

## Циклічність регіонального соціально-економічного розвитку України

### Анотація

*У роботі розглядається питання можливості класифікації регіонів України за ознакою циклічності їх соціально-економічного розвитку. Для проведення аналізу здійснено виділення двофазного циклу на основі одного з найважливіших показників регіонального розвитку – розміру середньої заробітної плати. Отримані результати дали можливість провести аналіз та запропонувати рекомендації щодо стабілізації регіонального розвитку.*

### Resume

*The work deals with the problem of possible classification of Ukrainian regions according to cycles of their socio-economic development. On the basis of average salary, which is of one of main parameters that characterizes regional development, two-stage cycle has been identified. The analysis of results received has been conducted and some recommendations for stabilization of regional development are proposed.*

### Постановка проблеми

Україна наразі стоїть перед потребою формування довгострокової стратегії свого розвитку. Звичайно, що формування такої стратегії вимагає комплексного прогнозування основних параметрів соціально-економічного середовища не тільки на державному, а й регіональному рівні. У даній роботі поставлено за мету розглянути один з аспектів прогнозування, а саме вплив циклічного характеру економічного розвитку на соціально-економічний розвиток регіонів. Врахування циклічного характеру економіки, її регіональної складової стає все більш актуальним у зв'язку з світовою фінансовою кризою.

Знання щодо циклічності розвитку регіонів дає можливість уникати кризових явищ або зменшувати їхній вплив, що є особливо важливим в умовах суттєвих диспропорцій у регіональному розвитку.

### Аналіз останніх досліджень і публікацій

Слід визнати, що економічні знання поки що не дають можливість до чіткого виділення фаз циклів як у одній країні, так і у світі в цілому. Можна вважати, що будь-яка комплексна теорія, яка може з'явитися у найближчому майбутньому, буде приречена на невдачу. Основною причиною цього є те, що уряди країн при прогнозі економічного спаду вживатимуть заходів для усунення цієї фази на декілька років, що фактично спростує відповідну теорію.

Значний вплив урядів держав для регулювання кризовими явищами [1] призвів до того, що деякі вчені взагалі піддають сумніву наявність економічних циклів, замінюючи ї терміном економічні коливання [2]. Проте таке визначення дає можливість розглядати фактично 2-фазні неперіодичні цикли.

Стандартний спосіб визначення циклічності полягає у тому, що значення основної макроекономічної змінної порівнюються зі значенням, що відповідає довгостроковому тренду відповідної змінної. Перевищення значення тренду відповідає так званій позитивній фазі, а протилежна ситуація – негативній фазі циклу. Слід зазначити, що при такому визначенні фаз циклу фактично йдеться про неперіодичні коливання. Позитивні та негативні фази можуть змінювати одна одну досить непередбачувано, проте знання щодо таких коливань дають підґрунтя для проведення аналізу розвитку регіонів. Особливо цікавим є порівняння отриманих даних для різних регіонів, що дає можливість визначати спільні ознаки для певних груп регіонів.

Очевидно, що кінцевою метою будь-якої економічної політики має бути зростання добробуту населення. Враховуючи ще недостатню розвиненість фондових ринків, приватної інвестиційної діяльності, можна вважати, що одним з найважливіших джерел доходів переважної більшості населення залишається заробітна плата. Таким чином, середня заробітна плата у регіоні є одним з визначальних показників його діяльності. Питання оплати праці, середньої заробітної плати та формування доходів населення були розглянуті у роботах Тютюнникової С.[3], Лагутіна В. [4].

### **Постановка завдання**

Задача визначення фаз циклічності у регіонах України вимагає постановки та вирішення наступних завдань.

1. Розглянути метод визначення циклічних коливань.
2. Визначити фази коливань для всіх регіонів України та провести порівняльний аналіз.
3. Проаналізувати результати, розробити прогнози розвитку регіонів на основі їх циклічного розвитку.

### **Виклад основного матеріалу**

Аналіз циклічності можна застосовувати для найважливіших індикаторів соціально-економічного розвитку країни, наприклад: ВВП країни, ВВП на душу населення, доходи бюджету, видатки бюджету, рівень споживання, інфляція, населення, рівень безробіття, рівень грошової маси тощо. Як бачимо, запропонований перелік містить лише макроекономічні показники. Проте елементарна деталізація цих величин може звести прогнозування до мікрорівня. Наприклад, при прогнозуванні видатків бюджету можна прогнозувати видатки й субсидії окремому підприємству.

В той же час в Україні спостерігається брак статистичних даних щодо регіонального розвитку. Навіть для найбільш загального показника регіонального розвитку (валовий регіональний продукт) постійно змінюється методика розрахунку, що не дає можливості коректного використання довгих часових рядів. Внаслідок цього, для аналізу був обраний показник, який також

досить адекватно характеризує відмінності у регіональному розвитку, але має довшу історію методологічно однакових спостережень: середню заробітну плату у регіоні [5].

Звичайно, що обраний параметр має кілька недоліків. Зокрема, він не враховує показники заробітної плати деяких малих підприємств та фізичних осіб, що є суб'єктами підприємницької діяльності. Крім цього, він не враховує неофіційні виплати, які можуть здійснюватися на деяких підприємствах. Однак на сьогодні він залишається фактично найважливішим показником розвитку регіону, що має однакову методологію розрахунку протягом останніх років, що, в свою чергу, дозволяє проводити порівняльний динамічний аналіз.

Для аналізу було обрано місячні дані щодо середньої заробітної плати з січня 2002 по липень 2008 року у всіх областях України, АР Крим, м. Києві та м. Севастополі.

Щоб виключити інфляційний вплив та знецінення національної грошової одиниці було здійснено оцінку за двома підходами. У першому варіанті проводилося нормування статистичних даних на величину середньої заробітної плати по Україні в цілому. У другому варіанті застосовувалися реальні номінальні показники середньої заробітної плати.

Перший підхід має перевагою те, що фактично використовуються виплати у постійних цінах, що позбавляє від впливу значної монетизації та знецінення гривні в останній час. Другий підхід у свою чергу дозволяє більш коректно визначати довгостроковий тренд у зростанні заробітної плати. Оскільки обидва підходи мають свої переваги, то у роботі здійснено їх порівняння.

Дослідження отриманих даних показало, що в Україні в цілому зберігається майже постійне співвідношення у середній заробітній платі між регіонами з певними ознаками до його вирівнювання. Звичайно, що окреме місце займає столиця України, де офіційна середня заробітна перманентно перевищує середню по країні у 1,5-1,7 рази. Середній рівень по країні перевищується у Донецькій, Запорізькій, Дніпропетровській, Київській областях. Всі інші регіони країни мають нижчий за середній рівень заробітної плати.

Значення довгострокового тренду визначалося по всіх наявних спостереженнях за допомогою простої лінійної регресії виду:

$$y_t = a_0 + a_1 t_r + \varepsilon_t,$$

де  $t_r$  - тренд;

$a_0, a_1$  - коефіцієнти регресії;

$\varepsilon_t$  - збурення моделі.

Однією з альтернатив використання такої моделі є метод Ходріка-Прескотта [6]. Його застосування дозволяє не оперувати з поняттям адекватності економетричної моделі.

У випадку розгляду номінальних величин значення коефіцієнту  $\hat{a}_1$  коливаються в межах від 13,54 у Тернопільській області до 31,49 у м. Києві. Для нормованих величин значення  $\hat{a}_1$  змінюються в межах від -0,0028 у Запорізькій області до 0,0016 у Хмельницькій області. На основі цих даних

були визначені періоди, коли приріст індексу середньої заробітної плати регіону перевищував довгостроковий приріст (позитивна фаза), та коли приріст індексу середньої заробітної плати регіону був меншим довгострокового приросту (негативна фаза).

