	0,22	0,19
13	Львівська	1,05	1,06	1,07	1,04	1,05	1,05	1,25	1,20	1,20	1,23	1,21	1,17
14	Миколаївська	0,74	0,74	0,72	0,87	0,72	0,80	0,78	0,78	0,60	0,88	0,58	0,55
15	Одеська	0,81	0,84	0,75	0,78	0,82	0,83	0,87	0,88	0,84	0,86	0,84	0,84
16	Полтавська	0,52	0,51	0,54	0,57	0,54	0,54	0,32	0,32	0,33	0,33	0,31	0,30
17	Рівненська	0,14	0,13	0,13	0,13	0,12	0,15	0,13	0,12	0,12	0,13	0,14	0,13
18	Сумська	0,54	0,56	0,55	0,49	0,51	0,49	0,38	0,42	0,42	0,40	0,39	0,37
19	Тернопільська	0,30	0,33	0,36	0,37	0,23	0,25	0,14	0,14	0,12	0,12	0,12	0,12
20	Харківська	5,04	5,37	5,51	5,42	5,47	5,64	4,45	4,49	4,70	4,55	4,38	4,28
21	Херсонська	0,29	0,29	0,29	0,33	0,30	0,29	0,31	0,31	0,32	0,29	0,31	0,22
22	Хмельницька	0,07	0,08	0,06	0,06	0,05	0,06	0,06	0,06	0,08	0,07	0,09	0,09
23	Черкаська	0,29	0,27	0,28	0,29	0,30	0,30	0,34	0,33	0,30	0,31	0,31	0,31
24	Чернівецька	0,22	0,23	0,24	0,25	0,24	0,23	0,28	0,27	0,23	0,26	0,26	0,27
25	Чернігівська	0,19	0,19	0,20	0,20	0,19	0,19	0,24	0,23	0,22	0,24	0,21	0,20
26	м. Київ	7,51	7,54	7,61	7,63	7,63	7,93	9,70	9,70	9,78	10,07	10,43	10,70
27	м. Севастополь	0,29	0,30	0,28	0,30	0,28	0,29	0,33	0,35	0,34	0,32	...	...

Таблиця Ж.3

Фінансовий потенціал регіонів України за період 2004–2015 рр., ум. од.  
(побудовано автором за розрахунками на основі даних [134])

№	Регіон	Роки											
		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	АР Крим	0,45	0,30	0,34	0,41	1,96	0,73	0,23	0,32	0,49	1,71	...	...
2	Вінницька	0,36	0,32	0,29	0,35	0,13	0,67	0,88	0,86	0,82	1,01	12,13	2,27
3	Волинська	0,21	0,27	0,33	0,36	1,71	0,12	0,63	0,44	0,20	0,12	1,95	1,06
4	Дніпропетровська	0,98	1,36	1,35	2,58	15,07	1,85	5,58	3,58	2,02	3,90	0,44	0,45
5	Донецька	1,70	3,93	1,18	4,50	14,45	1,13	2,58	1,30	0,53	0,57	5,00	0,53
6	Житомирська	0,36	0,29	0,35	0,38	0,84	0,27	0,32	0,38	0,49	0,34	0,51	1,06
7	Закарпатська	0,36	0,40	0,44	0,45	0,15	0,39	0,25	0,40	0,36	0,46	0,05	0,55
8	Запорізька	1,03	0,68	1,87	1,12	1,86	0,18	1,87	1,19	0,99	3,82	11,05	1,55
9	Івано-Франківська	0,31	0,35	0,31	0,26	0,93	0,28	0,11	0,14	0,09	0,11	2,01	0,62
10	Київська	0,71	0,65	0,70	0,62	5,08	0,61	0,93	1,67	2,16	3,97	7,17	0,24
11	Кіровоградська	0,78	0,88	0,66	0,60	1,27	0,96	1,34	1,40	1,47	1,45	2,98	0,09
12	Луганська	0,67	0,61	0,58	0,35	1,33	0,19	0,38	0,53	1,01	4,47	1,33	0,30
13	Львівська	0,70	0,64	0,58	0,51	2,92	1,18	0,34	0,59	0,70	1,93	2,80	0,55
14	Миколаївська	0,93	0,90	0,86	1,01	1,80	0,54	1,18	0,95	1,11	1,23	1,57	1,40
15	Одеська	0,93	0,79	0,61	0,67	3,88	1,08	0,41	0,42	0,45	0,32	15,13	0,28
16	Полтавська	0,88	0,84	0,79	1,05	2,60	0,26	1,98	2,16	2,05	4,03	3,32	2,13
17	Рівненська	0,81	0,72	0,84	0,87	0,68	0,32	0,02	0,24	0,25	0,96	2,91	0,40
18	Сумська	0,54	0,57	0,53	0,50	0,30	1,00	0,63	0,87	1,29	1,26	5,49	2,85
19	Тернопільська	0,68	0,71	0,65	0,53	0,67	1,10	0,59	0,43	0,81	1,12	5,95	1,65
20	Харківська	1,51	1,49	1,18	1,05	1,46	2,07	0,11	0,61	0,83	1,56	2,51	0,90
21	Херсонська	0,67	0,65	0,52	0,29	0,51	1,16	0,57	0,53	0,54	0,65	2,30	1,81
22	Хмельницька	0,75	0,79	0,72	0,70	1,62	0,81	0,92	0,88	1,01	1,17	5,38	1,46
23	Черкаська	0,72	0,68	0,78	0,77	2,07	0,51	0,82	0,99	0,93	0,52	0,97	1,63
24	Чернівецька	0,58	0,54	0,66	0,69	0,31	0,25	0,00	0,33	0,35	0,33	1,31	1,21
25	Чернігівська	0,42	0,45	0,49	0,59	0,73	0,66	1,65	0,71	0,82	0,57	6,95	2,30
26	м. Київ	8,76	7,00	9,23	5,62	2,47	8,68	3,13	6,08	7,60	5,34	15,73	12,39
27	м. Севастополь	0,22	0,19	0,17	0,15	0,56	0,81	0,32	0,35	0,35	0,03	...	...

Таблиця Ж.4

Кадровий потенціал регіонів України за період 2004–2015 рр., ум. од.  
(побудовано автором за розрахунками на основі даних [134])

№	Регіон	Роки											
		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	АР Крим	0,80	0,80	0,77	0,73	0,78	0,80	0,83	0,81	0,79	0,81	...	...
2	Вінницька	0,58	0,59	0,60	0,61	0,62	0,62	0,64	0,66	0,64	0,64	0,66	0,61
3	Волинська	0,53	0,51	0,54	0,54	0,54	0,56	0,57	0,59	0,59	0,60	0,60	0,61
4	Дніпропетровська	1,66	1,68	1,59	1,60	1,54	1,58	1,61	1,54	1,57	1,50	1,54	1,51
5	Донецька	1,64	1,60	1,56	1,56	1,52	1,53	1,53	1,59	1,59	1,61	1,24	1,03
6	Житомирська	0,55	0,51	0,57	0,58	0,56	0,57	0,55	0,54	0,58	0,59	0,59	0,58
7	Закарпатська	0,56	0,55	0,57	0,56	0,57	0,58	0,58	0,53	0,57	0,56	0,55	0,55
8	Запорізька	1,14	1,14	1,16	1,16	1,12	1,10	1,07	1,05	1,07	1,09	1,10	1,08
9	Івано-Франківська	0,72	0,75	0,76	0,77	0,78	0,79	0,83	0,79	0,80	0,78	0,78	0,78
10	Київська	0,59	0,59	0,59	0,62	0,60	0,55	0,57	0,56	0,59	0,56	0,55	0,57
11	Кіровоградська	0,58	0,59	0,60	0,60	0,61	0,64	0,67	0,68	0,65	0,63	0,63	0,64
12	Луганська	0,87	0,93	0,86	0,87	0,88	0,88	0,89	0,91	0,91	0,89	0,78	0,68
13	Львівська	1,38	1,34	1,36	1,36	1,39	1,42	1,39	1,42	1,42	1,45	1,43	1,45
14	Миколаївська	0,64	0,72	0,69	0,67	0,66	0,62	0,59	0,68	0,59	0,62	0,65	0,61
15	Одеська	1,29	1,18	1,19	1,23	1,22	1,20	1,15	1,12	1,16	1,15	1,13	1,11
16	Полтавська	0,83	0,83	0,84	0,81	0,86	0,88	0,91	0,90	0,89	0,84	0,87	0,85
17	Рівненська	0,75	0,74	0,75	0,77	0,78	0,70	0,73	0,75	0,76	0,77	0,72	0,77
18	Сумська	0,74	0,73	0,72	0,73	0,74	0,75	0,75	0,75	0,76	0,80	0,78	0,81
19	Тернопільська	0,59	0,60	0,62	0,58	0,62	0,63	0,66	0,67	0,68	0,69	0,69	0,70
20	Харківська	2,57	2,61	2,60	2,57	2,49	2,42	2,44	2,44	2,47	2,51	2,35	2,41
21	Херсонська	0,68	0,68	0,67	0,70	0,66	0,64	0,63	0,67	0,69	0,66	0,66	0,69
22	Хмельницька	0,61	0,63	0,65	0,68	0,69	0,71	0,73	0,73	0,75	0,77	0,71	0,77
23	Черкаська	0,50	0,57	0,55	0,59	0,61	0,60	0,58	0,56	0,57	0,58	0,59	0,59
24	Чернівецька	0,61	0,62	0,61	0,65	0,66	0,67	0,64	0,63	0,63	0,66	0,65	0,67
25	Чернігівська	0,54	0,54	0,54	0,53	0,56	0,56	0,54	0,55	0,57	0,58	0,57	0,58
26	м. Київ	4,47	4,39	4,46	4,36	4,41	4,44	4,40	4,31	4,19	4,19	4,20	4,37
27	м. Севастополь	0,57	0,58	0,58	0,58	0,54	0,55	0,52	0,57	0,53	0,49	...	...

