

О. А. Рядно, доктор технічних наук,
професор кафедри прикладної математики
та інформатики Університету
митної справи та фінансів

О. В. Беркут, старший викладач кафедри
прикладної математики та інформатики
Університету митної справи та фінансів

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ДИФЕРЕНЦІАЦІЇ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНІВ

Визначено економічну природу та сутність поняття “диференціація соціально-економічного розвитку”. Проаналізовано поняття “державна регіональна політика” та “вирівнювання” в контексті державної регіональної політики. Проведено аналіз методів, що використовуються в задачах дослідження структури та динаміки диференціації соціально-економічного розвитку регіонів, запропоновано методику оцінки рівня диференціації.

Ключові слова: регіон; диференціація; соціально-економічний розвиток; державна регіональна політика; методика оцінки рівня диференціації.

Systematization theoretical positions and methodological recommendations for analysis and regulation differentiation of socio-economic development of regions considered in the article. The study conducted a critical analysis of the views of economists on the terms: development, socio-economic development, region, regional development, differentiation.

It is established that the territorial socio-economic differentiation – comparative characteristics. Territorial differentiation characterizes the quality and degree of unity of the socio-economic system of the state and it is interpreted as a process or as a result of the formation of the differences between the individual territories. Differentiation may occur in statics and dynamics.

The concept of “state regional policy” and “the alignment” in the context of regional policy were analyzed. The main instruments of state regional alignment policy according to the objectives and branch priorities have been considered.

The analysis methods for research of structure and dynamics differentiation of socio-economic development of regions was conducted. Need complex using statistical characteristics and methods of factor and cluster analysis is proved. The research methodology the level of differentiation of the socio-economic development of the regions is proposed.

Key words: region; differentiation; socio-economic development; national regional policy; method of estimating the level of differentiation.

Постановка проблеми. Зростання масштабів економічної диференціації розвитку територій – важлива проблема економічного розвитку України на сучасному етапі. Такі тенденції простежуються на всіх територіальних рівнях: на рівні країни,

© О. А. Рядно, О. В. Беркут, 2016

як диференціація розвитку окремих регіонів, і на рівні окремого регіону, як диференціація розвитку окремих територіальних одиниць всередині регіону.

Регіональна нерівність призводить до уповільнення економічного зростання та підвищення соціальної напруженості, що обумовлює необхідність спрямовувати частину ресурсів на регіональне вирівнювання, а не на стимулювання економічного розвитку. Тобто дивергенція в розвитку різних регіонів в перспективі може призвести до посилення дезінтегруючих процесів в економіці та суспільстві.

Але економічну диференціацію не можна розглядати як абсолютно негативне явище: економічний простір країни не може бути повністю однорідним, і певний рівень диференціації – це природно. Значна економічна диференціація регіонів – основна причина відмінностей у рівні життя населення, яке мешкає на окремих територіях, тому дослідження динаміки і структури диференціації економічного розвитку актуально.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В останні роки з'явилося багато наукових робіт, присвячених питанням дослідження тенденцій і закономірностей нерівномірного територіального розвитку та просторової диференціації.

Слід зазначити, що не до кінця вирішені деякі методичні й організаційні питання, вимагає подальшого наукового осмислення і теоретико-емпіричного вивчення. Також багато питань теорії соціально-економічного розвитку [1–4] та методології формування системи управління територіальною диференціацією [5–7] залишаються не з'ясованими в достатній мірі, дискусійними, недостатньо обґрунтованими. Ще не отримали належного висвітлення і не були достатньо опрацьовані питання організаційного характеру, пов'язані з формуванням структури державного управління територіальним розвитком. Також аналіз літератури виявляє відсутність єдиної або закріпленої в якості основної методики виявлення проблемних регіонів [8–19]. Все це в поєднанні з актуальністю даної проблеми обумовили необхідність дослідження.

Мета статті – систематизація теоретичних положень і методологічних рекомендацій щодо аналізу та управління диференціацією соціально-економічного розвитку регіонів.

Виклад основного матеріалу дослідження.

Теоретичні аспекти соціально-економічного розвитку регіонів. Розвиток будь-якого об'єкта – це перехід з одного якісного стану в інший. У тлумачних словниках під розвитком розуміють процес, в результаті якого відбувається зміна якості характеристик об'єкта, перехід з одного стану в інший, більш високий, а саме:

- старий якісний стан → новий якісний стан;
- просте → складне;
- нижче → вище, більш досконале, з новим складом.

