

ЗМІНИ В ІЄРАРХІЧНІЙ СТРУКТУРІ ВЕЛИКИХ МІСТ УКРАЇНИ

Проаналізовано структуру сучасних великих міст України за відповідністю правилу «ранг-розмір». Виявлено тенденцію формування ієрархічних рівнів, які можуть бути підсистемами мережі полюсів соціально-економічного зростання.

Ключові слова: великі міста, полюси соціально-економічного зростання, правило «ранг-розмір»

Проанализирована структура современных больших городов Украины в соответствии с правилом «ранг-размер». Выявлена тенденция формирования иерархических уровней городов, которые могут стать подсистемами сети полюсов социально-экономического роста.

Ключевые слова: большие города, полюса социально-экономического роста, правило «ранг-размер»

The structure of modern big cities of Ukraine on conformity to rule a rank-size was analyzed. The tendency of cities hierarchical levels formation which can become subsystems of social and economic growth poles network was revealed.

Key words: big cities, social-economic growth pole, rule "rank-size".

Актуальність дослідження змін в ієрархічній структурі міст, зумовлена, в першу чергу, необхідністю визначення їх ролі у функціонуванні суспільно-територіальної системи, здатності брати на себе функції провідних центрів соціально-економічного зростання. Динаміка міст відображає трансформацію економічних та політичних функцій, зміну сфер впливу та зовнішніх орієнтацій, що важливо враховувати при розробці заходів регіональної політики. Сучасне розуміння процесів розвитку регіонів ґрунтується на твердженні, що їх формування є наслідком об'єктивних проявів просторової самоорганізації суспільства, які реалізуються відповідно до поляризованості простору як його фундаментальної властивості [5, с.42]. Врахування принципів самоорганізації систем розселення в сфері регіонального розвитку дозволить уникнути невдалого досвіду «вирівнювання регіонів», «справедливого розподілу» та більш ефективно використовувати властивості притаманні міським системам [1, 4].

Аналіз останніх публікацій свідчить про те, що містам та їх ролі у регіональному розвитку приділяється значна увага, що пов'язано з потребою узгоджувати заходи регіональної політики з процесами самоорганізації суспільно-географічного простору. Обґрунтовано багато концепцій і теорій для виявлення закономірностей просторового розвитку суспільно-територіальних систем і систем розселення [2, 3]. Одним з методів дослідження структури міст є правило Ципфа (правило «ранг-розмір»), за яким чисельність населення будь-якого міста зі списку, складеного за зменшенням людності, повинна дорівнювати чисельності населення найбільшого міста поділеній на порядковий номер (ранг) даного міста ($P=P_1/r$). Вивчення розподілу міст за співвідношенням ранг-розмір, а також

суспільно-географічні дослідження

відхилень розрахованих значень від реальних даних дає можливість оцінити збалансованість системи міст, динаміку та етапи її розвитку [8, с.73]. Аналіз відхилень може свідчити про формування на певному етапі *ієрархічної структури міст*: міста розподіляються не за правилом ранг-розмір (людність кожного наступного менша за попереднє на певний коефіцієнт), а на ієрархічних рівнях відповідно до теорії центральних місць [6, с.56]. Формується не один провідний центр, а декілька відповідно до історичних та географічних особливостей розвитку території [3, с. 178]. Такі ієрархічні рівні відображають групи міст з подібними рисами потенціалу розвитку; вважається, що взаємозв'язки в межах групи тісніші, ніж з містами інших рівнів [8, с.77]. Такий підхід зосереджує увагу не на чинниках розвитку (які важко оцінити за умови їх великої кількості), а на властивостях простору - з позицій сприятливості для соціально-економічного розвитку [7]. Тому **метою** даного дослідження є спроба визначення ієрархічної структури міст України, виявлення передумов для формування системи полюсів соціально-економічного зростання різного масштабу.

Виклад основного матеріалу. Проаналізовано 50 міст з населенням понад 100 тис. осіб (на 1.01.1993 р.). Великим містам належить провідна роль у накопиченні потенціалу та використанні його для розвитку та впливу на прилеглу територію. Проведені розрахунки за правилом ранг-розмір та їх порівняння за даними на 1 січня 1993, 2001 та 2014 рр. дозволяють визначити тенденції у формуванні системи міських поселень, а також їх ролі у системі полюсів соціально-економічного зростання.

Найбільшим містом за чисельністю населення є столиця, місто Київ. Наприкінці XIX ст. м. Київ було другим після м. Одеси, на той час це була територія з іншим адміністративно-територіальним устроєм; вже з початку XX ст. Київ залишається першим за рангом містом країни в межах на 1.01.2014 р. Відповідність Києва сучасній системі розселення можна оцінити, розрахувавши його чисельність на основі рангового ряду. Так, за умови сучасної чисельності населення інших міст людність Києва повинна бути вищою (від 2,9 млн. до 6,8 млн. осіб), відповідно, при сучасній чисельності населення столиці розрахована людність інших міст менша від реальної. Така невідповідність столиці системі міст свідчить про те, що Київ ще повинен зміцнювати функцію встановлення і підтримання контактів великих міст України та виконувати роль з'єднуючої ланки на міжнародному рівні [2, с. 178]. Найближче до реальної людності Києва наближається значення показника на основі другого за рангом міста – Харкова, співвідношення між першим та другим містами майже ідеальне (повинно дорівнювати 2, розраховані показники - від 1,64 в 1993 р. до 1,98 в 2014 р.), що свідчить про тісні сформовані взаємозв'язки «лідерів».

Спостерігається покращення відповідності реального розподілу міст правилу ранг-розмір розрахованому за період 1993-2014 рр., що свідчить про позитивні тенденції у

суспільно-географічні дослідження

формуванні системи міст в Україні. Співвідношення розрахованої та реальної людності міст України у 2014 р. (без Києва) за правилом «ранг-розмір» представлено на рис. 1.

Порівняно з 1993 та 2001 роками у 2014 р. спостерігається наближення реальних значень до розрахованих показників людності міст. Значення відхилень реальних показників від розрахованих зменшуються, особливо у перших рангах: найбільші міста займають відповідну позицію, зміцнюючи взаємодію з іншими центрами. Переважна більшість великих міст України характеризується зменшенням чисельності населення, порівняно з 1993 р. населення 5 міст на поч. 2014 р. вже не досягало 100 тис. При цьому спостерігається зниження рангів міст, що є ознакою «збіднення» їх функцій.

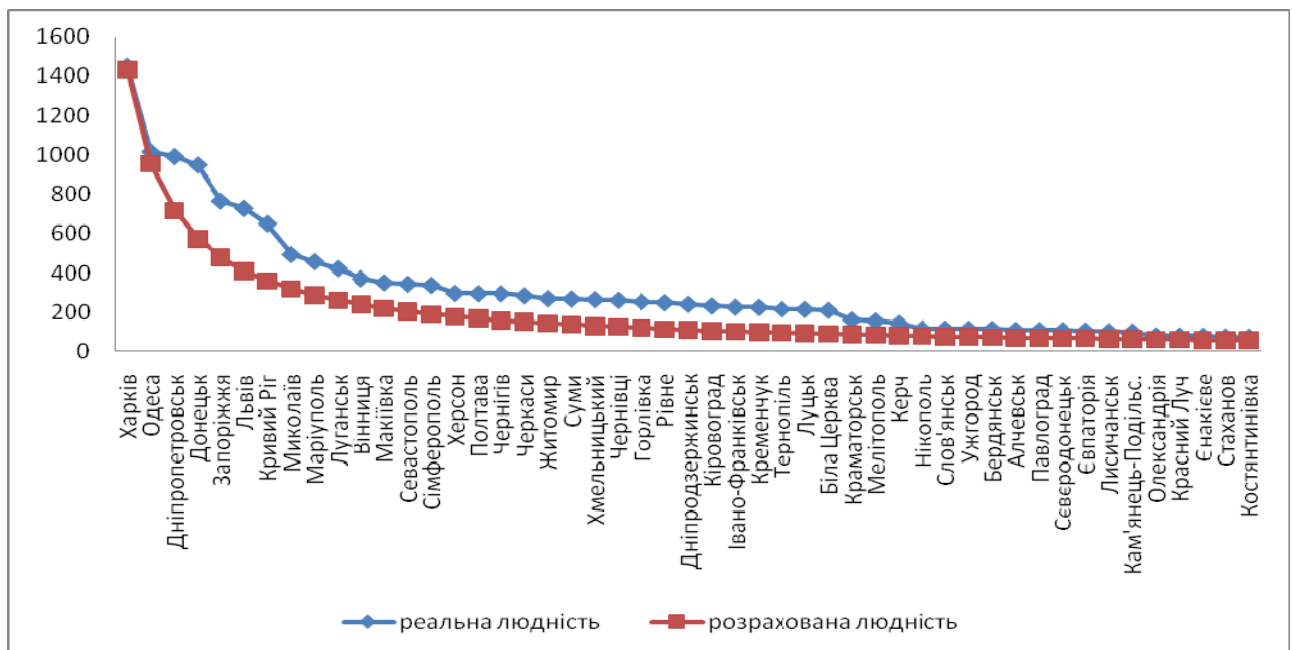


Рис. 1. Відповідність реальної і розрахованої людності міст, 2014 р.

Графік розподілу розрахованих рангів міст у 2014 р. демонструє наявність декількох рівнів, коли перепади між групами міст виражені більш чітко (рис. 2).

суспільно-географічні дослідження

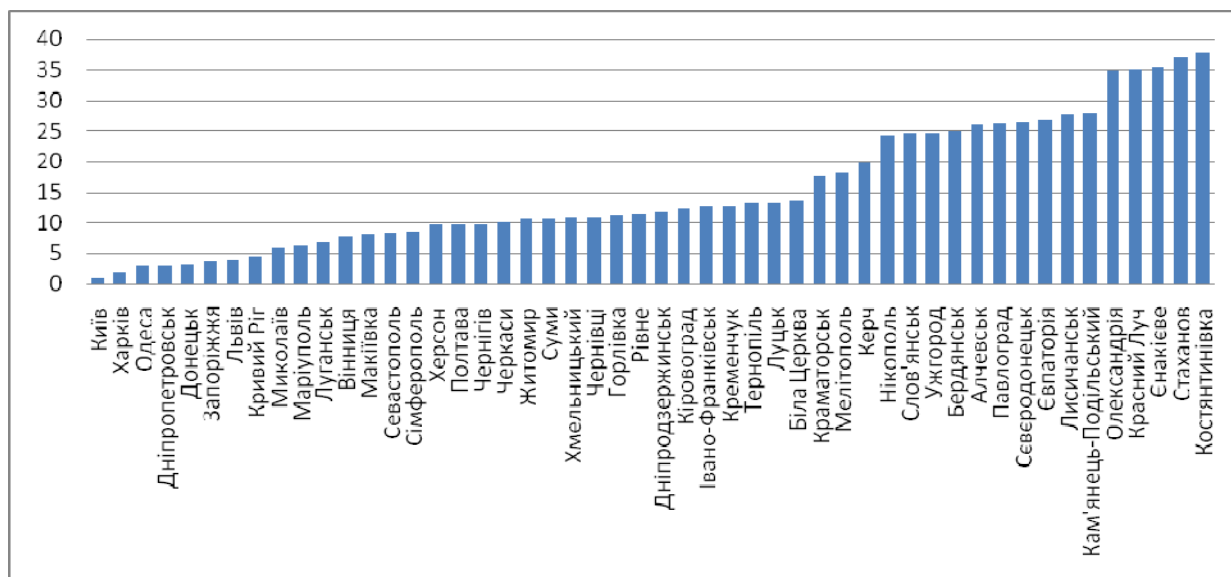


Рис. 2. Розподіл міст за розрахованими рангами, 2014 р.

Наявність таких «сходинок» означає, що виділяються групи міст з майже однаковою чисельністю населення і, відповідно, намаганням зайняти один ранг, тобто їх потенціал дозволяє виконувати функції приблизно однакового значення. Для уточнення була здійснена генералізація отриманих розрахунків рангу до цілого числа (наприклад, розрахований ранг Хмельницького - 10,78, Чернівців – 11,28, Рівне – 11,48 були заокруглені до 11 рангу). Результати наведені в таблиці 1.

Таблиця 1.

Розподіл розрахованих рангів великих міст України в 1993-2014 рр.

Ранг	1993	2001	2014
1	Київ	Київ	Київ
2	Харків, Одеса, Дніпропетровськ, Донецьк	Харків, Дніпропетровськ	Харків
3	Запоріжжя, Львів	Одеса, Донецьк, Запоріжжя	Одеса, Дніпропетровськ, Донецьк
4	Кривий Ріг	Львів, Кривий Ріг	Запоріжжя, Львів, Кривий Ріг
5	Миколаїв, Маріуполь, Луганськ	Миколаїв, Маріуполь	
6	Макіївка	Луганськ	Миколаїв, Маріуполь
7	Вінниця, Херсон, Севастополь, Сімферополь	Макіївка, Вінниця	Луганськ
8	Полтава, Чернігів, Черкаси, Горлівка	Севастополь, Сімферополь, Херсон, Полтава	Вінниця, Макіївка, Севастополь, Сімферополь
9	Житомир, Суми, Дніпродзержинськ, Кіровоград	Чернігів, Черкаси, Житомир, Суми, Горлівка	
10	Хмельницький, Чернівці	Хмельницький,	Херсон, Полтава,

суспільно-географічні дослідження

		Кіровоград, Дніпродзержинськ	Чернігів, Черкаси
11	Івано-Франківськ, Кременчук, Рівне	Чернівці, Рівне, Кременчук, Тернопіль	Житомир, Суми, Горлівка, Хмельницький, Чернівці, Рівне
12	Тернопіль, Луцьк, Біла Церква	Івано-Франківськ Біла Церква	Дніпродзержинськ, Кіровоград
13	Краматорськ	Луцьк	Івано-Франківськ, Кременчук, Тернопіль, Луцьк
14	Керч	Краматорськ	Біла Церква
15	Мелітополь		
16	Нікополь	Мелітополь	
17		Керч	
18			Краматорськ, Мелітополь
19	Слов'янськ, Павлоград, Бердянськ	Нікополь	
20	Северодонецьк		Керч
21	Лисичанськ, Ужгород, Алчевськ	Слов'янськ, Бердянськ	
22	Єнакієве	Павлоград, Ужгород, Алчевськ, Северодонецьк	
23	Євпаторія, Стаханов, Красний Луч	Лисичанськ	
24			Нікополь
25	Кам'янець-Подільський, Олександрія, Костянтинівка	Євпаторія, Єнакієве	Слов'янськ, Ужгород, Бердянськ
26		Кам'янець-Подільський	Алчевськ, Павлоград, Северодонецьк
27		Костянтинівка	Євпаторія
28		Красний Луч, Олександрія	Лисичанськ, Кам'янець- Подільський

Як видно з таблиці, лише Київ, Харків, Кривий Ріг та Рівне зберегли значення свого рангу протягом 1993-2014 р. Серед інших міст відбулися зміни в бік пониження рангу, що може бути пов'язано з більш чіткою ієрархізацією міст, удосконаленням взаємозв'язків в межах системи. У 2014 р. спостерігається «випадіння» рангів (немає міст відповідних рангам з номерами 5, 9, 15-17, 19, 21-23), ці перепади вказують на формування виражених ієрархічних рівнів (виражені також на графіку, див. рис.2). Слід зазначити, що склад міст в межах ієрархічних рівнів може змінюватися під дією соціально-економічних та політичних перетворень.

Перший рівень об'єднує міста-мільйонери та міста, населення яких було або наближалось до 1 млн. осіб. Потенціал цих міст дозволяє виконувати роль міжрегіональних полюсів соціально-економічного зростання, бути інтеграторами території. До другого рівня

суспільно-географічні дослідження

входять найбільші міста, що завдяки географічному розташуванню (віддалені від столиці та міжрегіональних центрів), виконують роль важливих регіональних центрів. Третій чітко виражений рівень представляють адміністративні центри областей України, до яких приєдналися Дніпродзержинськ, Горлівка, Кременчук і Біла Церква, що формально не є адміністративними центрами, але за потенціалом близькі до них. Серед інших великих міст рівні виділяються не так чітко, ці міста можуть бути полюсами соціально-економічного зростання субрегіонального рівня. Остання група об'єднує міста, що перейшли до категорії середніх.

Висновки. Таким чином, аналіз системи розселення України за правилом ранг-розмір свідчить про закономірні процеси самоорганізації простору, формування ієрархічної системи міст, що відображає можливості їх розвитку і виконання функцій міжрегіонального і регіонального значення, впливу на розвиток регіонів. Формалізований підхід дає загальне уявлення про тенденції просторового розвитку міст, в той час як кожне місто характеризується індивідуальними рисами, сукупність яких впливає на перспективи розвитку. Подальшого дослідження потребує формування підсистем міст на різних територіальних рівнях, виділення центрів здатних виконувати функції полюсів соціально-економічного зростання. Узгодження заходів регіональної політики з дією чинників територіальної організації суспільства, що є динамічними і різноспрямованими на різних етапах розвитку, дозволить більш ефективно використовувати потенціал міст і регіонів.

Література:

1. Артоболевский С.С. