

## СОЦІАЛЬНІ ТА ПОВЕДІНКОВІ НАУКИ

УДК 332.122

<https://doi.org/10.35546/kntu2078-4481.2023.1.36>

О. В. ЯКУШЕВА

кандидат економічних наук, доцент,  
доцент кафедри економіки та управління  
Черкаський державний технологічний університет  
ORCID: 0000-0002-4849-0323

## ТИПОЛОГІЯ РЕГІОНІВ В КОНТЕКСТІ КОНВЕРГЕНТНИХ ОЗНАК

*У статті розглянуто конвергентні зв'язки на різних ієрархічних рівнях міжнародної економічної системи. Встановлено, що побудова типології регіонів є важливим як для системного опису і діагностики соціально-економічного стану регіонів, так і для здійснення завдань державної регіональної політики. Обґрунтовано, що методи, механізми і заходи щодо регіонального розвитку та конвергенції мають враховувати особливості розвитку типів регіонів, які виділяються з урахуванням економічних, соціальних, геополітичних та інших важливих умов. Сформовано типологію регіонів за конвергентними ознаками та систематизовано їх з існуючими видами. Обґрунтовано класифікацію конвергенції регіонів та запропоновано їх авторську класифікацію. Встановлено, що конвергенція регіонів може охоплювати кількісні та якісні категорії, може розглядатися у часі, за ступенем впливу на об'єкт дослідження, за масштабами та потужністю, що у сукупності формує розуміння конвергентної еластичності, як показника мінливості форми та територіального розмаїття її прояву. Обґрунтовано синхронізацію класифікаційних ознак регіонів та регіональної конвергенції через створення трьох груп класифікаційних ознак, що дозволить забезпечити координацію дій між різними регіонами. Встановлено, що визначення типології регіонів та конвергенції між ними дає змогу сформувати бачення щодо подальшої співпраці між регіонами, виділення їх слабких та сильних сторін, однакових критеріїв для ідентифікації спільних рис регіонів, у подальшому дозволить здійснювати порівняння між різними територіями та визначати області, які потребують збалансованого розвитку. Визначено, що ефективний соціально-економічний розвиток регіонів має бути досягнутим за умови органічного поєднання регіональних економічних систем як єдиного цілого, що дозволить забезпечити рівновагу та оптимальну структуру економіки регіонів.*

**Ключові слова:** регіон, зближення, інтеграція, конвергенція, типи, класифікація.

O. V. YAKUSHEVA

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,  
Associate Professor at the Department of Economics and Management  
Cherkasy State Technological University  
ORCID: 0000-0002-4849-0323

## TYPOLOGY OF REGIONS IN THE CONTEXT OF CONVERGENT CHARACTERS

*The article examines convergent relations at different hierarchical levels of the international economic system. It was established that the construction of a typology of regions is important both for the systematic description and diagnosis of the socio-economic state of the regions, and for the implementation of the tasks of state regional policy. It is substantiated that methods, mechanisms and measures for regional development and convergence should take into account the peculiarities of the development of types of regions, which are distinguished taking into account economic, social, geopolitical and other important conditions. A typology of regions based on convergent features was formed and they were systematized with existing species. The convergence classification of regions is substantiated and their author's classification is proposed. It was established that the convergence of regions can cover quantitative and qualitative categories, can be considered in time, by the degree of influence on the object of research, by scale and power, which collectively forms an understanding of convergent elasticity as an indicator of the variability of the form and territorial diversity of its manifestation. Synchronization of the classification features of regions and regional convergence through the creation of three groups of classification features is substantiated, which will ensure coordination of actions between different regions. It has been established that the definition of the typology of regions and the convergence between them makes it possible to form a vision for further cooperation between regions, to highlight their weaknesses and strengths, the same criteria for identifying the common features of regions, in the future it will allow to make comparisons between different territories and to identify areas that need a balanced development. It was determined that effective socio-economic development of regions should be achieved under the condition of organic combination of regional economic systems as a single whole, which will ensure balance and optimal structure of regional economy.*

**Key words:** region, convergence, integration, convergence, types, classification.

### Постановка наукової проблеми

Сучасні тенденції інтернаціоналізації та глобалізації у світі висувають необхідність поширення економічної інтеграції та співпраці між різними за рівнем розвитку країнами, дослідження якісних характеристик стратегій їх збалансування та формування соціально-економічного потенціалу регіонів країни. Притому для розуміння ступеня інтеграції між країнами важливим напрямком розкриття проблем збалансування економіки є формування та визначення типології регіонів за економічним і соціальним розвитком в глобальному просторі, а також класифікації конвергенції між регіонами для побудови майбутніх перспектив розвитку територій країни. Питання збалансованого економічного розвитку регіонів розглядаються як на національному, так і на міжнародному рівнях, притому існує взаємозв'язок між цими рівнями, які визначаються у міжнародних документах.