Отже, розвиток може розглядатись як зміни або як зростання та ускладнення характеристик об'єкта. Характерною його особливістю є те, що розвиток – це далеко не будь-яка зміна об'єкта, а лише та, яка пов'язана з перетвореннями у внутрішній будові об'єкта, в його структурі, що представляє собою сукупність функціонально пов'язаних один з одним елементів, відносин і залежностей.

Будь-який розвиток має ту чи іншу спрямованість. Але, згідно з панівними уявленнями в філософії, розвиток матерії і свідомості, взяті в цілому, являє собою нескінченний рух по висхідній спіралі; рух, що включає в себе відступи, повернення назад, але відрізняється прогресивною спрямованістю, – йде від форм простих до форм складних, від систем нижчих, примітивних до систем вищих, високоорганізованих [1].

Розвиток притаманний будь-якій сфері життєдіяльності, в тому числі й економіці. Соціально-економічний розвиток охоплює широкий спектр інтересів, і це обумовлює існування безлічі різних трактувань даного поняття. “Соціально-економічний розвиток – це процес безупинної зміни матеріального базису виробництва, а також усієї сукупності різноманітних відносин між економічними суб’єктами, соціальними групами населення” [2, 338].

Таким чином, соціально-економічний розвиток, як правило, спрямований на вирішення завдань соціально-економічного характеру. У кожному разі під розвитком зазвичай мають на увазі будь-які прогресивні зміни насамперед в економічній сфері. Якщо зміни кількісні, йдеться про економічне зростання. При якісних змінах мова може йти про структурні зміни або про зміну змісту розвитку, або про набуття економічною системою нових характеристик.

Нині в економічній літературі існує багато визначень поняття “економічний регіон”, але всі вони виділяють такі властивості економічного регіону:

- територіальна цілісність;
- виробнича спеціалізація;
- структура господарства, яка сформувалася в результаті поєднання природних ресурсів та соціально-економічних чинників;
- внутрішні та зовнішні економічні зв’язки (внутрішні зв’язки міцніші, ніж зовнішні).

З огляду на системний підхід, можна навести таке визначення регіону: “Регіон – це цілісна соціально-економічна система, складова частина територіального устрою країни, яка характеризується своїм змістом, структурою, нерозривно пов’язана з іншими частинами соціально-територіального поділу праці, має організаційну відособленість, економічну і демографічну самоздатність, державні органи, що є елементами (підсистемами) державної структури влади й управління країною” [3, 153].

У Законі України “Про засади державної регіональної політики” регіональний розвиток визначається як “процес соціальних, економічних, екологічних, гуманітарних та інших позитивних змін у регіонах” [14, ст. 1].

У тлумачних словниках термін “диференціація” (від лат. *differentia* – різниця) розглядається як поділ, розшарування цілого на частини; поступове ускладнення при розвитку; поступове формування якісних і/або кількісних відмінностей.

Диференціація – це невід’ємна властивість компонентів соціально-економічних систем, яка простежується за кількісними ознаками і характеризує систему в певний момент часу. Тому оцінка диференціації територіальної системи має сенс тільки в порівнянні з певними стандартами, прийнятим рівнем або з іншою територіальною системою і може характеризуватися великою кількістю різних показників та індикаторів.

Під час розгляду регіональної диференціації слід мати на увазі, що її зменшення не завжди свідчить про позитивні тенденції розвитку країни. Якщо воно супроводжується покращанням показників у слаборозвинених регіонах, таке згладжування регіональної диференціації вважається позитивним. За протилежної ситуації, коли зменшення диференціації досягається погіршенням показників у високорозвинутих регіонах з наближенням до показників слаборозвинутих або уповільненням розвитку розвинутих регіонів, таке згладжування є негативним для країни в цілому.

Причини диференціації соціально-економічного розвитку регіонів за характером походження можна поділити на об'єктивні та суб'єктивні.

До об'єктивних факторів впливу відносять:

1. Географічний фактор, пов'язаний із місцем розташування території, її природно-кліматичними характеристиками, наявністю (відсутністю) природних ресурсів, доступом до ринків, транспортним освоєнням території, виходом до кордонів.

2. Демографічний фактор, пов'язаний із щільністю і чисельністю населення території, середнім віком і кваліфікацією трудових ресурсів, соціокультурними особливостями населення, темпами природного приросту і переважанням міграційних потоків.

3. Інфраструктурний фактор, обумовлений наявністю і якістю інженерної та соціальної інфраструктури регіону: системою установ соціальної сфери, рівнем розвитку житлово-комунального господарства, якістю комунальних мереж.

4. Фактори, пов'язані з розміщенням і розвитком продуктивних сил, спеціалізацією економіки, місцем економіки в міжрегіональному поділі праці, можливістю виробляти експортно орієнтовану продукцію.

До суб'єктивних факторів слід віднести:

1. Економічний потенціал регіону, який характеризують виробничими можливостями території, створенням ринкових інститутів і ринкової інфраструктури, що дозволяє забезпечити систему самофінансування в регіоні і знизити рівень фінансової залежності від центру.

2. Інвестиційна привабливість та інвестиційний клімат характеризують регіональні можливості в розширенні ресурсної бази, залучення інвестицій і зростання інтересу зовнішніх інвесторів у вкладенні фінансів у розвиток території.

3. Наявність політичних ризиків, релігійних і національних проблем, що породжує внутрішньорегіональну напруженість, знижує інвестиційну привабливість і призводить до зростання міграційних процесів.

4. Міжрегіональна конкуренція, яка проявляється в різних сферах – від залучення ресурсів до конкуренції на ринках готової продукції.

5. Інноваційний потенціал.

6. Рівень розвитку соціальної інфраструктури та якість життя населення.

Диференціація може проявлятися в статичі і в динаміці. Прояв диференціації в статичі – невідповідність досягнутого рівня соціально-економічного розвитку порівнюваних об'єктів (регіонів або муніципальних утворень) на конкретний момент часу. Прояв диференціації в динаміці – невідповідність темпів економічного зрос-

тання регіонів у цілому і/або темпів зростання (розвитку) найважливіших галузей їх економіки і соціальної сфери. Тому можна виділити три типи динаміки регіонального розвитку: асиметричний, гармонійний і нейтральний [4]. Тип регіонального розвитку визначають виключно в динаміці і тільки стосовно конкретного показника. Дослідження диференціації за декількома показниками одночасно може дати різні результати.

Особливості державної політики вирівнювання рівнів соціально-економічного розвитку регіонів

Сутність державної регіональної політики було визначено в ст. 1 Закону України “Про засади державної регіональної політики”. Державна регіональна політика визначається як “система цілей, заходів, засобів та узгоджених дій центральних і місцевих органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування та їх посадових осіб для забезпечення високого рівня якості життя людей на всій території України з урахуванням природних, історичних, екологічних, економічних, географічних, демографічних та інших особливостей регіонів, їх етнічної і культурної самобутності” [14, ст. 1].

Державна регіональна політика – це система заходів законодавчого, економічного, соціального й організаційного характеру, що здійснюється державою з метою управління просторовим розвитком країни відповідно до її поточних і стратегічних цілей та забезпечення її єдності. Суть регіональної політики полягає в досягненні збалансованого розвитку її окремих регіонів і високих конкурентних позицій країни в цілому.

Державна регіональна політика характеризується сукупністю цілей, завдань, механізмів, які визначають її стратегію і тактику. “Метою державної регіональної політики є створення умов для динамічного, збалансованого розвитку України та її регіонів, забезпечення їх соціальної та економічної єдності, підвищення рівня життя населення, додержання гарантованих державою соціальних стандартів для кожного громадянина незалежно від його місця проживання” [14, ст. 2].

Негативні процеси, які породжуються диференціацією, можуть бути усунені (зменшені) за допомогою проведення державної політики вирівнювання рівнів соціально-економічного розвитку. Найважливіша вимога до політики вирівнювання – це прогнозування її наслідків (результатів). Сенс політики вирівнювання пов’язаний з тим, щоб нівелювати екстремальні (граничні, крайні) аномалії (ті, що різко відрізняються від середніх) територіальних відмінностей у рівні та якості життя, які визначаються економічними, природно-кліматичними, ресурсними й інфраструктурними особливостями регіонів.

Отже, мета регіональної політики – це зменшення соціально-економічної диференціації розвитку окремих територій на фоні загального підвищення соціально-економічного рівня, а саме – стандартів життя та добробуту населення країни, продуктивності й конкурентоспроможності національної та регіональних економік.

Найголовніші напрями державної регіональної політики – це забезпечення раціонального використання природних ресурсів регіонів, нормалізація життєдіяльності населення, досягнення екологічної безпеки й удосконалення територіальної структури економіки [5].