У випадку розгляду нормованих величин, отримані результати засвідчили достатньо суттєву різницю у циклічності розвитку регіонів. Зокрема, наприклад, у АР Крим спостерігаються періодичні коливання з довжиною хвиль 6 місяців. Для Києва характерні достатньо рівномірні коливання з довжиною хвиль, як правило, 3 місяці. Індустріально розвинуті області, як правило, характеризуються меншою довжиною фаз (1-2 місяці).

В цілому можна зазначити, що в основному негативна фаза по регіонах спостерігається з жовтня-листопада кожного року до березня-квітня наступного року, під час якого знаходяться у позитивній фазі лише 22-48% всіх регіонів (рис. 1). Як правило, другий та третій квартал кожного року характеризуються переважанням позитивної фази (від 52 до 81% регіонів).

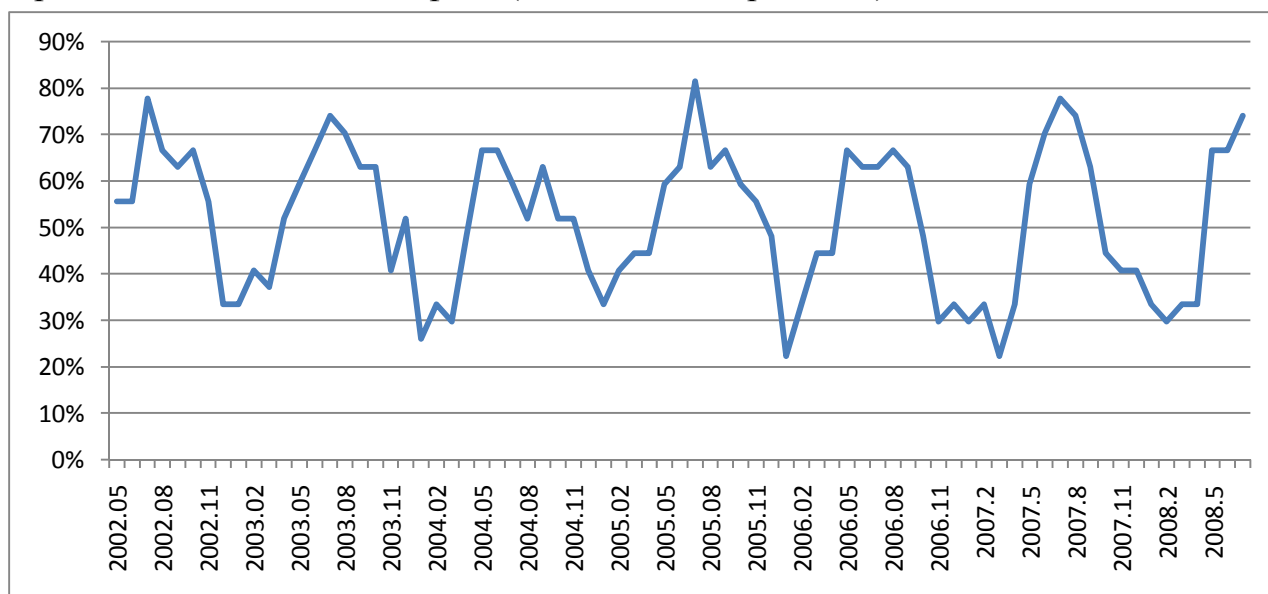


Рис. 1. Відсоток регіонів, що знаходяться у позитивній фазі (нормовані дані).

Звернемо увагу, що проаналізований відсоток не може залишатися досить великим довгий час. Зокрема, після досягнення рівня, що перевищує 70%, слідує досить суттєвий спад. В даному разі, останнє значення з розглянутої вибірки становить 74% у липні 2008 року, а тому вже починаючи з серпня слід очікувати падіння відсотка регіонів, що знаходяться у позитивній фазі.