Таблиця Ж.5

Трудовий потенціал регіонів України за період 2004–2015 рр., ум. од.  
(побудовано автором за розрахунками на основі даних [134])

№	Регіон	Роки											
		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	АР Крим	1,06	1,08	1,07	1,08	1,07	1,03	1,08	1,18	1,13	1,18	...	...
2	Вінницька	1,02	1,05	1,04	1,04	1,04	1,12	1,18	1,18	1,15	1,14	1,11	1,23
3	Волинська	0,66	0,65	0,65	0,65	0,65	0,61	0,62	0,59	0,61	0,60	0,56	0,60
4	Дніпропетровська	1,66	1,67	1,67	1,67	1,66	1,92	1,85	1,87	1,92	1,90	1,90	2,09
5	Донецька	1,99	2,03	2,00	2,02	2,01	2,36	2,11	2,09	2,08	2,04	1,87	1,12
6	Житомирська	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,94	0,93	0,99	0,99	0,99	0,85	0,93
7	Закарпатська	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,68	0,70	0,68	0,68	0,70	0,61	0,62
8	Запорізька	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,24	1,18	1,18	1,16	1,15	1,27	1,29
9	Івано-Франківська	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,79	0,76	0,79	0,78	0,81	0,79	0,80
10	Київська	0,90	0,89	0,90	0,89	0,89	0,94	0,91	0,94	0,93	0,93	0,98	1,07
11	Кіровоградська	0,77	0,76	0,77	0,76	0,76	0,74	0,75	0,79	0,78	0,79	0,78	0,85
12	Луганська	1,19	1,18	1,18	1,18	1,18	1,14	1,16	1,16	1,15	1,16	1,04	0,49
13	Львівська	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,39	1,40	1,36	1,39	1,43	1,33	1,40
14	Миколаївська	0,86	0,85	0,86	0,86	0,86	0,80	0,85	0,86	0,88	0,86	0,83	0,88
15	Одеська	1,22	1,21	1,21	1,21	1,21	1,14	1,21	1,15	1,19	1,19	1,11	1,19
16	Полтавська	1,13	1,12	1,12	1,12	1,11	1,20	1,27	1,08	1,08	1,06	1,16	1,22
17	Рівненська	0,95	0,93	0,94	0,94	0,93	0,79	0,81	0,82	0,85	0,86	0,75	0,79
18	Сумська	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,83	0,85	0,82	0,85	0,85	0,79	0,83
19	Тернопільська	1,03	1,02	1,03	1,02	1,02	0,66	0,71	0,72	0,74	0,71	0,67	0,63
20	Харківська	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,66	1,66	1,66	1,63	1,62	1,58	1,68
21	Херсонська	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,60	0,61	0,64	0,68	0,66	0,68	0,73
22	Хмельницька	0,86	0,85	0,86	0,85	0,85	0,88	0,89	0,84	0,81	0,84	0,80	0,81
23	Черкаська	1,02	1,00	1,01	1,01	1,01	1,03	0,99	1,04	1,01	1,00	1,00	1,03
24	Чернівецька	0,70	0,69	0,69	0,69	0,69	0,52	0,51	0,55	0,53	0,55	0,49	0,51
25	Чернігівська	0,72	0,71	0,72	0,72	0,71	0,76	0,78	0,74	0,74	0,73	0,71	0,74
26	м. Київ	0,95	0,95	0,95	0,95	1,01	1,09	1,07	1,12	1,12	1,10	1,37	1,46
27	м. Севастополь	0,15	0,15	0,15	0,15	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	...	...



Таблиця Ж.6

Природно-ресурсний потенціал регіонів України за період 2004–2015 рр., ум. од.  
(побудовано автором за розрахунками на основі даних [134])

№	Регіон	Роки											
		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	АР Крим	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	...	...
2	Вінницька	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97
3	Волинська	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46
4	Дніпропетровська	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11
5	Донецька	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11
6	Житомирська	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13
7	Закарпатська	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64
8	Запорізька	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84
9	Івано-Франківська	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67
10	Київська	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42
11	Кіровоградська	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17
12	Луганська	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54
13	Львівська	2,08	2,08	2,08	2,08	2,08	2,08	2,08	2,08	2,08	2,08	2,08	2,08
14	Миколаївська	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67
15	Одеська	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
16	Полтавська	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12
17	Рівненська	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72
18	Сумська	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
19	Тернопільська	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70
20	Харківська	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21
21	Херсонська	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
22	Хмельницька	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36
23	Черкаська	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21
24	Чернівецька	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92
25	Чернігівська	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89
26	м. Київ	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
27	м. Севастополь	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	...	...

Таблиця Ж.7

Споживчий потенціал регіонів України за період 2004–2015 рр., ум. од.  
(побудовано автором за розрахунками на основі даних [134])

№	Регіон	Роки											
		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	АР Крим	1,13	1,15	1,08	1,04	1,03	1,03	1,02	1,01	1,05	1,07	...	...
2	Вінницька	0,60	0,60	0,60	0,61	0,62	0,58	0,58	0,60	0,60	0,59	0,59	0,60
3	Волинська	0,45	0,45	0,44	0,43	0,43	0,41	0,40	0,41	0,43	0,45	0,46	0,52
4	Дніпропетровська	2,05	2,03	2,05	2,07	2,02	1,95	2,02	2,03	2,14	2,20	2,20	2,19
5	Донецька	2,39	2,34	2,35	2,35	2,29	2,25	2,34	2,34	2,50	2,56	1,62	1,03
6	Житомирська	0,43	0,43	0,44	0,45	0,46	0,45	0,44	0,46	0,45	0,44	0,46	0,49
7	Закарпатська	0,59	0,58	0,59	0,57	0,55	0,47	0,47	0,47	0,46	0,43	0,45	0,49
8	Запорізька	1,06	1,05	1,03	0,97	0,95	0,89	0,93	0,91	0,92	0,90	0,95	0,93
9	Івано-Франківська	0,44	0,45	0,46	0,48	0,48	0,49	0,46	0,48	0,49	0,48	0,52	0,56
10	Київська	0,79	0,77	0,79	0,83	0,90	1,05	1,04	1,10	1,14	1,14	1,20	1,29
11	Кіровоградська	0,42	0,42	0,40	0,40	0,41	0,41	0,41	0,40	0,41	0,41	0,43	0,46
12	Луганська	0,87	0,85	0,83	0,82	0,80	0,79	0,81	0,81	0,84	0,86	0,39	0,17
13	Львівська	1,59	1,53	1,49	1,42	1,40	1,37	1,34	1,33	1,43	1,46	1,35	1,43
14	Миколаївська	0,54	0,54	0,56	0,58	0,60	0,63	0,61	0,61	0,61	0,60	0,61	0,66
15	Одеська	2,01	1,93	2,09	2,19	2,04	2,06	1,98	1,97	1,59	1,63	2,14	2,17
16	Полтавська	0,65	0,65	0,64	0,64	0,63	0,61	0,59	0,61	0,60	0,59	0,60	0,64
17	Рівненська	0,44	0,44	0,44	0,44	0,43	0,42	0,40	0,41	0,42	0,41	0,41	0,43
18	Сумська	0,44	0,46	0,45	0,44	0,42	0,38	0,36	0,37	0,39	0,39	0,39	0,40
19	Тернопільська	0,32	0,33	0,32	0,33	0,33	0,34	0,33	0,33	0,33	0,32	0,34	0,36
20	Харківська	1,89	1,83	1,82	1,78	1,74	1,68	1,63	1,63	1,57	1,56	1,66	1,69
21	Херсонська	0,50	0,51	0,49	0,47	0,47	0,48	0,45	0,45	0,46	0,46	0,45	0,51
22	Хмельницька	0,44	0,46	0,46	0,46	0,47	0,45	0,44	0,45	0,45	0,44	0,44	0,46
23	Черкаська	0,48	0,48	0,49	0,50	0,50	0,52	0,52	0,51	0,51	0,51	0,52	0,53
24	Чернівецька	0,32	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,31	0,30	0,30	0,30	0,30	0,33
25	Чернігівська	0,39	0,40	0,41	0,42	0,41	0,41	0,40	0,39	0,40	0,40	0,39	0,39
26	м. Київ	5,52	5,75	5,69	5,74	6,06	6,28	6,43	6,35	6,22	6,08	6,12	6,28
27	м. Севастополь	0,25	0,26	0,25	0,24	0,25	0,27	0,28	0,27	0,28	0,30	...	...