У науковій літературі поняття “вирівнювання” часто використовується без роз’яснення його економічного сенсу. Практично у всіх наукових дослідженнях під “вирівнюванням” розуміють зближення рівнів соціально-економічного розвитку розглянутих територій (регіонів).

Політика вирівнювання має бути динамічного характеру і змінюватися під впливом складної гами зовнішніх і внутрішніх обставин та безпосередньо залежати від рівня економічного розвитку держави, її соціально-економічних проблем.

“У період економічного зростання особлива увага звертається на створення фундаментальних сприятливих умов розвитку регіонів і територій, підвищення стандартів життя і їх вирівнювання для різних верств населення країни. Під час економічної кризи на перший план державної регіональної політики виступають економічні пріоритети: збереження виробничого потенціалу, підвищення продуктивності праці та ефективності використання ресурсів територій, створення нових робочих місць, розбудова об’єктів інфраструктури та ін.” [6, 29].

Таким чином, під вирівнюванням соціально-економічного розвитку (зменшення диференціації) розуміємо зближення рівнів соціально-економічного розвитку регіонів у світлі пріоритетного розвитку економіки й соціальної сфери найбільш відсталих територій, створення і зміцнення фінансового потенціалу з метою забезпечення економічного зростання.

Залежно від поставлених завдань і певних галузевих пріоритетів використовують різні інструменти державної політики з метою зменшення диференціації. Інструментарій політики вирівнювання з огляду на характеристики, що переважають, можна поділити на 3 напрями.

1. *Заходи прямої підтримки (цільової і нецільової).* Така політика має здебільшого екзогенний (зовнішній) характер, інструменти якої так чи інакше пов’язані з перерозподілом ресурсів на користь деяких регіонів. Завдяки екзогенній регіональній політиці відбувається безпосередній вплив держави на розвиток її регіонів, їх співіснування.

До нецільових методів прямої підтримки слід віднести будь-які інструменти, пов’язані з перерозподілом ресурсів, але які не передбачають використання одержуваних ресурсів на вирішення конкретного соціального або економічного завдання. Це, перш за все, кошти, які передаються в рамках міжбюджетних відносин бюджетам нижчого рівня – трансферти, субсидії, дотації.

Найважливіший інструмент цільової підтримки – розробка і реалізація цільових програм, пов’язаних за ресурсами, виконавцями і терміном здійснення комплексу заходів, що забезпечують ефективне виконання завдань у сфері економічного, екологічного, соціального і культурного розвитку. Цільові програми розвитку спрямовані на розв’язання значущих проблем, які неможливо вирішити комплексно і в прийнятні терміни за рахунок використання ринкового механізму, в зв’язку з чим виникає потреба у державній підтримці їх розв’язання.

2. *Заходи непрямої підтримки.* Така політика має здебільшого ендogenous (внутрішній) характер, інструментом якої є надання проблемним регіонам різних пільг, тобто вживання заходів, пов’язаних із скороченням витрачання ресурсів проблемної території на виконання певних зобов’язань. Пільги можуть надаватися населенню та юридичним особам, розташованим на цій території.

Підтримка реалізації інвестиційних проектів також є непрямим інструментом надання соціально-економічної допомоги проблемним територіям, адже сприяє їх розвитку через стимулювання припливу інвестицій. Підтримка може надаватись шляхом прямого фінансування частини інвестиційного проекту, компенсації ставки за кредитом, надання державних гарантій та інших інструментів.

3. *Інституційна підтримка* – комплекс заходів із підвищення привабливості території для проживання, інвестиційної привабливості та ділової активності населення.

Завдання зменшення диференціації не може розглядатися стосовно окремо взятих регіонів, а має комплексний характер. Одним із початкових етапів під час вивчення ситуації, диференціації та вирівнюванні соціально-економічного розвитку має стати групування (сегментація) територій залежно від ступеня потреби, напрямів розвитку економіки, ступеня проходження структурних ринкових реформ тощо.

Отримана інформація щодо типізації регіонів дозволить підвищити ефективність використання коштів регіонального бюджету, сконцентрувати ресурси на розв'язанні першочергових проблем. Чим вищі будуть темпи економічного зростання, тим більшими стануть можливості регіону щодо перерозподілу ресурсів із метою зближення регіонів за рівнем соціального розвитку і якості життя населення. Таке економічне зростання характеризується не лише наближенням найвідсталіших територій до лідерів, але й збільшенням числа регіонів із позитивними темпами приросту, що приведе до прискорення соціально-економічного розвитку всього регіону і, відповідно, підвищення життєвого рівня населення.

