

УДК 330.142.4+519.766.2(075)

**М. Ю. Паршина**

аспірант

Державний вищий навчальний заклад "Придніпровська державна академія будівництва та архітектури"

## МЕТОДИЧНИЙ ПІДХІД ДО ВИЗНАЧЕННЯ ФАКТОРІВ ВПЛИВУ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ПОТЕНЦІАЛУ РЕГІОНІВ

Запропоновано методичний підхід до визначення домінантних факторів впливу на ефективність використання потенціалу регіонів України. Передбачено чотири основні блоки: інформаційний блок, блок оцінювання та аналізу, блок економіко-математичного моделювання та блок прийняття рішень. Запропоновано структуру сукупного потенціалу регіону, який є синергетичним поєднанням промислового, фінансового, кадрового, інноваційного, наукового, споживчого, трудового, інвестиційного та природно-ресурсного потенціалів. Запропоновано алгоритми здійснення оцінювання потенціалу та ефективності його використання. За результатами досліджень визначено групи регіонів. Розроблено алгоритм визначення домінантних факторів впливу на ефективність використання потенціалу регіонів.

**Ключові слова:** потенціал регіону, оцінка потенціалу регіону, фактори впливу, ефективність використання потенціалу регіону.

### I. Вступ

Сучасні умови глобалізації та інтеграція України до світової економіки зазначають проблему ефективного використання потенціалу 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 ресурсного потенціалу з урахуванням регіональних особливостей.

Дослідженню теоретичних та прикладних аспектів ефективності використання потенціалу регіонів присвятили свої роботи 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. Ковальська, В. Максимов, О. Новікова, Ю. Орловська, А. Павленко, В. Соловйов та ін. [1; 2].

У наукових працях сучасних учених висвітлено питання вивчення сутності потенціалу регіону із зазначенням питань кількісного оцінювання. Разом з цим залишаються наукові проблеми, які потребують подальшого ґрунтовного дослідження. Зокрема питання комплексного дослідження ефективності використання потенціалу на рівні регіональних економічних систем з розробкою конкретних методичних підходів потребують подальшого дослідження. Виникає необхідність використання нових наукових підходів до визначення домінантів ефективного використання потенціалу регіонів України при формуванні та обґрунтуванні стратегічних рішень.

### II. Постановка завдання

Мета статті полягає в розробці методичного підходу до визначення домінантних факторів

впливу на ефективність використання потенціалу регіонів України.

### III. Результати

Отримання відповідних економічних показників регіонального розвитку безумовно пов'язане з розробкою та науковим обґрунтуванням стратегічних рішень щодо визначення умов оптимального використання регіональних ресурсів та спрямованих на підвищення рівня використання потенціалу регіону. Здійснення процесів наукового обґрунтування таких стратегічних рішень потребує використання сучасних систем обробки значних обсягів економічної інформації. Щодо формування стратегічних рішень з підвищення рівня використання потенціалу, мають бути задіяними сучасні аналітичні методи дослідження складних економічних систем, особливої уваги при цьому заслуговують методи економіко-математичного моделювання [3]. Ефективне використання сучасних методів та моделей є можливим тільки за умов їх поєднання до відповідної системи, яка дасть змогу отримати науково обґрунтовані рішення з управління потенціалом регіону. Головна проблема аналізу процесів формування потенціалу регіону полягає в необхідності дослідження всіх компонентів у взаємозв'язку та динаміці.

Розроблено методичний підхід до визначення домінантних факторів впливу на ефективність використання потенціалу регіонів України (рис. 1). У межах цього підходу сформовано чотири основні блоки: інформаційний блок, блок оцінювання та аналізу, блок економіко-математичного моделювання та блок прийняття рішень.

