

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЧЕРНІГІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

***ШАШИНА МАРИНА ВОЛОДИМИРІВНА***

**УДК 332.021.8:332.1:330.34**

**СТРУКТУРНА МОДЕРНІЗАЦІЯ РЕГІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ  
В УМОВАХ ЗМІН ІНСТИТУЦІОНАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА**

08.00.05 – розвиток продуктивних сил і регіональна економіка

**Автореферат**  
дисертації на здобуття наукового ступеня  
доктора економічних наук

**Чернігів – 2021**

Дисертацією є рукопис.

Роботу виконано в Національному технічному університеті України «Київському політехнічному інституті імені Ігоря Сікорського».

**Науковий консультант:** доктор економічних наук, професор  
**Тульчинська Світлана Олександрівна,**  
професор кафедри економіки і підприємництва  
Національного технічного університету України  
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря  
Сікорського».

**Офіційні опоненти:** доктор економічних наук, професор  
**Сторонянська Ірина Зеновіївна,**  
заступник директора з наукової роботи Державної  
установи «Інститут регіональних досліджень імені  
М. І. Долішнього НАН України»;

доктор економічних наук, професор  
**Мармуль Лариса Олександрівна,**  
професор кафедри економіки Державного вищого  
навчального закладу «Переяслав-Хмельницький  
державний педагогічний університет імені  
Григорія Сковороди»;

доктор економічних наук, професор  
**Дерій Жанна Володимирівна,**  
завідувач кафедри теоретичної та прикладної  
економіки Національного університету  
«Чернігівська політехніка».

Захист відбудеться «23» квітня 2021 р. об 11:00 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 79.051.01 у Національному університеті «Чернігівська політехніка» за адресою: 14035, м. Чернігів, вул. Шевченка, 95, ауд. І-335.

З дисертацією можна ознайомитися в бібліотеці Національного університету «Чернігівська політехніка» за адресою: 14035, м. Чернігів, вул. Шевченка, 95.

Автореферат розісланий «20» березня 2021 року.

Вчений секретар  
спеціалізованої вченої ради



І. В. Соломаха

## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

**Актуальність теми.** В умовах інституціональних трансформацій, що пов'язані з переформатуванням владних повноважень, відбувається актуалізація проблеми організації влади територіальних угруповань на тлі одночасної стратифікації регіонального ландшафту. Отже, посилення міжрегіональної асиметрії в розвитку продуктивних сил надало регіональним органам влади, особливо за сучасного самоврядування, з одного боку, додаткові повноваження щодо забезпечення сталого розвитку, а з іншого боку, структурний дисбаланс диктує необхідність формування нового підходу до структурної модернізації регіональних господарських систем.

Позитивний досвід структурних реформ розвинених європейських країн свідчить, що сучасні теоретико-методологічні та практичні вектори регіонального розвитку формуються у площині етимології дій влади, бізнесу, громад та соціуму загалом з одночасною підтримкою прямих форм розвитку проблемних територій чи пріоритетних видів економічної діяльності, у поєднанні з постійною системою моніторингу досягнення визначених цілей.

Це зумовлює об'єктивну необхідність формування нових методологічних підходів до структурної модернізації регіональної економіки, які повинні базуватись на засадах смартспеціалізації, ефективного використання наявного просторового потенціалу, закономірностей інклюзивності, а також особливостей функціонування інституціонального середовища, метою якого є досягнення синергізму в діях влади державного, регіонального та місцевого рівня із суспільними інститутами, які реалізують новітні системи територіальної організації господарства, формування модернізаційної парадигми просторового розвитку, систематизації структурних елементів регіональної економіки, особливо мережових сегментів. Цим питанням приділяли значну увагу у своїх працях закордонні дослідники, серед яких: Л. Вальрас, А. Вебер, Е. Дюркгейм, Ф. Кене, В. Крісталер, М. Кондратьєв, С. Кузнець, В. Лаунхардт, М. Леві, В. Леонтьєв, А. Льош, А. Маршал, Р. Мертон, Г. Менш, Т. Парсонз, Ф. Перру, Г. Річардсон, У. Ростоу, Й. Тюнен, Д. Фрідман, К. Фрімен, Е. Шилз, Й. Шумпетера, Т. Хагерstrand та інші.

Науковий базис структурної модернізації регіональної економіки з урахуванням змін інституціонального середовища приділили увагу у своїх дослідженнях такі вітчизняні науковці, як: О. Амоша, Б. Буркінський, М. Бутко, О. Власюк, В. Геєць, А. Гріценко, О. Гонта, Б. Данилишин, Ж. Дерій, Я. Жаліло, В. Захарченко, М. Кизим, Л. Мармуль, Т. Пепа, Л. Семів, В. Сіденко, І. Сторонянська, С. Тульчинська, В. Худолей, Л. Чернюк, Л. Шинкарук та інші.

Віддаючи належне вагомому науковому доробку, слід зазначити, що проблеми структурної модернізації економіки регіонів з урахуванням європейського мережового підходу до координації та інтеграції суб'єктно-об'єктних відносин регіональних господарських систем з урахуванням інституціональних змін, що відбуваються під впливом процесів євроінтеграції, потребують послідовних подальших наукових досліджень. Це зумовило актуальність теми дисертаційного дослідження, визначення його теми, завдань та структурного наповнення, відповідно до мережевоактивних напрямів сучасних наукових пошуків.

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

Дисертаційну роботу виконано на кафедрі економіки й підприємництва Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» відповідно до планів наукових досліджень за темами: «Державний та приватний сектор в системі управління та регулювання національного господарства» (ДР № 0116U002566), де здобувачкою обґрунтовано методологічні засади структурної модернізації для інтенсифікації економічного розвитку регіонального простору; «Проблеми управління та регулювання національного господарства» (ДР № 0108U009340), у рамках якої авторкою запропоновано завдання державної регіональної політики в умовах цифрової трансформації; «Економічна діагностика в системі управління суб'єктів господарювання в ринкових умовах» (ДР № 0116U004578), де здобувачкою визначено параметри формування клубів конвергенції для активізації трансферу технологій в умовах структурної модернізації (витяг № 8 з протоколу засідання кафедри економіки і підприємництва КПІ імені Ігоря Сікорського від 24.06.2020 р.).

Також авторка брала участь у виконанні ініціативних тем: у Національному авіаційному університеті «Управління сталим розвитком інтеграційних процесів підприємств повітряного транспорту у міжнародному просторі» (ДР № 0118U004287) (V етапі науково-дослідної роботи з 01.01.2020 р. по 30.06.2020 р.), де виокремлено вплив інтеграційних процесів на специфіку формування просторового розвитку; ПВНЗ «Міжнародний науково-технічний університет імені академіка Юрія Бугая» за темою «Модернізаційні детермінанти трансформації суспільно територіальних систем України в умовах посилення процесів євроінтеграції» (ДР № 0118U001588) у межах якої запропоновано концептуальний підхід до формування європейської інституціональної моделі регіональної економіки (акт про використання результатів дослідження № 01/00184-а від 02.03.2020 р.).

**Мета і завдання дослідження.** Метою дисертаційного дослідження є поглиблення теоретичних положень, формування методологічного базису, розробки прикладних аспектів поглиблення структурної модернізації регіональної економіки в умовах інституціональних змін.

Для досягнення означеної мети були сформульовані та набули вирішення такі завдання:

- узагальнено наукові концепти взаємозв'язку теорії регіонального розвитку та детермінант структурної модернізації регіональних економічних систем;
- досліджено еволюцію категоріально-понятійного апарата та запропоновано його поживлення з впливом модернізування владних повноважень;
- виокремлено об'єктивні передумови та наслідки структурної модернізації з урахуванням досвіду країн ЄС та особливості його імплементації у практику управління регіональним розвитком в Україні;
- систематизовано функціональні особливості структурних зрушень у складі продуктивних сил та охарактеризовано їхній вплив на розвиток регіональної економіки;

- розроблено методологічний підхід до проведення структурної модернізації, на основі постулатів, цілей, припущень, функцій та методів дослідження в умовах змін інституціонального середовища;

- розкрито науково-методичні положення до оцінювання структурної модернізації в сучасних умовах, які визначають її завдання;

- проаналізовано динаміку структурних змін у складі регіональних господарських систем та розуміння важливих структурних зрушень у трансформаційний період;

- виявлено тенденції інтеграційних процесів та зміни інституціонального середовища в умовах характерних зрушень суб'єктно-об'єктних відносин на користь об'єднаних територіальних громад;

- досліджено досвід задіяння інноваційних мереж у активізації процесів структурної модернізації регіонального економічного простору;

- обґрунтовано критеріальні підходи вибору вектора спеціалізації регіональних господарських систем та їхнього впливу на процеси структурної модернізації;

- апробовано запропонований методичний підхід до імплементації сформованої спеціалізації структурної модернізації просторових господарських систем у практику продуктивних сил;

- змодельований вплив смартспеціалізації регіональних господарських систем на процес інклюзивності їхнього розвитку, з урахуванням процесів глобалізації економічного простору;

- розроблено концептуальні засади інституціонального забезпечення регіонального розвитку в умовах євроінтеграції;

- запропоновано інструментарій реалізації концептуального підходу змін інституціонального середовища регіональної економіки на засадах активізації функціонування мережевих структур;

- визначено динаміку механізму інклюзивного розвитку регіональних господарських систем в умовах розширення повноважень органів місцевого самоврядування.

**Об'єктом дослідження** є процеси проходження модернізаційних змін у складі регіональної економіки та інститутів громадянського суспільства в рамках структурних зрушень, зумовлених змінами інституціонального середовища.

**Предметом дослідження** є теоретичні, методологічні та прикладні аспекти структурної модернізації регіональної економіки.

*Методи дослідження.* Теоретико-методологічною базою дисертаційного дослідження виступають загальнотеоретичні та прикладні засади наукового пізнання, що базуються на концептуальних положеннях теорій розвитку продуктивних сил та регіональної економіки, виявлення та аналізу структурних зрушень просторової економіки. У процесі роботи було використано методи: *формалізації та абстрагування* – для виокремлення теоретичних засад структурної модернізації регіональної економіки, уточнення її категоріально-понятійного апарату; *діалектичний, декомпозиції* – для систематизації функціональних особливостей структурних зрушень модернізації регіональної економіки в умовах інституціональних зрушень; *монографічний* – для виявлення

передумов та наслідків структурних реформ просторового розвитку в країнах ЄС, *аналізу та синтезу* – для формування сучасних підходів до виявлення функціональних особливостей структурних зрушень, виокремлення методичних підходів до оцінювання структурної модернізації регіональної економіки та інституціональних змін; *узагальнень, спостережень та порівнянь* – для практичного досвіду розвинених країн щодо модернізації інституціонального середовища регіональної економіки, розроблення інструментарію реалізації концептуального підходу до формування мережевих структур; *економіко-статистичний* – для виявлення динаміки структурних зрушень регіональних господарських систем та параметрів економічної інтеграції; *аналізу відповідності* – для виявлення споріднених характеристик розвитку регіонів; *кореспондент-аналізу* – для визначення ступеня гармонізації інституціонального середовища легітимним умовам країн ЄС; *випадкового лісу регресійних дерев* – для прогнозування інклюзивного розвитку регіональних господарських систем в умовах зміни інституціонального середовища; *векторного аналізу* – для визначення впливу смартспеціалізації на рівень інклюзивного розвитку регіонів; *ієрархічний, системний, синергійний та інституціональний підходи* – для визначення функціональних особливостей та напрямів активізації структурних зрушень розвитку регіональної економіки та обґрунтування принципів активізації структурної модернізації регіональної економіки.

Базисом наукового пошуку авторки виступає неомодерніська парадигма та парадигма інклюзивного сталого розвитку щодо структурної модернізації регіональної економіки в умовах інституціональних змін.

Інформаційною базою дослідження виступали Конституція України, праці закордонних та вітчизняних науковців, матеріали офіційних видань України в межах інтеграції з ЄС, нормативні та законодавчі акти України, аналітичні дані агенцій Європейського Союзу, Державної служби статистики України, аналітичні матеріали органів державної і регіональної влади та органів місцевого самоврядування, інтернет-ресурси.

**Наукова новизна одержаних результатів** дослідження полягає в поглибленні теоретичних підходів та розробленні науково-методологічних положень та практичних рекомендацій щодо активізації структурної модернізації регіональної економіки в умовах зміни інституціонального середовища. Найвагоміші результати, що характеризують наукові здобутки авторки, розкриваються в наступному:

*вперше:*

- сформульовано методологічні засади структурної модернізації регіональної економіки, які базуються на парадигмі інклюзивного сталого розвитку через виокремлення горизонтальних та вертикальних каталізаторів активізації функціонування просторових систем в умовах децентралізації владних повноважень та інтеграції господарюючих зв'язків;

- обґрунтовано концептуальні засади інституціонального забезпечення регіонального розвитку, що базуються за напрямами конвергенції, смартспеціалізації та інклюзивної орієнтації;

- виокремлено прикладний підхід структурних перетворень у складі регіональних господарських систем у розрізі інклюзивного розвитку, з урахуванням системного, ієрархічного, синергійного та інституціонального підходів, а також системи принципів до управління регіональним розвитком у сучасних умовах;

*удосконалено:*

- аналітичний підхід щодо визначення рівня розвитку економіки регіонів, що, на відміну від існуючої практики, передбачає розрахунок інтегрального індексу інклюзії з урахуванням групи показників росту і розвитку, інклюзивності та наслідування поколінь;

- критеріальні виміри структурної модернізації регіональної економіки, що, на відміну від наявних, базуються на виокремлені методичної платформи оцінки стану продуктивних сил із урахуванням ідентифікацій їхніх структурних елементів;

- наукові положення щодо групування регіонів за спорідненістю можливостей та тенденцій розвитку, що, на відміну від існуючих, використовує систему показників, згрупованих за характеристиками економічного розвитку, а саме інноваційно-експортної діяльності, компонентами інфраструктурної трансформації, соціального забезпечення, стану людського капіталу, екологічної безпечності з урахуванням таксономічних елементів регіонального простору;

- змістовні характеристики структурної модернізації регіональної економіки, які, на відміну від наявних, ґрунтуються на структурно-функціональній теорії суспільного розвитку та принципах формування структурної модернізації регіональної економіки в умовах інституціональних зрушень;

- композиційні напрями розвитку регіональних господарських систем, що, на відміну від діючих підходів, передбачають конвергенційні засади формування дорожньої карти розвитку мережевої інфраструктури в рамках стратегії структурної модернізації регіональної економіки;

- кваліметричний підхід до прогнозування рівня інклюзивного розвитку, який, на відміну від оприлюднених практик, передбачає врахування вагомості впливу окремих сфер економічної діяльності на рівень інклюзивного розвитку регіональних господарських систем;

*набули подальшого розвитку:*

- поняттєво-категоріальний апарат економічної теорії регіонального розвитку за рахунок конкретизації, поглиблення та уточнення сутності окремих категорій, серед яких «структурна модернізація регіональної економіки», «регіональний економічний простір», «інституціональне середовище просторового розвитку»;

- економіко-аналітичний апарат адаптації регіонів до змін інституціонального середовища регіонального розвитку, який ґрунтується на дорожній карті, яка передбачає задіяння інструментарію сприяння активізації функціонування мережевих структур;

- методичні підходи до групування структурних факторів та цілей регіонального розвитку, що передбачають виокремлення традиційних функцій і створення таких функціоналів, як інформаційний, просторова, координуюча, інтеграційна, креативна;

- напрями трансформації інституціонально середовища регіональної економіки, які базуються на принципах інтегрованості, конвергенційності, компліментарності, субсидіарності, глокальності та колаборитизації з урахуванням процесів децентралізації в умовах інтеграційного вибору;

- прикладні аспекти імплементації європейського досвіду до формування мережевого функціонування регіонального простору, що передбачає гармонізацію вертикальних і горизонтальних владних проявів для збалансованого і комплементарного розвитку територій;

- вектори створення та розвитку віртуальних регіональних платформ за рахунок забезпечення відкритості публічного адміністрування та використання інформаційно-комунікаційних технологій, що передбачають активну участь громад у процесі розробки регіональних стратегій.

**Практичне значення отриманих результатів.** Наукові положення, методологічні, методичні та практичні результати досліджень за темою дисертаційної роботи впроваджені та використовуються в діяльності:

- Міністерства цифрової трансформації при формуванні проєкту Державної стратегії регіонального розвитку на період до 2027 року щодо цифрової трансформації в регіональному розрізі на засадах смартспеціалізації видів економічної діяльності та 4.0 індустрії, які можуть позитивно підтримувати процедури оцифрування, стимулювати використання ключових технологій та заохочувати до співпраці наукові інститути. Для підвищення рівня адаптивності використання інформаційно-комунікаційних технологій на рівні регіонів України слід сформулювати процедури інформування про функції кожної з них шляхом опрацювання відповідних відгуків протягом чітко уставленого періоду, визначити ефективність їх використання початківцями та спосіб інформування у разі виникнення помилок для забезпечення підтримки користувачів (довідка № 1/10/3-3294 від 12.05.2020 р.);

- Департаменту розвитку економіки та сільського господарства Чернігівської обласної адміністрації щодо процесу формування проєкту Стратегії сталого розвитку Чернігівської області на період до 2027 року та змін до нього, а також щорічної програми економічного і соціального розвитку області та регіональних цільових програм щодо формування механізму імплементації європейської інституціональної моделі структурування регіональної економіки з використанням групування стратегії регіонального розвитку, клубами конвергенції та формування концептуального підходу до формування інституціональної моделі структурування регіональної економіки, що надає можливість подолання фрагментарного підходу до реалізації стратегії регіонального розвитку, диференціації стандартів управління залежно від рівня розвитку управління (довідка № 01.01-25/3126 від 29.09.2020 р.);

- Богунської районної ради м. Житомира у процесі реалізації програм та проєктів розвитку Житомирської області щодо практику регіонального управління впровадження положення щодо використання мережевого підходу у процесі реалізації адміністративно-управлінських функцій, які повинні бути легітимно закріплені щодо залучення партнерів із різних секторів при реалізації колективних форм прийняття рішень, що повинно розширити інституціональні



інструменти підтримки бізнесу та сприяння розвитку конкурентного середовища регіону. Використання мережевих компонент у просторовий розвиток на основі позитивної взаємозалежності підвищення рівня інноваційного та економічного потенціалів передбачає формування нових форм реалізації цільової програми регіону та здійснення їх фінансового забезпечення із переорієнтації із витратно-дотаційної на інвестиційну основу (довідка № 10-01/207а від 19.10.2020 р.).

Науково-дослідного центру індустріальних проблем розвитку НАН України при здійсненні моніторингу соціально-економічного розвитку регіонів країни за напрямками впливу інтеграційних процесів і змін інституціонального середовища, спрямованих на стимулювання прогресивних структурних змін регіональних економічних систем та обґрунтуванні засад щодо стимулювання інноваційного розвитку просторових структур на основі імплементації європейського досвіду смартспеціалізації та розробки методичного підходу щодо оцінювання її впливу на структурну модернізацію регіонів (довідка № 05/10.1 від 23.01.2020 р.).

Результати дослідження використані як матеріал для навчально-методичного забезпечення дисциплін «Регіональна економіка (регіональна економіка, екологія)», «Макроекономіка», «Національна економіка», «Державне регулювання економіки» Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (акт впровадження № 3112-24 від 26.06.2020 р.).

**Апробація результатів дисертації.** Основні положення і результати дисертаційної роботи обговорено на наукових семінарах кафедри економіки і підприємництва КПІ імені Ігоря Сікорського та оприлюднено на міжнародних і всеукраїнських науково-практичних конференціях: «Сучасні проблеми економіки» (м. Київ, 2015 р., 2016 р.); «Сучасні підходи до креативного управління економічними процесами» (м. Київ, 2017 р., 2019 р.); «Проблеми розвитку потенціалу підприємства в глобальних умовах» (м. Київ, 2017 р., 2018 р.); «Proceeding of International conference «Universum N II» (США, Моррісвілл, 2018); «Сучасні методи підвищення ефективності використання економічного потенціалу у напрямку розвитку регіональної політики» (м. Львів, 2019 року); «Сучасні напрями модернізації економіки та фінансової системи країни: реалії та можливості в умовах євроінтеграції» (м. Запоріжжя, 2019 р.); «Міжнародні економічні відносини на сучасному етапі: стан, проблеми та розвиток» (м. Дніпро, 2019 р.); «Сучасні наукові погляди на економічні механізми стимулювання соціально-економічного розвитку» (м. Ужгород, 2019 року); «Integration of Business Structures: Strategies and Technologies» (Грузія, Тбілісі, 2019 р.); «Економічний потенціал країни: наукові підходи та практика реалізації» (м. Одеса, 2019 р.); «Гібридні загрози економічній безпеці держави в транзитивній економіці» (м. Київ, 2019 р.); «Наукові погляди на вдосконалення економіки: перспективи та розвиток» (м. Запоріжжя, 2019 р.); «Методи та форми управління соціально-економічним розвитком держави» (м. Дніпро, 2019 р.); «Корпоративне управління: стратегії, процеси, технології» (Німеччина, м. Лейпциг, 2019 р.); «Розвиток підприємництва як фактор росту національної економіки» (м. Київ, 2019 р.); «Стан розвитку інфраструктури підтримки бізнесу: національна та міжнародна практика» (м. Одеса, 2019 р.); «Modern Science:

Problems and Innovations» (Швеція, Стокгольм, 2020 р.); «Сучасні підходи до креативного управління економічними процесами» (м. Київ, 2020 р.); «Polit. Challenges of science today. Economics and business administration in aviation» (м. Київ, 2020 р.).

**Публікації.** За результатами дослідження опубліковано 76 наукових праць, з яких: 2 монографії (одноосібна та у складі авторського колективу), 52 статті у наукових виданнях; 22 тез доповідей та матеріалів міжнародних та всеукраїнських науково-практичних конференцій. Загальний обсяг наукових праць становить 66,54 друк. арк., з яких 52,91 друк. арк. належить особисто автору.

**Структура та обсяг роботи.** Дисертація складається з анотації, вступу, п'яти розділів, висновків, списку використаних джерел, додатків. Основний зміст роботи викладено на 360 сторінках комп'ютерного тексту. Робота містить 39 таблиці (з них 8 повністю займають площу сторінки), 79 рисунків, список використаних джерел із 457 найменувань на 46 сторінках, 6 додатків на 35 сторінках.

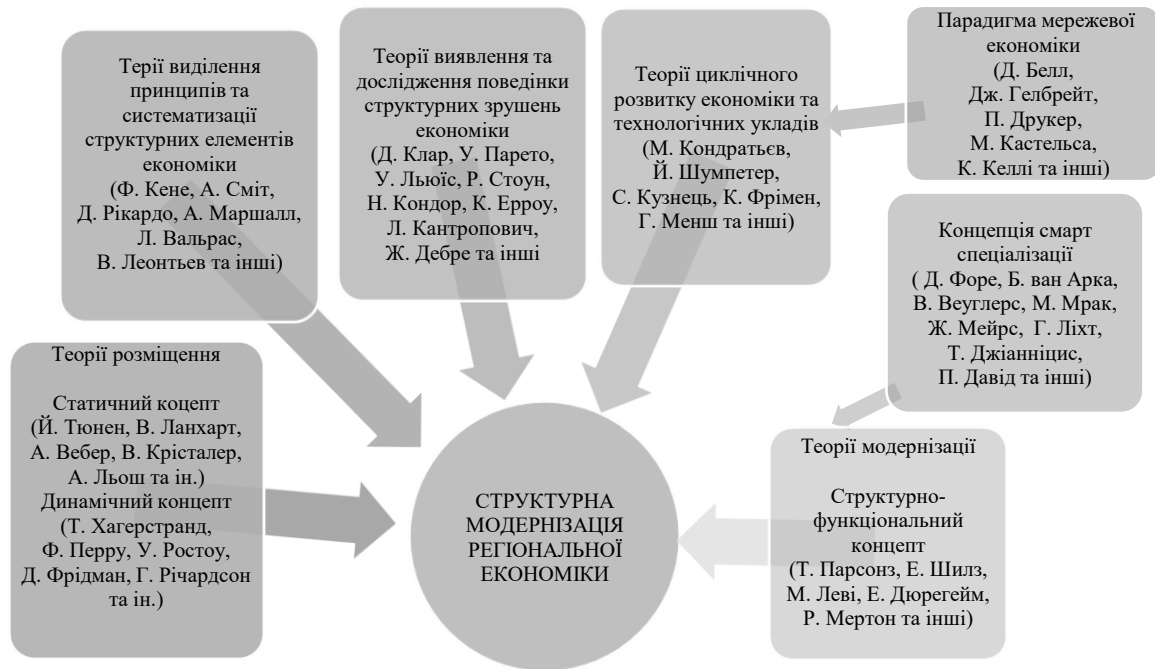
## ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

У **вступі** дисертаційної роботи обґрунтовано актуальність теми, визначено мету, завдання, об'єкт, предмет та методи дослідження, виокремлено методологічну базу наукового пошуку, відображено наукову новизну.

У першому розділі – **«Теоретичні засади структурної модернізації регіональної економіки»** – узагальнено наукові концепти взаємозв'язку теорії регіонального розвитку та детермінант структурної модернізації регіональних економічних систем; проведено емпіричне дослідження еволюції категоріально-понятійного апарату структурної модернізації та здійснено його уточнення; виокремлено об'єктивні передумови та наслідки структурної модернізації в країнах ЄС.

Проведені дослідження дали можливість авторці стверджувати, що відгалуження теоретичного напрямку функціонування регіональної економіки в розрізі структурної модернізації викликає необхідність розгляду статичних та динамічних концептів теорії розміщення виробничих комплексів для виокремлення закономірностей розвитку регіональних господарських систем. При цьому спектр формування модернізаційної парадигми бере свій початок із теоретико-методологічних положень ідентифікації та дослідження тенденцій секторальних перетворень, де особливої уваги набуває функціональний концепт, оскільки пояснює їхню природу саме із позицій якісного нового розвитку продуктивних сил. Паралельність наукового усвідомлення природи циклічного розвитку та поступальних змін технологічних укладів виступили базисом формування концепцій сталого та інклюзивного розвитку, у взаємозалежності з теоретичними положеннями мережевої економіки та смартспеціалізації.

У результаті проведеного дискурсу вбачається можливим виділити основний осередок теорій, які вплинули на сучасне розуміння процесу структурної модернізації регіональної економіки (рис. 1).



*Рис. 1. Теоретичне підґрунтя структурної модернізації регіональної економіки*  
Джерело: структуровано авторкою.

Дисертанткою доведено, що етимологію поняття «структурна модернізація» слід розглядати з позиції структурних трансформацій регіональної економіки під впливом процесів лібералізації ринкового простору, активізації інтеграційних процесів і посилення конкуренції з урахуванням історичного, соціологічного, інституціонального й інноваційного підходів, це дозволяє стверджувати, що структурна модернізація передбачає перманентний процес якісних змін різних рівнів функціонування просторової економіки, якому притаманні якісні, етнокультурні та ментальні особливості, що супроводжуються впровадженням інвестицій та використанням ефективної системи управління та призводить до стабільного підвищення рівня сталого розвитку регіональних господарських систем.

Сучасні концепти нового регіоналізму в країнах ЄС дозволяють розглядати економічний простір через поняття «регіон», як системи з однорідним природноресурсним, людським, інфраструктурним потенціалом, на основі яких формується відповідна спеціалізація сфер матеріального виробництва та функціонування логістичної системи, які мають єдиний інституціональний базис, збалансовану ієрархію владних повноважень та успадковані економічні традиції.

У дисертації аргументовано, що певному регіональному економічному простору властива відповідна господарська система, яка поєднує секторальні сегменти просторової економіки, взаємозв'язок яких призводить до розширеного відтворення продуктивних сил та формують ключові тренди та динаміку регіонального розвитку.

З урахуванням сутності економічної думки та практики господарювання у провідних країнах ЄС, сучасне трактування та формування ознак структурної модернізації регіональної економіки здійснюється під впливом концептуальних позицій інклюзивності сталого розвитку.

При цьому теоретичні та практичні аспекти цієї траєкторії просторового розвитку базуються за імперативами, що становлять базовий каркас структурної модернізації економіки. Зважаючи на це, авторкою запропоновано власне трактування структурної модернізації регіональної економіки як цілеспрямованого перманентного процесу, який здійснюється через забезпечення прогресивних змін у функціонуванні регіонального економічного простору, із прискореним становленням економіки знань, мережевих структур, що мотивують територіальні громади та регіони до економічної та соціальної єдності.

Досвід та запровадження структурної модернізації просторової економіки в країнах ЄС засвідчує вагомість впливу екзогенних та ендегенних чинників структурування, котрі значно посилили роль місцевого та регіонального рівня влади в стимулюванні економічного розвитку.

Досліджено пріоритети розумної спеціалізації при реалізації структурної модернізації 13 країн та 14 регіонів ЄС табл. 1. За результатами аналізу 12 країн подали лише національні стратегії, а тільки Польща розмістила на платформі як національну, так і регіональні стратегії 14 воєводств. Тому такий обсяг фінансування із європейських структурних фондів є досить виправданим. Усі зазначені стратегії містили 197 пріоритетів майбутньої спеціалізації країн та регіонів.