Таблиця Ж.8

Інноваційний потенціал регіонів України за період 2004–2015 рр., ум. од.  
(побудовано автором за розрахунками на основі даних [134])

№	Регіон	Роки											
		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	АР Крим	0,59	0,58	0,58	0,59	0,48	0,43	0,41	3,12	1,74	0,81	...	...
2	Вінницька	0,59	0,59	0,56	0,53	0,65	0,68	0,45	0,33	0,61	0,98	1,14	0,68
3	Волинська	0,32	0,31	0,28	0,26	0,23	0,21	0,33	0,23	0,30	0,42	0,37	0,17
4	Дніпропетровська	2,08	2,09	1,91	1,82	2,29	2,39	0,97	1,31	1,47	1,94	1,59	5,44
5	Донецька	2,94	2,95	2,85	2,78	2,45	2,29	1,72	2,11	2,46	2,21	1,41	1,40
6	Житомирська	0,47	0,47	0,45	0,43	0,35	0,32	0,33	0,76	0,34	0,38	0,36	0,40
7	Закарпатська	0,26	0,26	0,26	0,26	0,27	0,28	0,25	0,15	0,12	0,82	0,77	0,16
8	Запорізька	1,46	1,47	1,64	1,74	1,55	1,51	0,68	1,82	1,40	1,31	1,86	1,47
9	Івано-Франківська	1,54	1,56	1,46	1,41	1,38	1,36	2,89	1,07	1,52	1,27	1,08	0,38
10	Київська	1,25	1,25	1,16	1,11	0,93	0,81	0,69	0,72	0,61	0,68	0,92	0,80
11	Кіровоградська	0,64	0,63	0,66	0,67	0,61	0,59	0,59	0,44	0,53	0,37	0,51	0,41
12	Луганська	1,47	1,46	1,73	1,88	1,86	1,89	2,38	1,19	1,63	1,54	0,12	0,52
13	Львівська	1,42	1,43	1,42	1,41	1,26	1,20	0,83	0,78	1,06	0,94	1,16	1,29
14	Миколаївська	1,26	1,26	1,39	1,46	1,40	1,39	1,87	1,22	0,91	1,45	1,04	0,48
15	Одеська	0,83	0,83	0,82	0,83	0,67	0,61	0,57	0,54	1,91	0,86	1,32	0,62
16	Полтавська	0,66	0,66	0,68	0,69	0,65	0,64	1,62	2,17	1,43	1,00	0,79	0,38
17	Рівненська	0,25	0,24	0,25	0,24	0,24	0,25	0,22	0,21	0,22	0,23	0,26	0,16
18	Сумська	1,36	1,36	1,27	1,20	1,23	1,23	1,34	1,86	1,33	1,12	2,71	1,75
19	Тернопільська	0,36	0,36	0,35	0,35	0,37	0,40	0,29	0,42	0,40	0,22	0,29	0,26
20	Харківська	1,77	1,79	1,89	1,96	2,22	2,38	2,36	1,74	2,60	2,36	2,53	4,05
21	Херсонська	0,52	0,51	0,46	0,44	0,40	0,39	0,40	0,51	0,51	0,56	0,62	0,25
22	Хмельницька	0,98	0,98	0,98	0,98	1,32	1,45	1,21	0,99	0,58	0,41	0,34	0,22
23	Черкаська	0,35	0,35	0,34	0,33	0,33	0,34	0,39	0,39	0,35	0,35	0,28	0,33
24	Чернівецька	0,27	0,26	0,28	0,29	0,34	0,36	0,23	0,26	0,23	0,21	0,25	0,10
25	Чернігівська	0,50	0,49	0,48	0,49	0,51	0,53	0,28	0,30	0,27	0,41	0,33	0,22
26	м. Київ	2,78	2,79	2,80	2,81	2,93	3,00	3,64	2,29	2,42	4,05	2,95	3,06
27	м. Севастополь	0,08	0,07	0,07	0,07	0,08	0,08	0,07	0,08	0,08	0,08	...	...

Інвестиційний потенціал регіонів України за період 2004–2015 рр., ум. од.  
(побудовано автором за розрахунками на основі даних [134])

№	Регіон	Роки											
		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	АР Крим	1,00	0,98	1,00	1,00	1,00	0,98	0,99	1,76	1,69	1,56	...	...
2	Вінницька	0,53	0,49	0,55	0,55	0,55	0,47	0,51	0,53	0,54	0,62	0,65	0,67
3	Волинська	0,39	0,34	0,40	0,40	0,40	0,43	0,25	0,27	0,30	0,34	0,39	0,56
4	Дніпропетровська	2,14	2,26	2,10	2,10	2,09	2,36	2,29	2,30	2,07	2,15	2,32	2,37
5	Донецька	2,63	2,78	2,58	2,57	2,56	2,31	2,14	2,78	2,92	2,81	1,50	0,76
6	Житомирська	0,40	0,33	0,42	0,42	0,42	0,41	0,29	0,26	0,27	0,30	0,33	0,37
7	Закарпатська	0,37	0,32	0,38	0,38	0,38	0,34	0,31	0,32	0,25	0,27	0,30	0,35
8	Запорізька	0,89	0,96	0,87	0,87	0,86	0,83	1,14	0,69	0,66	0,69	0,80	0,71
9	Івано-Франківська	0,63	0,49	0,68	0,68	0,69	0,61	0,63	0,44	0,48	0,48	0,78	0,88
10	Київська	1,77	1,31	1,92	1,94	1,96	1,77	1,62	1,84	1,87	2,09	2,24	2,23
11	Кіровоградська	0,36	0,37	0,35	0,35	0,35	0,49	0,30	0,41	0,42	0,33	0,36	0,37
12	Луганська	1,11	1,27	1,06	1,05	1,04	0,78	0,81	0,73	0,76	1,15	0,60	0,19
13	Львівська	1,28	1,36	1,26	1,25	1,25	1,19	1,26	1,26	1,03	0,99	1,09	1,23
14	Миколаївська	0,57	0,73	0,52	0,51	0,50	0,72	0,63	0,45	0,43	0,51	0,43	0,55
15	Одеська	1,46	1,49	1,45	1,45	1,45	1,77	1,39	0,97	1,35	1,20	1,07	0,91
16	Полтавська	1,04	1,08	1,03	1,03	1,02	1,37	0,90	0,82	0,94	0,96	1,01	0,76
17	Рівненська	0,40	0,34	0,42	0,42	0,43	0,48	0,28	0,27	0,25	0,29	0,32	0,40
18	Сумська	0,37	0,42	0,35	0,35	0,35	0,39	0,31	0,31	0,26	0,27	0,32	0,34
19	Тернопільська	0,31	0,26	0,32	0,33	0,33	0,25	0,31	0,26	0,31	0,30	0,30	0,35
20	Харківська	1,46	1,67	1,39	1,38	1,37	1,48	1,15	1,35	1,36	0,94	0,92	1,03
21	Херсонська	0,41	0,31	0,45	0,45	0,46	0,37	0,27	0,28	0,22	0,21	0,25	0,28
22	Хмельницька	0,52	0,42	0,55	0,56	0,56	0,62	0,42	0,37	0,32	0,37	0,46	0,62
23	Черкаська	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,54	0,40	0,33	0,35	0,34	0,37	0,41
24	Чернівецька	0,37	0,22	0,42	0,43	0,43	0,46	0,24	0,19	0,20	0,23	0,19	0,26
25	Чернігівська	0,36	0,39	0,36	0,35	0,35	0,28	0,27	0,25	0,25	0,29	0,30	0,32
26	м. Київ	5,47	5,65	5,41	5,40	5,40	5,02	7,67	7,39	7,32	7,09	7,73	8,07
27	м. Севастополь	0,18	0,16	0,18	0,18	0,18	0,26	0,22	0,18	0,19	0,24	...	...

Сукупний потенціал регіонів України за період 2004–2015 рр. (згортка), ум. од.  
(побудовано автором за розрахунками на основі даних [134])

№	Регіон	Роки											
		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	АР Крим	7,36	7,16	7,09	7,09	4,62	7,17	6,72	10,38	9,04	5,87	...	...
2	Вінницька	6,45	6,49	6,56	6,70	6,71	7,26	7,16	6,99	7,21	7,89	19,16	9,00
3	Волинська	3,53	3,53	3,64	3,72	1,53	3,05	3,90	3,50	3,44	3,40	1,51	4,53
4	Дніпропетровська	15,61	15,99	15,54	16,88	19,60	16,86	19,25	17,44	16,28	18,59	10,36	17,64
5	Донецька	18,66	20,78	17,68	20,70	30,56	16,57	17,19	17,02	16,68	15,25	15,59	8,21
6	Житомирська	4,94	4,80	4,94	4,98	3,63	4,71	4,55	5,22	4,93	4,97	3,84	5,61
7	Закарпатська	5,15	5,15	5,29	5,26	4,92	4,87	4,84	4,71	4,62	5,43	4,78	4,84
8	Запорізька	10,68	10,54	11,62	10,76	10,96	9,38	10,19	11,97	9,64	12,93	21,23	13,22
9	Івано-Франківська	7,24	7,24	7,23	7,26	6,01	6,60	8,42	6,29	6,74	6,37	4,48	6,55
10	Київська	8,83	8,28	8,89	8,81	3,04	8,65	8,71	9,59	10,18	12,22	1,52	8,60
11	Кіровоградська	5,37	5,50	5,31	5,28	5,95	5,79	6,00	5,96	6,19	5,97	17,55	4,72
12	Луганська	8,68	8,66	8,61	8,51	6,70	7,86	7,65	6,33	6,27	3,03	1,08	0,21
13	Львівська	11,94	11,94	11,72	11,57	7,89	11,94	10,81	10,80	11,18	12,44	13,33	10,79
14	Миколаївська	6,85	7,03	6,89	7,25	7,81	6,82	7,76	6,73	6,38	7,32	7,00	6,29
15	Одеська	10,53	10,27	10,09	10,23	5,40	10,51	9,27	8,59	10,15	8,90	5,91	10,04
16	Полтавська	7,94	7,89	7,85	8,05	9,40	7,55	9,63	9,97	9,32	10,79	21,07	8,43
17	Рівненська	4,94	4,78	5,01	5,07	4,84	4,30	3,74	3,93	3,51	2,95	1,18	3,44
18	Сумська	6,70	6,77	6,50	6,52	5,91	7,49	7,19	7,60	7,53	7,22	23,03	5,64
19	Тернопільська	5,17	5,14	5,16	4,96	3,66	5,03	4,30	4,25	4,72	4,82	1,85	6,39
20	Харківська	18,41	18,78	18,61	18,87	19,90	21,68	19,02	18,02	20,26	18,85	19,49	19,41
21	Херсонська	4,95	4,76	4,75	4,56	4,70	5,13	4,34	4,74	4,72	5,16	2,47	5,57
22	Хмельницька	6,08	6,02	6,09	6,15	7,46	6,89	6,60	6,22	5,89	5,95	10,00	6,25
23	Черкаська	5,64	5,63	5,73	5,92	7,35	5,73	6,00	5,92	5,90	5,42	5,86	6,52
24	Чернівецька	4,53	4,34	4,74	4,83	4,42	4,22	3,58	3,81	3,83	3,92	4,71	4,68
25	Чернігівська	4,54	4,60	4,64	4,73	4,89	4,82	5,51	4,51	4,71	4,63	10,92	6,28
26	м. Київ	40,59	39,27	41,18	36,70	34,22	39,71	38,83	40,55	41,74	41,15	20,75	32,57
27	м. Севастополь	2,04	2,03	2,01	1,99	1,22	2,74	2,22	2,30	2,29	1,91	...	...