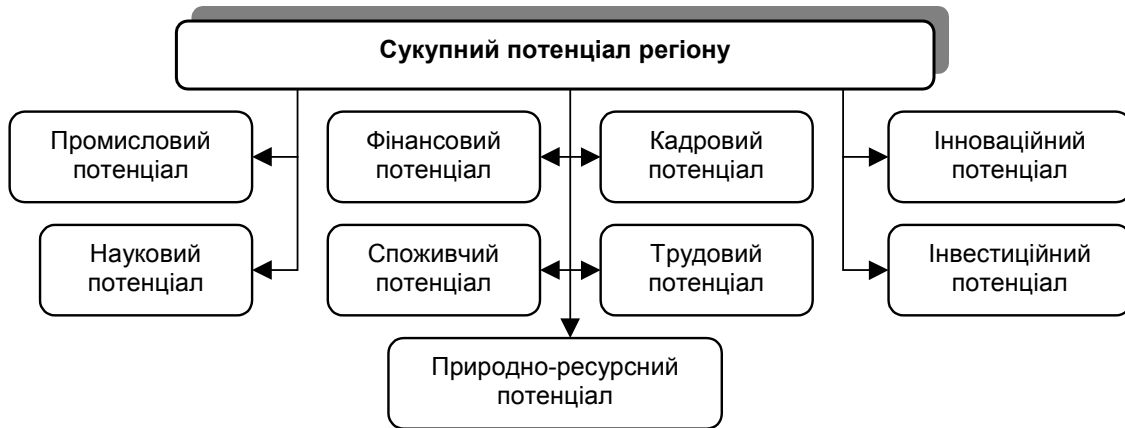


Рис. 1. Структура сукупного потенціалу регіону

Інформаційним блоком передбачено формування баз даних за економічними показниками регіонів України за період 2004–2014 рр. Запропоновано структуру сукупного потенціалу регіону, який є синергетичним поєднанням промислового, фінансового, кадрового, інноваційного, наукового, споживчого, трудового, інвестиційно-

го та природно-ресурсного потенціалів, що надалі дасть змогу забезпечити комплексність оцінювання та визначити реальні й потенційні можливості регіональної економічної системи.

Структуру сукупного потенціалу регіону подано на рис. 2, на основі якої визначено фактори впливу кожної складової потенціалу (табл. 1).