Отримані дані щодо циклічного розвитку регіонів в цілому підтверджуються даними про кількість негативних та позитивних фаз (рис. 2). Для більшості регіонів відсоток позитивних фаз знаходиться в межах від 45 до 55 від загальної кількості періодів спостережень. Найгірша ситуація спостерігається у Хмельницькій (41%) та Житомирській областях (44%), найуспішнішими регіонами залишаються Вінницька (57%), Миколаївська (57%), Полтавська (56%), Сумська (56%), Черкаська (59%) області та м. Севастополь (64%).

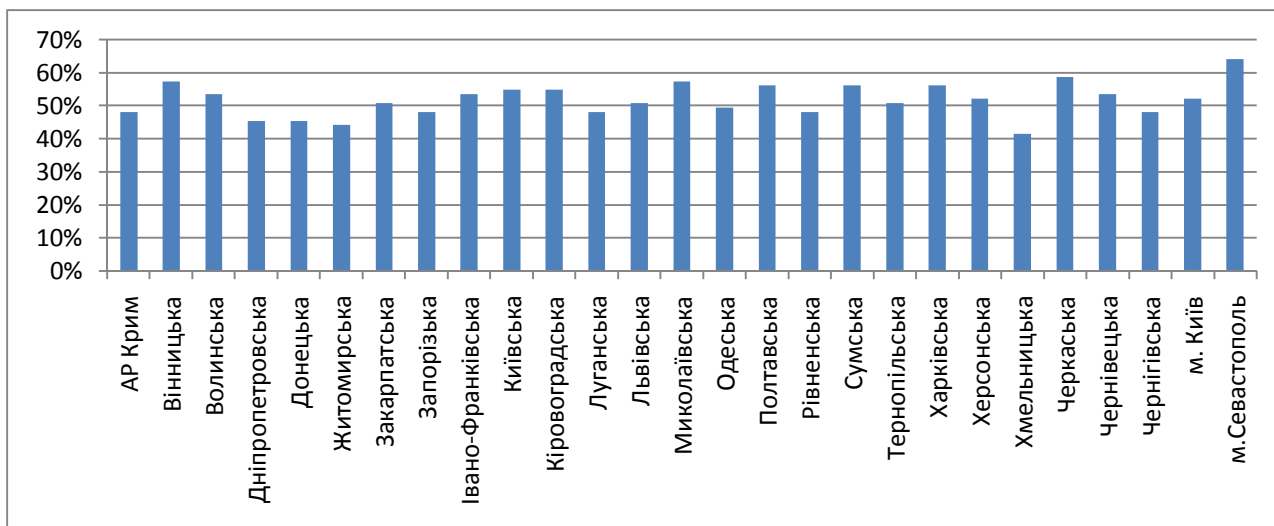


Рис. 2. Відсоток позитивних фаз у регіонах України (нормовані дані).

Всі отримані результати залежать від загальнодержавних характеристик розвитку, адже проводилося нормування на середній державний рівень. Якщо такого нормування не проводити, то стає очевидним визначальний вплив м. Києва на показники регіонального розвитку. Зокрема, при відсутності нормування, у Києві спостерігається 80% періодів з позитивною фазою. В той же час у всіх інших регіонів цей показники знаходиться в межах від 12% у Волинській області до 65% у Донецькій області. У середньому, регіони України знаходилися у позитивній фазі лише 34% всіх періодів.

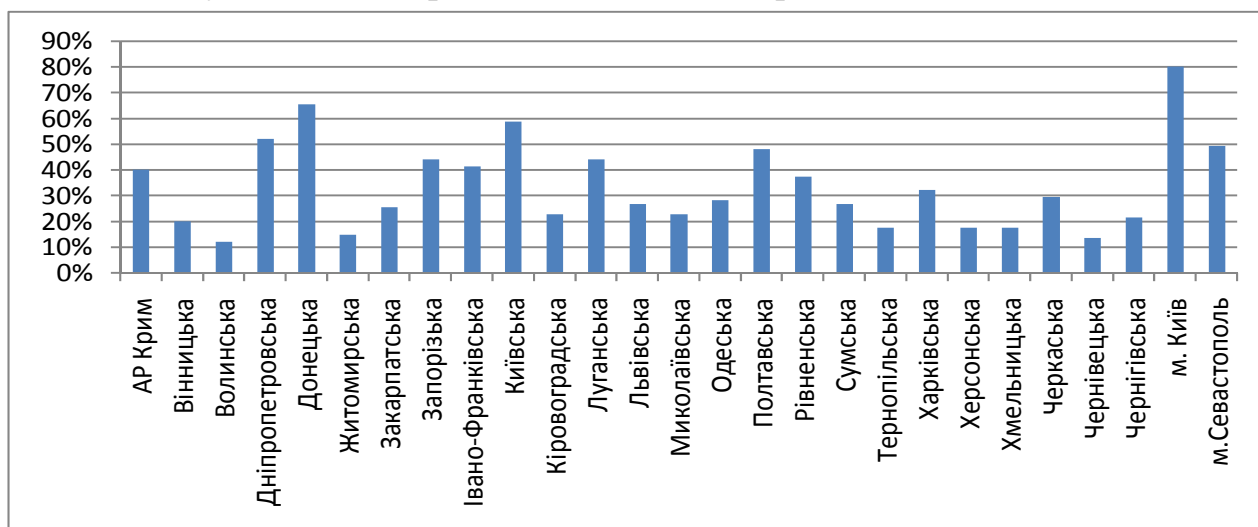


Рис. 3. Відсоток позитивних фаз у регіонах України (номінальні дані).

Згідно з отриманими даними, кінець кожного року розпочинає негативну фазу для регіонів України. Це пояснюється досить суттєвими виплатами у розвинутих регіонах у кінці року, за якими не встигають інші області країни. Наприклад, у Волинській, Тернопільській, Херсонській, Чернівецькій областях негативна фаза спостерігається вже 12 місяців поспіль. Це означає, що ці області все більше програють у конкурентній боротьбі, а значить, сприяють еміграції населення до більш розвинутих регіонів чи, навіть, країн.

Остання негативна фаза для більшості регіонів спостерігалася з жовтня 2007 року по травень 2008 року (рис. 4). Як бачимо з рис. 4 спостерігається поступове зменшення відсотку регіонів, які можуть похвалитися наявністю позитивної фази. З графіку видно, що найбільші піки у зростанні відсотку позитивних фаз у регіонах пов'язані з політичними подіями. Зокрема, останній стрибок у липні 2007 року був значною мірою пов'язаний підготовкою до позачергових парламентських виборів у вересні 2007 року. Також слід зазначити, що будь-яке значне підвищення відсотку позитивних фаз веде до значного зменшення цього відсотку у майбутньому. Наприклад, розглянутий стрибок у 2007 році призвів до падіння, яке продовжувалося до травня 2008 року.

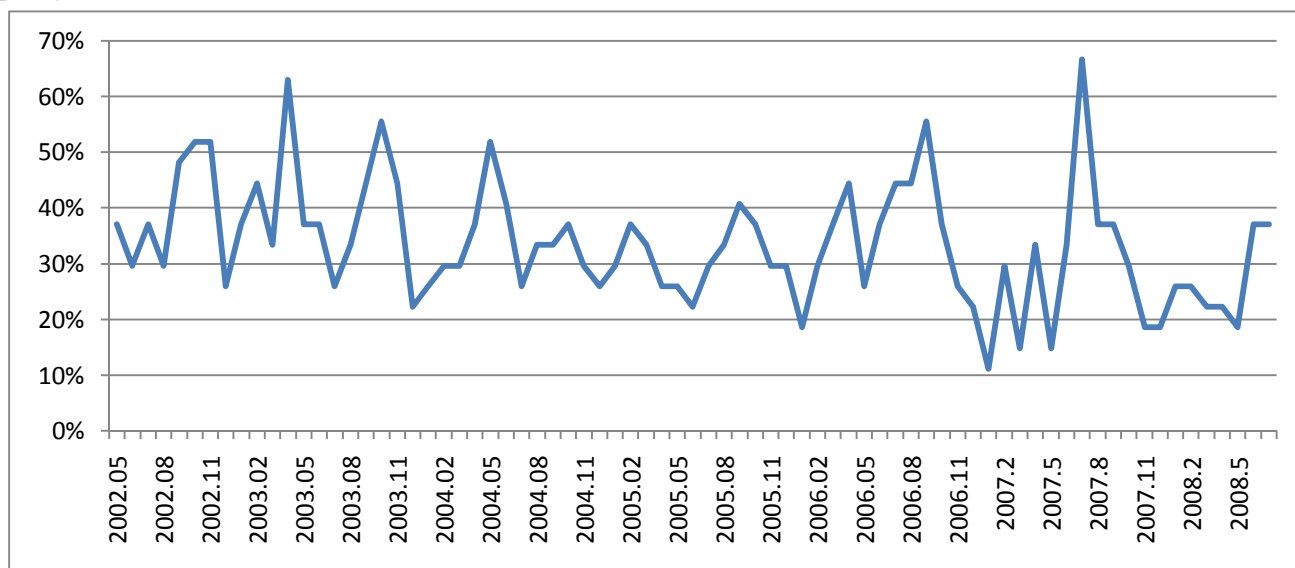


Рис. 4. Відсоток позитивних фаз для регіонів (номінальні дані).

## Висновки

Підводячи підсумки, можна зазначити, що для регіонів України притаманний циклічний розвиток. Незалежно від даних, що застосовувалися для розрахунків, можна констатувати, що існує певний баланс, що робить неможливим одночасний позитивний вплив на всі регіони країни. При обчисленні за допомогою номінальних величин середній рівень кількості регіонів з позитивними фазами складає близько 34%, при використанні нормованих даних – 52%.

Дослідження показало, що існують регіони, які вже достатньо довгий час не можуть подолати негативну фазу, що створює проблеми для подальшого розвитку як самих регіонів, так і країни в цілому. Слід рекомендувати звернути особливу увагу для сприяння розвитку Волинської, Тернопільської, Херсонської, Чернівецької областей, стимулюючи створення нових робочих місць з вищою оплатою праці.

Зростання відсотку з позитивними фазами не призводить до стабільного розвитку регіонів, адже при досягненні деякого критичного рівня відбувається значний спад, що дестабілізує ситуацію. Внаслідок цього рекомендується продовжувати поступове вирівнювання регіонального розвитку, проте не

перевищуючи критичний рівень, який визначається для номінальних даних у 50%, для нормованих даних – у 70%.

Звичайно, що подальший аналіз циклічності регіонального розвитку має бути доповнений іншими показниками, зокрема: рівнем валового регіонального продукту на душу населення, рівнем промислового виробництва, рівнем зростання споживчих цін тощо.

### Література

1. Макконнелл К. Р., Брю С. Л. Экономикс: принципы, проблемы и политика.- М., 1996.
2. Kydland F. E., Prescott E. C. 1982. “Time to Build and Aggregate Fluctuations.” // *Econometrica*, 50. – С. 1345-70.
3. Тютюнникова С. В. Формирование доходов населения в условиях рыночной трансформации. — Х. : Основа, 1999. – 273с.
4. Лагутін В.Д.. Політика заробітної плати у стратегії економічної стабілізації. – Луцьк: 2000. – 108с.
5. [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua)
6. Черняк О.І., Ставицький А.В. Динамічна економетрика. – Київ: КВЦ, 2000, 120 с.