Таблиця 3.1

Показник ефективності використання потенціалу регіонів України за період 2004–2015 рр., ум. од.  
(побудовано автором за розрахунками на основі даних [134])

№	Регіон	Роки											
		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	АР Крим	0,1072	0,1137	0,1162	0,1137	0,1742	0,1163	0,1238	0,0792	0,0944	0,1448	...	...
2	Вінницька	0,1001	0,0982	0,0959	0,0874	0,0870	0,0832	0,0834	0,0883	0,0860	0,0839	0,0771	0,0849
3	Волинська	0,1118	0,1155	0,1060	0,1024	0,2405	0,1209	0,0939	0,1070	0,1095	0,1117	0,2612	0,0906
4	Дніпропетровська	0,1479	0,1522	0,1612	0,1528	0,0968	0,1575	0,1456	0,1601	0,1614	0,1399	0,1274	0,1180
5	Донецька	0,1875	0,1651	0,1965	0,1616	0,1059	0,1787	0,1813	0,1885	0,1820	0,1821	0,1241	0,0580
6	Житомирська	0,0956	0,0966	0,0898	0,0848	0,1197	0,0938	0,1041	0,0887	0,0944	0,0949	0,1260	0,0891
7	Закарпатська	0,0817	0,0823	0,0792	0,0769	0,0788	0,0786	0,0812	0,0826	0,0893	0,0740	0,0844	0,0801
8	Запорізька	0,1088	0,1107	0,1007	0,1102	0,1051	0,1127	0,1003	0,0816	0,1005	0,0716	0,0462	0,0789
9	Івано-Франківська	0,0792	0,0809	0,0763	0,0703	0,0829	0,0755	0,0594	0,0859	0,0859	0,0951	0,1357	0,0909
10	Київська	0,1034	0,1103	0,1045	0,1090	0,3273	0,1251	0,1260	0,1252	0,1242	0,0995	0,8243	0,1509
11	Кіровоградська	0,0836	0,0789	0,0790	0,0726	0,0688	0,0700	0,0670	0,0717	0,0671	0,0760	0,0263	0,1055
12	Луганська	0,1211	0,1304	0,1310	0,1345	0,1719	0,1365	0,1413	0,1759	0,1639	0,3129	0,0870	0,0120
13	Львівська	0,0916	0,0889	0,0915	0,0910	0,1290	0,0896	0,0969	0,1011	0,1038	0,0928	0,0888	0,1133
14	Миколаївська	0,0913	0,0844	0,0868	0,0770	0,0716	0,0887	0,0779	0,0861	0,0854	0,0787	0,0812	0,0982
15	Одеська	0,1293	0,1271	0,1263	0,1251	0,2559	0,1409	0,1490	0,1542	0,1225	0,1421	0,2061	0,1284
16	Полтавська	0,1243	0,1304	0,1311	0,1239	0,0964	0,1231	0,1080	0,1012	0,1047	0,0942	0,0510	0,1397
17	Рівненська	0,0903	0,0943	0,0889	0,0830	0,0832	0,0928	0,1062	0,1024	0,1151	0,1365	0,3953	0,1335
18	Сумська	0,0741	0,0738	0,0742	0,0721	0,0798	0,0645	0,0648	0,0639	0,0625	0,0670	0,0213	0,0570
19	Тернопільська	0,0606	0,0629	0,0639	0,0643	0,0855	0,0678	0,0761	0,0826	0,0729	0,0703	0,1954	0,0557
20	Харківська	0,0880	0,0842	0,0862	0,0880	0,0861	0,0810	0,0862	0,0892	0,0754	0,0807	0,0787	0,0810
21	Херсонська	0,0837	0,0850	0,0813	0,0759	0,0819	0,0791	0,0921	0,0831	0,0777	0,0741	0,1562	0,0767
22	Хмельницька	0,0830	0,0821	0,0795	0,0762	0,0623	0,0685	0,0693	0,0774	0,0836	0,0813	0,0520	0,0854
23	Черкаська	0,0916	0,0975	0,0949	0,0861	0,0737	0,0960	0,0925	0,0943	0,0981	0,1081	0,1022	0,0970
24	Чернівецька	0,0591	0,0628	0,0566	0,0544	0,0603	0,0628	0,0726	0,0694	0,0673	0,0667	0,0544	0,0540
25	Чернігівська	0,1069	0,1027	0,0970	0,0926	0,0884	0,0909	0,0782	0,0992	0,0957	0,0964	0,0420	0,0771
26	м. Київ	0,1233	0,1258	0,1203	0,1448	0,1478	0,1318	0,1315	0,1201	0,1280	0,1356	0,1451	0,1783
27	м. Севастополь	0,0887	0,0906	0,1013	0,0988	0,1575	0,0745	0,0930	0,0906	0,0856	0,1110	...	...

Таблиця 3.2

Потенціалоемність регіонів України за період 2004–2015 рр., ум. од.  
(побудовано автором за розрахунками на основі даних [134])

№	Регіон	Роки											
		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	АР Крим	9,33	8,79	8,61	8,79	5,74	8,60	8,08	12,63	10,59	6,90	...	...
2	Вінницька	9,99	10,18	10,43	11,44	11,50	12,02	11,99	11,33	11,62	11,92	26,97	11,79
3	Волинська	8,94	8,66	9,43	9,76	4,16	8,27	10,65	9,35	9,13	8,95	3,83	11,04
4	Дніпропетровська	6,76	6,57	6,20	6,54	10,33	6,35	6,87	6,25	6,20	7,15	3,93	7,01
5	Донецька	5,33	6,06	5,09	6,19	9,44	5,60	5,52	5,31	5,50	5,49	8,75	6,20
6	Житомирська	10,47	10,35	11,14	11,79	8,35	10,66	9,60	11,27	10,59	10,54	7,94	11,23
7	Закарпатська	12,23	12,15	12,62	13,01	12,69	12,72	12,32	12,11	11,20	13,52	11,85	12,48
8	Запорізька	9,19	9,03	9,93	9,07	9,52	8,87	9,97	12,26	9,95	13,96	21,63	12,67
9	Івано-Франківська	12,62	12,36	13,11	14,23	12,06	13,24	16,83	11,65	11,64	10,51	7,37	11,00
10	Київська	9,67	9,07	9,57	9,17	3,06	7,99	7,94	7,99	8,05	10,05	1,21	6,63
11	Кіровоградська	11,96	12,67	12,66	13,77	14,53	14,28	14,93	13,94	14,90	13,15	38,02	9,48
12	Луганська	8,26	7,67	7,63	7,43	5,82	7,32	7,08	5,69	6,10	3,20	2,21	0,71
13	Львівська	10,91	11,25	10,93	10,99	7,75	11,16	10,32	9,90	9,63	10,78	11,26	8,82
14	Миколаївська	10,96	11,84	11,52	12,99	13,96	11,28	12,84	11,62	11,71	12,71	12,32	10,18
15	Одеська	7,73	7,87	7,92	8,00	3,91	7,10	6,71	6,48	8,16	7,04	4,85	7,79
16	Полтавська	8,04	7,67	7,63	8,07	10,37	8,12	9,26	9,88	9,55	10,62	19,59	7,16
17	Рівненська	11,07	10,61	11,25	12,04	12,02	10,77	9,42	9,77	8,69	7,32	2,53	7,49
18	Сумська	13,49	13,55	13,48	13,88	12,52	15,51	15,42	15,66	16,00	14,92	46,95	10,55
19	Тернопільська	16,51	15,90	15,65	15,55	11,69	14,75	13,13	12,10	13,72	14,22	5,12	17,95
20	Харківська	11,37	11,87	11,60	11,37	11,61	12,34	11,60	11,21	13,26	12,40	12,70	12,35
21	Херсонська	11,95	11,77	12,30	13,18	12,22	12,65	10,86	12,04	12,88	13,50	6,40	13,04
22	Хмельницька	12,05	12,18	12,59	13,13	16,04	14,60	14,44	12,92	11,97	12,30	19,21	11,70
23	Черкаська	10,91	10,26	10,54	11,62	13,56	10,42	10,81	10,60	10,19	9,25	9,78	10,31
24	Чернівецька	16,92	15,92	17,65	18,38	16,58	15,93	13,77	14,40	14,86	15,00	18,38	18,53
25	Чернігівська	9,35	9,73	10,31	10,80	11,31	11,00	12,79	10,08	10,44	10,38	23,81	12,98
26	м. Київ	8,11	7,95	8,32	6,91	6,77	7,59	7,60	8,33	7,82	7,37	3,65	5,61
27	м. Севастополь	11,27	11,03	9,87	10,13	6,35	13,42	10,75	11,04	11,68	9,01	...	...