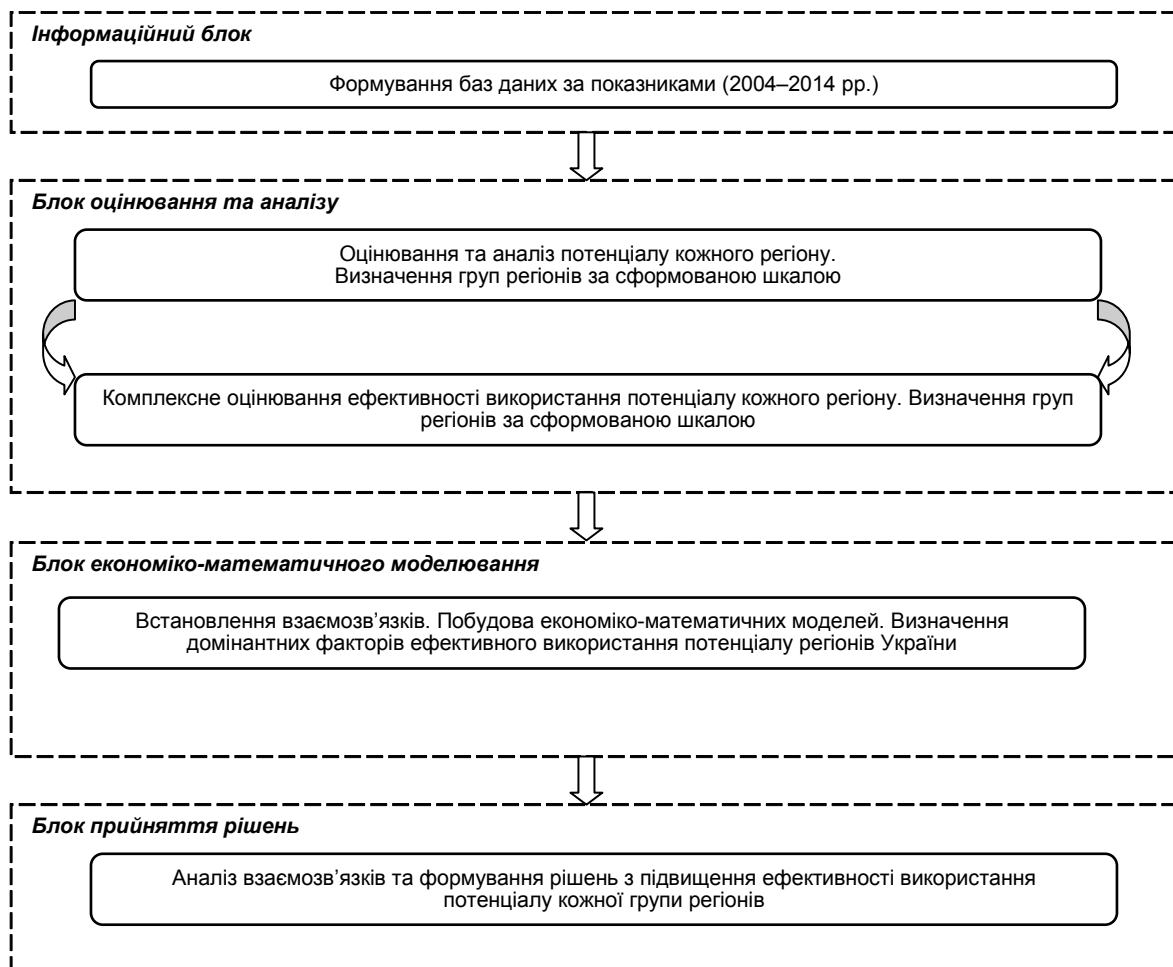


Рис. 2. Основні блоки методичного підходу до визначення домінантних факторів впливу на ефективність використання потенціалу регіонів

## Інформаційна база для оцінювання потенціалу регіону

Позначення	Фактори впливу
<b>Промисловий потенціал</b>	
$X_1^{пром}$	Індекс промислової продукції
$X_2^{пром}$	Обсяг реалізованої промислової продукції
$X_3^{пром}$	Впровадження прогресивних технологічних процесів у промисловості
$X_4^{пром}$	Освоєння інноваційних видів продукції у промисловості
<b>Науковий потенціал</b>	
$X_5^{наук}$	Кількість наукових організацій
$X_6^{наук}$	Обсяг наукових та науково-технічних робіт
$X_7^{наук}$	Кількість винаходів, корисних моделей та промислових зразків, які використані у господарській діяльності
$X_8^{наук}$	Чисельність фахівців, які виконують наукові та науково-технічні роботи
<b>Фінансовий потенціал</b>	
$X_9^{фін}$	Фінансові результати до оподаткування
$X_{10}^{фін}$	Рентабельність операційної діяльності
<b>Кадровий потенціал</b>	