Таблиця 1

### Пріоритети смартспеціалізації при реалізації структурної модернізації 13 країн та 14 регіонів ЄС

| Пріоритетні напрями спеціалізації           | Частота вибору як пріоритету | У % до загальної кількості |
|---|------------------------------|----------------------------|
| Біоекономіка та сільське господарство       | 26                           | 13,2                       |
| Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) | 24                           | 12,0                       |
| Енергетика                                  | 23                           | 11,7                       |
| Медична промисловість та охорона здоров'я   | 21                           | 10,7                       |
| Машинобудування та електроніка              | 19                           | 9,6                        |
| Бізнес-послуги                              | 17                           | 8,6                        |
| Транспортні засоби                          | 15                           | 7,6                        |
| Хімія, фармацевтика, косметика              | 14                           | 7,1                        |
| Творчі види діяльності                      | 10                           | 5,1                        |
| «Зелена» економіка і чисті технології       | 9                            | 4,6                        |
| Туризм і рекреація                          | 7                            | 3,6                        |
| Будівництво                                 | 5                            | 2,5                        |
| Металургія                                  | 5                            | 2,5                        |
| Обробна промисловість                       | 2                            | 1,0                        |

Джерело: наведено за офіційними даними статистичного офісу ЄС.

У дисертаційному дослідженні аргументовано, що новітніми тенденціями структурної модернізації державної регіональної політики є зміни акцентів із горизонтальних векторів щодо локомотивних чи нейтральних сфер розвитку до тих, котрі забезпечують активізацію інноваційного розвитку шляхом задіяння потенціалу університетів, ІТ інфраструктури, креативних індустрій для

нарощування людського капіталу до формування нового вертикального напрямку, який прийнято називати концепцією смартспеціалізації.

У другому розділі – «**Методологічні аспекти структурної модернізації регіональної економіки**» – систематизовано функціональні особливості структурних зрушень модернізації регіональної економіки; розроблено методологічні положення формування регіональної економіки в умовах інституціональних зрушень; розкрито науково-методичні положення щодо оцінювання структурної модернізації в нових реаліях державотворення.

У дисертаційному дослідженні систематизовано функціональні особливості структурних зрушень регіональної економіки на основі виділення ознак ієрархічності, системності, інституціональності та синергійності, методологічний базис яких не є суперечливим та надає об'єктивну можливість взаємовиключення недоліків кожного з них. Враховуючи багатомірність та поліаспектність прояву, які притаманні регіональній економіці, використання зазначених підходів дає можливість виявити параметричні характеристики, які дозволяють структурувати процеси динамічних зрушень у складі регіональних господарських систем.

Обґрунтовано, що функціональними особливостями структурних зрушень (рис. 2), що характеризують сутнісні ознаки модернізації регіональної економіки, формуються на засадах збалансованості їх рівня, інституціональної відповідності, синергії в діях владних органів на субнаціональному та субрегіональному рівнях, місцевого самоврядування та громадянського суспільства. За таких умов якісно змінюється кон'юнктура регіонального ринку, темпи впровадження і продукування інновацій, особливо нових технологій та інформації, соціального відтворення та екологізації суспільного виробництва.

На основі комплексного підходу авторкою виокремлено теоретичний базис дослідження, який сформований виходячи із теорій нового регіоналізму, модернізації, а також концепції інклюзивного сталого розвитку продуктивних сил, формування мережевої економіки та смарт спеціалізації.

Це стало підґрунтям для розширення методологічного базису сучасної цивілізаційної теорії не лише з позицій економічного, соціального та екологічного аспектів, а також формування єдності регіонального простору за умов активізації діяльності та включення до їх складу господарських формувань, органів місцевого самоврядування усіх рівнів, суб'єктів господарювання у процес суспільних перетворень за умов зміни інституціонального середовища.

Дисертанткою сформовано концептуальні засади структурної модернізації регіональної економіки в умовах інституціональних змін (рис. 3), що базуються на постулатах активізації структурних перетворень на базі сформованих принципів та функцій, передбачають досягнення цілей та завдань їх реалізації.

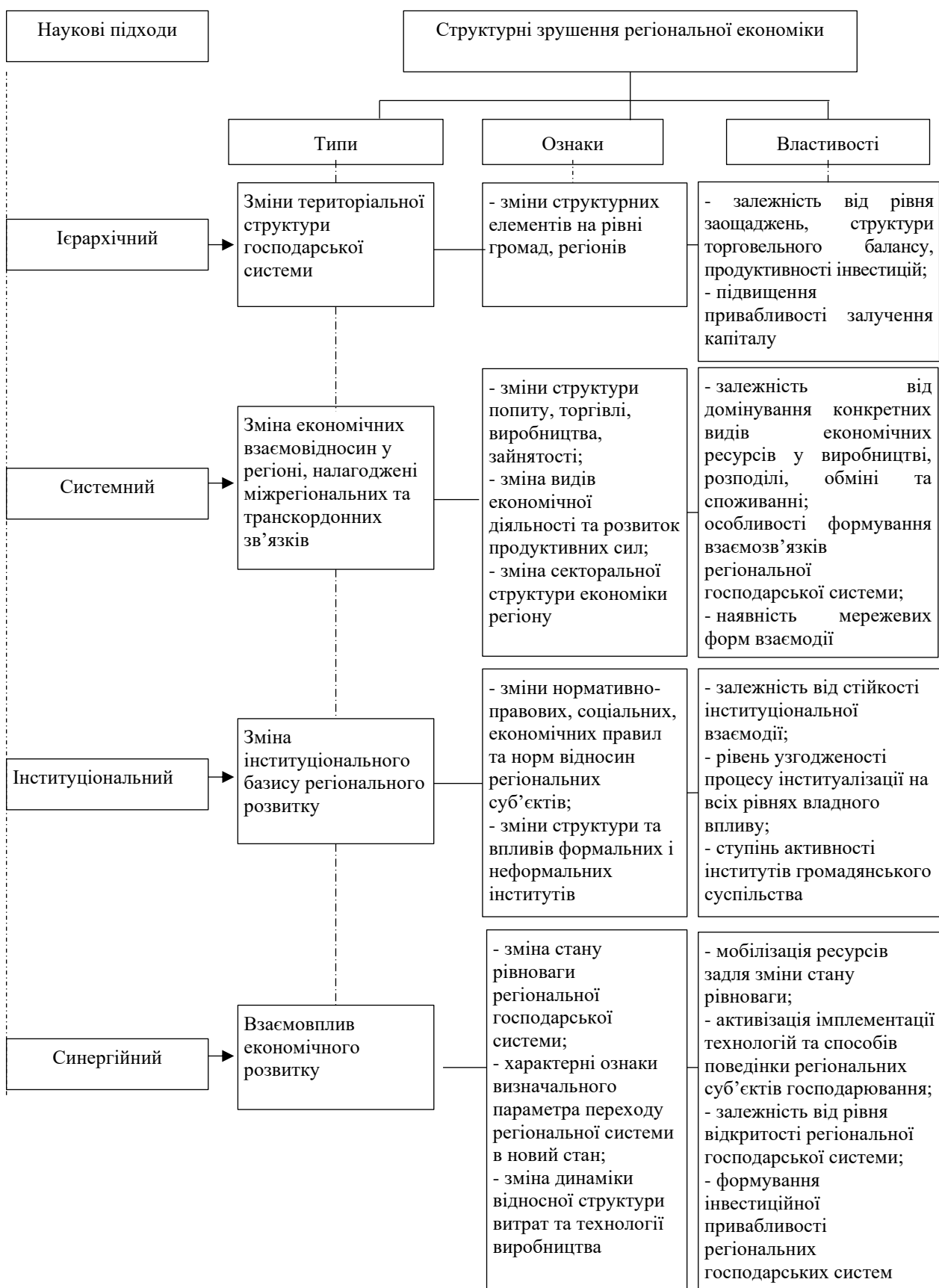


Рис. 2. Ознаки та властивості структурних зрушень на основі наукових підходів

Джерело: розроблено авторкою.

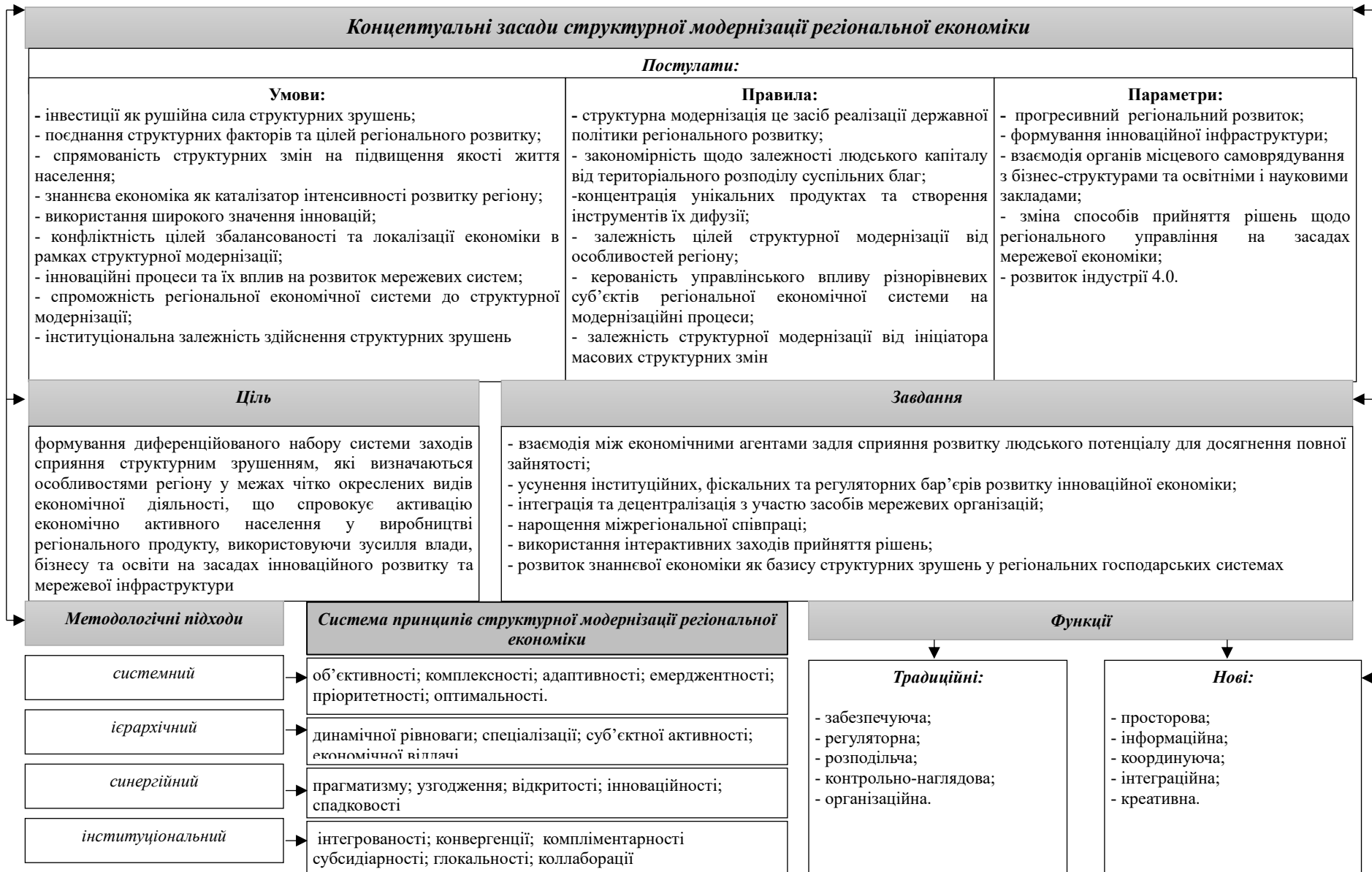
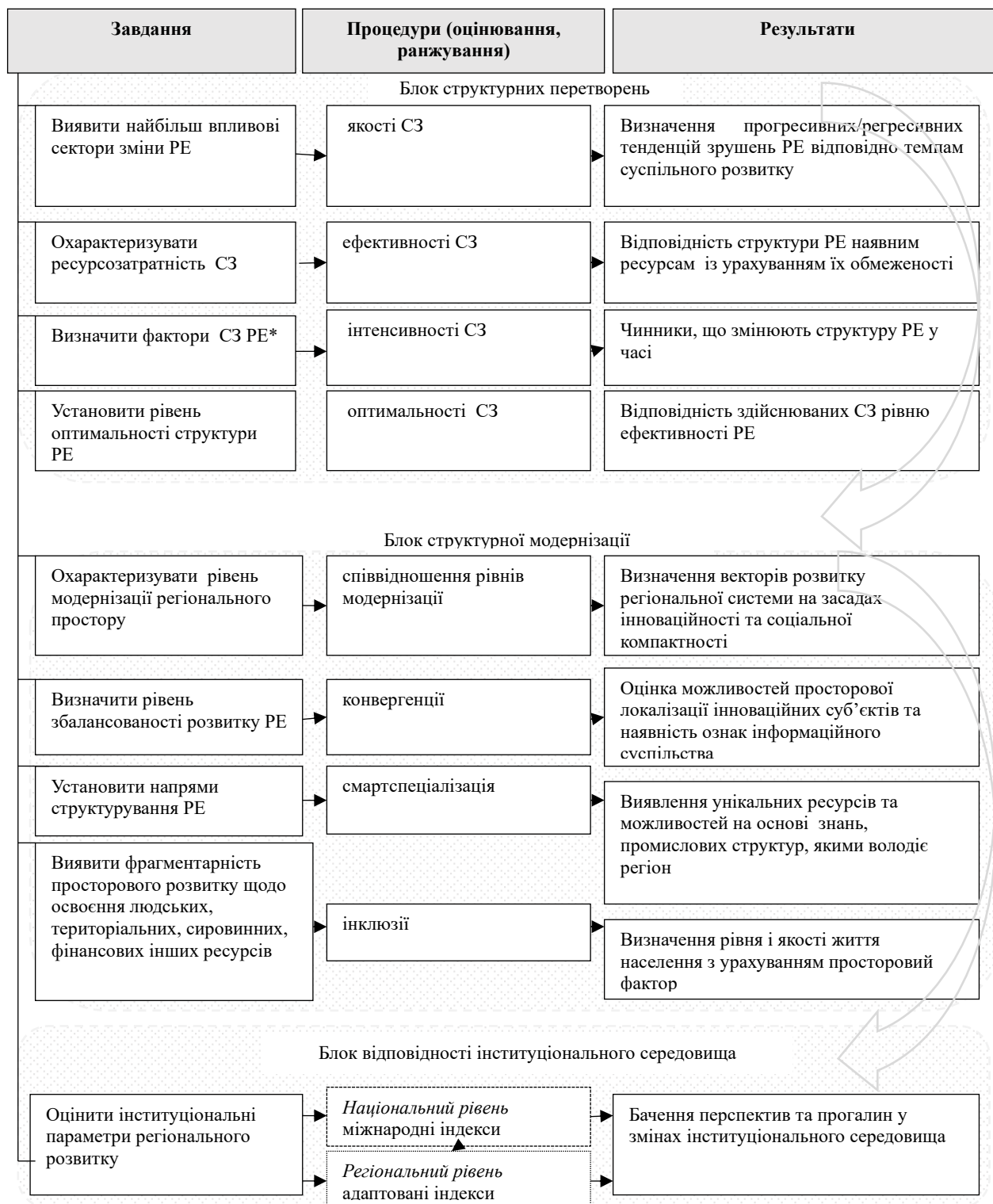


Рис. 3. Концептуальні засади структурної модернізації регіональної економіки в умовах інституціональних змін  
Джерело: розроблено авторкою.

Здійснене узагальнення методичних підходів оцінювання структурної модернізації із використанням комплексного підходу за основними напрямками, що характеризують різні аспекти процесу модернізації (рис. 4). Виявлено суб'єктивність методичного базису щодо оцінювання впливу структурних зрушень на інституціональне середовище у розрізі регіональної економіки за рахунок адаптованості міжнародних індексів та рейтингів.



*Рис. 4. Методична платформа оцінювання структурної модернізації та зміни інституціонального середовища регіону*

Джерело: розроблено авторкою.



У третьому розділі – «Тенденції і динаміка структурної модернізації регіональної економіки України» – проаналізована динаміка структурних змін регіональних господарських систем; виявлено тенденції щодо посилення інтеграційних процесів та зміни інституціонального середовища просторового розвитку; досліджено досвід задіяння інноваційних мереж у процесі структурної модернізації регіонального простору.

У рамках дисертаційного дослідження проведено аналіз динаміки структурних зрушень господарських систем на основі ранжування темпів приросту макроекономічних показників, що характеризують наявний потенціал та сутність його використання. Обґрунтовано, що за інтенсивного типу регіональна економіка набуває динамічних характеристик за рахунок прогресивних структурних змін, але при цьому темпи приросту можуть змінюватися, хоча за це не завжди свідчить про економічний спад чи підйом.

За результатами ранжування макроекономічних показників на початок 2019 року дисертанткою виділено три групи регіонів, які переважно схильні до: по-перше, інтенсивного типу розвитку (Дніпропетровська, Київська, Львівська, Чернігівська області та м. Київ); по-друге, екстенсивного типу (Волинська, Івано-Франківська, Одеська, Сумська, Чернівецька області); по-третє, змішаного типу (решта регіонів). Слід зазначити, що подана типологія має залежність від динаміки показників за відповідні періоди. Водночас найвищий рівень інтенсивності структурних зрушень властивий економіці м. Київ, Дніпропетровської, Львівської, Одеської та Донецької областей.

На основі параметричного поєднання показників ВРП на одну особу та частки ВДВ згруповано регіони в розрізі технологічних укладів за креативними видами економічної діяльності, де регіоном-новатором можна назвати лише м. Київ, Харківську та Львівську області із відповідним наближенням до п'ятого укладу. До четвертого укладу належать Запорізька, Київська, Полтавська області, що є ефективними із середнім рівнем розвитку та Одеська, Чернігівська, Вінницька, Сумська, Житомирська, Івано-Франківська та Чернівецька із недостатньо ефективним рівнем технічного розвитку.

Відправною точкою дослідження інституціональних змін у процесі інтеграції було використання у їх складі підходу щодо структурування інституціонального середовища просторового розвитку (рис. 5). Інституціональне середовище просторового розвитку визначає основні умови, в яких формуються цільові орієнтири, механізми та етапи регіонального розвитку. Згідно з цим твердженням, інститути та інституції просторового розвитку визначаються як поведінкові правила та відносини між державою, місцевою владою та громадськими організаціями, їх правами та обов'язками, у межах яких формуються процеси регіонального розвитку, які забезпечують їх когнітивну основу для взаємодії економічних суб'єктів регіональної економіки.



*Рис. 5. Візія рівнів інституціонального середовища просторового розвитку під впливом євроінтеграційних процесів*

Джерело: розроблено авторкою.

Дисертанткою акцентовано увагу на ряді аспектів першого етапу євроінтеграційного процесу. Зокрема, реальний стан інституціонального середовища не відповідає очікуваним рівням прогнозованих результатів, на що вказують результати міжнародних рейтингів.

Ретельне вивчення інтеграційних процесів у контексті децентралізації дало можливість виявити, що у період 2014-2019 років в наслідок відсутності системного підходу у здійсненні імплементаційних заходів по деконцентрації владних повноважень не спостерігається їх взаємозв'язок з позитивним станом інклюзивної сталості розвитку, натомість наростає просторова асиметричність, відсутність відповідності процесів бюджетної децентралізації та державних преференцій.

Також недостатня кореляція між розмірами об'єднаних територіальних громад, ступенем використання наявних економічних ресурсів та рівнем бюджетної підтримки, особливо стосовно міст обласного значення та сільських територій.

Доведено, що структурна модернізація регіональної економіки, яка розв'язує завдання стратифікації функціонування регіонального ландшафту України та має забезпечувати його сталий розвиток, неможлива без активного використання інноваційного потенціалу країни.

Встановлено, що сучасний стан інноваційної спроможності регіонів України є досить низьким, що впливає на схильність регіонів до впровадження мережових структур. Зокрема, розрахунків індексу мережевої готовності регіонів засвідчило, що найбільш придатними до формування інфраструктурної економіки виступають м. Київ, Харківська, Львівська та Дніпропетровська області (рис. 6).

Інтегральний індекс мережевої готовності, 2016-2018 роки



Рис. 6. Групування регіонів за значеннями інтегрального індексу мережевої готовності, 2016-2018 рр.

Джерело: розроблено авторкою.

У четвертому розділі – «**Моделювання впливу спеціалізації на структурну модернізацію регіонального простору**» – обґрунтовано методичний підхід до формування параметричних характеристик оцінювання спеціалізації регіональних господарських систем; здійснена апробація запропонованого методичного підходу оцінювання спеціалізації щодо структурної модернізації регіонального простору; змодельований вплив смартспеціалізації на інклюзивний розвиток регіональних господарських систем.

Запропонований авторкою дисертаційного дослідження підхід до оцінювання структурної модернізації дав змогу визначити ступінь впливу смарторієнтації на рівень інклюзивного розвитку регіонів.

Цей методичний підхід включає в себе такі етапи: по-перше, теоретико-концептуальне обґрунтування; по-друге, підбір часткових індикаторів визначення рівня інклюзивного розвитку та його складових відповідно до принципів системності, узгодженості та оптимальності, що згруповані по групах розвитку, інклюзивності та наслідування поколінь; по-третє, стандартизацію оціночних показників за методом множинної регресії; по-четверте, знаходження інтегральних індикаторів складових рівня інклюзивного розвитку із розрахунками вагових коефіцієнтів стандартизованих показників; по-шосте, розрахунок інтегрального індексу інклюзії на основі застосування векторного підходу; по-сьоме, узагальнення результатів та формування стратегій регіонального розвитку (рис. 7).

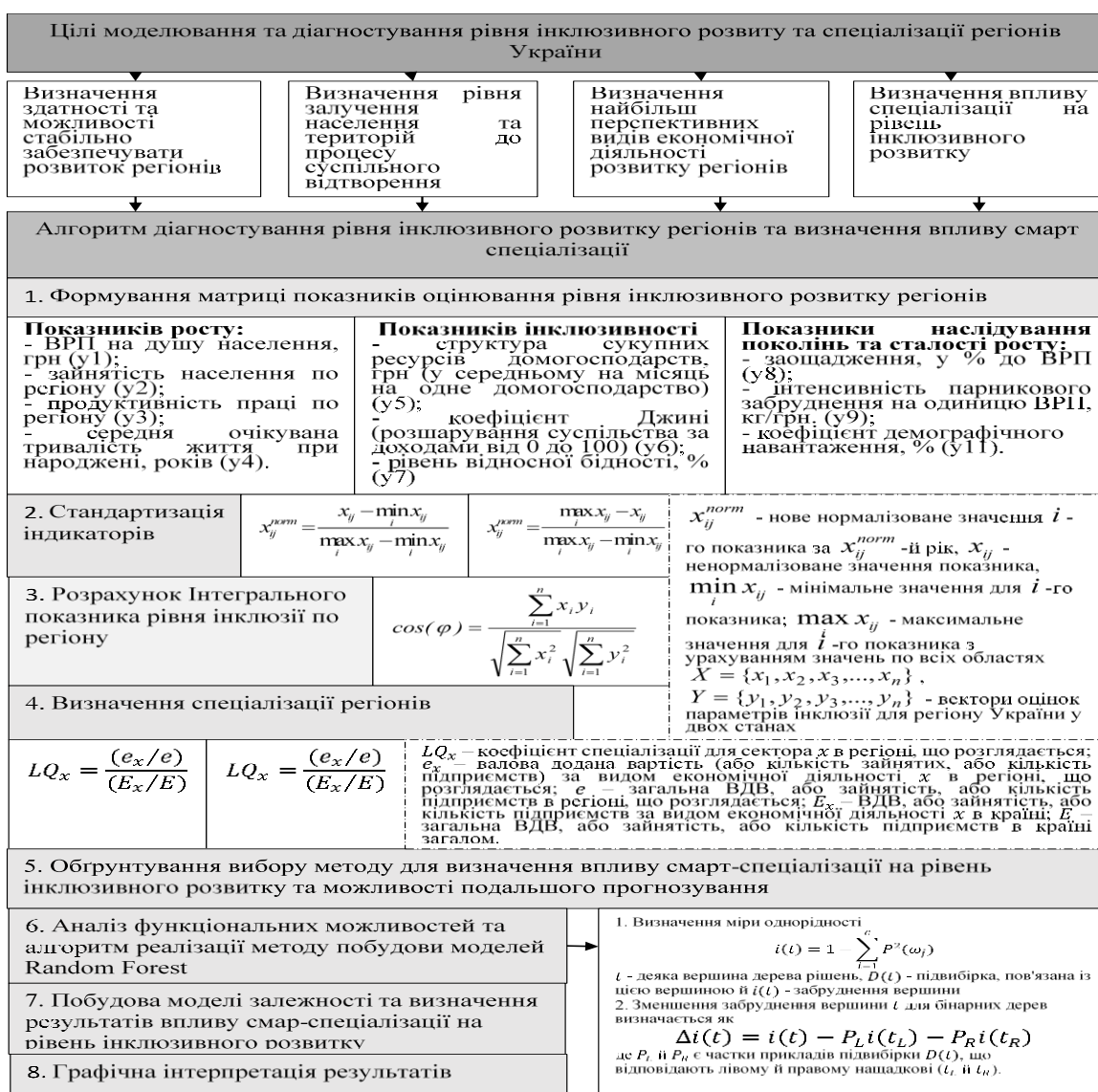


Рис. 7. Етапи модельного діагностування рівня інклюзивного розвитку та спеціалізації регіонів

Джерело: розроблено авторкою.

Одним із визначальних елементів розрахунку рівня інклюзивності сталого розвитку за регіонами виступає знаходження коефіцієнта Джині, що надає розуміння розподілу за рівнем середньодушових еквівалентних загальних доходів у місяць. Візуалізація результатів розрахунків для Київської, Одеської та Чернігівської областей представлена на рис. 8. Коефіцієнт концентрації доходів (індекс Джині) являє собою відношення площі фігури, яка утворена кривою Лоренца та лінією абсолютної рівноваги ( $S_1$ ) до площі всього трикутника OGE. Лінія фактичної нерівності будується на основі даних про відсоток доходу, який припадає на кожні 9 % населення.

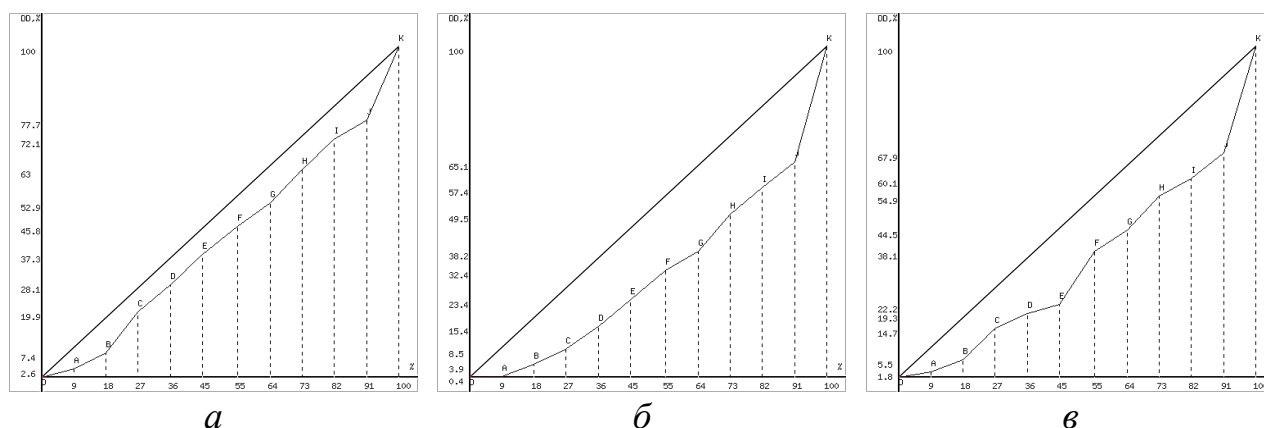


Рис. 8. Коефіцієнт концентрації доходів (індекс Джині) для:  
 а – Київської області; б – Одеської області; в – Чернігівської області  
 Джерело: розраховано авторкою.

Апробація модельного рішення розрахунків та діагностування рівня інклюзивного розвитку та спеціалізації регіонів на прикладі Київської, Одеської та Чернігівської областей виявили, що рівень їх інклюзивного розвитку має задовільні значення у межах (0,73 – 0,92) при параметричних характеристиках від 0 до 1, хоча протягом досліджуваного періоду мало місце варіативний характер для всіх досліджуваних регіонів (табл. 2).

Таблиця 2

### Результати розрахунку інтегрального показника інклюзії (Incl)

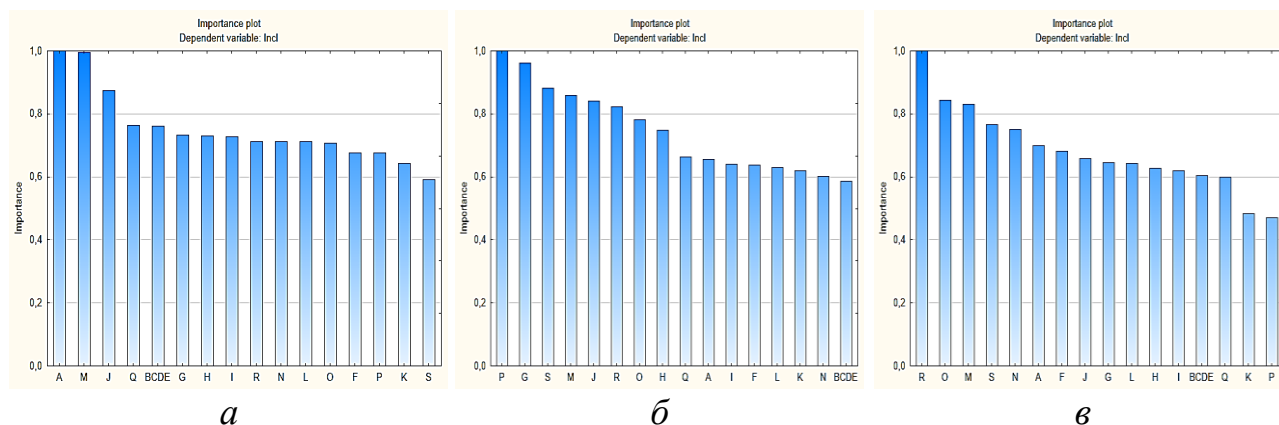
| Інтегральний показник | Київська область     |       |       |       |       |       |
|-----------------------|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                       | 2013                 | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  |
| Incl                  | 0,737                | 0,752 | 0,846 | 0,856 | 0,886 | 0,924 |
|                       | Одеська область      |       |       |       |       |       |
| Incl                  | 0,851                | 0,879 | 0,916 | 0,871 | 0,923 | 0,885 |
|                       | Чернігівська область |       |       |       |       |       |
| Incl                  | 0,719                | 0,678 | 0,817 | 0,813 | 0,858 | 0,871 |

Джерело: розраховано авторкою.

Оскільки нині немає усталеного методичного підходу до оцінювання структурної модернізації регіональної економіки, запропоновано його здійснювати на основі концептуальних положень щодо впровадження



смартспеціалізації. Для визначення смартспеціалізації регіону авторкою була створена база показників відповідного виду економічної діяльності, поданих за КВЕД 2010 року України. Для визначення впливу смартспеціалізації на розвиток регіонів на основі розрахованого інтегрального індексу інклюзії було протестовано відповідні моделі, зокрема: лінійної регресії (Linear Regression), методу побудови випадкового лісу регресійних дерев (Random Forests Regressor), методу к-найближчих сусідів (KNeighbors Regressor) та методу опорних векторів (Support Vector Regressor – SVR). За результатами оцінки перевага була надана моделі Random Forests (рис. 9).



*Рис. 9. Результати визначення ступеня залежності рівня інклюзивного розвитку від смартспеціалізації для:*

*а – Київської області; б – Одеської області; в – Чернігівської області*

де А – Сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство; В, С, D, E – Промисловість; F – Будівництво; G - Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів та мотоциклів; Н - Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність; I – Тимчасове розміщення й організація харчування; J – Інформація та телекомунікації; К - Фінансова та страхова діяльність; L – Операції з нерухомим майном; М – Професійна, наукова та технічна діяльність; N – Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування; О – Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування; Р – Освіта; Q – Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги; R – Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок; S, Т – Надання інших видів послуг.

Джерело: розроблено авторкою.

Проведення дослідно-експериментальної перевірки запропонованого методичного підходу до оцінки впливу структурної модернізації на засадах смартспеціалізації на рівень розвитку регіональної господарської системи відповідно до запропонованих етапів, дало можливість виявити, що для Київської області перспективними щодо реалізації смартспеціалізації вбачається сільське господарство, професійна наукова та технічна діяльність, інформація та телебачення. Натомість для Одеської області – це освіта, оптова та роздрібна торгівля, мистецтво, для Чернігівської – мистецтво, професійна наукова та технічна діяльність та соціальне страхування. Саме ці види економічної діяльності визначають найбільш сприятливий вплив на підвищення рівня інклюзивного розвитку, а отримані результати визначають напрями перерозподілу регіональних ресурсів щодо структурного розвитку регіонів.

Запропонований методичний підхід, на відміну від існуючих, нівелює суб'єктивний фактор, який утворюється при формуванні фокус груп щодо вибору перспективного інноваційно орієнтованого виду діяльності для кожного регіону.

У п'ятому розділі – **«Напрями модернізації інституціонального середовища регіональної економіки України»** – розроблено концептуальні засади інституціонального забезпечення регіонального розвитку в умовах євроінтеграції; запропоновано інструментарій реалізації концептуального підходу змін інституціонального середовища регіональної економіки на засадах мережевих структур; визначено динаміка інклюзивного розвитку регіональних господарських систем в умовах зміни інституціонального середовища.

Дисертанткою обґрунтовано, що інституціональне середовище виступає фундаментальним базисом впровадження у життя реформ, результативності управлінських дій, стратегування процесів модернізації регіональної економіки. Виокремлено критерії, яких необхідно дотримуватися за використанням цільового підходу при формуванні інституціонального забезпечення структурної модернізації економіки регіонів.

Доведено, що для України необхідним є імплементація досвіду європейських країн щодо спрямованості процесів інституціонального розвитку країн у напрямі децентралізації, яка супроводжується поглибленням демократичних засад у системі владних відносин шляхом посилення ролі місцевого самоврядування за участі інститутів громадянського суспільства за умов дотримання принципу субсидіарності та унітарного державного устрою. Розроблені концептуальні засади щодо (рис. 10).

На основі виокремлення проблем у напрямі децентралізації дисертанткою запропоновано заходи щодо їх нівелювання, що передбачають: ухвалення Закону України щодо адміністративно-територіального устрою місцевого самоврядування, місцевих органів виконавчої влади та підвищення інформаційності заходів стратегічного планування; розвитку інституцій, у тому числі в напрямі підтримки та розширення використання інтелектуального потенціалу регіонів та сфер діяльності інтелектуального спрямування; закріплення правових відносин у використанні землі та нерухомого майна, комунальної власності; представлення територіальних форм на міжнародній арені як повноцінних суб'єктів (рис. 11).

З урахуванням обґрунтування того, що регіональний розвиток повинен бути орієнтований на підвищення темпів і масштабів інноваційного та інклюзивного розвитку за умов максимального використання власного ресурсного потенціалу регіонів, доведено доцільність стратегічного планування у напрямі їх смартспеціалізації та конвергенції. Це забезпечить інтенсифікацію інвестиційних процесів у інноваційному спрямуванні відповідно до наявних ресурсних можливостей регіонів, капіталізацію інтелектуального потенціалу, сприятиме підвищенню ефективності використання власних ресурсів та зростанню конкурентоспроможності регіонів.



Рис. 10. Концептуальні засади інституціонального забезпечення регіонального розвитку в умовах євроінтеграції

Джерело: розроблено авторкою.





Рис. 11. Інструментарій реалізації концептуальних засад регіонального розвитку

Джерело: розроблено авторкою.

Для вирішення завдань регіонального розвитку, авторкою запропоновано, створити віртуальні регіональні платформи, котрі підтримуватимуть участь громадян у розробці регіональної стратегії, забезпечуватимуть збалансований підхід до транспарентності процесу прийняття рішень та залучення до них громадськості. Відкритість публічної адміністрації та розширене використання засобів ІКТ, а саме Інтернету, збільшують можливості створення інтерактивного простору між громадянами та владними суб'єктами. Платформа електронного регіону дозволить створити віртуальне середовище та задіяти реальні інструменти, які забезпечать науковий та прагматичний підхід до розробки регіональних стратегій. Інноваційні рішення, що ініціюють перехід до електронного врядування на регіональному рівні сприятимуть зміцненню регіонального партнерства та спрямування інтелектуального капіталу на вирішення нагальних проблем із посиленням протидії наявним викликам і загрозам.

Для обґрунтування доцільності створення клубів конвергенції дисертанткою запропоновано кореспондентний аналіз групування регіонів за результатами їхнього розвитку за п'ятьма групам показників: економічного розвитку, інноваційно-експортної діяльності, розвитку інфраструктури, стану соціального забезпечення та капіталізації людського потенціалу, екологічного стану (рис. 12). Проведення аналізу відповідності дав можливість визначити ступінь близькості регіонів України з урахуванням векторів значень своїх показників, у багатовимірному просторі, що можна трактувати як деяку спорідненість можливостей та тенденцій просторового розвитку в масштабах країни.

У дисертації запропоновано концептуальний підхід до адаптування європейської інституціональної моделі структурування регіональної економіки України. Відповідно до якого регіони клубу високих доходів (Київська, Запорізька області) та клубу дуже високих доходів (м. Київ, Полтавська, Дніпропетровська області) виступають основними генераторами інновацій, за рахунок вагомості власного потенціалу та активності його використання. Разом з тим, більшість регіони, а це ті, які характеризуються низькими доходами (Луганська, Чернівецька, Закарпатська, Тернопільська, Донецька, Рівненська, Херсонська, Івано-Франківська області) та клубу середніх доходів (Житомирська, Хмельницька, Волинська, Сумська, Кіровоградська, Чернігівська, Львівська, Вінницька, Черкаська, Миколаївська, Одеська, Харківська області) повністю не реалізували свій потенціал та виступають у ролі реципієнтів споживчих ресурсів. Таким чином, необхідно сформувати мережу трансферу інновацій, яка дозволить регіонам-лідерам активно продукувати передусім маркетингові, менеджерські, технологічні інновації, а решті регіонів запроваджувати їх запозичення.

## Цілі та завдання проведення аналізу відповідностей

Визначення територіальної суцільності регіонів України в багатовимірному просторі показників для встановлення спорідненості можливостей та тенденцій регіонального в розрізі інституціональної активізації щодо структурних змін

## Алгоритм реалізації аналізу відповідностей

## 1. Таксономія показників проведення аналізу

|  |  |   |
|--|--|---|
| <p><b>1. Показники економічного розвитку</b><br/>ВРП у розрахунку на одну особу, грн (<math>x_1</math>); виробництво продукції сільськогосподарства на одну особу (у постійних цінах 2010 року, грн (<math>x_2</math>); обсяг реалізованої промислової продукції (товарів, послуг) на одну особу населення, грн (<math>x_3</math>); рентабельність операційної діяльності підприємств, відсотків (<math>x_4</math>); наявний дохід населення у розрахунку на одну особу, грн (<math>x_5</math>); прийняття в експлуатацію житла на 1000 осіб, м<sup>2</sup> загальної площі (<math>x_6</math>); капітальні інвестиції, на одну особу, грн (<math>x_7</math>); прямі інвестиції (акціонерний капітал) на одну особу населення за регіонами України, дол. США (<math>x_8</math>).</p>  | <p><b>2. Показники інноваційно-експортної діяльності</b><br/>кількість інноваційно активних підприємств у промисловості, одиниць на 10000 осіб населення (<math>x_9</math>); обсяг реалізованої інноваційної продукції, що є новою для ринку, тис. грн на 10000 осіб населення (<math>x_{10}</math>); впровадження інноваційних видів продукції у промисловості, найменувань на 10000 осіб населення (<math>x_{11}</math>); впровадження інноваційних технологічних процесів у промисловості, процесів на 10000 осіб населення (<math>x_{12}</math>); загальні обсяги експорту товарів, млн дол. США на 10000 осіб населення (<math>x_{13}</math>); загальні обсяги експорту послуг, млн дол. США на 10000 осіб населення (<math>x_{14}</math>).</p> | <p><b>3. Показники розвитку інфраструктури</b><br/>щільність залізничних колій загального користування, км на 1000 км<sup>2</sup> території (<math>x_{15}</math>); щільність автомобільних доріг загального користування з твердим покриттям, км на 1000 км<sup>2</sup> території (<math>x_{16}</math>); вантажооборот автомобільного транспорту, млн т*км на 10000 осіб населення (<math>x_{17}</math>); пасажирооборот автобусів, млн пас.*км на 10000 осіб населення (<math>x_{18}</math>); відправлення пасажирів залізничним транспортом, млн пас. на 10000 осіб населення (<math>x_{19}</math>); обсяг реалізованих послуг у сфері телекомунікацій та поштового зв'язку у фактичних цінах з урахуванням ПДВ; млн грн на 10000 осіб населення (<math>x_{20}</math>); абоненти Інтернету, тис. осіб на 10000 населення (<math>x_{21}</math>).</p> |
| <p><b>4. Показники соціального забезпечення людського розвитку:</b><br/>забезпеченість населення лікарями усіх спеціальностей на кінець року; кількість лікарів на 10000 осіб населення (<math>x_{22}</math>); забезпеченість населення лікарняними ліжками на кінець року, кількість ліжок на 10000 осіб населення (<math>x_{23}</math>); кількість закладів вищої освіти на початок навчального року, закладів на 10000 осіб населення (<math>x_{24}</math>); кількість студентів закладів вищої освіти у розрахунку на початок навчального року, студентів на 10000 осіб населення (<math>x_{25}</math>); житловий фонд, тис. м<sup>2</sup> загальної площі на 10000 осіб населення (<math>x_{26}</math>); природний приріст (скорочення) населення, осіб на 10000 осіб населення (<math>x_{27}</math>); міграційний приріст (скорочення) населення, тис. осіб на 10000 осіб населення (<math>x_{28}</math>); кількість зайнятих економічною діяльністю, тис. осіб на 10000 осіб населення (<math>x_{29}</math>).</p> | <p><b>5. Показники екологічного стану</b><br/>поточні витрати на охорону навколишнього природного середовища у фактичних цінах, млн грн на 10000 осіб населення (<math>x_{30}</math>); скидання забруднених зворотних вод у поверхневі водні об'єкти, млн м<sup>3</sup> на 10000 осіб населення (<math>x_{31}</math>); потужність очисних споруд, млн м<sup>3</sup> на 10000 осіб населення (<math>x_{32}</math>); викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення, млн м<sup>3</sup> на 10000 осіб населення (<math>x_{33}</math>); загальний обсяг відходів, накопичених протягом експлуатації, у місцях видалення відходів на кінець року, тис. т на 10000 осіб населення (<math>x_{34}</math>).</p>         |   |

## 2. Створення матриці спостережень

матриця (таблиця) спряженості  $N$  розміру  $I \times J$ , де  $I$  – кількість рядків (випадків cases, вимірів, у цьому випадку – регіонів України) і  $J$  – кількість стовпців (змінних, показників, параметрів роботи, за якими оцінюються регіони).

3. Обчислення пропорційності матриці  $P$  на основі  $N$ 

$P = \{p_{ij} / \sum_j n_{ij}\}$ , і для цієї матриці розраховуються маргінальні суми для рядків  $r_i = \sum_{j=1}^J n_{ij}$ , та для стовпців цієї ж матриці  $c_j = \sum_{i=1}^I n_{ij}$ , або у матричному вигляді:  $c = N \cdot \mathbf{1} = \{c_j\}$ ,  $r = N^T \cdot \mathbf{1} = \{r_i\}$ , де  $\mathbf{1}$  – одиничний вектор відповідної розмірності,  $N^T$  – транспонована матриці.