Таблиця 3.3

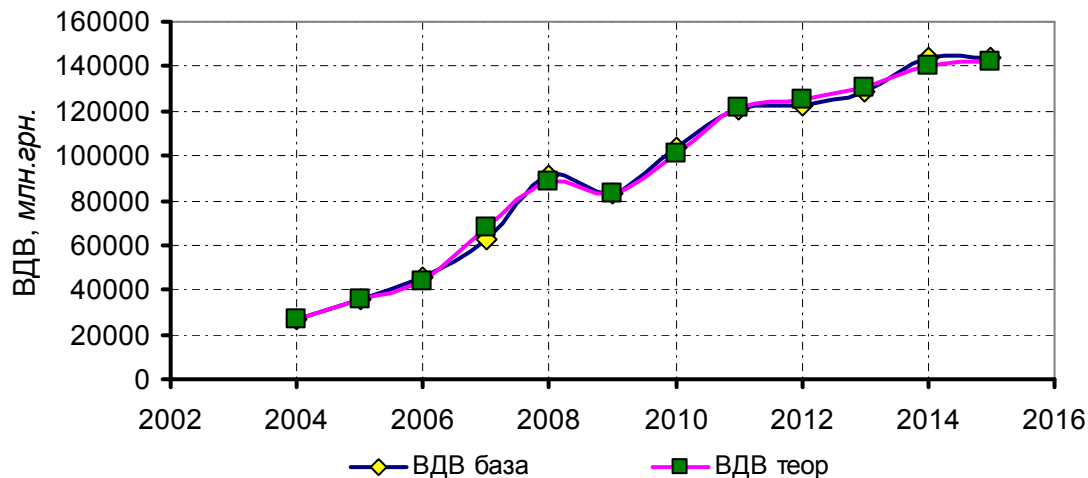
Валова додана вартість регіонів України за період 2004–2015 рр., ум. од.  
(побудовано автором за розрахунками на основі даних [134])

№	Регіон	Роки											
		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	АР Крим	0,79	0,81	0,82	0,81	0,80	0,83	0,83	0,82	0,85	0,85	...	...
2	Вінницька	0,65	0,64	0,63	0,59	0,58	0,60	0,60	0,62	0,62	0,66	0,71	0,76
3	Волинська	0,39	0,41	0,39	0,38	0,37	0,37	0,37	0,37	0,38	0,38	0,39	0,41
4	Дніпропетровська	2,31	2,43	2,51	2,58	2,87	2,66	2,80	2,79	2,63	2,60	2,64	2,52
5	Донецька	3,50	3,43	3,47	3,34	3,24	2,96	3,12	3,21	3,04	2,78	1,78	1,32
6	Житомирська	0,47	0,46	0,44	0,42	0,44	0,44	0,47	0,46	0,47	0,47	0,48	0,50
7	Закарпатська	0,42	0,42	0,42	0,40	0,39	0,38	0,39	0,39	0,41	0,40	0,40	0,39
8	Запорізька	1,16	1,17	1,17	1,19	1,15	1,06	1,02	0,98	0,97	0,93	0,98	1,04
9	Івано-Франківська	0,57	0,59	0,55	0,51	0,50	0,50	0,50	0,54	0,58	0,61	0,61	0,60
10	Київська	0,91	0,91	0,93	0,96	1,00	1,08	1,10	1,20	1,26	1,22	1,25	1,30
11	Кіровоградська	0,45	0,43	0,42	0,38	0,41	0,41	0,40	0,43	0,42	0,45	0,46	0,50
12	Луганська	1,05	1,13	1,13	1,14	1,15	1,07	1,08	1,11	1,03	0,95	0,49	0,30
13	Львівська	1,09	1,06	1,07	1,05	1,02	1,07	1,05	1,09	1,16	1,15	1,18	1,22
14	Миколаївська	0,63	0,59	0,60	0,56	0,56	0,60	0,60	0,58	0,54	0,58	0,57	0,62
15	Одеська	1,36	1,30	1,27	1,28	1,38	1,48	1,38	1,32	1,24	1,26	1,22	1,29
16	Полтавська	0,99	1,03	1,03	1,00	0,91	0,93	1,04	1,01	0,98	1,02	1,08	1,18
17	Рівненська	0,45	0,45	0,45	0,42	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,47	0,46
18	Сумська	0,50	0,50	0,48	0,47	0,47	0,48	0,47	0,49	0,47	0,48	0,49	0,53
19	Тернопільська	0,31	0,32	0,33	0,32	0,31	0,34	0,33	0,35	0,34	0,34	0,36	0,36
20	Харківська	1,62	1,58	1,60	1,66	1,71	1,76	1,64	1,61	1,53	1,52	1,53	1,57
21	Херсонська	0,41	0,40	0,39	0,35	0,39	0,41	0,40	0,39	0,37	0,38	0,39	0,43
22	Хмельницька	0,50	0,49	0,48	0,47	0,46	0,47	0,46	0,48	0,49	0,48	0,52	0,53
23	Черкаська	0,52	0,55	0,54	0,51	0,54	0,55	0,55	0,56	0,58	0,59	0,60	0,63
24	Чернівецька	0,27	0,27	0,27	0,26	0,27	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,25
25	Чернігівська	0,49	0,47	0,45	0,44	0,43	0,44	0,43	0,45	0,45	0,45	0,46	0,48
26	м. Київ	5,01	4,94	4,95	5,31	5,06	5,23	5,11	4,87	5,34	5,58	5,68	5,81
27	м. Севастополь	0,18	0,18	0,20	0,20	0,19	0,20	0,21	0,21	0,20	0,21	...	...



## Фрагмент робочого Листа Excel побудови багатofакторної моделі (Дніпропетровська область)

Фактори		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Y	Валова додана вартість в основних цінах (у факт. цінах, млн.грн.)	85679,1	91054,6	98602,3	109585	142638	111487	166252	200001	203541	208679	211004	223200
X1	Обсяг реалізованої промислової продукції, млн.грн.	9208,0	9021,0	8967,0	8314,0	7818,00	7521,00	7495	7068,00	6983,00	6863,00	6714,00	7102
X7	Чисельність фахівців, які виконують наукові та науково-технічні роботи (осіб)	4768	5059,1	6897,5	8735,8	9947,7	11159,5	13782	18062,9	22794,2	28455,8	31750	33585
X16	Діяльність підприємств сфери послуг, млн.грн.	93,30	124,30	153,8	183,30	698,20	1213,00	379,90	950,60	1104,0	1352,20	1274,60	1348
X19	Загальний обсяг витрат за напрямками інноваційної діяльності, млн.грн.	5171,0	7792,0	14289,0	16176,0	18063	13254	12570	18118,0	19675,0	23468	28461	30106
X20	Інвестиції в основний капітал, млн.грн.	85679,1	91054,6	98602,3	109585	142638	111487	166252	200001	203541	208679	211004	223200
<b>ВДВ</b> теоретичні значення		<b>26771</b>	<b>35677</b>	<b>44075</b>	<b>67760</b>	<b>88516</b>	<b>83067</b>	<b>100811</b>	<b>121965</b>	<b>125146</b>	<b>130908</b>	<b>140319</b>	<b>141872</b>

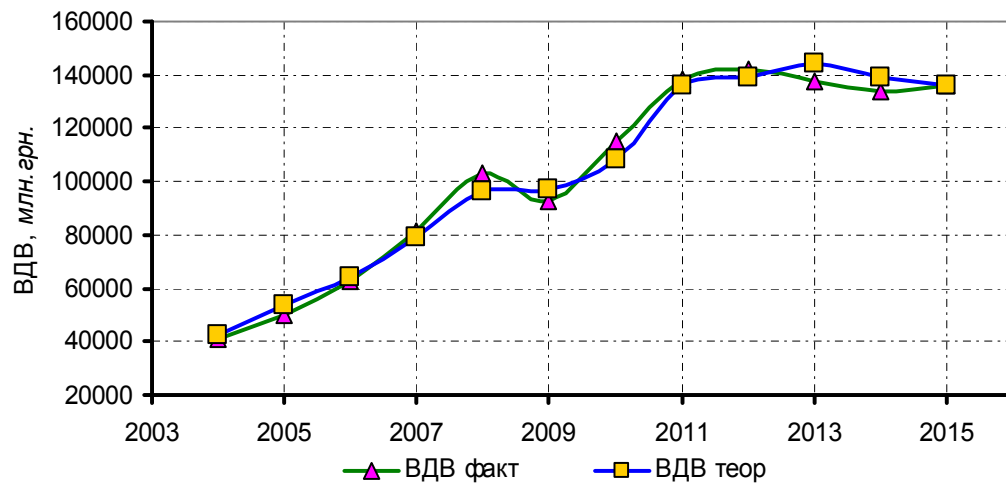


## Результат розрахунку (Дніпропетровська обл.)

X20	X19	X16	X7	X1	
a5	a4	a3	a2	a1	a0
0,836504542	-6,529845193	-0,111188213	-30,66170121	0,22588394	286565,01
0,394477894	6,653551763	0,478151876	5,597144942	0,09546066	57306,063
0,995825547	3676,869624	#Н/Д	#Н/Д	#Н/Д	#Н/Д
238,5523633	5	#Н/Д	#Н/Д	#Н/Д	#Н/Д
16125388595	67596851,17	#Н/Д	#Н/Д	#Н/Д	#Н/Д

## Фрагмент робочого Листа Excel побудови багатфакторної моделі (Донецька область)

Фактори		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Y</b>	Валова додана вартість в основних цінах (у фактичних цінах, млн.грн.)	41259	50314	62685	81378	103145	92927	115427	138506	141877	137450	134034	136278
<b>X1</b>	Обсяг реалізованої промислової продукції, млн.грн.	92567	102385	110681	137054	182892	140953	203125	266744	274596	284367	282346	281864
<b>X10</b>	Фахівці вищої кваліфікації, які зайняті в економіці України (осіб)	4729	5135	5286	5437	5746	5986	6003	6108	6245	6385	6214	6421
<b>X14</b>	Оборот роздрібної торгівлі, млн.грн.	14535	16287	22802	35678	44717	43709	55012	69327	75318	74367	80748	83712
<b>X19</b>	Загальний обсяг витрат за напрямками інноваційної діяльності, млн.грн.	156,30	208,40	257,90	307,30	552,70	798,10	786,20	2391,30	1324,80	1645,80	804,10	809,4
<b>X20</b>	Інвестиції в основний капітал, млн.грн.	6346	9598	17517	19826	22136	12985	11072	21594	24842	28413	20175	25374
<b>ВДВ</b> теоретичні значення		42664	53716	64072	78804	96273	96780	108694	136309	138839	144174	138672	135784