$X_{11}^{кадр}$	Фахівці вищої кваліфікації, які зайняті в економіці України
$X_{12}^{кадр}$	Підвищення кваліфікації кадрів
<b>Трудовий потенціал</b>	
$X_{13}^{труд}$	Кількість зайнятого населення
$X_{14}^{труд}$	Кількість зареєстрованих безробітних
<b>Природно-ресурсний потенціал</b>	
$X_{15}^{пр-рес}$	Землі регіонів України
$X_{16}^{пр-рес}$	Наявність річок
$X_{17}^{пр-рес}$	Наявність ставків і водосховищ в адміністративних утвореннях
<b>Споживчий потенціал</b>	
$X_{18}^{спож}$	Оборот роздрібної торгівлі
$X_{19}^{спож}$	Роздрібний товарооборот підприємств, які здійснюють діяльність із роздрібною торгівлю та ресторанного господарства
$X_{20}^{спож}$	Діяльність підприємств сфери послуг
<b>Інноваційний потенціал</b>	
$X_{21}^{іннов}$	Обсяг інноваційної продукції
$X_{22}^{іннов}$	Кількість інноваційно-активних підприємств у промисловості за напрямками інноваційної діяльності
$X_{23}^{іннов}$	Загальний обсяг витрат за напрямками інноваційної діяльності
<b>Інвестиційний потенціал</b>	
$X_{24}^{інв}$	Інвестиції в основний капітал