Тому зменшення диференціації, тобто вирівнювання ступенів соціально-економічного розвитку регіонів, – це невід'ємна частина державної економічної політики.

Методи оцінювання структури та динаміки диференціації соціально-економічного розвитку регіонів

Визначення рівня диференціації регіонального розвитку проводимо за показниками, а саме:

1) рівень диференціації регіональної соціально-економічної системи визначається окремо за кожним соціально-економічним показником або узагальненим фактором і лише в динаміці;

2) міра розкиду – числова характеристика диференціації цього показника, виміряна тим чи іншим індикатором;

3) вимірювання за допомогою різних індикаторів може породжувати різну динаміку диференціації.

Для аналізу нерівності в рівні соціально-економічного розвитку регіонів у наукових дослідженнях використовують найпростіші характеристики диференціації, факторний та кластерний аналіз, економіко-математичне моделювання [7].

До найпростіших характеристик диференціації відносять:

– дисперсія і середньоквадратичне відхилення; [9; 11; 13];

– коефіцієнт варіації і його модифікації; [9; 11];

– коефіцієнти концентрації, у т.ч. індекс ентропії Тейла [9; 10];

– асиметрія і куртозис (ексцес) [9, 11].

Перші дві групи – це показники диференціації, що характеризують розкид спостережень навколо середнього, третя група описує концентрацію спостережень, а остання – ступінь відхилення вибіркового розподілу від нормального.

Для аналізу нерівності соціально-економічних показників, крім представлених вище, можна використовувати і таку просту описову статистику як коефіцієнт розмаху, що розраховується відношенням максимального значення показника до його мінімального значення: $\frac{max_i}{min_i}$. Але зазначена характеристика не відображає

реального розкиду регіонів, а показує лише амплітуду коливань, тобто має непряме відношення до диференціації.

Коефіцієнти концентрації становлять досить велику групу показників, серед яких можна виділити:

- квинтильний і децильний коефіцієнти концентрації;
- коефіцієнт Джині;
- коефіцієнт концентрації Герфіндаля;
- індекси ентропії, у т.ч. індекс ентропії Тейла.

Перша група показників характеризує співвідношення середніх значень досліджуваної ознаки всередині порівнюваних крайніх груп регіонів або їх частки в загальному обсязі. Найчастіше такі коефіцієнти розраховуються для квинтильних (20 %) і децильних (10 %) груп.

Ці показники є комплексною характеристикою концентрації. До її переваг відносять: комплексність та універсальність, можливість порівняння розподілу ознаки в сукупностях із різною кількістю одиниць (наприклад, регіони з різною чисельністю населення), можливість відстежувати динаміку нерівномірності розподілу ознаки в сукупності на різних етапах.

Коефіцієнт Джині та коефіцієнт Герфіндаля, які характеризують концентрацію ознаки, опосередковано відображають і загальний ступінь диференціації. Однак при цьому не слід змішувати концентрацію (як зосередження чогось) із диференціацією (відмінністю між частинами цілого). Під диференціацією в статистиці йдеться про відміну ознаки, що змінюється, як зваженої величини в крайніх групах.

Індекс ентропії Тейла, як і коефіцієнт Вільямсона, засновано на зважуванні за чисельністю населення регіонів. Перевага індексів – це їх незалежність від масштабу валового регіонального продукту (далі – ВРП) і чисельності населення, тобто збільшення ВРП або населення в одне і те ж число разів не змінює значення індексу.

Асиметрія і куртозис показують ступінь відхилення вибіркового розподілу від нормального.

Факторний аналіз. Під час аналізу соціально-економічних явищ та процесів необхідно враховувати багатовимірність їх опису, тобто велику кількість показників (ознак або параметрів). Показники взаємозалежні та можуть багато в чому дублювати один одного. Крім того, такі ознаки лише опосередковано відображають найсуттєвіші внутрішні властивості, які не можуть бути виміряні безпосередньо.

