

*Н. П. Стучинська,  
аспірант кафедри глобалістики, євроінтеграції та управління національною безпекою,  
Національна академія державного управління при Президентові України*

## РІВЕНЬ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ: КІЛЬКІСНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ЯКІСНИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ

N. Stuchynska,  
postgraduate student of department of globalization, European integration and national security management,  
National Academy for Public Administration under the President of Ukraine

### LEVEL OF GLOBALIZATION: QUANTITATIVE GROUNDS OF QUALITY TRANSFORMATIONS

**У статті проаналізовано методологію вимірювання рівня глобалізації. Проведено аналіз методологічних підходів до визначення моно- та синтетичних індексів глобалізаційних процесів. Основну увагу зосереджено на системі кількісного вимірювання ступеня розвитку глобалізаційних процесів KOF, яка охоплює економічні, соціальні та політичні аспекти глобалізації. Досліджено базис, основні складові та їх частку (у відсотках) при побудові індексу глобалізації KOF. Скориставшись наведеними на офіційній сторінці індексу KOF даними, побудували гістограми значень середнього арифметичного індексів глобалізації країн світу на зламі тисячоліть — 1970—2014 роки, дослідили швидкість глобалізаційних процесів у різні періоди часу, виявили періоди пришвидшення та сповільнення.**

**Основна увага приділялась кількісним розрахункам на базі індексу глобалізації KOF в Україні. Встановлено, що політична складова є найрозвинутішою з точки зору глобалізації, економічна має найвищу швидкість зростання, хоча негативна динаміка у 2008 та у 2013 роках помітно пригальмувала стрімкість зростання цього інтегрованого показника, найнижчою є швидкість глобалізаційних процесів в Україні для соціальної складової глобалізації.**

**З метою прогнозування процесів в Україні проведено аналіз динаміки індексів глобалізації країн, які є лідерами рейтингу KOF: Бельгії, Ірландії Нідерландів. Проведений також компаративний аналіз динаміки рівня глобалізації країн-сусідів України.**

**The article focused on quantitative calculations based on the KOF index of globalization in the world and in Ukraine. The methodology of measuring the level of globalization are analyzed.**

**The article analyze the methodology of measuring the level of globalization. Methodological approaches of mono- and synthetic indices globalization determination are given. The main attention consider to the system of quantitative measurement globalization level KOF and economic, social and political aspects of globalization. The basic components and their share (percentage) in the construction KOF Using listed on the official KOF index data we built histogram values the arithmetic index of globalization of the world, studied the speed of globalization in different time periods, showed periods of acceleration and deceleration.**

**Attention is paid to quantitative calculations based on the KOF index of globalization in Ukraine. Found that the political component is the most developed in terms of globalization, economic globalization has the highest growth rate, but negative trend in 2008 and in 2013 significantly slowed down the rapidity of growth of this integrated indicator**

**The lowest rate of globalization in Ukraine for the social dimension of globalization.**

*Ключові слова: глобалізація, індекс глобалізації, економічний розвиток, динаміка розвитку, KOF, GIM, NGI.  
Key words: globalization, index of globalization, economic development, development dynamics, KOF, GIM, NGI.*

### АКТУАЛЬНІСТЬ ДОСЛІДЖЕННЯ

Глобалізація з року в рік охоплює все більшу кількість країн, впливаючи на їх економічне зростання, соціальний статус громадян, культурне домінування, доквілля. Оцінювання переваг, наслідків, аналіз трендів глобалізаційних процесів потребує кількісних показників рівня цих процесів, індексів, які давали б змогу

встановити їхню глибину та масштаб охоплення соціальних реалій. Пошук інструментарію для вимірювання явища такої складності і такої значущості є викликом для дослідників різних країн, які намагаються подолати ці труднощі та розробити досконалі способи вимірювання рівня глобалізаційних процесів. У науковій літературі існує достатньо велика кількість взаємодоповнюючих