Інформаційну базу для оцінювання потенціалу регіону сформовано на основі даних, які містяться в офіційних виданнях Державного комітету статистики України [4].

Для ухвалення обґрунтованих управлінських рішень на регіональному рівні необхідно розробити комплексну модель оцінювання потенціалу регіону, що дасть змогу не тільки кількісно оцінити потенціал регіону, й створити ос-

нову прийняття управлінських рішень з урахуванням визначених груп регіонів.

Блок оцінювання та аналізу передбачає оцінювання потенціалу та ефективності його використання, за результатами якої мають бути визначені групи регіонів. На рис. 3 надано алгоритм групування регіонів за визначеним рівнем потенціалу.

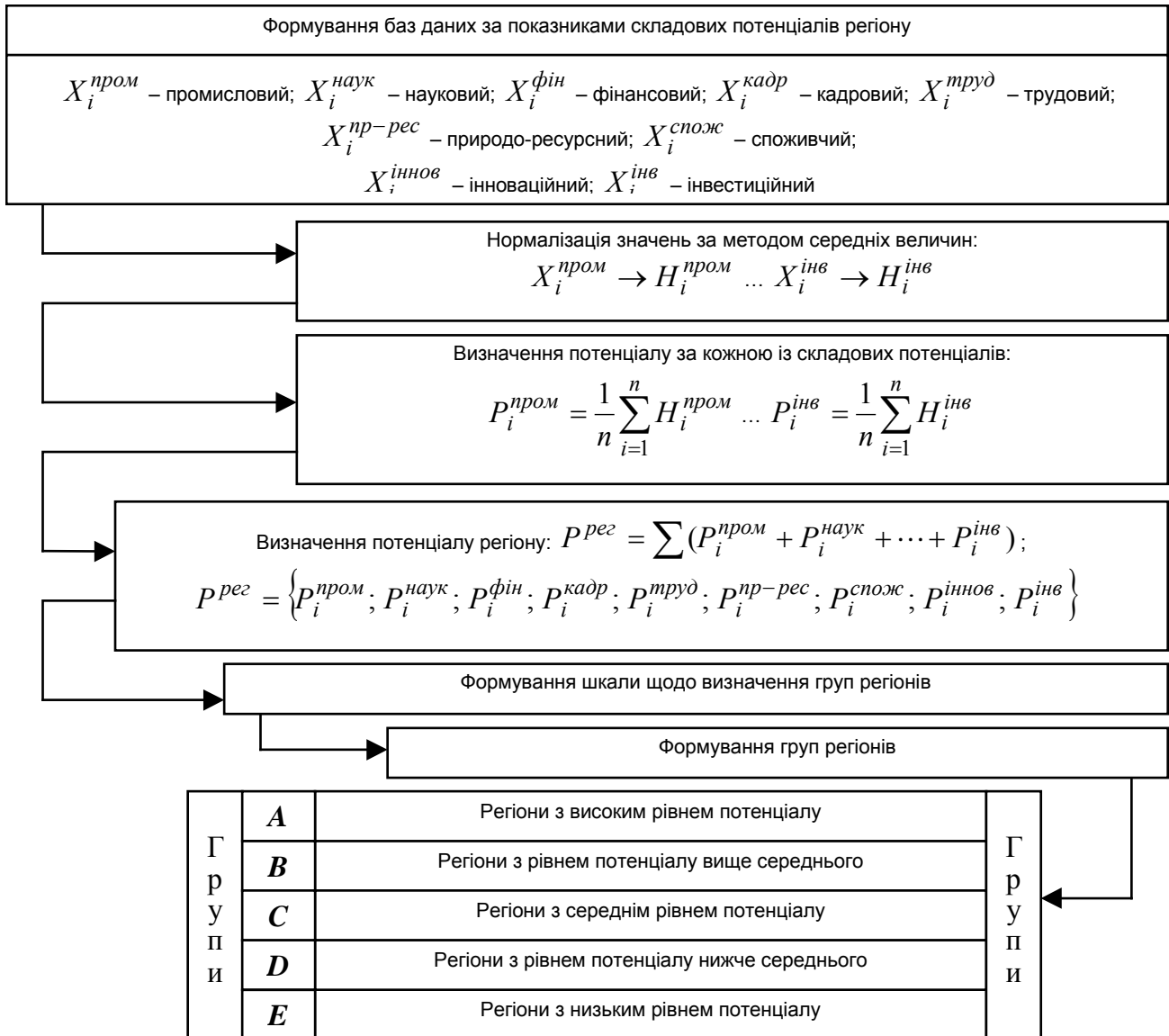


Рис. 3. Алгоритм групування регіонів за визначеним рівнем потенціалу

Комплексне оцінювання потенціалу регіонів України включає такі етапи: підготовка інформаційної бази значень за вказаними показниками; нормалізація значень методом зіставлення вихідних даних із середніми значеннями за кожним регіоном; оцінювання потенціалу кожного регіону та групування регіонів за рівнем наявного потенціалу. Оцінювання потенціалу кожного регіону здійснюється за методом підсумовування умовних одиниць кожної складової потенціалу.

На рис. 4 у графічному вигляді надано результати оцінювання потенціалу регіонів України за станом 2014 р. Зазначимо, що найвищий рівень потенціалу належить м. Києву (35,5), практично вдвічі менший потенціал у Харківській (19,15), Дніпропетровській (17,39) та Донецької областей (14,43). Втричі менший потенціал мають Львівська (11,2), Запорізька (10,19), Київська (9,98), Полтавська (9,81) та Одеська області (9,23). Решта областей України взагалі має низький рівень потенціалу за визначеними оцінками.