Для того, щоб врахувати наведені вище особливості вихідних даних, використовуються методи факторного аналізу. Сутність цих методів полягає в переході

від опису множини об'єктів, які задані великим набором опосередкованих ознак, до опису меншою кількістю максимально інформативних змінних (факторів), що відображають найсуттєвіші якості явища або процесу. Фактори є деякими функціями вихідних ознак. Факторний аналіз не потребує поділу змінних на залежні та незалежні, тому що всі змінні в ньому розглядаються як рівноправні. Саме ця властивість досить важлива для соціально-економічних досліджень, адже ізолювати вплив окремих змінних на поведінку всієї системи – складне завдання. У соціально-економічних дослідженнях вихідні параметри являють собою змістовні вимірювані ознаки, тому головна мета факторного аналізу полягає в агрегуванні даних, що спрямовано на виявлення спільних закономірностей.

Результатом факторного аналізу має бути визначення взаємозв'язків між змінними та зменшення числа змінних. Як висновок можна отримати перелік факторів, за якими спостерігається найбільша регіональна диференціація [8].

Кластерний аналіз. Цей метод дозволяє виявити стійкі групи регіонів за множиною характеристик. Перевага кластерного аналізу полягає в тому, що він дозволяє розподілити об'єкти не за одним параметром, а за цілим набором ознак. Крім того, кластерний аналіз, на відміну від більшості математико-статистичних методів, не накладає ніяких обмежень на закони розподілу значень розглянутих факторів.

Як і будь-який інший метод, кластерний аналіз має певні недоліки та обмеження: зокрема, склад і кількість кластерів залежить від обраних критеріїв розбиття. При зведенні вихідного масиву даних до компактнішого вигляду можуть виникати певні спотворення та втрачатися індивідуальні риси окремих об'єктів за рахунок заміни їх характеристиками узагальнених значень параметрів кластера. Під час проведення класифікації об'єктів дуже часто ігнорується можливість відсутності в даній сукупності будь-яких значень кластерів.

Кластерний аналіз може бути досить суб'єктивним, бо його результати залежать від обраного методу та бази дослідження. Для покращення якості аналізу використовуються такі методологічні підходи:

- проведення аналізу за допомогою ієрархічних методів кластеризації [16];
- проведення аналізу одних і тих же даних кількома методами з подальшим порівнянням результатів [18];
- проведення кластеризації в декілька етапів. На першому етапі для ідентифікації кількості й визначення центроїдів кластерів використовуються ієрархічні методи кластерного аналізу. На другому етапі центроїди використовуються в якості вихідних точок, для неієрархічного методу k -середніх, який покращує кластерну структуру [19].

З метою аналізу змін у складі кластерів та виявлення основних тенденцій цих змін проводиться аналіз:

- за часовими зрізами з подальшим порівнянням результатів [15];
- всієї множини даних одночасно [12].

Для покращання якісної змістовності та аналітичної ясності кластерної структури використовуються такі методи зниження кількості змінних:

- відмова від частини змінних, що може призвести до втрати інформативності.

У цьому випадку необхідно розробити критерії вибору найбільш змістовних змінних;

– використання групування показників за типами, тобто показники поділяються на групи, які відносяться до різних сфер (економічної, соціальної, демографічної тощо). Потім по кожному типу змінних проводиться кластеризація та виділяються групи суб'єктів зі схожими значеннями показників. Така методика дозволяє порівнювати між собою регіони за вказаними показниками і зіставляти різні сфери життєдіяльності регіону в розрізі порівняльного аналізу [19];

– використання методів факторного аналізу. За отриманими значеннями факторів проводиться кластерний аналіз, який розбиває загальну сукупність регіонів на підгрупи “схожих” значень за факторними ознаками [17].

Враховуючі вищенаведене, з метою комплексного дослідження структури та динаміки диференціації соціально-економічного розвитку регіонів пропонуємо методику дослідження диференціації соціально-економічного розвитку регіонів, яка що складається з таких етапів.

1. Визначення переліку показників соціально-економічного розвитку.

2. Приведення показників до вигляду, який дає можливість проводити порівняння, а саме:

2.1. Нормування на одну особу.

2.2. Виключення аномальних спостережень.

2.3. Приведення до стандартної форми, що передбачає перехід від значень x_{ij}

до
$$z_{ij} = \frac{x_{ij} - \bar{x}_j}{s_j},$$

де x_{ij} – значення j -ї ознаки для i -го об'єкта;

\bar{x}_j – середнє арифметичне значення j -ї ознаки;

s_j – середньоквадратичне відхилення j -го ознаки (s_j – дисперсія j -ї ознаки).

3. Застосування методу головних компонент для виявлення переліку факторів, за якими спостерігається найбільша регіональна диференціація.