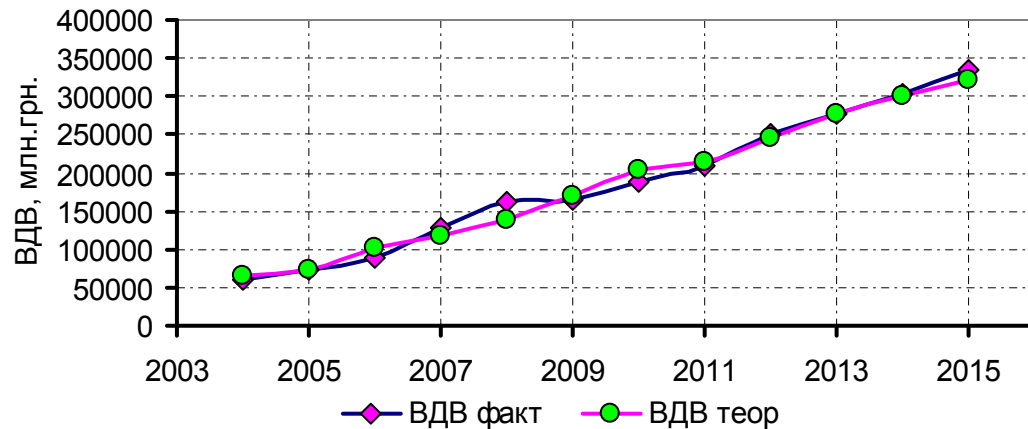


## Результат розрахунку (Донецька обл.)

X20	X19	X14	X10	X1	
a5	a4	a3	a2	a1	a0
0,238032342	5,404926365	0,713758874	19,97619867	0,0647616	-70527,86
0,477980895	5,395926921	0,762905053	14,79511583	0,20285767	74694,807
0,984709608	6485,294457	#Н/Д	#Н/Д	#Н/Д	#Н/Д
64,40054824	5	#Н/Д	#Н/Д	#Н/Д	#Н/Д
13543127523	210295221	#Н/Д	#Н/Д	#Н/Д	#Н/Д

Фрагмент робочого Листа Excel побудови багатофакторної моделі (м. Київ)

Фактори		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Y</b>	Валова додана вартість в основних цінах (у фактичних цінах, млн.грн.)	59031	72470	89349	129282	161220	164265	189178	210220	249685	276252	302625	334271
<b>X5</b>	Обсяг наукових та науково-технічних робіт, (млн.грн.)	2865	2945	3249	3362	3498	3728	4164	4244	4601	4930	5134	5671
<b>X10</b>	Фахівці вищої кваліфікації, які зайняті в економіці України (осіб)	20261	23302	24756	25113	27058	28354	29168	29124	28165	28047	28214	31164
<b>X16</b>	Діяльність підприємств сфери послуг, млн.грн.	24137	27563	35831	44099	61206	78312	91290	107114	114880	127334	135328	149480
<b>X1</b>	Обсяг реалізованої промислової продукції, млн.грн.	85633	88634	89653	92018	112492	114398	146823	184162	198432	213786	211766	233910
<b>ВДВ</b> теоретичні значення		<b>64676</b>	<b>64677</b>	<b>72230</b>	<b>101505</b>	<b>117097</b>	<b>137492</b>	<b>170069</b>	<b>204636</b>	<b>215436</b>	<b>244794</b>	<b>276278</b>	<b>299364</b>



Результат розрахунку (м. Київ)

X1	X16	X10	X5	
<b>a4</b>	<b>a3</b>	<b>a2</b>	<b>a1</b>	<b>a0</b>
-0,28711724	0,99548328	-0,231113	71,43559	-134774
0,517425936	1,19123645	4,189763	41,03327	165873,9
0,981764782	14292,1547	#Н/Д	#Н/Д	#Н/Д
80,75840696	6	#Н/Д	#Н/Д	#Н/Д
65984685820	1225594120	#Н/Д	#Н/Д	#Н/Д

## Моделювання сценаріїв

м. Київ	Дніпропетровська область					Донецька область										
База	База					База										
ВДВ	X1	X5	X10	X16	ВДВ	X1	X7	X16	X19	X20	ВДВ	X1	X10	X14	X19	X20
302625	211766	5134	28214	135328	143584	211004	6714	31750	1274	28461	134034	282347	6214	80748	804	20175
ВДВ розрахунок за моделлю					ВДВ розрахунок за моделлю						ВДВ розрахунок за моделлю					
a0	a1	a2	a3	a4	a0	a1	a2	a3	a4	a5	a0	a1	a2	a3	a4	a5
-134774,00	-0,29	71,44	-0,23	0,995	286565,01	0,23	-30,66	-0,11	-6,52	0,83	-70527,86	0,07	19,97	0,71	5,4	0,24
ВДВ теор для бази					ВДВ теор для бази						ВДВ теор для бази					
293743,96					141068,34						139844,69					
Нормалізоване значення ВДВ теор для бази					Нормалізоване значення ВДВ теор для бази						Нормалізоване значення ВДВ теор для бази					
10					4,72						4,68					
Потенціал бази					Потенціал бази						Потенціал бази					
20,75					10,36						15,59					
Ефективність використання потенціалу з використанням ВДВ теор для бази					Ефективність використання потенціалу з використанням ВДВ теор для бази						Ефективність використання потенціалу з використанням ВДВ теор для бази					
0,4819					0,46						0,30					
Моделювання за негативним сценарієм					Моделювання за негативним сценарієм						Моделювання за негативним сценарієм					
Збільшення витрат на негативні фактори на 5%					Збільшення витрат на негативні фактори на 5%						Збільшення витрат на фактори на 5%					
ВДВ	X1	X5	X10	X16	ВДВ	X1	X7	X16	X19	X20	ВДВ	X1	X10	X14	X19	X20
302625	222354,3	5134	29624,7	135328	143584	211004	7049,7	33337,5	1337,7	28461	134034	268229,65	5903,3	76710,6	763,8	19166,25
ВДВ розрахунок за моделлю					ВДВ розрахунок за моделлю						ВДВ розрахунок за моделлю					
a0	a1	a2	a3	a4	a0	a1	a2	a3	a4	a5	a0	a1	a2	a3	a4	a5
-134774,00	-0,29	71,44	-0,23	0,995	286565,01	0,23	-30,66	-0,11	-6,52	0,83	-70527,86	0,07	19,97	0,71	5,4	0,24
ВДВ теор для бази					ВДВ теор для бази						ВДВ теор для бази					
295353,892					130185,83						129326,063					
Нормалізоване значення ВДВ теор для бази					Нормалізоване значення ВДВ теор для бази						Нормалізоване значення ВДВ теор для бази					
9,89					4,36						4,33					
Потенціал бази					Потенціал за нечіткою моделлю						Потенціал бази					
20,75					21,476						15,59					
Ефективність використання потенціалу з урахуванням змін					Ефективність використання потенціалу з використанням ВДВ теор для бази						Ефективність використання потенціалу з використанням ВДВ теор для бази					
0,4803					0,4084						0,26					
Зміна ефективності використання потенціалу					Зміна ефективності використання потенціалу						Зміна ефективності використання потенціалу					
95,52%					89,60%						88,07%					
Зменшення ефективності					Зменшення ефективності						Зменшення ефективності					
4,48%					10,40%						11,93%					