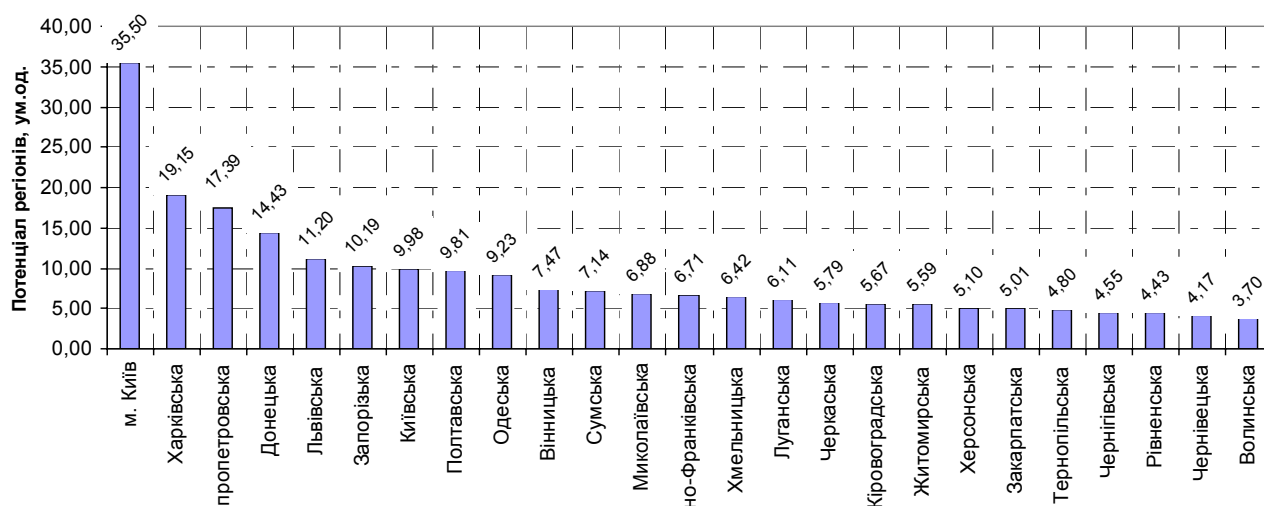


рис. 4. Комплексне оцінювання потенціалу регіонів України

Запропоновано шкалу розподілення регіонів на п'ять груп з метою визначення регіонів з високим, вище середнього, середнім, нижче середнього та низьким рівнями потенціалу регіонів.

Групування регіонів здійснено за результатами комплексного оцінювання потенціалу (табл. 2).

Таблиця 2

#### Шкала визначення рівнів потенціалу регіонів

Діапазон оцінок	Рівень потенціалу регіону
Більше ніж 29,1 ум. од.	Високий
Більше ніж 22,8 до 29,1 ум. од.	Вище середнього
Більше ніж 16,4 до 22,8 ум. од.	Середній
Більше ніж 10,1 до 16,4 ум. од.	Нижче середнього
До 10,1 ум. од.	Низький

До групи з високим рівнем потенціалу віднесено один регіон – м. Київ. Результати досліджень дають змогу констатувати відсутність регіонів з рівнем потенціалу вище середнього. До групи із середнім рівнем потенціалу віднесено два регіони – Харківська та Дніпропетровська області. До групи з рівнем потенціалу нижче середнього віднесено три регіони – Донецька, Львівська та Запорізька області.

Значна кількість регіонів характеризується низьким рівнем потенціалу. Слід зазначити, що такі регіони, як Тернопільська, Чернігівська, Чернівецька, Рівненська та Волинська області мають потенціал на рівні нижче 5 ум. одиниць, що в декілька разів менший порівняно з регіонами з високим та середнім рівнем потенціалу.

За рівнем ефективності використання потенціалу отримані такі чотири групи (табл. 3).

Таблиця 3

#### Групування регіонів за рівнем ефективності використання потенціалу

Рівень ефективності	Регіони
Вище середнього	Чернівецька, Закарпатська, Львівська області та м. Київ
Середній	Одеська, Чернігівська, Херсонська, Тернопільська, Житомирська, Волинська, Івано-Франківська, Рівненська та Харківська області
Низький	Кіровоградська, Хмельницька, Миколаївська, Вінницька, Сумська, Київська та Полтавська області
Дуже низький	Черкаська, Дніпропетровська, Луганська, Донецька та Запорізька області

Проведені дослідження дають змогу зазначити, що потенціал на рівні регіонів використовується з різним рівнем ефективності. З метою встановлення взаємозв'язків у функціонуванні регіональних економічних систем та визначення домінуючих факторів ефективного використання потенціалу регіонів розроблено відповідний алгоритм (рис. 5).

У ході досліджень отримано комплекс багатфакторних економіко-математичних моделей, що передбачено відповідним блоком. Зокрема для групи моделей з високим рівнем потенціалу отримано таку модель:

$$\begin{aligned}
 ВРП = & -134774 + \\
 & +71,4 \cdot X_6^{\text{наук}} - 0,23 \cdot X_{11}^{\text{кадр}} + \\
 & +0,995 \cdot X_{20}^{\text{стож}} - 0,29 \cdot X_2^{\text{пром}}
 \end{aligned}
 \quad (1)$$

яка дає змогу визначити рівень впливу окремих факторів та відповідних складових потенціалів на збільшення валової доданої вартості (ВРП) як основного показника ефективності використання потенціалу регіону.