4. Виявлення впливу кожного із соціально-економічних показників на регіональну нерівність і визначення тих із них, що найбільше впливають на диференціацію.

5. Аналіз структури та динаміки диференціації за результатами методу головних компонент.

6. Кластеризація регіонів за головними компонентами для виявлення однорідних груп регіонів.

7. Аналіз складу кожного кластеру з урахуванням змін у складі кластерів протягом досліджуваного періоду.

8. Уточнення диференціації соціально-економічного розвитку регіонів усередині кожної групи і вкладу в неї кожного з соціально-економічних показників.

9. Моделювання змін ВРП на одну особу в кожному з кластерів.

10. Виявлення чинників економічного зростання в кожному з кластерів.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямку. Проведено критичний аналіз поглядів вчених-економістів щодо визначення термінів “розвиток”, “соціально-економічний розвиток”, “регіон”, “регіональний розвиток”, “диференціація”.

Визначено, що розвиток будь-якого об'єкта – це перехід з одного якісного стану в інший, більш високий. Може розглядатись як зміни або як зростання та усклад-

нення характеристик об'єкта, що пов'язані з перетвореннями у його внутрішній будові, у його структурі. При цьому будь-який розвиток має ту чи іншу спрямованість.

Соціально-економічний розвиток охоплює широкий спектр інтересів. Для більшості економістів їх зміст полягає у прискоренні економічного зростання. Однак інші науковці під розвитком розуміють посилення конкурентоспроможних позицій, активну промислову політику, сталий розвиток системи, підвищення якості життя тощо.

Проаналізовано основні підходи до визначення поняття “регіон”, що дало можливість виділити такі властивості економічного регіону: територіальна цілісність; виробнича спеціалізація; структура господарства, що сформувалася в результаті поєднання природних ресурсів та соціально-економічних чинників; внутрішні й зовнішні економічні зв'язки (внутрішні зв'язки є більш міцними ніж зовнішні).

Визначено, що територіальна соціально-економічна диференціація – це порівняльна характеристика розвитку окремих територіальних соціально-економічних систем, яка характеризує якість і ступінь єдності простору економічної, соціальної, політичної та інших систем життя суспільства в межах конкретної держави й інтерпретується як процес або результат формування відмінностей між окремими її територіями. Диференціація може проявлятися в статичній і в динамічній формі.

Наведено перелік об'єктивних та суб'єктивних факторів, що спричиняють диференціацію соціально-економічного розвитку регіонів або впливають на її виникнення.

Проведено аналіз понять “державна регіональна політика” та “вирівнювання в контексті державної регіональної політики”. Визначено, що державна регіональна політика – це система заходів законодавчого, економічного, соціального й організаційного характеру, яка здійснюється державою з метою управління просторовим розвитком країни відповідно до її поточних і стратегічних цілей та забезпечення її єдності. Державна регіональна політика характеризується сукупністю цілей, завдань та механізмів, які визначають її стратегію і тактику.

Визначено, що вирівнювання в контексті державної регіональної політики – це зближення рівнів соціально-економічного розвитку регіонів у світлі пріоритетного розвитку економіки й соціальної сфери найбільш відсталих територій, створення і зміцнення фінансового потенціалу з метою забезпечення їх економічного зростання. Проаналізовано основні інструменти державної регіональної політики вирівнювання в залежності від поставлених завдань і певних галузевих пріоритетів.

Обґрунтовано необхідність проведення типізації (групування) регіонів залежно від рівня соціально-економічного розвитку з метою підвищення ефективності використання коштів регіонального та державного бюджетів, концентрації ресурсів на розв'язання першочергових проблем.

Проведено аналіз методів, що використовуються в завданнях дослідження структури та динаміки диференціації соціально-економічного розвитку регіонів. Доведено необхідність комплексного використання статистичних характеристик диференціації та методів факторного й кластерного аналізу для дослідження соціально-економічного розвитку регіонів. Проведено критичний аналіз методології використання цих методів у наукових роботах для вивчення диференціації соціально-економічного розвитку регіонів.

Запропоновано методику дослідження рівня диференціації соціально-економічного розвитку регіонів.