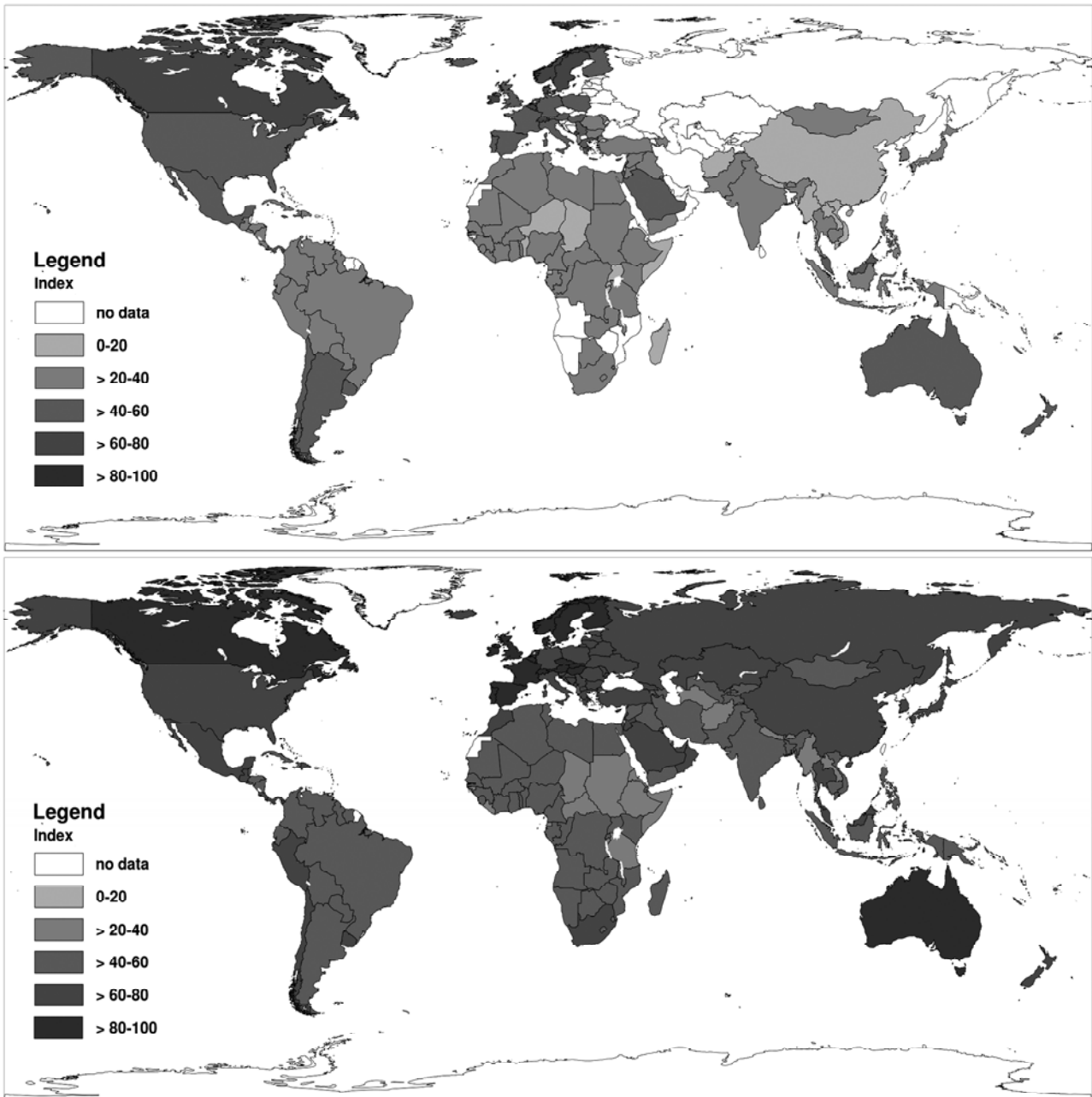


Рис. 1. Рівень індексу глобалізації (за КОФ) країн світу 1970 та 2014 рр.

означень глобалізації та її показників, проте наразі немає єдиного універсального узагальненого способу для вимірювання її рівня.

### АНАЛІЗ НАУКОВИХ ПРАЦЬ З ПРОБЛЕМИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Дослідження проблеми глобалізації з кінця 70-х рр. ХХ ст. цікавило багатьох вчених, яких належать визнані в Україні та за її межами фахівці Д. Лук'яненко, А. Гальчинський, В. Гесць, І. Валлерстайн, Р. Войтович, Т. Фрідмен, У. Бек, Д. Стігліц та ін. [1—3]. Показовою є та обставина, що науковий доробок українських авторів не поступається напрацюванням західних колег. Серед іншого, це означає посилення інтелектуальних зв'язків України з країнами Західної Європи та Північної Америки, об'єктивно назрілу можливість науковців різних країн спільними зусиллями вирішувати актуальні наукові завдання.

### ЦІЛІ СТАТТІ

Проаналізувати науковий доробок вітчизняних та зарубіжних вчених щодо кількісного вимірювання процесів глобалізації, розглянути методологічний базис визначення моно- та синтетичних індексів, основні їх складові та їхню частку при побудові основних інтегрованих показників. Дослідити динаміку глобалізаційних процесів в Україні та країнах-сусідах на основі даних індексу КОФ.

### ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Проаналізувавши науковий доробок з теми дослідження, можна стверджувати наявність двох принципово відмінних підходів до оцінювання рівня глобалізації: тих, що використовують моноіндекси та таких, що базуються на інтегрованих синтетичних індексах.

Моноіндекси встановлюються, виходячи із впливу глобалізації на окремі економічні чи фінансові показ-

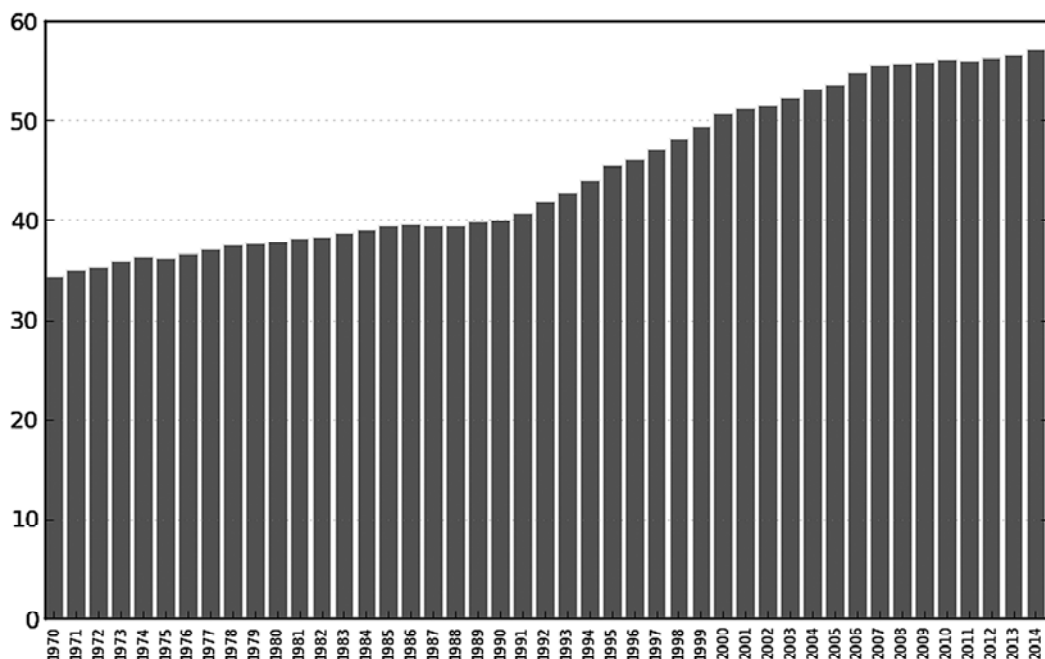


Рис. 2. Середнє арифметичне індексів глобалізації країн світу 1970–2014 рр.

ники. У рамках партикулярних досліджень та сфер їхнього конкретного застосування оцінювання ефекту глобалізації на основі лише фінансових чи торгових показників є достатнім і цілком виправданим.

Разом з тим, з початку XXI ст. дослідники активно досліджують наявні та розробляють нові синтетичні індекси глобалізації, намагаючись охопити цей багатогранний процес з різних аспектів та всебічно кількісно його оцінити. Найбільшого поширення та широкого застосування набули: Новий індекс глобалізації (NGI), ступінь розвитку глобалізаційних процесів КОФ, Маастрихтський індекс глобалізації (MGI) [4–7].

Система кількісного вимірювання ступеня розвитку глобалізаційних процесів КОФ, яка охоплює економічні, соціальні та політичні аспекти глобалізації, була розроблена у 2002 р. швейцарським Інститутом дослідження бізнесу і на сьогодні стала однією з найавторитетніших у світі [7–8].

Ця система регулярно оновлюється. Так, останні зміни у визначенні загального індексу глобалізації КОФ були внесені у 2016 р. При встановленні синтетичного індексу розробники виходили з того, що глобалізація визначається як процес створення мереж зв'язків між суб'єктами на мультиконтинентальних відстанях і опосередковано реалізується через велику кількість потоків: людей, інформації та ідей, капіталів і товарів. Цілоком природно, що ці процеси мають бути враховані при визначенні індексу глобалізації. Крім того, поза увагою не може лишатися і той факт, що глобалізація трактується як процес, який руйнує національні кордони, інтегрує національні економіки, культури, технології, системи управління та виробляє складні відносини і взаємозалежності.

Яскравим прикладом, що ілюструє динаміку глобалізаційних процесів, може бути порівняння даних про рівень глобалізації країн світу у 1970 та у 2014 р. Скориставшись інформацією про значення середнього арифметичного індексів глобалізації країн світу, ми представили її для унаочнення у вигляді карти світу у

1970 та 2014 р., на якій інтенсивність забарвлення країн посилюється при збільшенні числового значення індексу. З рисунка наочно видно, наскільки значуще зріс за останні п'ятдесят років рівень залучення країн до глобалізаційних процесів [8].

Кількісне вимірювання ступеня розвитку глобалізаційних процесів індексу КОФ базується на трьох вимірах, які визначають економічну, політичну та соціальну складові глобалізації. Проаналізуємо їх детальніше.

1. Економічна глобалізація характеризується потоками товарів, капіталу і послуг, а також ринковим обміном. Питома вага у визначенні індексу глобалізації складає 36%. Беруться до уваги такі процеси.

1.1. Фактичні потоки (50%):

- торгівля (у відсотках ВВП) (22%);
- прямі іноземні інвестиції (у відсотках ВВП) (27%);
- портфельні інвестиції (у відсотках до ВВП) (24%);

— виплати іноземним громадянам (у відсотках ВВП) (27%).

1.2. Обмеження (50%). Відносяться до обмежень в торгівлі та рухові капіталу з використанням прихованих імпорتنних бар'єрів, означають тарифні ставки, податки на міжнародну торгівлю та індекс контролю за рухом капіталу. Країни з вищими доходами від тарифів є менш глобалізованими. В міру збільшення середньої тарифної ставки країні призначаються нижчі оцінки. Рейтинг буде поступово знижуватися до нуля, оскільки середня тарифна ставка наближається до 50% (що, як правило, не перевищує у більшості країн у нашій вибірці).

- Приховані бар'єри для імпорту (23%).
- Середній тариф (28%).
- Податки на міжнародну торгівлю (у відсотках від поточних доходів) (26%).
- Обмеження рахунку операцій з капіталом (23%).

2. Політична глобалізація, що характеризується поширенням державної політики. Вага в визначенні індексу глобалізації — 27%.

Таблиця 1. Вибірка індексів глобалізації, 2012—2016 рр.

|  | 2012       |       | 2013       |       | 2014       |       | 2015       |       | 2016       |       |
|--|------------|-------|------------|-------|------------|-------|------------|-------|------------|-------|
| 1  | Бельгія    | 92,76 | Бельгія    | 92,3  | Ірландія   | 92,17 | Ірландія   | 91,3  | Нідерланди | 91,7  |
| 2  | Ірландія   | 91,95 | Ірландія   | 91,79 | Бельгія    | 91,61 | Нідерланди | 91,24 | Ірландія   | 91,64 |
| 3  | Нідерланди | 90,94 | Нідерланди | 91,33 | Нідерланди | 91,33 | Бельгія    | 91    | Бельгія    | 90,51 |
| Сума індексів глобалізації країн лідерів | 275,65     |       | 275,42     |       | 275,11     |       | 273,54     |       | 273,85     |       |
| Динаміка від попереднього року           |            |       | -0,23      |       | -0,31      |       | -1,57      |       | 0,31       |       |
| Динаміка від 2012 року                   |            |       | -0,23      |       | -0,54      |       | -2,11      |       | -1,80      |       |

- Посольства в країні (25%).
- Членство в міжнародних організаціях (27%).
- Участь у місії Ради Безпеки ООН (22%).
- Міжнародні договори (26%).

3. Соціальна глобалізація, виражена як поширення ідей, інформації, людей. Вага в визначенні індексу глобалізації — 37%.

3.1. Дані про особисті контакти. Цей індекс призначений для охоплення прямої взаємодії між людьми, що живуть в різних країнах (33%).

- Телефонний трафік (26%).
- Грошові перекази (у відсотках ВВП) (2%).
- Міжнародний туризм (26%).
- Іноземне населення (відсоток від загальної чисельності населення) (21%).

— Міжнародні листи (на душу населення) (25%).

3.2. Дані про рух інформації (35%). В той час як особисті контактні дані призначені для вимірювання ступеня взаємодій між людьми з різних країн, субіндекс інформаційних потоків призначений для вимірювання потенційного потоку ідей та зображень.

- Користувачі Інтернету (на 1000 осіб) (36%).
- Телебачення (на 1000 осіб) (38%).
- Торгівля в газетах (у відсотках ВВП) (26%).

3.3. Дані про культурну близькість (32%). Найскладніший для розуміння субіндекс глобалізації. Для його визначення пропонувалось визначати кількість пісень у хіт-парадах інших країн, або фільмів, показаних в національних кінотеатрах, які були відзняті в Голівуді. Проте, цих даних не вистачає для більшості країн в нашій вибірці. Замість цього ми використовуємо:

- кількість ресторанів Макдональдс (на душу населення) (46%).
- кількість магазинів фірми Ікеа (на душу населення) (46%).
- торгівлю книгами (у відсотках ВВП) (7%).

Дані при побудові індексу КОФ розраховуються щорічно. При визначенні індексів кожна із змінних, наведених вище, перетворюється в індекс за шкалою від одного до ста, де сто — це максимальне значення, а один є мінімальним значенням для конкретної змінної у період 1970—2013 рр. Більше значення показника означає вищий рівень глобалізації. Питома вага для розрахунку субіндексів визначається за допомогою аналізу основних компонентів для всієї вибірки країн і років. Ваговий коефіцієнт визначається таким чином, щоб забезпечити максимальну варіацію результуючого основного компонента та якомога повніше охопити діапазон змін. Така ж процедура застосовується до субіндексів при побудові загального індексу глобалізації. Однак

далеко не завжди доступні повні дані для всіх країн і років. Відтак, при розрахунку індексів усі змінні лінійно інтерполюються перед застосуванням процедури зважування. Таким чином, лінійна екстраполяція дає змогу відсутні значення замінити на основі останніх наявних даних. Дані для субіндексів і загального індексу глобалізації не розраховуються, якщо вони спираються на невеликий діапазон змінних у кожному конкретному випадку, для конкретного року і країни. Дані для більш ніж 40% необхідної інформації відсутні або щонайменше два з трьох субіндексів не можуть бути обчислені. Індекси з економічної, соціальної та політичної глобалізації, а також загальний індекс розраховуються на основі зваженого індивідуального ряду даних без використання агрегованих показників глобалізації нижнього рівня. Це дає змогу обчислювати узагальнені рівні індексу, навіть якщо значення субіндексів неможливо розрахувати через нестачу інформації.

Скористайтесь наведеними на офіційній сторінці індексу КОФ даними, ми їх узагальнили і для унаочнення побудували гістограми значень середнього арифметичного індексів глобалізації країн світу на зламі тисячоліть — 1970—2014 р. (рис. 2). Через середні точки кожного із стовпчиків гістограми проведемо лінію — огинаючу, яка дасть змогу зробити висновки стосовно характеру змін глобалізаційних процесів.

З рисунка видно, що огинаюча стовпчики гістограми крива є плавною лінією, монотонно неспадною, і на ній з певною періодичністю спостерігаються плато різної часової тривалості. Такі плато спостерігаються, наприклад, у 1970—1971, 1986—1989 та 2008—2011 рр. Аналізуючи кут нахилу дотичної до огинаючої кривої відносно осі абсцис, можна зробити висновки стосовно знаку та значення похідної, яка є характеристикою швидкості глобалізаційних процесів у різні періоди часу. Аналізуючи швидкість глобалізаційних процесів, можна зробити висновок про її нерівномірний характер, наявність періодів пришвидшення та сповільнення, а саме: стрімкий розвиток глобалізаційних процесів спостерігається з 1991 до 2007 р., у 2008 р. відбулося сповільнення, яке тривало до 2012 р.

Неповнота даних за 2015—2016 рр. не дає змогу зробити однозначний висновок щодо змін швидкості наростання глобалізаційних процесів у теперішній час. Певну прогностичну валідність в зазначеному аспекті можуть мати індекси глобалізації країн, які є лідерами рейтингу КОФ. Такими країнами є Бельгія, Ірландія, Нідерланди. Для цих країн зробимо вибірку індексів глобалізації за останні роки і відстежимо динаміку їх зміни (табл. 1) [8].

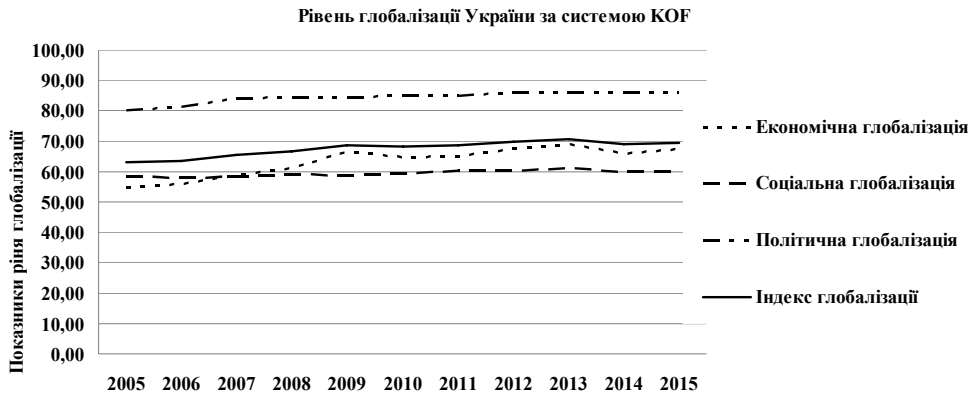


Рис. 3. Рівень глобалізації України за системою КОФ

Проаналізувавши сумарний індекс глобалізації Бельгії, Ірландії, Нідерландів за період 2012—2016 рр., ми з'ясували, що цей показник знизився та показував негативну динаміку аж до 2015 р. Лише у 2016 році Нідерланди та Ірландія продемонстрували деяке зростання, проте за значенням швидкості глобалізаційних процесів на рівень 2012 р. так і не вийшли. Цікавим є те, що лідер за результатами 2016 року — Нідерланди, — за рейтингом в субіндексах зайняла такі місця: 4 (економічна глобалізація), 5 (соціальна глобалізація), 9 (політична глобалізація). У той же час, Сінгапур у рейтингу економічної та соціальної глобалізації посів перше та друге місця відповідно, але в загальному показнику лише шосте, оскільки в політичній глобалізації країна посіла 93 місце.

Максимальне абсолютне значення серед субіндексів у політичній глобалізації, який розрахований для 207 країн світу (визнаних та невизнаних), має Італія — 97,53. Мінімальне значення субіндексу соціальної глобалізації — 91,3 — має Австрія (розрахунок наведено для 200 країн). Субіндекс економічної глобалізації у

2016 р. був розрахований для лише 160 країн. Максимальне значення показника — 96,06 — має Сінгапур. Наведені результати дають можливість зробити висновок, що дані про політичну глобалізацію є найбільш доступними та публічними, на відміну від інформації, яка необхідна для побудови субіндексу економічної глобалізації, яка наразі демонструє найбільшу закритість.

Виходячи з аналізу доступної інформації, важко наразі дати однозначну відповідь: зменшення показника глобалізаційних процесів країн-лідерів рейтингу КОФ свідчить про тимчасове сповільнення перед наступним великим ривком, як це ми спостерігали у 1985—1990 рр., чи відображає глибинну кризу глобалізаційних процесів?

Для дослідження динаміки рівня глобалізації України побудуємо графік залежності від часу індексу глобалізації нашої держави та його складових: економічної, політичної та соціальної. Такі залежності за період 2005—2016 рр. наведені на рисунку 3 [8]. Видно, що політична складова є найрозвинутішою з точки зору глобалізації. Економічна складова має найвищу швидкість

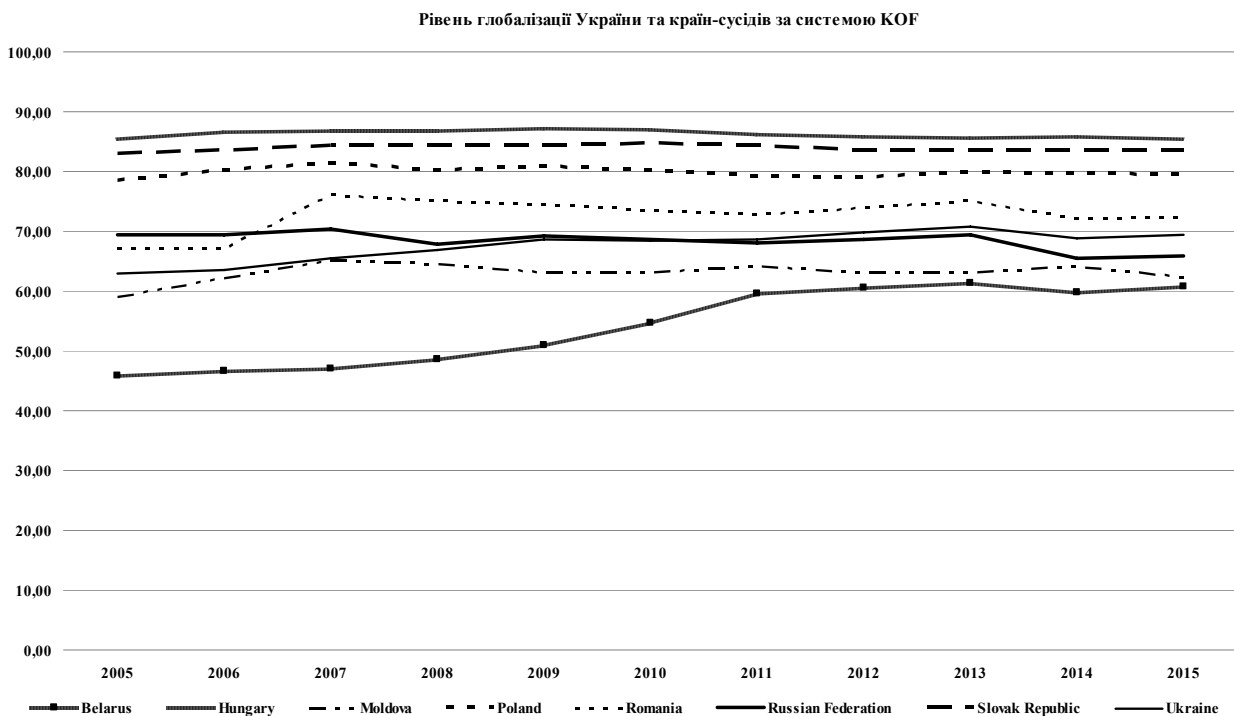


Рис. 4. Рівень глобалізації країн-сусідів України за системою КОФ

зростання, проте негативна динаміка у 2008 та у 2013 рр. помітно пригальмували стрімкість зростання цього інтегрованого показника. Найнижчою є швидкість глобалізаційних процесів в Україні для соціальної складової глобалізації, за період у десять останніх років помітного зростання тут не спостерігалось. З урахуванням того, що частка соціальної глобалізації у загальному індексі є найвищою, можна припустити невелику швидкість зростання загального показника глобалізаційних процесів для нашої держави.

Цікавим також є компаративний аналіз динаміки рівня глобалізації країн-сусідів. Для України такими є: Білорусь, Молдова, Румунія, Словачка Республіка, Російська Федерація, Польща, Угорщина. Графічне представлення сумарного рівня глобалізації цих країн за період 2005—2016 рр., побудоване нами на основі даних системи КОФ, наведено на рисунку 4 [8].

Насамперед варто зазначити незмінність впродовж десятиліття першої трійки у рині глобалізаційних процесів серед країн-сусідів України: Угорщина, Словачка Республіка та Республіка Польща. Цікавим є й те, що лідери даної групи були найменш схильними до пришвидшення глобалізаційних процесів та демонстрували стабільність практично на рівні показників 2005 р. Найбільшу динаміку продемонструвала Білорусія, яка у 2005 р. відставала більше ніж на 15 пунктів від Молдови, та на 40 від лідера по групі — Угорщини. Така динамічність країни-аутсайдера у глобалізаційних процесах суттєво вплинула на ширину коридору коливань у групі. Вже у 2015 р. Білорусія зрівнялася з Молдовою та скоротила відставання від лідера до 25 пунктів. Єдина країна, яка продемонструвала негативну динаміку від 2005 р. — Російська Федерація. Румунія та Молдова відзначилися стрімким зростанням у 2006—2007 рр., проте, починаючи з 2008 р., спостерігається спад швидкості наростання глобалізаційних процесів у цих країнах.

## ВИСНОВКИ

У статті, враховуючи важливість і складність вимірювання глобалізації, розглянуто методологічний базис, основні складові та їх частку (у відсотках) при побудові індексу глобалізації КОФ. Індекси глобалізації відіграють важливу роль для розуміння інвестиційного клімату, стану розвитку та динаміки зростання провідних суспільних сфер країни, а також для розуміння глобального навколишнього середовища.

Ми проаналізували динаміку індексу КОФ для країн, які охоплені вибіркою, зосередивши увагу на Україні, країнах-сусідах та лідерах рейтингу 2012—2016 рр. Аналіз швидкості глобалізаційних процесів засвідчив її нерівномірний характер, наявність періодів пришвидшення та сповільнення, а саме: стрімкий розвиток глобалізаційних процесів спостерігався з 1991 р. до 2007 р., у 2008 р. відбулося сповільнення, яке тривало до 2012 р.

Результати дослідження дають підстави стверджувати, що інформація про економічну глобалізацію є найменш доступною, що, у свою чергу, може свідчити про протекціоністську політику певних країн. Найменш розвиненим є соціальний аспект глобалізації. Аналіз глобалізаційних процесів України також показує, що со-

ціальна складова є слабкою ланкою, проте загальний тренд України є позитивним, незважаючи на спади у 2008 та 2013 рр.

### Література:

1. Friedman T. Lexus and the olive tree, understanding globalization / T. Friedman. // Anchor Edition. — New York: Anchor Books. 2000.
2. Beck U. What is globalisation? / Politypress / U. Beck. — Cambridge, 2000.
3. Thacker V. The myth of prosperity: globalization and the South: Ph.D. Thesis University of Adelaide / V. Thacker. — Australia, 2008.
4. Globalisation Continues: The Maastricht Globalisation Index Revisited and Updated [Електронний ресурс] / L. Figge P. Martens. — 2014. — № 11. — Globalizations. — Режим доступу до ресурсу: [http://pimmartens.info/wp-content/uploads/2013/05/Figge-and-Martens\\_2014\\_Globalisation-continues.pdf](http://pimmartens.info/wp-content/uploads/2013/05/Figge-and-Martens_2014_Globalisation-continues.pdf)
5. Vujakovic P. How to measure globalisation? A new globalisation index (NGI) [Електронний ресурс] / P. Vujakovic. — 2010. — № 46. — FIW Working Paper. — Режим доступу: [http://www.fiw.ac.at/fileadmin/Documents/Publikationen/Working\\_Paper/N\\_046-Vujakovic.pdf](http://www.fiw.ac.at/fileadmin/Documents/Publikationen/Working_Paper/N_046-Vujakovic.pdf)
6. Dreher A. Does Globalization Affect Growth? Empirical Evidence from a new Index / A. Dreher. // Applied Economics. — 2006. — № 38. — P. 1091—1110.
7. Dreher A., Gaston N., Martens P. Measuring Globalization — Gauging its Consequence / A. Dreher, N. Gaston, P. Martens // Springer. — New York. 2008.
8. KOF Index of Globalization [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://globalization.kof.ethz.ch>

### References:

1. Friedman, T. (2000), Lexus and the olive tree, understanding globalization, Vol. 1 Anchor Edition, Anchor Books, New York, USA.
  2. Beck, U. (2000), What is globalisation?, Polity, Cambridge, UK.
  3. Thacker, V. (2008), "The myth of prosperity: globalization and the South", Ph.D. Thesis, University of Adelaide, Australia /.
  4. Figge, L. Martens, P. (2014), "Globalisation Continues: The Maastricht Globalisation Index Revisited and Updated", Globalizations, [Online], vol. 11, available at: [http://pimmartens.info/wp-content/uploads/2013/05/Figge-and-Martens\\_2014\\_Globalisation-continues.pdf](http://pimmartens.info/wp-content/uploads/2013/05/Figge-and-Martens_2014_Globalisation-continues.pdf) (Accessed 1 May 2017).
  5. Vujakovic, P. (2010), "How to measure globalisation? A new globalisation index (NGI)", FIW Working Paper, vol. 46, pp. 1—33.
  6. Dreher, A. (2006), "Does Globalization Affect Growth? Empirical Evidence from a new Index", Applied Economics, vol. 38, pp. 1091—1110.
  7. Dreher, A. Gaston, N. and Martens, P. (2008), Measuring Globalization — Gauging its Consequence, Springer, New York, USA.
  8. KOF Index of Globalization, available at <http://globalization.kof.ethz.ch/> (Accessed 20 April 2017).
- Стаття надійшла до редакції 03.05.2017 р.*