Моделивання за очікуваним сценарієм						Моделивання за очікуваним сценарієм						Моделивання за очікуваним сценарієм					
Негативні фактори залишаються без змін						Негативні фактори залишаються без змін						Негативні фактори залишаються без змін					
Збільшення позитивних факторів на 5%						Збільшення позитивних факторів на 5%						Збільшення позитивних факторів на 5%					
ВДВ	X1	X5	X10	X16		ВДВ	X1	X7	X16	X19	X20	ВДВ	X1	X10	X14	X19	X20
302625	211766	5390,7	28214	142094,4		143584	221554	6714	31750	1274	29884,05	134034	296464,35	6524,7	84785,4	844,2	21183,75
ВДВ розрахунок за моделлю						ВДВ розрахунок за моделлю						ВДВ розрахунок за моделлю					
a0	a1	a2	a3	a4		a0	a1	a2	a3	a4	a5	a0	a1	a2	a3	a4	a5
-134774,00	-0,29	71,44	-0,23	0,995		286565,01	0,23	-30,66	-0,11	-6,52	0,83	-70527,86	0,07	19,97	0,71	5,4	0,24
ВДВ теор для бази						ВДВ теор для бази						ВДВ теор для бази					
323820,176						144676,02						150363,318					
Нормалізоване значення ВДВ теор для бази						Нормалізоване значення ВДВ теор для бази						Нормалізоване значення ВДВ теор для бази					
10,84						4,84						5,03					
Потенціал бази			Потенціал за нечіткою моделлю			Потенціал бази			Потенціал за нечіткою моделлю			Потенціал бази			Потенціал за нечіткою моделлю		
20,75			21,373			10,36			10,5672			15,59			16,837		
Ефективність використання потенціалу з урахуванням змін						Ефективність використання потенціалу з використанням ВДВ теор для бази						Ефективність використання потенціалу з використанням ВДВ теор для бази					
0,5072						0,4583						0,30					
Зміна ефективності використання потенціалу						Зміна ефективності використання потенціалу						Зміна ефективності використання потенціалу					
105,24%						100,55%						99,56%					
Збільшення ефективності						Збільшення ефективності						Збільшення ефективності					
5,24%						0,55%						-0,44%					
Моделивання за оптимістичним сценарієм						Моделивання за оптимістичним сценарієм						Моделивання за оптимістичним сценарієм					
Зменшення витрат на негативні фактори на 5%						Зменшення витрат на негативні фактори на 5%						Збільшення позитивних факторів на 10%					
Збільшення позитивних факторів на 10%						Збільшення позитивних факторів на 10%						Збільшення позитивних факторів на 10%					
ВДВ	X1	X5	X10	X16		ВДВ	X1	X7	X16	X19	X20	ВДВ	X1	X10	X14	X19	X20
302625	201177,7	5647,4	26803,3	148860,8		143584	232104	6378,3	30162,5	1210,3	31307,1	134034	310581,7	6835,4	88822,8	884,4	22192,5
ВДВ розрахунок за моделлю						ВДВ розрахунок за моделлю						ВДВ розрахунок за моделлю					
a0	a1	a2	a3	a4		a0	a1	a2	a3	a4	a5	a0	a1	a2	a3	a4	a5
-134774,00	-0,29	71,44	-0,23	0,995		286565,01	0,23	-30,66	-0,11	-6,52	0,83	-70527,86	0,07	19,97	0,71	5,4	0,24
ВДВ теор для бази						ВДВ теор для бази						ВДВ теор для бази					
352286,46						159166,21						160881,945					
Нормалізоване значення ВДВ теор для бази						Нормалізоване значення ВДВ теор для бази						Нормалізоване значення ВДВ теор для бази					
11,79						5,33						5,39					
Потенціал бази			Потенціал за нечіткою моделлю			Потенціал бази			Потенціал за нечіткою моделлю			Потенціал бази			Потенціал за нечіткою моделлю		
20,75			21,373			10,36			10,619			15,59			16,993		
Ефективність використання потенціалу з урахуванням змін						Ефективність використання потенціалу з використанням ВДВ теор для бази						Ефективність використання потенціалу з використанням ВДВ теор для бази					
0,5517						0,5017						0,32					
Зміна ефективності використання потенціалу						Зміна ефективності використання потенціалу						Зміна ефективності використання потенціалу					
114,4860%						110,08%						105,54%					
Збільшення ефективності						Збільшення ефективності						Збільшення ефективності					
14,49%						10,05%						5,54%					

НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ  
Економіка і Фінанси

Свідоцтво ДР КВ № 20225-10025 Р  
49107, Україна, м. Дніпропетровськ,  
а/с 5720

SCIENTIFIC JOURNAL  
Economics and Finance

Телефон редакції: +38 (068) 851-75-52  
E-mail: [ecofin.at.ua@gmail.com](mailto:ecofin.at.ua@gmail.com)  
Сайт: <http://ecofin.at.ua>

вих. № 39 від 26. 06. 2015 р.

CERTIFICATE

of participation in scientific research work

This certifies that post graduate student State higher education institution «Prydniprovsk State Akademy of Civil Engineering and Architecture», Dnepropetrovsk **Parshina M.Y.** has participated in scientific research on the subject of: «**Socio-economic problems of management**» (state registration number 0114U006189)» in scientific journal «Economics and Finance» as a researcher.

Head of research subject  
PhD, Associate Professor,  
Professor RANH



Droblyazko S.I.

**НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ**  
**Економіка і Фінанси**

Свідоцтво ДР КВ № 20225-10025 Р  
49107, Україна, м. Дніпропетровськ,  
а/с 5720

**SCIENTIFIC JOURNAL**  
**Economics and Finance**

Телефон редакції: +38 (068) 851-75-52  
E-mail: [ecofin.at.ua@gmail.com](mailto:ecofin.at.ua@gmail.com)  
Сайт: <http://ecofin.at.ua>

вих. № 39 від 05. 11. 2015 р.

**ДОВІДКА**  
про участь у науково-дослідній роботі

Видана **Паршиній Маргариті Юрївні** з підтвердженням про те, що вона дійсно брала участь у виконанні науково-дослідної госпрозрахункової теми: «Соціально-економічні проблеми менеджменту» (ДР 0114U006189, строк виконання 2014-2019) наукового журналу «ЕКОНОМІКА І ФІНАНСИ», м. Дніпропетровськ в якості співвиконавця, а саме:

- розроблено методичку досліджень з визначенням типології регіонів України;
- за результатами проведених досліджень визначені чотири типи регіонів України: регіони з високим рівнем випуску промислової продукції та продукції сільського господарства; регіони з домінуючим випуском промислової продукції; регіони з домінуючим випуском продукції сільського господарства та регіони змішаного типу;
- запропоновано концептуальний підхід до формування системи стратегічного управління ефективністю потенціалу регіону.

Керівник  
науково-дослідної теми,  
Головний редактор  
наукового журналу  
«Економіка і фінанси»  
к.е.н., доцент, професор РАЕ



Дробязко С.І.



**ДНІПРОПЕТРОВСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ  
ДЕПАРТАМЕНТ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ**

пр. Кірова, 1, м. Дніпропетровськ, 49004 тел. 742-88-32, факс (056) 742-89-41,  
e-mail: [econom@depecon.dp.ua](mailto:econom@depecon.dp.ua), Код ЄДРПОУ 02741404

**ДОВІДКА**  
**щодо використання результатів дисертаційного дослідження**  
**аспіранта кафедри обліку, економіки та управління персоналом**  
**підприємства ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та**  
**архітектури» Паршиної Маргарити Юріївни**

Довідка видана з підтвердженням про те, що результати дисертаційного дослідження Паршиної Маргарити Юріївни щодо оцінки ефективності використання потенціалу регіону мають значний практичний інтерес та впроваджуються в практичну діяльність структурними підрозділами департаменту економічного розвитку Дніпропетровської облдержадміністрації.

За результатами наукової співпраці запропоновано до впровадження методичні розробки щодо комплексної оцінки ефективності використання потенціалу регіону. В основу комплексної оцінки покладено запропонований інтегральний індекс ефективності використання потенціалу регіону, що дозволяє дослідити процеси ефективності використання потенціалу Дніпропетровської області на системному рівні.

Вважаємо запропоновані рекомендації, висновки та результати дослідження актуальними і доцільними, що мають значний практичний інтерес для місцевих органів виконавчої влади та органів місцевого самоврядування в контексті забезпечення сталого економічного розвитку Дніпропетровської області.

Виконуючий обов'язки  
директора департаменту  
економічного розвитку  
облдержадміністрації



О.С.ПСАРЬОВ

2230

Дніпропетровська обласна державна адміністрація  
Департамент економічного розвитку

Вих. №236/0/31-16 від 12.02.2016







вул. Шевченка, 4, м. Дніпропетровськ, Україна, 49044  
 код ЄДРПОУ 02944828  
 п/р 260050150303 у філії ВАТ «Укресімбанк»  
 м. Дніпропетровськ МФО 305675  
 Телефон: (0562) 36-22-58, телефакс: (0562) 36-22-59  
 E-mail: dccci@dccci.org.ua

vul. Shevchenka, 4, Dnipropetrovs'k, Ukraine, 49044  
 Reception-Room: +38 (0562) 36-22-58  
 fax: +38 (0562) 36-22-59  
 E-mail: dccci@dccci.org.ua

19.02.16 № 254/01-07  
 на № \_\_\_\_\_

0704

### ДОВІДКА

*про впровадження результатів дисертаційного дослідження аспіранта ДВНЗ  
 «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури»  
 Паршиної Маргарити Юрїївни*

Результати дисертаційного дослідження використовуються в аналітичній роботі економічних служб Торгово-промислової палати.

Наукова новизна одержаних результатів дисертаційної роботи, що впроваджені в організації:

- рекомендації щодо проведення комплексних досліджень потенціалу регіону та ефективності його використання за рахунок систематизації інформації у вигляді узагальненої системи показників, що дозволяє визначити множину впливових факторів та встановити існуючі взаємозв'язки як основи формування управлінських рішень з підвищення ефективності використання потенціалу регіону;
- заходи з підвищення ефективності використання потенціалу області, а саме проведення науково-методичних та науково-практичних семінарів щодо стимулювання дослідницької діяльності, а також підготовки фахівців для підприємств та організацій Дніпропетровської області.

*Перший віце-президент  
 Дніпропетровської  
 торгово-промислової палати*

*Н.М. Алехнович*





МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
 «ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ»  
 49600, м. Дніпропетровськ, вул. Чернишевського, 24А, тел. (056) 745-23-72, факс (0562) 47-07-88,  
[www.pgasa.dp.ua](http://www.pgasa.dp.ua) E-mail: [postmaster@mail.pgasa.dp.ua](mailto:postmaster@mail.pgasa.dp.ua)

24 03 16 № 38-0820-88

на № \_\_\_\_\_

00753

Про впровадження результатів  
 науково-дослідницьких розробок

ДОВІДКА

про використання результатів дисертаційної роботи  
 аспіранта кафедри обліку, економіки та управління персоналом  
 підприємства  
 Паршиної Маргарити Юріївни

Державний вищий навчальний заклад «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури» підтверджує, що теоретичні та методичні розробки аспіранта Паршиної Маргарити Юріївни впроваджено у навчальний процес підготовки студентів з економічних спеціальностей.

Отримані результати кандидатської дисертації Паршиної М.Ю. використані при викладанні дисциплін «Регіональна економіка», «Статистика» та «Потенціал і розвиток підприємства».