4. Виконання інверсії отриманих векторів  $r$  та  $c$ 

$$D_r = [\text{diag}(r)]^{-\frac{1}{2}}; D_c = [\text{diag}(c)]^{-\frac{1}{2}}.$$

## 5. Обчислення шкалової матриці та здійснення її сингулярного розкладу

$A = D_r \cdot P \cdot D_c \cdot \langle B, W, C \rangle = SVD(A)$  з особливими властивостями, а саме такими, що забезпечують такі умови:  $A = B \cdot W \cdot C$ ;  $B \cdot B^* = \mathbf{1}$ ;  $C \cdot C^* = \mathbf{1}$ ,

## 6. Визначення координат в новому параметричному просторі

$F = D_r \cdot B \cdot W$ , та для стовпців початкової матриці (у цьому випадку – для параметрів функціонування регіонів) – таким чином  $G = D_r \cdot C \cdot W^T$

## 7. Візуалізація отриманих результатів

Рис. 12. Етапи модельного рішення виокремлення клубів конвергенції за використанням кореспондентного аналізу

Джерело: розроблено авторкою.

Дисертанткою запропоновано методичний підхід щодо прогнозування інклюзивного розвитку регіонів на засадах смартспеціалізації в умовах зміни інституціонального середовища, які доводять, що обрані напрями забезпечують незначні темпи приросту рівня інклюзії (рис. 13).

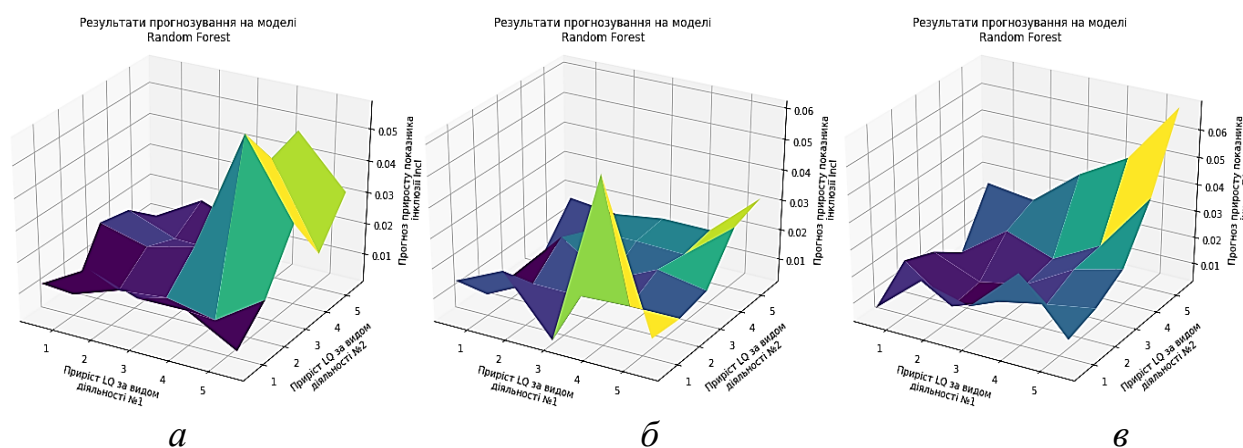


Рис. 13. Результат прогнозування приросту показника інклюзії ( $\Delta Incl^*$ ) при обраних варіантах підвищення значення коефіцієнтів спеціалізації за видами економічної діяльності з КВЕД R та M з використанням моделі Random Forest для:  
 а – Київської області; б – Одеської області; в – Чернігівської області  
 Джерело: розроблено авторкою.

Такий регіональний стан доводить необхідність з боку регіональних органів управління моніторингу планів фінансування стратегічних видів економічної діяльності та періодизації їх перегляду.

## ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі розв'язано низку наукових проблем щодо розроблення теоретико-методологічних та прикладних засад активізації структурних зрушень регіональної економіки в умовах зміни інституціонального середовища. Найвагоміші з них такі:

1. Узагальнено положення теорій розвитку продуктивних сил та регіональної економіки щодо структурних змін, економічного розвитку, дифузії інновацій, полюсів зростання, модернізації, мережевої економіки, концепції кумулятивної причинності, «центру-периферій» технологічних укладів, довгих інноваційних хвиль, інклюзивного сталого розвитку, смартспеціалізації із урахуванням неомодерніської парадигми. Це дало змогу переконливо довести, що структурна модернізація відбувається під впливом інноваційного розвитку на тлі зміни інституціонального середовища, який супроводжується інтеграцією та децентралізацією і породжує нові форми взаємодії суб'єктів регіонального простору.

2. Обґрунтовано концептуальні засади інституціонального забезпечення регіонального розвитку в умовах євроінтеграції, що передбачають нівелювання проблем нормативно-правової неузгодженості з урахуванням законодавчого, економічного, соціального та просторового аспектів, які ґрунтуються на цільовій

орієнтації структурної модернізації регіональної економіки, поєднанні способів інституціональних змін у розрізі стратегічних параметрів розвитку регіонів, ліквідації деструктивних інститутів суспільного розвитку. Засади передбачають формування інституціонального забезпечення регіонального розвитку в концептах структурної модернізації за напрямками конвергенції, смартспеціалізації та інклюзивної орієнтації.

3. Сформовано методологічний базис структурної модернізації регіональної економіки, який ґрунтується на сукупності системного, ієрархічного, синергійного та інституціонального підходів та спрямований на формування диференційованого набору заходів щодо активізації структурних зрушень із урахуванням специфічних особливостей регіону в межах чітко окреслених видів економічної діяльності. Саме такий підхід спонукає активацію дій економічно активного населення в напрямі прискорення виробництва регіонального продукту, використовуючи зусилля влади, бізнесу та соціуму із задіянням мережевої інфраструктури.

4. Дотримуючись логічної послідовності означення інклюзивно сталого розвитку удосконалено методичний підхід щодо визначення рівня розвитку економіки регіонів, що базується на концепті інклюзивного розвитку за цілями моделювання регіональних господарських систем та адоптації таксономії показників росту, інклюзивності та наслідування поколінь з урахуванням концепту сталості на територіальному рівні. Застосування векторного методу щодо інтегрального показника рівня інклюзії регіонів дозволило визначення на прикладі Київського, Одеського та Чернігівського регіонів довести, що його порогові значення коливаються у межах  $(0,73-0,92)$ , незважаючи на варіативний характер для всіх досліджуваних регіонів.

5. У ході формування методичних засад структурної модернізації економіки регіонів визначено, що параметричні характеристики структурної модернізації слід розглядати як сукупність згрупованих методів: по-перше, які виявляють інтенсивність, якість, ефективність, оптимальність структурних зрушень; по-друге, визначають рівень збалансованості регіонального розвитку, унікальність ресурсів та можливості розвитку регіонів на основі їх використання в процесі формування промислових та секторальних структур, а також визначення рівня добробуту населення; по-третє, характеризують стан інституціонального середовища просторового розвитку.

6. Розроблено методичні засади щодо групування регіонів за спорідненістю можливостей та тенденцій розвитку щодо економічного розвитку, інноваційно-експортної діяльності, розвитку інфраструктури, соціального забезпечення та використання людського потенціалу, екологічного стану. Це дало можливість визначення щільності та спорідненості регіонів України у багатовимірному просторі показників для виявлення можливостей та тенденцій регіонального розвитку з урахуванням комплексного підходу до вибору інституціональної активізації структурних змін.

7. Розкрито змістовні характеристики структурної модернізації регіональної економіки, які обґрунтовано за ієрархічним, системним, інституціональним та синергійним підходами з урахування специфічних властивостей, які відображені залежно від: рівня заощаджень, структури торговельного балансу, продуктивності інвестицій, підвищення лібералізації умов залучення капіталу, домінування видів економічних ресурсів у виробництві, розподілі, обміні та споживанні матеріальних благ і послуг, а також з урахуванням особливостей формування взаємозв'язків у регіональних господарських системах, наявності мережових форм взаємодії, рівня технологічного укладу, стійкості інституціональної взаємодії, рівня узгодженості процесу інституалізації, непередбачуваності стану переходу регіональної економічної системи, від імплементації технологій та способів поведінки регіональних суб'єктів розвинених країн, від рівня розриву в економічному розвитку регіонів та відкритості регіональної господарської системи.

8. Емпіричні дослідження надали можливість виділити клуби конвергенції як групи регіонів зі схожими тенденціями щодо певних економічних явищ для формування стратегічних засад розвитку мережевої інфраструктури реалізації структурної модернізації. Групування регіонів здійснювалось на засадах аналізу відповідностей у параметричних характеристиках близькості розподілу. Використовуючи створення матриць спостережень, обчислення її пропорційності та використання інверсії отриманих векторів дозволили здійснити сингулярний розклад для побудови параметричного моделювання та його візуалізації.

9. Запропоновано методичний підхід до прогнозування рівня інклюзивного розвитку, який передбачає врахуванні вагомості впливу видів економічної діяльності на рівень стратифікації розвитку регіональних господарських систем, а також урахування смартспеціалізації регіонів в умовах змін інституціонального середовища. Результати прогнозування є вагомим аналітичним підґрунтям при стратегічному плануванні регіонального розвитку в напрямках фінансового забезпечення певних видів економічної діяльності та визначенні мережовості.

10. На основі критичного аналізу теорій у напрямі реалізації регіональної економіки визначено, що діючий поняттєво-категоріальний апарат потребує поглиблення дефініційного поповнення понять «структурна модернізація регіональної економіки», «регіональний економічний простір», «інституціональне середовище просторового розвитку».

11. Аргументовано підхід щодо адаптації регіонів до змін інституціонального середовища під впливом інтеграції та форсайту мережевої організації економіки. Виділено комплекс заходів щодо структурних змін, які передбачають: впровадження дорожньої карти на засадах затвердження територіальної гармонізації дії на базовому та субрегіональному рівнях на новій територіальній основі та формування загальнонаціональної цифрової платформи для забезпечення взаємодії центральних, місцевих органів влади, домогосподарств та бізнесу.

12. Дотримуючись логічної послідовності у групуванні структурних факторів та цілей регіонального розвитку в умовах зміни інституціонального середовища обґрунтовано появу нових функцій, зокрема, просторова, інформаційна, координуюча, інтеграційна, креативна функції регіональної економіки, поряд із функціями традиційного порядку: забезпечуюча, регуляторна, розподільча, контрольно-наглядова, організаційна.

13. Розроблено методологічний інструментарій щодо сучасного парадигмального концепту структурної модернізації, який ґрунтується на системі принципів структурної модернізації. Зокрема, об'єктивності комплексності; адаптивності, емерджентності, пріоритетності, оптимальності; по-друге, динамічної рівноваги, спеціалізації, суб'єктної активності, економічної віддачі; по-третє, прагматизму, гармонізації, відкритості, інноваційності, спадковості; по-четверте, інтегрованості, конвергенції, компліментарності субсидіарності, глокальності, колаборації.

14. Поглиблене вивчення європейського досвіду дозволило виокремити напрями подальшої імплементації асоціативної Угоди України з ЄС, які потребують підвищення адаптивності міжбюджетних відносин із урахуванням інституціональних змін, урегульованості процедури вибору інвестиційних проєктів регіонального розвитку на транспарентній основі переходу від виключно вертикальних чи горизонтальних форм прийняття господарських рішень у площину розвитку мережевих взаємодій.

15. Враховуючи векторну спрямованість структурної модернізації у площині підвищення ефективності мережевої інфраструктури та взаємодії суб'єктів і агентів стимулювання просторового розвитку запропоновано активізацію віртуальних регіональних платформ, які передбачають забезпечення відкритості публічного адміністрування та задіяння інформаційно-комунікаційних технологій для активної участі громадськості у процесі розробки регіональних стратегій. Це сприятиме зміцненню регіонального партнерства та згуртування регіонального інтелектуального капіталу на вирішення нагальних проблем та протидії перспективним загрозам і викликам сучасності.

## **ПРАЦІ, В ЯКИХ ОПУБЛІКОВАНІ ОСНОВНІ НАУКОВІ РЕЗУЛЬТАТИ ДИСЕРТАЦІЇ**

### *Монографія*

1. Шашина М. В. Структурні аспекти модернізації регіональної економіки в умовах змін інституціонального середовища: теорія методологія, практика. Київ : ФОП Маслаков, 2020. 394 с. (25,47 друк. арк.).

### *Розділи в колективних монографіях*

2. Детермінанти розвитку національного господарства : монографія / за заг. ред. П. В. Круш. Київ : НТУУ «КПІ», 2014. 276 с. (11,0 друк. арк.). *Особистий внесок авторки: виокремлено секторальний підхід до здійснення модернізаційних процесів в Україні). (2,5 друк. арк., с. 11-70).*

**Статті у наукових фахових виданнях України, що включені до міжнародних наукометричних баз**

3. Шашина М. В. Структурна модернізація регіонів на засадах Індустрії 4.0. *Вісник Одеського національного університету*. 2020. Том 25. Вип. 4 (83). С. 66-70. (0,51 друк. арк.). [Наукометричні бази: Index Copernicus].

4. Шашина М. В. Клуби конвергенції у здійсненні структурної модернізації регіонів. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія: «Економіка і менеджмент»*. 2020. Вип. 43. С. 180-185 (0,62 друк. арк.). [Наукометричні бази: Index Copernicus].

5. Шашина М. В. Сучасна траєкторія інноваційного розвитку з урахуванням регіональних та соціально-економічних аспектів. *Ефективна економіка*. 2020. Вип. 4. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=7782>. (0,46 друк. арк.). [Наукометричні бази: Index Copernicus, Google Scholar та інші].

6. Тульчинська С. О., **Шашина М. В.** Параметричні характеристики інклюзивного розвитку регіонів. *Вісник Хмельницького національного університету. Серія «Економічні науки»*. 2020. Вип. 3. С. 199-202. (0,48 друк. арк.). *Особистий внесок авторки: запропоновано методичний підхід визначення впливу добробуту на регіональний розвиток*. (0,41 друк. арк.). [Наукометричні бази: Index Copernicus, Google Scholar, РИНЦ].

7. Шашина М. В. Вплив ІТ-кластерів на соціально-економічну динаміку розвитку регіонів. *Інфраструктура ринку*. 2020. Вип. 42. С. 242-247. URL: <http://market-infr.od.ua/uk/42-2020/>. (0,58 друк. арк.). [Наукометричні бази: Index Copernicus, Google Scholar].

8. Тульчинська С. О., **Шашина М. В.** Перспективи інклюзивного розвитку регіонів за умови кризи. *Економічний вісник Дніпровської політехніки*. 2020. Вип. 3 (71). С. 35-42. (0,46 друк. арк.). *Особистий внесок авторки: запропоновано стратегічні напрями розвитку людського капіталу, перерозподіл бюджетних коштів з погляду реалізації концепції інклюзивного розвитку*. (0,38 друк. арк.). [Наукометричні бази: Index Copernicus, Google Scholar, ResearchBib 2013 року].

9. Шашина М. В. Параметри структурної модернізації регіональної економіки. *Агросвіт*. 2020. Вип. 8. С. 72-76. (0,46 друк. арк.). [Наукометричні бази: Index Copernicus, SIS, Google Scholar].