Список використаних джерел:

1. Новая философская энциклопедия [Электронный ресурс] / научно.-ред. совет: В. С. Стёпин, А. А. Гусейнов, Г. Ю. Семигин, А. П. Огурцов. – М. : Мысль, 2010. – Т. 1–4. – 2816 с. – Режим доступа : <http://www.iph.ras.ru/enc.htm>
2. Небава М. І. Теорія макроекономіки : навч. посібник для студ. екон. спец. / М. І. Небава. – К. : Слово, 2005. – 536 с.
3. Качаровська Л. Регіон як цілісна соціально-економічна система [Електронний ресурс] / Л. Качаровська // Вісник Хмельницького інституту регіонального управління та права. – Режим доступу : <http://www.univer.km.ua/visnyk/26.pdf>
4. Шильцин Е. А. Вопросы оценки региональной асимметрии / Е. А. Шильцин // Актуальные проблемы социально-экономического развития: взгляд ученых : сб. научных трудов / под ред. В. Е. Селиверстова. – Новосибирск : ИЭОПП СО РАН, 2005. – С. 143–158.
5. Регіональна економіка : підручник / В. В. Журавель, О. В. Поспелов, Г. П. Рекурн, В. Б. Родченко. – Х. : Харк. нац. акад. міськ. госп-ва., 2011. – 271 с.
6. Регіональний розвиток та державна регіональна політика в Україні: стан і перспективи змін у контексті глобальних викликів та європейських стандартів політики [Електронний ресурс] : Аналітичний звіт. – Режим доступу : <http://www.surdp.eu/analytical-report>
7. Рядно О. А. Застосування економетричних моделей для аналізу фінансових можливостей регіонів (на прикладі Дніпропетровської області) / О. А. Рядно, А. А. Заїкін // Вісник ДДФА: Економічні науки. – 2014. – № 1 (31). – С. 197–202.
8. Беркут О. В. Факторний аналіз диференціації соціально-економічного розвитку регіонів України / О. В. Беркут // Вісник ДДФА: Економічні науки – 2015. – № 1 (33). – С. 229–234.
9. Вахович І. М. Система показників діагностики регіональних асиметрій сталого розвитку / І. М. Вахович, О. Є. Табалова // Вісник університету банківської справи Національного банку України. – 2012. – № 3 (15). – С. 86–91.
10. Вітковська К. В. Моніторинг диференціації доходів населення на регіональному рівні / К. В. Вітковська, А. З. Підгорний // Формування ринкових відносин в Україні. – 2013. – № 9/1 (148). – С. 62–65.
11. Конюхов Ю. М. Оцінка регіональної соціально-економічної диференціації / Ю. М. Конюхов // Економіка та держава. – 2015. – № 9/2. – С. 113–116.
12. Кулинич Х. В. Кластерний аналіз регіонів України за рівнем соціально-економічного розвитку та податкового навантаження / Х. В. Кулинич // Проблеми раціонального використання соціально-економічного та природно-ресурсного потенціалу регіону: фінансова політика та інвестиції. – 2014. – Вип. XX, № 4. – Ч. 1. – С. 6–13.
13. Науменко Ж. Г. Методичні основи оцінки диспропорцій регіонального розвитку / Ж. Г. Науменко // Вісник соціально-економічних досліджень. – 2013. – № 1 (48). – С. 271–275.
14. Про засади державної регіональної політики : Закон України від 05.02.2015 р. №156-19 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.zakon2.rada.gov.ua/laws/show/156-19>

-
15. Райская Н. Н. Кластерный анализ регионов России по уровню инвестиционного потенциала / Н. Н. Райская, Я. В. Сергиенко, А. А. Френкель // Вопросы статистики. – 2007. – № 5. – С. 3–9.
16. Рибальченко Л. В. Регіональний аспект діяльності страхових компаній України / Л. В. Рибальченко, О. А. Рядно // Вісник ДДФА: Економічні науки. – 2012. – № 1 (27). – С. 174–189.
17. Рядно О. А. Дослідження структури та динаміки диференціації соціально-економічного розвитку регіонів України на основі кластерного аналізу / О. А. Рядно, О. В. Беркут // Економічний вісник Донбасу. – 2016. – № 1 (43). – С. 60–67.
18. Brauksa I. Use of Cluster Analysis in Exploring Economic Indicator Differences among Regions: The Case of Latvia / I. Brauksa // Journal of Economics, Business and Management. – Vol. 1. – № 1. – February 2013.
19. Rovan J. Socio-economic Differences among Slovenian Municipalities: A Cluster Analysis Approach / Rovan J., Sambt J. // Development in Applied Statistics: Ferligoj. A. and Mrvar A., eds. – P. 265–278.