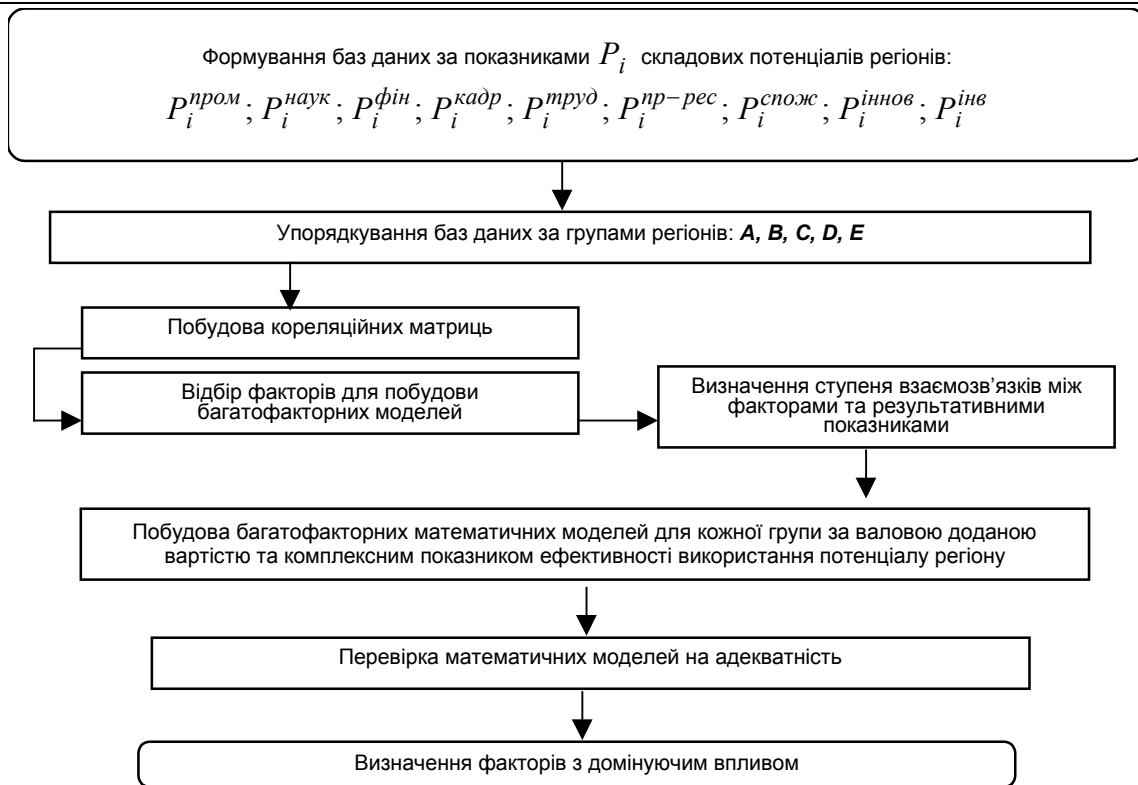


Рис. 5. Алгоритм встановлення взаємозв'язків та визначення домінуючих факторів впливу на ефективність використання потенціалу регіонів

Отримано модель взаємозв'язку комплексного показника ефективності використання потенціалу регіону ( $E\phi$ ) від найвпливовіших факторів:

$$E\phi = -1,59 + 0,053 \cdot H_6^{\text{наук}} + 0,24 \cdot H_{11}^{\text{кадр}} - 0,012 \cdot H_{20}^{\text{спож}} + 0,05 \cdot H_2^{\text{пром}}, \quad (2)$$

що дає змогу визначити рівень зміни ефективності від сукупної зміни домінуючих факторів. За результатами досліджень регіонів з високим рівнем потенціалу слід зазначити, що домінуючими факторами, які впливають на ефективність використання потенціалу є кількість фахівців вищої кваліфікації; обсяги наукових та науково-технічних робіт та обсяги реалізованої промислової продукції. Відповідні моделі отримані для всіх груп регіонів, що дало змогу визначити домінуючі фактори впливу в кожній групі.