### Аналіз останніх досліджень та публікацій

Питаннями регіонального диспропорційного розвитку займалися такі зарубіжні вчені, як У. Айзард, Дж. К. Гелбрейт, Г. Мюрдаль та ін. З вітчизняних вчених такими проблемами займалися З. Варналій, В. Гець, Я. Жаліло, Б. Данилишин та інші. Значний внесок у розвиток конвергенції та її класифікації зробили такі вчені: М. Долішній, С. Дорогунцов, Л. Чернюк, П. Борщевський, Л. Шевчук, І. Сторонянська, В. Чужиков. Проте варто зазначити про відсутність досліджень щодо взаємозв'язку типів регіонів та їх конвергенції між собою, як основи інтеграційних процесів та збалансованого економічного розвитку економіки країни.

### Формулювання мети дослідження

Метою статті є визначення типології регіонів та їх взаємозв'язку із конвергентними процесами в економіці.

### Виклад основного матеріалу дослідження

Поширення конвергентних процесів за останні роки охоплює майже усі континенти, тим самим утворюючи численні інтеграційні групи або союзи. За даними Світової організації торгівлі на початок 2011 р. налічувалося 453 реально діючих регіональних торгово-економічних об'єднань, притому 123 з них були зареєстровані після 1995 р., з початку створення організації [1]. Такі організації дають змогу вибудовувати партнерські відносини між усіма країнами світу та формувати підґрунтя для конвергентного розвитку регіонів, країн та територій.

На сьогоднішній день існує достатня кількість досліджень щодо типології регіонів залежно від різних факторів та умов. Більшість дослідників виділяють трьохмірну типологізацію регіонів: рівень економічного розвитку, поточний стан економіки, соціальної сфери і природного середовища, геополітичні характеристики. М. Фащевський виділяє найбільшу кількість ознак, за якими класифікує типи регіонів. Розглянемо більш детально їх види [2]:

1. За рівнем економічного розвитку: високо розвинуті; регіони, що розвиваються; слабо розвинуті регіони.
2. За рівнем соціально-економічного розвитку: занепадаючі. самопідтримуючі, відкрито зростаючі, з прискореним розвитком.
3. За фінансовим становищем: стабільні, нестабільні, кризові/депресивні.
4. За рівнем природного і соціально-культурного потенціалу: індустріальні, індустріально-аграрні, аграрні, сировинні.
5. За особливостями геопросторової організації: центральні, периферійні, прикордонні, міждержавні/трансграничні.
6. За стратегічною складовою: старопромислові регіони, регіони перехідного типу, регіони, що освоюються.

С. Холланд за рівнем соціально-економічного розвитку регіонів виділяє наступні їх види [3]: надмірно розвинуті, нейтральні, депресивні, недорозвинуті, посередні, прикордонні.

В. Winiarski виділяє категорію депресивності територій та пропонує трирівневу класифікаційну ознаку регіонів за рівнем депресивності [4]:

- а) розвинуті і які продовжують розвиватися: розвиваються динамічно і гармонійно; забезпечені умовами до прискорення процесів зростання, вимагають гармонізації процесів зростання;
- б) запізнюються з розвитком: 1) не розвинені, потребують активізації: нових можливостей; в очікуванні; прикордонні; 2) депресивні: потребують реструктуризації; потребують генеральної реконструкції.

Д. Марінеллі пропонує виділяти регіони за ступенем складності [5]: елементарні, складні, інтегральні. К. Фремон пропонує класифікувати регіони за рівнем виробничих відносин [6]: слабкі, зрілі, динамічні. Г. Воронова висуває типологію регіонів за рівнем регіонального розшарування [7]: асиметричний, гармонійний, нейтральний.