Ректор  
 д.т.н., проф



В.І. Большаков

УНІВЕРСИТЕТ  
імені  
АЛЬФРЕДА НОБЕЛЯ



ALFRED NOBEL  
UNIVERSITY

вул. Січеславська Набережна, 18, м. Дніпро, Україна, 49000  
тел.: +38 (056) 370-36-26, fax.: +38 (0562) 31-20-33  
e-mail: info@duan.edu.ua, www.duan.edu.ua

18, Sicheslavs'ka Naberezhna Str., Dnipro, 49000, Ukraine  
tel.: +38 (056) 370-36-26, fax.: +38 (0562) 31-20-33  
e-mail: info@duan.edu.ua, www.duan.edu.ua

№ 732 від 26.07.2017

**Про впровадження результатів  
науково-дослідницьких розробок**

**ДОВІДКА ПРО ВИКОРИСТАННЯ  
РЕЗУЛЬТАТІВ ДИСЕРТАЦІЙНОЇ РОБОТИ**  
*викладача кафедри міжнародних економічних відносин та економічної теорії  
Паршиної Маргарити Юріївни*

Довідка видана у тому, що теоретичні та методичні розробки викладача Паршиної Маргарити Юріївни використано у науково-дослідницькій діяльності ВНЗ «Університет імені Альфреда Нобеля». Паршина М.Ю. брала участь у виконанні комплексної науково-дослідної теми кафедри: «Економіка України у нових геостратегічних реаліях: індивід, держава, суспільство» (державний реєстраційний номер 0115U000063) як співвиконавець.

Результати кандидатської дисертації Паршиної М.Ю. використані у навчальному процесі при викладанні дисциплін «Глобальна економіка», «Управління міжнародною конкурентоспроможністю» та «Міжнародна торгівля».

**Проректор із забезпечення якості  
вищої освіти,  
доктор економічних наук, професор**



*[Signature]*  
Г.Я. Глуха

**Завідувач кафедри міжнародних  
економічних відносин та економічної  
теорії,  
доктор економічних наук, професор**

*[Signature]*

А.О. Задоя

УНІВЕРСИТЕТ СЕРТИФІКОВАНО ТА АКРЕДИТОВАНО МІЖНАРОДНИМИ ОРГАНІЗАЦІЯМИ  
THE UNIVERSITY HAS BEEN CERTIFIED AND ACCREDITED BY INTERNATIONAL ORGANIZATIONS



## СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА

*Наукові праці, в яких опубліковані основні результати дисертації*

*Монографії*

1. Паршина М.Ю. Методичні аспекти дослідження потенціалу регіональної економічної системи / М.Ю. Паршина // Mechanism of Sustainable Development of Economic Systems Formation: Collective monograph. – Nürnberg, Deutschland: Verlag SWG imex GmbH, 2014. – Vol. 2. – P. 119–125.

2. Parshina M.Y. Conceptual approach to strategic management system of the region potential use / M.Y. Parshina // Socio-economic problems of management: Collective monograph. – Melbourne, Australia: Thorpe-Bowker®, 2015. – P. 299–306.

*Статті у наукових фахових виданнях України*

3. Паршина М.Ю. Визначення типології регіонів України за показниками випуску продукції / М.Ю. Паршина // Вісник Приазовського державного технічного університету. – 2014. – Вип. 28. – С. 220–226.

4. Паршина М.Ю. ABC- та XYZ-аналіз в системі оцінки ефективності використання потенціалу регіонів України / М.Ю. Паршина // Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Економічні науки». – 2015. – Вип. 11, ч. 3. – С. 102–105.

5. Паршина М.Ю. Комплексний аналіз ефективності використання потенціалу регіонів України за інтегральним індексом / М.Ю. Паршина // Вісник Одеського національного університету. Серія: Економіка. – 2015. – Т. 20, вип. 3, ч. 3. – С. 184–188.

6. Паршина М.Ю. Основні ознаки, критерії та ключові індикатори у визначенні поняття регіону / М.Ю. Паршина // Економіка та держава. – 2015. – № 10. – С. 109–113.

7. Паршина М.Ю. Моделювання ефективності використання потенціалу регіону з використанням нечіткої логіки / М.Ю. Паршина // Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво. – 2015. – № 5 (86). – С. 49–55.

8. Паршина М.Ю. Комплексний підхід до оцінки ефективності використання потенціалу регіону / М.Ю. Паршина // Економічний простір: зб. наук. праць. – Дніпропетровськ: ПДАБА, 2015. – № 95. – С. 111–120.

9. Паршина М.Ю. Методичний підхід до визначення факторів впливу на ефективність використання потенціалу регіонів / М.Ю. Паршина // Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво. – 2016. – № 1 (88). – С. 24–30.

10. Паршина М.Ю. Система показників кількісної оцінки ефективності використання потенціалу регіону [Електронний ресурс] / М.Ю. Паршина // Східна Європа: економіка, бізнес та управління. – 2017. – № 4 (09). – Режим доступу: [http://www.easterneurope-ebm.in.ua/journal/9\\_2017/48.pdf](http://www.easterneurope-ebm.in.ua/journal/9_2017/48.pdf)

*Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації*

11. Паршина М. Исследование развития производственно-экономических систем на основе аналитических технологий / М. Паршина // Матеріали І міжнар. наук.-практ. конф. «Трансфер технологій: від ідеї до прибутку» (м. Дніпропетровськ, 27–29 квітня 2010 р.) – Дніпропетровськ: РВК НГУ, 2010. – Т. 1. – С. 229–231.

12. Паршина М.Ю. Исследование взаимосвязи обобщающих показателей экономической эффективности производственных ресурсов / М.Ю. Паршина // Матеріали ІІ міжнар. наук.-практ. конф. «Інновації та трансфер технологій: від ідеї до прибутку» (м. Дніпропетровськ, 27–29 квітня 2011 р.) – Дніпропетровськ: РВК НГУ, 2011. – С. 225–226.

13. Паршина М.Ю. Управление развитием предприятия на основе моделирования экономического потенциала / М.Ю. Паршина // Культура народов Причерноморья. – 2012. – № 237. – С. 100–103.

14. Паршина М.Ю. Ресурсный подход к оценке потенциала региональной экономической системы / Н.И. Верхоглядова, М.Ю. Паршина // Актуальные вопросы экономики и управления на современном этапе развития общества: Сб. докладов по итогам Междунар. науч.-практ. интернет-конф. (Тула, 28 марта 2014 г.) / под общ. ред. проф. И.Б. Богородицкого (г. Тула, Россия, 28 марта 2014 г.). – Тула: Изд. ИЗУ ВПА, 2014. – С. 21–26. (*Особистий внесок – здійснено аналіз поглядів сучасних вчених на сутність та визначення потенціалу*).

15. Parshina M.Y. Strategic management system of industrial region economic potential / M.Y. Parshina // Science and technology: perspectives of the XXI century: Матеріали міжнар. наук.-практ. конф. молодих вчених (м. Дніпропетровськ, 11 квітня 2014 р.). – Дніпропетровськ: ДВНЗ «ПДАБА», 2014. – С. 146–148.

16. Паршина М.Ю. Проблемные аспекты количественной оценки потенциала региона / М.Ю. Паршина // Матеріали ІІ міжвуз. наук.-практ. інтернет-конф. «Економіка і фінанси: аналіз тенденцій та перспектив розвитку» (м. Дніпропетровськ, 20 жовтня 2014 р.). – Дніпропетровськ: ДДАЕУ, 2014. – Т. І. – С. 215–220.

17. Паршина М.Ю. Методические аспекты количественной оценки эффективности использования потенциала региона / М.Ю. Паршина // Стратегічні напрямки відбудови економіки і соціальної сфери України в умовах системної кризи: зб. матеріалів Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Львів, 11 грудня 2014 р.). – Львів: Ліана-М, 2014. – С.141–144.

18. Parshina M. Complex model of the region potential forming / M. Parshina // Съвременни проблеми на регионалното развитие. Събрани статии. – Пловдив, България: Академично издателство на Аграрния университет, 2014. – Т. 2. – С. 211–212.

19. Паршина М.Ю. Система стратегічного управління потенціалом промислового регіону / М.Ю. Паршина // Збірник наукових праць Хмельницького кооперативного торговельно-економічного інституту: економічні науки. – Хмельницький: ХКТЕІ, 2015. – № 9. – С. 148–150.

20. Паршина М.Ю. Наукові підходи до визначення та оцінки потенціалу регіону / М.Ю. Паршина // Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Економічні науки. – 2015. – Вип. 10. – С. 83–87.

21. Паршина М.Ю. Формування рішень з підвищення ефективності використання потенціалу регіону з використанням Fuzzy Logic / М.Ю. Паршина // Матеріали міжнар. наук.-практ. конф. «Соціально-економічний розвиток України та її регіонів: проблеми науки та практики» / відп. за випуск д.е.н., проф. С.О. Якубовський (м. Одеса, 25–26 вересня 2015 р.). – Одеса: ОНУ імені І.І. Мечникова, 2015. – Ч. 2. – С. 32–36.

22. Паршина М.Ю. Формування регіональної політики промислових регіонів з урахуванням ефективності використання потенціалу / М.Ю. Паршина // Матеріали доп. міжнар. наук.-практ. конф. «Стан, проблеми та перспективи вдосконалення економіки України» / за заг. ред.: М.М. Палінчак, В.П. Приходько, А. Кругнські (м. Ужгород, 2–3 жовтня 2015 р.). – Ужгород: Гельветика, 2015. – Ч. 1. – С. 91–94.

23. Паршина М.Ю. Обобщающие показатели эффективности использования потенциала экономических систем / М.Ю. Паршина // Матеріали міжнар. наук.-практ. конф. «Менеджмент ХХІ століття: глобалізаційні виклики» (м. Полтава, 11–12 травня 2017 р.). – Полтава: Сімон, 2017. – С. 312–314.