Блоком прийняття рішень передбачено формування рішень щодо збільшення рівня ефективності використання потенціалу регіону з кількісною оцінкою їх результативності.

#### IV. Висновки

Запропонований методичний підхід доцільно покласти в основу розробки регіональних

програм та систем стратегічного управління потенціалом регіонів.

Подальші дослідження спрямовані на розробку системи стратегічного управління та наукового обґрунтування стратегічних рішень, спрямованих на підвищення ефективності використання потенціалу регіонів України.

#### Список використаної літератури

1. Александров І. О. Стратегія сталого розвитку регіону: монографія. / 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: Ноулідж, 2010. – 203 с.
2. Данилишин Б. М. Соціально-економічні проблеми розвитку регіонів / Б. М. Данилишин, Л. Г. Чернюк, М. І. Фашеський. – Черкаси: ЧТУ, 2006. – 315 с.
3. Замков О. О. Математические методы в экономике: учебник / О. О. Замков, А. В. Толстопятенко, Ю. Н. Черемных. – Москва: Дело и сервис, 2001. – 368 с.
4. Офіційний сайт Державного комітету статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.

Стаття надійшла до редакції 25.11.2015.

**Паршина М. Ю. Методический подход по определению факторов влияния на эффективность использования потенциала регионов**

*Предложен методический подход по определению доминантных факторов влияния на эффективность использования потенциала регионов Украины. Предусмотрены четыре основных блока: информационный блок, блок оценки и анализа, блок экономико-математического моделирования и*

блок принятия решений. Предложена структура совокупного потенциала региона, который является синергетическим сочетанием промышленного, финансового, кадрового, инновационного, научного, потребительского, трудового, инвестиционного и природно-ресурсного потенциалов. Предложены алгоритмы оценки потенциала и эффективности его использования. По результатам исследований определены группы регионов. Разработан алгоритм определения доминантных факторов влияния на эффективность использования потенциала регионов.

**Ключевые слова:** потенциал региона, оценка потенциала региона, факторы влияния, эффективность использования потенциала региона.

### **Parshina M. Methodical Approach to Determination of the Influence Factors on Efficiency of the Regions Potential Use**

*The problem of the effective use of economic systems potential in the globalization terms and Ukraine integration to the world economy is of special significance. The necessity of complex research of efficiency of the potential use at the level of the regional economic systems with development of the methodical approaches has been marked.*

*The purpose of this article consists in development of the methodical approach to determination of the dominant influence factors on efficiency of the regions potential use.*

*The methodical approach to determination of the dominant influence factors on efficiency of the Ukraine regions potential use has been proposed. Four basic blocks have been foreseen. Informative block, block of estimation and analysis, block of economic and mathematical modeling and block of decision making have been described.*

*The informative base for the estimation of Ukraine regions potential has been formed. The structure of the combined region potential has been offered. The combined region potential as the sinergetics combination of industrial, financial, skilled, innovative, scientific, consumer, labour, investment and natural resource potentials has been exhibited.*

*The complex model for estimation of the region potential has been developed.*

*The algorithms of estimation of potential and efficiency of its use have been offered.*

*The scale of regions distributing on groups with high, higher middle, middle, less middle and low levels of potential has been offered. Five groups of regions as the result of researches have been determined. The researches allow to mark that potential of the regional economic systems with the different level of efficiency. The algorithm of determination of dominant influence factors on efficiency of the regions potential use has been developed.*

*Methodical approach to the use of the regional program development and creation of the strategic management systems of regions potential has been offered.*

**Key words:** potential of region, estimation of region potential, influence factors, efficiency of the use of region potential.