10. Тульчинська С. О., **Шашина М. В.** Методичні підходи оцінювання смарт-спеціалізації регіональних господарських систем. *Вісник Хмельницького національного університету. Серія «Економічні науки»*. 2020. Вип. 2. С. 161-166. (0,46 друк. арк.). *Особистий внесок авторки: здійснено порівняльний аналіз задекларованої смартспеціалізації господарських комплексів Запорізької та Одеської областей, виокремлено головні розбіжності організаційного, методичного та фінансового характеру, зроблено висновок про переваги програми смартспеціалізації регіональної господарської системи Одеської області*. (0,39 друк. арк.). [Наукометричні бази: Index Copernicus, Google Scholar, РИНЦ].

11. Шашина М. В. Визначення модернізаційного потенціалу регіонального простору на основі динамічних показників доданої вартості за видами економічної діяльності. *Економіка та держава*. 2020. Вип. 5. С. 98-102. (0,67 друк. арк.). [Наукометричні бази: Index Copernicus, Scientific Indexing Services та інші].



12. Шашина М. В. Інституціональне забезпечення розвитку просторових форм організації бізнесу в Україні. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія: економіка і менеджмент*. 2020. Вип. 42. С. 148-152. (0,46 друк. арк.). [Наукометричні бази: Index Copernicus].

13. Шашина М. В. Інноваційний розвиток як основа структурної модернізації регіональної економіки. *Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія: Економіка і управління*. 2020. Том 31 (70). Вип. 2. С. 79-83. (0,46 друк. арк.). [Наукометричні бази: Index Copernicus].

14. Шашина М. В. Вплив інтеграційних процесів на структурну модернізацію регіональних господарських систем. *Бізнес Інформ*. 2020. Вип. 2. С. 115-124. (0,49 друк. арк.). [Наукометричні бази: Index Copernicus Scientific Indexing Services, Advanced Science Index, Open Academic Journals Index та інші].

15. Шашина М. В. Динаміка розвитку мережевих структур у напрямі структурної модернізації регіональної економіки. *Причорноморські економічні студії*. 2020. Вип. 50-2. С. 85-89. (0,49 друк. арк.) [Наукометричні бази: Index Copernicus].

16. **Шашина М. В.**, Тульчинська С. О. Участь національних ОТГ у мережевих структурах. *Вісник Хмельницького національного університету. Серія «Економічні науки»*. 2020. Вип. 1. С. 257-261. (0,46 друк. арк.). *Особистий внесок авторки: сформовано переваги та недоліки функціонування мережевих структур та участі ОТГ у мережевих структурах, визначено інструментом стимулювання цільових груп до розвитку мережевих структур органами місцевого самоврядування*. (0,35 друк. арк.). [Наукометричні бази: Index Copernicus, Google Scholar, РИНЦ].

17. Тульчинська С. О., **Шашина М. В.** Стан структурних елементів інноваційної мережі щодо впровадження структурної модернізації регіональної економіки. *Бізнес-Навігатор*. 2019. Вип. 5-1 (54). С. 155-159. (0,59 друк. арк.). *Особистий внесок авторки: охарактеризовано сучасний стан готовності національної інноваційної інфраструктури до здійснення структурної модернізації на рівні регіонів, виявлено її нові перспективні та слабкі сторони як інструменту впровадження структурної модернізації регіональної економіки*. (0,38 друк. арк.). [Наукометричні бази: Index Copernicus, Google Scholar, Crossref].

18. Тульчинська С. О., **Шашина М. В.** Сучасні аспекти структурної модернізації регіонів на засадах смарт-спеціалізації. *Вісник Хмельницького національного університету. Серія «Економічні науки»*. 2019. Вип. 6. Ч. 2. С. 24-28. (0,58 друк. арк.). *Особистий внесок авторки: визначено аспекти концептуальних, організаційних та політичних вимог до процесу реалізації структурної модернізації на основі смартспеціалізації, виявлено роль платформи S3 у регіональному розвитку країн Європи та України надано рекомендації щодо ефективного її впровадження*. (0,46 друк. арк.). [Наукометричні бази: Index Copernicus, Google Scholar, РИНЦ].

19. Шашина М. В. Підходи до виділення ознак структурної модернізації регіональної економіки. *Науковий погляд: економіка та управління*. 2019. Вип. 2 (64). С. 96-101. (0,58 друк. арк.). [Наукометричні бази: Index Copernicus].
20. Шашина М. В. Практика Чехії щодо впровадження структурної модернізації на основі розумної спеціалізації. *Причорноморські економічні студії*. 2019. Вип. 38 (2). С. 49-53. (0,53 друк. арк.). [Наукометричні бази: Index Copernicus].
21. Шашина М. В. Інституціональні заходи підвищення рівня інклюзивного розвитку регіонів України. *Вісник Хмельницького національного університету. Серія «Економічні науки»*. 2019. Вип. 4. Ч. 2. С. 230-233. (0,48 друк. арк.). [Наукометричні бази: Index Copernicus, Google Scholar, РИНЦ].
22. Шашина М. В. Динаміка розвитку регіональних економічних систем. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство*. 2019. Вип. 23. Ч. 2. С. 131-136. (0,67 друк. арк.). [Наукометричні бази: Index Copernicus].
23. Тульчинська С. О., **Шашина М. В.** Інтелектуально-інноваційна детермінанта процесів структурної модернізації економіки регіону. *Причорноморські економічні студії*. 2019. Вип. 37. С. 161-164. (0,54 друк. арк.). *Особистий внесок авторки: обґрунтовано переваги створення інноваційної інфраструктури для закладів вищої освіти та регіональної економіки*. (0,25 друк. арк.). [Наукометричні бази: Index Copernicus].
24. Шашина М. В. Функціональні особливості структурної модернізації регіональної економіки України. *Проблеми економіки*. 2018. Вип. 4 (38). С. 120-126. (0,54 друк. арк.). [Наукометричні бази: Index Copernicus, Open Academic Journals Index, Scientific Indexing Services та інші].
25. Шашина М. В. Запровадження структурної модернізації в країнах ЄС. *Проблеми системного підходу в економіці*. 2018. Вип. 6 (68). С. 159-163. (0,46 друк. арк.). [Наукометричні бази: Index Copernicus, Crossref DOI, Eurasian Scientific Journal Index та інші].
26. Шашина М. В. Модернізаційна парадигма в сучасні структурно-функціональні теорії. *Причорноморські економічні студії*. 2018. Вип. 36. Ч. 2. С. 39-43. (0,46 друк. арк.). [Наукометричні бази: Index Copernicus].
27. Тульчинська С. О., **Шашина М. В.**, Тульчинський Р. В. Особливості понятійно-категоріального апарату регіональної економіки. *Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії*. 2018. Вип. 6 (18). С. 204-207. (0,38 друк. арк.). *Особистий внесок авторки: охарактеризовано етимологію поняття регіональна господарська система у розрізі регіональної економіки*. (0,13 друк. арк.). [Наукометричні бази: Index Copernicus].
28. Шашина М. В. Регіональні аспекти структурної модернізації економіки України. *Бізнес Інформ*. 2018. Вип. 12. С. 107-112. (0,48 друк. арк.). [Наукометричні бази: Index Copernicus Scientific Indexing Services, Advanced Science Index, Open Academic Journals Index та інші].

29. Шашина М. В. Тенденції зміни інституціонального середовища України. *Економіка. Фінанси. Право*. 2018. Вип. 12/5. С. 26-31. (0,75 друк. арк.). [Наукометричні бази: Index Copernicus].

30. Шашина М. В. Сутнісні ознаки структурної модернізації регіональної економіки. *Економічний аналіз*. 2018. Т. 28. Вип. 4. С. 59-66. (0,67 друк. арк.). [Наукометричні бази: Index Copernicus, WorldCat, Scientific Indexing Services та інші].

31. Шашина М. В. Децентралізація в контексті структурної модернізації регіональної економіки. *Інноваційна економіка*. 2018. Вип. 9-10. С. 107-113. (0,63 друк. арк.). [Наукометричні бази: Index Copernicus, РІНЦ].

32. Шашина М. В. Зміни інституціонального середовища у контексті мережевої економіки. *Держава та регіони. Серія: економіка та підприємництво*. 2018. Вип. 5(104). С. 106-113. (0,46 друк. арк.). [Наукометричні бази: Index Copernicus].

33. Шашина М. В. Методичні аспекти оцінювання структурної модернізації регіональної економіки. *Вісник хмельницького національного університету*. 2018. Вип. 6. Т. 2. С. 313-316. (0,48 друк. арк.). [Наукометричні бази: Index Copernicus].

#### **Статті у наукових фахових виданнях України**

34. Шашина М. В. Формування європейської інституціональної моделі структурної модернізації регіональної економіки. *Комунальне господарство міст. Серія: Економічні науки*. 2020. Т. 2. Вип. 155. С. 58-63. (0,48 друк. арк.).

35. Шашина М. В. Рівень інноваційного потенціалу Центрального регіону. *Підприємництво та інновації*. 2020. Вип. 12. С. 152-157. (0,46 друк. арк.).

36. Шашина М. В. Види мережевих структур та їх адаптивність у сучасні регіональні економіці. *Моделювання регіональної економіки*. 2019. Вип. 2 (34). С. 50-58. (0,33 друк. арк.).

37. Шашина М. В. Практика структурного реформування в країнах ЄС на сучасному етапі. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. 2019. Вип. 2 (19). С. 230-234. URL: [http://www.easterneurope-ebm.in.ua/journal/19\\_2019/36.pdf](http://www.easterneurope-ebm.in.ua/journal/19_2019/36.pdf). (0,45 друк. арк.).

38. Тульчинська С. О., Шашина М. В. Парадигмальні особливості становлення мережевої економіки як складової структурної модернізації регіональної економіки. *Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія: Економіка і управління*. 2019. Т. 30 (69). Вип. 1. С. 84-88. (0,5 друк. арк.). *Особистий внесок авторки: охарактеризовано становлення мережевої економіки на базі регіональних інноваційних центрів*. (0,25 друк. арк.).

39. Шашина М. В. Зміна функціональних повноважень суб'єктів управління при структурній модернізації регіонів. *Ефективна економіка*. 2018. Вип. 8. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=8032>. (0,38 друк. арк.).

40. Шашина М. В. Інструменти активізації регіонального розвитку на засадах мережевих структур. *Соціально-економічний розвиток регіонів в контексті міжнародної інтеграції*. 2018. Вип. 31 (20). Т. 1. Ч. 1. С. 125-129. (0,38 друк. арк.).

41. Шашина М. В. Визначення поняття структурна модернізація економіки. *Підприємництво та інновації*. 2018. Вип. 5. С. 72-75. (0,33 друк. арк.).

42. Шашина М. В. Структурно-логічна взаємодія сталого, інноваційного, інклюзивного розвитку у розрізі структурної модернізації регіональної економіки. *Соціально-економічний розвиток регіонів в контексті міжнародної інтеграції*. 2018. Вип. 30 (19). Т. 2. Ч. 2. С. 80-86. (0,45 друк. арк.).

43. Шашина М. В. Наукові підходи до визначення інституціонального середовища регіональної економіки. *Ефективна економіка*. 2018. Вип. 3. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=8020>. (0,46 друк. арк.).

44. Шашина М. В. Принципи структурної модернізації в умовах структурних зрушень. *Економіка. Фінанси. Менеджмент*. 2018. Вип. 11 (39). С. 42-52. (0,48 друк. арк.).

44. Шашина М. В. Методичні підходи оцінюванню рівня інституціонального середовища регіонів. *Ефективна економіка*. 2017. Вип. 10. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=8011>. (0,46 друк. арк.).

### **Статті в наукових виданнях інших держав**

46. Analysis of the development of public-private partnership under the condition of implementation of economic projects / O. Zakharina, V. Korzhenko, N. Kovalenko, **M. Shashyna**, A. Tomashevskaya, I. Mosichuk. *Revista San Gregorio*. 2020. Vol. 42. P. 156-170. URL: <http://revista.sangregorio.edu.ec/index.php/REVISTASANGREGORIO/article/view/1553#>. (0,75 друк. арк.). *Особистий внесок авторки: визначені стратегії імплементації проєктів із урахуванням державно-приватного партнерства*. (0,15 друк. арк.). [Наукометричні бази: *Web of Science*].

47. Development of e-government and digital at different levels of management practice / S. Levchenko, A. Kozhyna, T. Ponomarenko, I. Kravets, **M. Shashyna**. *International Journal of Management*. 2020. Vol. 12. Issue 6. P. 428-437. URL: <http://www.iaeme.com/ijm/issues.asp?JType=IJM&VType=11&IType=6>. (0,67 друк. арк.). *Особистий внесок авторки: визначено проблеми діджиталізації урядування національної економіки*. (0,13 друк. арк.). [Наукометричні бази: *Index Copernicus*, *JIF*, *Academic Resources Index* та інші].

48. Establishing interterritorial cooperation of Amalgamated Territorial Communities as a tool to increase their capacity / D. Arabadzhiev, Z. Buryk, H. Barshatska, M. Huba, **M. Shashyna**. *International Journal of Management*. 2020. Vol. 11. Issue 5. P. 1036-1044. URL: <http://www.iaeme.com/ijm/issues.asp?JType=IJM&VType=11&IType=5>. (0,67 друк. арк.). *Особистий внесок авторки: визначено перспективи функціонування національних ОТГ, враховуючи європейський досвід*. (0,14 друк. арк.). [Наукометричні бази: *Scopus*, *Index Copernicus*, *JIF*, *Academic Resources Index* та інші].

49. Effective public-private partnership models and their application in public policy implementation / O. Zakharina, V. Korzhenko, N. Kovalenko, **M. Shashyna**, A. Tomashevskaya, I. Mosichuk. *International Journal of Economics and Business Administration*. 2020. Vol. VII. Special Issue 1. P. 239-247. URL: <https://www.ijeba.com/issues/8/34>. (0,75 друк. арк.). *Особистий внесок авторки:*

визначено особливості сучасних перспектив спільного державно-приватного партнерства. (0,15 друк. арк.). [Наукометричні бази: RePEc, SSRN, JEL, Citefactor].

50. Шашина М. В. Сучасні тенденції впровадження інноваційного розвитку як концепту структурної модернізації регіонального простору. *Znanstvena misel*. 2020. No 41. Vol. 2. P. 12-16. (0,48 друк. арк.). [Наукометричні бази: GIF, CiteFactor, IJFACTOR та інші].

51. Шашина М. В. Вертикальні та горизонтальні форми активізації структурних зрушень регіональної економіки. *Sciences of Europe*. 2020. Vol. 3. No 50. P. 10-14. (0,48 друк. арк.). [Наукометричні бази: Index Copernicus, Impact Factor, Cite Facotor та інші].

52. Шашина М. В. Іституціональні аспекти сприяння розвитку просторових форм регіональної економіки. *Evropský časopis ekonomiky a managementu*. 2020. Vol. 6, № 2. С. 90-96. (0,46 друк. арк.). [Наукометричні бази: Index Copernicus].

53. Agroindustrial Complex in the Eastern European Countries in the Context of Sustainable Development / **M. Shashyna**, O. Zakharchenko, O. Darushyn, Z. Buryk, M. Shpinkovska. *The Journal of Social Science Research*. 2018. Issue 5. P. 549-562. URL: [https://arpgweb.com/pdf-files/spi5.jssr5\(4\)549-562.pdf](https://arpgweb.com/pdf-files/spi5.jssr5(4)549-562.pdf). (1,54 друк. арк.). *Особистий внесок авторки: досліджено інституціональне забезпечення структурних змін агропромислового комплексу країн Східної Європи.* (0,31 друк. арк.). [Наукометричні бази: RePec, Scopus, Global Impact Factor та інші].

54. Шашина М. В. Об'єктивні передумови структурної модернізації регіональної економіки в країнах ЄС. *Science of Europe*. 2018. Vol. 3. No 34. P. 67-70. Чехія. (0,46 друк. арк.). [Наукометричні бази: Index Copernicus, Impact Factor, Cite Facotor та інші].

### **Праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації**

#### **Публікації за матеріалами наукових конференцій**

55. Shashyna M. V. Level of inclusive development of Odessa region. *Polit. Challenges of science today. Economics and business administration in aviation : Abstracts of XX International conference of higher education students and young scientists* (Kyiv, 1-3 April 2020). Kyiv, 2020. P. 28-29. (0,08 друк. арк.).

56. Shashyna M. Activization forms of regional structural shifts. *Сучасні підходи до креативного управління економічними процесами : матеріали XI Міжнародної науково-практичної конференції* (м. Київ, 9-10 квітня 2020 року). Київ, 2020. Т. 1. С. 103-104. (0,08 друк. арк.).

57. Shashyna M. The system of regional structural modernization principles. *Modern Science: Problems and Innovations : I-st International scientific conference*. Stockholm, Sweden, 5-7 April 2020. P. 614-616. URL: <http://sci-conf.com.ua/wp-content/uploads/2020/04/MODERN-SCIENCE-PROBLEMS-AND-INNOVATIONS-5-7.04.20.pdf>. (0,13 друк. арк.).

58. Шашина М. В. Теорія збалансованості в основі структурної модернізації регіональної економіки. *Стан розвитку інфраструктури підтримки бізнесу: національна та міжнародна практика : матеріали Всеукраїнської науково-*

практичної конференції (м. Одеса, 7 грудня 2019 року). Одеса, 2019. С. 61-62. (0,08 друк. арк.).

59. Шашина М. В. Інституціональні пастки структурної модернізації регіональної економіки. *Розвиток підприємництва як фактор росту національної економіки* : матеріали XVIII Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, Україна, 27 листопада 2019 року). Київ, 2019. С. 138. (0,04 друк. арк.).

60. Шашина М. В. Вимоги щодо концепції структурної модернізації регіональної економіки. *Корпоративне управління: стратегії, процеси, технології* : матеріали III Міжнародної наукової конференції (м. Лейпциг, Німеччина, 25 жовтня 2019 року). Лейпциг, 2019. С. 82-83. (0,17 друк. арк.).

61. Шашина М. В. Синергетичний підхід у формуванні ознак структурних зрушень регіональної економіки. *Методи та форми управління соціально-економічним розвитком держави* : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Дніпро, 23 серпня 2019 року). Дніпро, 2019. С. 81-82. (0,13 друк. арк.).

62. Шашина М. В. Зміни інституціонального середовища та ознаки структурних зрушень регіональної економіки. *Наукові погляди на вдосконалення економіки: перспективи та розвиток* : матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції (м. Запоріжжя, 23 серпня 2019 року). Запоріжжя, 2019. С. 13-14. (0,08 друк. арк.).

63. Шашина М. В. Форми регіонально інтеграції. *Сучасні підходи до креативного управління економічними процесами* : матеріали X Міжнародної науково-практичної конференції (Київ (НАУ), 21 травня 2019 року). Київ, 2019. Т. 2. С. 72-74. (0,09 друк. арк.).

64. Шашина М. В. Невизначеність теоретико-методичних ознак структурної модернізації регіонів як загроза економічного розвитку. *Гібридні загрози економічній безпеці держави в транзитивні економіці* : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (Київ (НАУ), 14 березня 2019 року). Київ, 2019. С. 50-51. (0,08 друк. арк.).

65. Шашина М. В. Сучасний етап структурних реформ ЄС. *Економічний потенціал країни: наукові підходи та практика реалізації* : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції (Одеса, 2 березня 2019 року). Одеса, 2019. С. 82-83. (0,08 друк. арк.).

66. Шашина М. В. Розумна спеціалізація у розвитку транскордонного співробітництва регіонів України. *Inegration of Business Structures: Strategies and Technologies: III International Scientific Conference*. Tbilisi, Geogrgia, Ferbruary, 22, 2019. P. 102-103. (0, 17 друк. арк.).

67. Шашина М. В. Розумна спеціалізація як детермінанта структурної модернізації регіональної економіки. *Сучасні наукові погляди на економічні механізми стимулювання соціально-економічного розвитку* : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (Ужгород, 16 лютого 2019 року). Ужгород, 2019. Ч. 2. С.27-28. (0,08 друк. арк.).

68. Шашина М. В. Сфери структурної модернізації країн ЄС. *Міжнародні економічні відносини на сучасному етапі: стан, проблеми та розвиток* :

матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (Дніпро, 16 лютого 2019 року). Дніпро, 2019. С. 84-85. (0,08 друк. арк.).

69. Шашина М. В. Теоретичні аспекти структурної модернізації регіональної економіки. *Сучасні напрями модернізації економіки та фінансової системи країни: реалії та можливості в умовах євроінтеграції*: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (Запоріжжя, 9 лютого 2019 року). Запоріжжя, 2019. С. 82-84. (0,13 друк. арк.).

70. Шашина М. В. Рівень розвитку регіонів. *Сучасні методи підвищення ефективності використання економічного потенціалу у напрямку розвитку регіональної політики*: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (Львів, 26 січня 2019 року). Львів, 2019. С. 98-99. (0,13 друк. арк.).

71. Shashyna M. Indicators of structural shifts in the Czech Republic like imperative for Ukraine. *International scientific conference. Proceeding of International conference "Universum N II"*. Morrisville, Lulu Press, 2018. P. 10-12. (0,08 друк. арк.).

72. Шашина М. В. Досвід сучасної реалізації європейської програми підтримки реформ спрямованої на реалізацію структурної модернізації регіонального простору. *Проблеми розвитку потенціалу підприємства в глобальних умовах*: матеріали III Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Київ, 21 травня 2018 року). Київ, 2018. С. 78-79. (0,08 друк. арк.).

73. Шашина М. В. Принцип прагматизації розвитку регіональної економіки. *Проблеми розвитку потенціалу підприємства в глобальних умовах*: матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Київ, 23 травня 2017 року). Київ, 2017. С. 145-146. (0,09 друк. арк.).

74. Шашина М. В. Концептуальні передумови виникнення теорії смарт – спеціалізації. *Сучасні підходи до креативного управління економічними процесами*: матеріали VIII Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Київ, 17 лютого 2017 року). Київ, 2017. С. 61-63. (0,08 друк. арк.).

75. Шашина М. В. Структурні зміни регіональних господарських систем. *Сучасні проблеми економіки*: матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 17 жовтня 2016 року). Київ, 2016. С. 109-111. (0,08 друк. арк.).

76. Шашина М. В. Зміни інституціонального середовища регіональної економіки. *Сучасні проблеми економіки*: матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 15 жовтня 2015 року). Київ, 2015. С. 80-81. (0,09 друк. арк.).

## АНОТАЦІЯ

**Шашина М. В. Структурна модернізація регіональної економіки в умовах змін інституціонального середовища.** – Кваліфікаційна наукова робота на правах рукопису.

*Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю 08.00.05 – розвиток продуктивних сил і регіональна економіка (галузь знань – економічні науки).* – Національний університет «Чернігівська політехніка» МОН України, Чернігів, 2021.

Дисертація присвячена поглибленню теоретичних положень та розробленню прикладних засад активізації структурних зрушень регіональної економіки в умовах зміни інституціонального середовища.

Авторкою запропоновано концептуально-методологічні засади структурної модернізації регіональної економіки, що сформовані на парадигмі сталого інклюзивного розвитку та неомодерніські, розвитку регіональних систем, виокремлення горизонтальних та вертикальних заходів активізації економічного розвитку в умовах децентралізації, що обумовлено інтеграційними процесами. Розкрито сутність змістовних характеристик структурної модернізації регіональної економіки. Здійснена систематизація функціональних особливостей структурних зрушень регіональної економіки, що базується на виокремленні ієрархічний, системного, інституціонального та синергійного підходів, методів виявлення структурних зрушень та їх ознак в умовах інституціональних змін. Обґрунтовано напрями модернізації інституціонального середовища регіональної економіки. Обґрунтовано концептуальні засади інституціонального забезпечення регіонального розвитку, що базуються на стратегемах за напрямками конвергенції, смарт спеціалізації та інклюзивної орієнтації. Сформовано методичний підхід структурної модернізації у розрізі інклюзивного розвитку регіональних господарських систем під впливом смартспеціалізації в умовах зміни інституціонального середовища. Запропоновано та здійснено апробацію методичного підходу щодо визначення рівня розвитку економіки регіонів. Обґрунтовано підхід щодо оцінювання структурної модернізації регіональної економіки. Удосконалено методичні засади щодо групування регіонів за спорідненістю можливостей та тенденцій розвитку. Запропонована композиція напрямів розвитку регіональних господарських систем, Обґрунтовано кваліметричний підхід до прогнозування рівня інклюзивного розвитку, який передбачає врахування вагомості впливу видів економічної діяльності на рівень інклюзивного розвитку регіональних господарських систем. Розроблено методичний підхід щодо адаптації регіонів до змін інституціонального середовища регіонального розвитку.

**Ключові слова:** структурна модернізація, регіональна економіка, структурні зрушення, смартспеціалізація, інституціональне середовище, регіональні господарські системи, інклюзивний розвиток.

## SUMMARY

Shashyna M. V. **Structural modernization of the regional economy in the conditions of changes in the institutional environment.** – Qualifying scientific work on the rights of the manuscript.

*The dissertation on competition of a scientific degree of the doctor of economic sciences on a specialty 08.00.05 – development of productive forces and regional economy (branch of knowledge – economic sciences). – Chernihiv Polytechnic National University MES of Ukraine, Chernihiv, 2021.*



The dissertation is devoted to deepening of theoretical positions and development of applied bases as for activization of structural shifts of regional economy in the conditions of change in the institutional environment.

The author proposes conceptual and methodological principles of structural modernization of the regional economy, formed on the paradigm of sustainable, inclusive and neomodern, the paradigm of regional systems, the separation of horizontal and vertical measures to enhance economic development in decentralization, due to integration processes. The essence of meaningful characteristics of structural modernization of the regional economy is revealed. The systematization of functional features of structural shifts of the regional economy is based on the isolated structural, systemic, institutional and synergistic approaches, methods of identifying structural shifts and their features in the conditions of institutional changes. The directions of institutional modernization of the regional economy environment are substantiated. The conceptual framework of institutional support of regional development are substantiated with strategies in the areas of convergence, smart specialization and inclusive orientation. The methodical approach of structural modernization in the context of inclusive development of regional economic systems is formed under the influence of smart specialization in the conditions of change the institutional environment. A methodological approach as for determining the level of economic development of the regions is proposed and tested. The approach for assessing the structural modernization of the regional economy is substantiated. It has been perfected the methodological bases for grouping regions by affinity of opportunities and development tendencies. The composition of directions of development of regional economic systems is offered. A sound quantitative approach can predict the level of inclusive development, which considers the weight of the impact of economic activities on regional economic systems. The developed methodological approach as for changes in the institutional environment is been adapted for regions changes.

**Key words:** structural modernization, regional economy, structural changes, smart specialization, institutional environment, regional economic systems, inclusive development.

## АННОТАЦИЯ

**Шашина М. В. Структурная модернизация региональной экономики в условиях изменений институциональной среды.** – Квалификационная научная работа на правах рукописи.

*Диссертация на соискание ученой степени доктора экономических наук по специальности 08.00.05 – развитие производительных сил и региональная экономика (область знаний – экономические науки). – Национальный университет «Черниговская политехника» МОН Украины, Чернигов, 2021.*

Диссертация посвящена углублению теоретических положений и разработке прикладных основ активизации структурных сдвигов региональной экономики в условиях изменения институциональной среды.

Автором предложено концептуально-методологические основы структурной модернизации региональной экономики, сформированные на парадигме устойчивого инклюзивного развития и неомодернизма, а также развития региональных систем, выделения горизонтальных и вертикальных мер активизации экономического развития в условиях децентрализации, обусловленной интеграционными процессами. Раскрыта сущность содержательных характеристик структурной модернизации региональной экономики. Осуществлена систематизация функциональных особенностей структурных сдвигов региональной экономики, базирующейся на выделенные иерархичного, системного, институционального и синергичного подходов, методов выявления структурных сдвигов и их признаков в условиях институциональных изменений. Обоснованы направления модернизации институциональной среды региональной экономики. Обоснованы концептуальные основы институционального обеспечения регионального развития, основанные на стратегиях по направлениям конвергенции, смартспециализации и инклюзивного ориентации. Сформирован методический подход структурной модернизации в разрезе инклюзивного развития региональных хозяйственных систем под влиянием смартспециализации в условиях изменения институциональной среды. Предложено и осуществлено апробацию методического подхода по определению уровня развития экономики регионов. Обоснован подход к оценке структурной модернизации региональной экономики. Усовершенствованы методические основы по группировке регионов по соответствию возможностей и тенденций развития. Предложена композиция направлений развития региональных хозяйственных систем. Обоснован квалиметрический подход к прогнозированию уровня инклюзивного развития, который предусматривает учет значимости влияния видов экономической деятельности на уровень инклюзивного развития региональных хозяйственных систем. Разработан методический подход к адаптации регионов к изменениям институциональной среды регионального развития.

**Ключевые слова:** структурная модернизация, региональная экономика, структурные сдвиги, смартспециализация, институциональная среда, региональные хозяйственные системы, инклюзивный развитие.

Підписано до друку 19.03.2021 р. Формат 60x90<sup>1/16</sup>  
Папір офсетний. Друк різнографія. Ум. друк. арк. 1,9.  
Тираж 100 пр. Зам. № 1720/09  
Суб'єкт видавничої діяльності занесено до держаного реєстру №6220049 13.10.2008,  
ПРІНТЦЕНТР, м. Київ, вул. Політехнічна, 16