Варто зазначити, що серед існуючих досліджень регіоналісти не виокремлюють класифікацію регіонів, за якою можна визначити готовність того чи іншого типу до здійснення процесів конвергенції, що може бути застосована до певних територій, та, як правило, узагальнюють наявні типи регіонів. У зв'язку з цим у таблиці 1 було сформульовано типологію регіонів за конвергентними ознаками, яка дає змогу доповнити та розширити існуючу класифікацію і у більш широкому розумінні демонструвати пріоритетність конвергенції в регіональному просторі.

В результаті проведених емпіричних досліджень було сформовано 17 класифікаційних ознак регіонів, сім із яких було розроблено автором. Для розуміння понять збалансування рівня економічного розвитку регіонів розглянемо класифікацію конвергенції регіонів, яка притаманна певним його типам.

Таблиця 1

## Типологія регіонів за конвергентними ознаками

Класифікаційна ознака	Типологія
1. За функціональним наповненням	одноманітні; домінуючі; специфічні
2. За типом регіональної політики	ендогенна регіональна політика (внутрішній розвиток регіонів через мобілізацію власних ресурсів); екзогенна регіональна політика (вплив держави на розвиток регіонів)
3. За рівнем інвестиційної привабливості	інвестиційно привабливий; інвестиційно можливий; інвестиційно непривабливий
4. За рівнем самоорганізації	самостійні; частково самостійні; залежні від інших регіонів
5. За типом залежності	з ресурсною залежністю; з технологічною залежністю; регіон з фінансовою залежністю
6. За рівнем міжрегіональних зв'язків	партнерські; частково відособлені; відособлені
7. За напрямом розміщення виробництва	регіони полюсного росту (концентрація виробництва в центрі); регіони розосередженого росту (виробництво розміщено по території області)

Джерело: розроблено автором

Л. Бенюська, І. Вахович, І. Ропотан у своїх дослідженнях висувують наступні класифікаційні ознаки конвергенції регіонів [8; 9]:

1) За напрямом зближення: додатна – передбачає наближення рівня розвитку слаборозвинутих регіонів до швидко розвинутих за рахунок підвищення рівня розвитку менш розвинутих; від'ємна – передбачає наближення рівня розвитку швидко розвинутих регіонів до слаборозвинутих за рахунок зменшення рівня розвитку більш розвинутих регіонів.

2) За динамікою рівня: наростаюча – передбачає зростання темпу зближення параметрів; стабільна – передбачає планомірний темп зближення параметрів; спадаюча – передбачає гальмування темпу конвергентності.

3) За стартовими умовами: абсолютна – передбачає однорідність об'єктів та наявність траєкторії росту для усіх економік; умовна – передбачає наявність фундаментальних відмінностей і неможливість забезпечення однорідності регіонів, що спричиняє різні траєкторії економічного росту; клубна – передбачає об'єднання групи економік регіонів, що мають єдиний вектор розвитку за певними характеристиками, а не загальну для усіх економік траєкторію розвитку.

Я. Тінберген, Р. Арон, Дж. Гелбрейт, П. Грегори [10–13] виділяють еталонну конвергенцію, яка розглядає рівень наближення до оптимального значення. Автором запропоновано доповнити еталонну конвергенцію ще одним типом – дзеркальною, яка розглядає рівень зближення регіонів між собою. Такі типи конвергенції запропоновано об'єднати у класифікаційну ознаку за ступенем порівняння.

А. Сищук, К. Деделюк, І. Мотовильська [14] за критеріями конвергенції виділяють наступні її види: номінальна – визначається за сукупністю критеріїв ЄС; реальна – визначається за величиною реального ВВП на душу населення.

Р. Барро, Х. Сала-і-Мартін, Р. Солоу, Т. Сван, М. Кизим, О. Гейман, О. Верстяк [15–20] висувують одну з найбільш поширених серед наукових досліджень класифікацію – за причинами конвергенції, до якої відносять:

1)  $\beta$ -конвергенція: *безумовна* – передбачає більш високі темпи розвитку у бідніших регіонах, ніж у багатих за рахунок вищої віддачі від капіталу; *умовна* – передбачає переслідування загальної мети довгострокової рівноваги усіх регіонів за темпами розвитку

2)  $\sigma$ -конвергенція – передбачає зменшення різниці в рівнях доходу на душу населення.

Більшість наукових дослідників [8; 9; 15–20] пропонують наступну класифікацію конвергенції регіонів:

1) За об'єктами дослідження: зовнішня – показує рівень зближення між країнами; внутрішня – показує рівень зближення між регіонами країни.

2) За рівнем впливу: високий рівень – конвергенція здійснюється на усіх рівнях; низький рівень – конвергенція здійснюється на одному або кількох рівнях.

Серед наявної класифікації конвергенції регіонів варто зазначити відсутність таких класифікаційних ознак, які б дали змогу охарактеризувати конвергенцію за галузевою спрямованістю, за змістовним наповненням, за тривалістю здійснення, за масштабом зближення тощо. Тобто, розширення класифікаційних ознак дає змогу більш якісно деталізувати тип та походження конвергенції відповідно до її характеру.

У таблиці 2 автором запропоновано типологію конвергенції регіонів з метою доповнення існуючої класифікації та розширення розуміння та меж конвергентних процесів в регіональному просторі. Проведені емпіричні дослідження дали змогу сформулювати 18 класифікаційних ознак конвергенції регіонів, 11 з яких було розроблено автором та виділено їх типологію. Враховуючи запропоновану класифікацію конвергенції регіонів можна зробити висновки, що вона може охоплювати кількісні та якісні категорії, може розглядатися у часі, за ступенем впливу на об'єкт дослідження, за масштабами та потужністю, що у сукупності формує розуміння конвергентної еластичності, як показника мінливості форми та територіального розмаїття її прояву.

Таблиця 2

## Класифікація конвергенції регіонів

Класифікаційна ознака	Типологія
1. За об'єктами дослідження	Макрорівень – показує рівень зближення між країнами. Мезорівень – показує рівень зближення між регіонами. Мікрорівень – показує рівень зближення між підприємствами та галузями економічної діяльності
2. За галузевою спрямованістю	Економічна – передбачає єднання виробничих, макроекономічних складових з метою руху по траєкторії збалансованого росту. Інституційна – передбачає наявність нормативно-правового забезпечення та державного апарату управління, що імплементують зближення рівнів розвитку регіонів. Соціальна – єдність людського капіталу та трудових ресурсів для забезпечення систематичного та згуртованого розвитку регіонів. Технологічна – передбачає, що розвиток технологій та інновацій сприяють урівноваженню розвитку регіонів. Культурна – зближення рівня розвитку регіонів за спільними етнічними та духовними складовими. Інформаційна – передбачає інтеграцію та відкритість комунікаційних зв'язків регіонів з метою підвищення рівня їх розвитку
3. За змістовним наповненням	Якісна – єднання пріоритетів, принципів та напрямів діяльності регіонів. Кількісна – урівноваження параметрів та індикаторів розвитку регіонів
4. За стадіями розвитку конвергенції	Початкова – являє собою вихід у інтегроване економічне середовище. Зріла – має широкий вплив на усі показники збалансованого розвитку регіонів та стабільний процес інтеграції
5. За траєкторією впливу	На темпи росту – зближення різних економік до єдиної траєкторії темпів росту. На рівень доходу – наближення різних економік до єдиної траєкторії рівня доходу
6. За тривалістю здійснення	Довготривала – зближення рівня розвитку територій у довгостроковому періоді. Короткотривала – зближення рівня розвитку територій у короткостроковому періоді
7. За масштабом зближення	Глобальна – зближення між більшістю параметрів розвитку регіону. Локальна – зближення територій за окремими параметрами
8. За рівнем охоплення території	Стала – зближення регіонів, що потребують «дотягування» або наближення рівня розвитку до еталонного. Перспективна – зближення групи перспективних регіонів за наявним потенціалом. Змішана – інтеграція депресивних та перспективних регіонів
9. За територіальним поділом	Трансрегіональна – передбачає об'єднання економік регіонів прикордонних територій різних країн. Міждержавна – об'єднання економік різних держав. Міжрегіональна – об'єднання економік регіонів країни
10. За способом прояву	Явна – законодавчо регламентована та економічно обумовлена система зближення рівня розвитку регіонів. Прихована – інтеграція потенціалу регіонів без встановлених норм, які обумовлені суб'єктивними причинами
11. За джерелом зближення	Ендогенна – передбачає згуртування регіонів внаслідок внутрішніх факторів розвитку (доля ВРП, рівень безробіття, рівень міграції, доля МСБ тощо). Екзогенна – передбачає згуртування регіонів внаслідок зовнішніх факторів розвитку за межами країни (глобалізація, цифровізація, транснаціоналізація)

Джерело: розроблено автором

З огляду на різносторонній характер прояву конвергенції залежно від значної кількості різних ознак, вважаємо доцільним співставлення ідентичних характеристик регіонів та потенційного типу конвергенції до нього. Для цього було сформовано три групи характерних ознак конвергенції – за наявністю ресурсного потенціалу регіону, зв прогресом зростання та за просторовими зрушеннями (рис. 1). Серед запропонованих автором груп систематизовано типи регіонів та регіональної конвергенції, притому курсивом позначені такі, що розроблені автором.

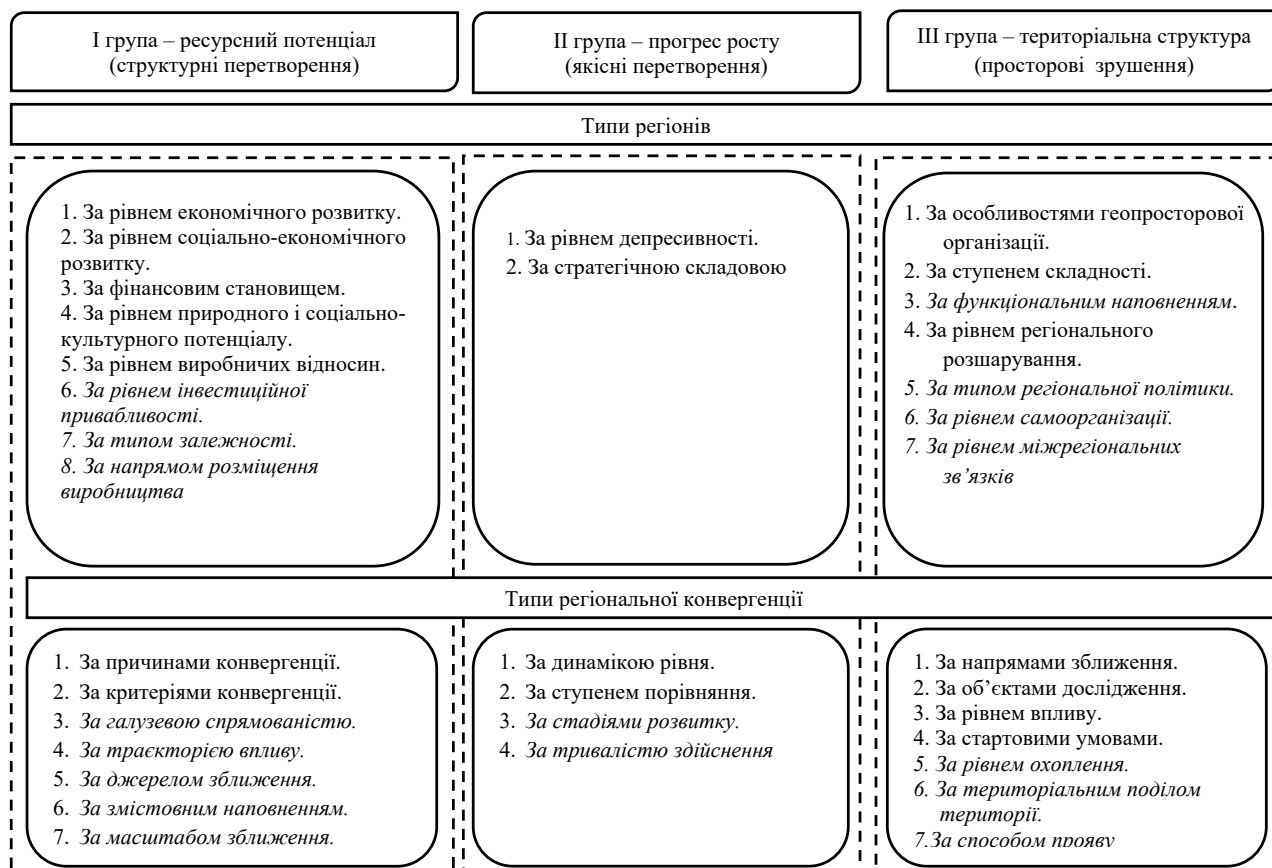


Рис. 1. Синхронізація класифікаційних ознак регіонів та регіональної конвергенції

Джерело: складено автором

За даними рисунку 1 найбільшою класифікацією є група ресурсного потенціалу, яка демонструє структурні перетворення в регіоні та дає змогу побачити типи конвергенції, які можуть бути визначені для таких регіонів. Друга група, яка виділяє регіони за якісними характеристиками, такими як: зрілість, інноваційність, динамічність розвитку, темп зближення, порівняння рівнів зближення, тривалість здійснення та ін., охоплює меншу кількість класифікацій, оскільки якісні перетворення можна визначити як правило шляхом експертних міркувань. Третя класифікаційна група дає змогу зіставити типи регіонів та конвергенції залежно від таких просторових зрушень, як: симетричність розвитку, самостійність, партнерство та ін.

#### Висновки та перспективи подальшого дослідження

Визначення типології регіонів та конвергенції між ними дає змогу сформулювати бачення щодо подальшої співпраці між регіонами, виділення їх слабких та сильних сторін, однакових критеріїв для ідентифікації спільних рис регіонів, що дозволить здійснювати порівняння між різними територіями та визначати області, які потребують збалансованого розвитку. Симбіоз означених характеристик кожної групи класифікації регіонального простору, його функціонування та взаємодія з іншими суб'єктами дозволить забезпечити координацію дій між різними регіонами.

#### Список використаної літератури

1. World Trade Report 2021. WTO. N.-Y.; Geneva, 2021. P. 47.
2. О.В. Ольшанська М.І. Фащевський, І.В. Білоконь. Регіональна економіка: тексти лекцій за заг. ред. М.І. Фащевського, О.В. Ольшанської. К.: КНЕУ, 2009. 328 с.
3. Holland S. The Market Economy: From Micro to Meso-economics. S. Holland. London: Palgrave Macmillan, 1987. 363 p.
4. Winiarski B. Polityka regionalna, Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne, 1976.
5. Розміщення продуктивних сил України: підручник/ за ред. Є. Ф. Качана. До.: Юридична книга, 2001. 367 с.
6. Регіональна економіка: підручник / В.І. Лишиленко К: «ЦУЛ» 2011 С. 25-37.
7. Воронова Г. Г. Регіональні диспропорції соціально-економічного розвитку як загроза економічній безпеці держави. Вісник Східноукраїнського національного університету імені В. Даля. Д., 2012. № 10 С. 18–24.

8. Бенювська Л. Я. Оцінка конвергентного розвитку регіонів України. Економічні науки. Серія: Регіональна економіка. 2013. Вип. 10. С. 5–11.
9. Вахович І. М., Ропотан І. В. До питання обґрунтування сутності регіональної конвергенції сталого розвитку. *Економічний форум*. 2013. № 4. С. 50–55.
10. Tinbergen Jan. *Shaping the World Economy : Suggestions for an International Economic Policy* / Jan Tinbergen. New York, The Twentieth Century Fund, 1962. 330 p.
11. Арон Р. Мир і війна між націями / Реймон Арон ; [пер. з фр. В. Шовкун, З. Борисюк, Г. Філіпчук]. К.: Юніверс, 2000. 688 с.
12. Galbraith J.K. *Economics and the Public Purpose*, Penguin. Harmondsworth, UK. 1973.
13. Gregory, Paul R.; Ruffin, Roy J. *Principles of Macroeconomics*, Addison Wesley, 2001, 7th edition.
14. Сишук А. А., Деделюк К. Ю., Мотовильська Л. І. Економічна конвергенція: європейський контекст для України. *Науковий вісник Волинського національного університету імені Лесі Українки*. 2008. №. 6. С. 168-172.
15. Solow Robert M. A Contribution to the Theory of Economic Growth. *Quarterly Journal of Economic*. 1959. 70, February. P. 65-94.
16. Swan Trevor W. "Economic Growth and Capital Accumulation". *Economic Record*, 32, November. 1956. P. 334–361.
17. Barro, R. J., Ursúa, J. F., & Weng, J. Macroeconomics of the Great Influenza Pandemic, 1918-1920. *Research in Economics*, 2022. 76 (1), 21-29.
18. Kizim, N. A., Rayevneva, E. V., and Bobkova, A. Neravno-mernost regionalnogo razvitiya v Ukraine: teoreticheskiye osnovy, instrumentariy diagnostiki, tendentsii [The uneven regional development in Ukraine: theoretical foundations, diagnostic tools, trends]. Kharkiv: INZhEK, 2011.
19. Sala-i-martin, X. "Regional Cohesion: Evidence and Theories of Regional Growth and Convergence": <http://www.econ.upf.edu/docs/papers/downloads/104.pdf> (дата звернення 12.04.2023).
20. Верстяк О. М. Модель зовнішнього сектора економіки України з країнами-найбільшими партнерами / О. М. Верстяк, А. В. Верстяк. *Вісник Чернівецького торговельно-економічного інституту*. Економічні науки. 2009. Вип. 3. С. 79-88. Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vchtei\\_2009\\_3\\_11](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vchtei_2009_3_11)

#### References

1. World Trade Report 2021. (2021). *WTO*. N.-Y.; Geneva. P. 47.
2. О. Olshanska M. Fashchevskiy, I. Squirrel (2009). *Regional economy: texts of lectures on general ed. E. Fashevsky, O.V. Olshanskaya*. K.: KNEU, 328p.
3. Holland S. (1987). *The Market Economy: From Micro to Mesoeconomics*. London: *Palgrave Macmillan*, 1987. 363 p.
4. Winiarski B. (1976). *polityka regionalna*, Warszawa: *Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne*.
5. E. F. Kachan (2001). *Placement of productive forces in Ukraine: Textbook.: Legal book*, 367 p.
6. V. Lyshilenko (2011). *Regional economy: a textbook*. K: "TsUL". pp. 25-37, 310-318.
7. Voronova H.G. (2012). Regional disparities in socio-economic development as a threat to the economic security of the state. *Bulletin of the Eastern Ukrainian National University named after Volodymyr Dahl*. D., № 10, pp. 18– 24.
8. Benovska L. Ya. (2013). Assessment of convergent development of the regions of Ukraine. *Economic sciences. Series: Regional economy*. Issue 10. P. 5–11.
9. Vakhovich I., Ropotan I. (2013). To the issue of substantiating the essence of regional convergence of sustainable development. *Economic Forum*. №. 4. P. 50–55.
10. Tinbergen Jan. (1962). *Shaping the World Economy: Suggestions for an International Economic Policy*. *New York, The Twentieth Century Fund*. 330 p.
11. Aron R. (2000). *Peace and war between nations* / Raymond Aron; [trans. from Fr. V. Shovkun, Z. Borisyuk, G. Filipchuk]. K.: *Universe*, 688. P.
12. Galbraith, J.K. (1973), *Economics and the Public Purpose*, *Penguin. Harmondsworth*, UK.
13. Gregory, Paul R., Ruffin, Roy J. (2001). *Principles of Macroeconomics*, *Addison-Wesley*, 7th edition.
14. Syschuk A., Dedelyuk K., Motovylska L.(2008). *Economic convergence: the European context for Ukraine*. *Scientific bulletin of Lesya Ukrainka Volyn National University*. №. 6. P. 168-172.
15. Solow Robert M. (1959). A Contribution to the Theory of Economic Growth. *Quarterly Journal of Economic*. 70, February. P. 65-94.
16. Swan Trevor W. "Economic Growth and Capital Accumulation". *Economic Record*, 32, November. 1956. P. 334–361.
17. Barro, R. J., Ursúa, J. F., & Weng, J. Macroeconomics of the Great Influenza Pandemic, 1918-1920. *Research in Economics*, 2022. 76 (1), 21-29.

18. Kizim, N, Rayevneva, E., and Bobkova, A. (2011). The uneven regional development in Ukraine: theoretical foundations, diagnostic tools, trends. Kharkiv: *INZhEK*.

19. Sala-i-martin, X. "Regional Cohesion: Evidence and Theories of Regional Growth and Convergence" <http://www.econ.upf.edu/docs/papers/downloads/104.pdf> (accessed 12.04.2023).

20. Verstyak O. (2009). The model of the external sector of the economy of Ukraine with the largest partner countries. Bulletin of the Chernivtsi Trade and Economic Institute. *Economic sciences*. Issue 3. P. 79-88. [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vchtei\\_2009\\_3\\_11](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vchtei_2009_3_11) (accessed 10.04.2023).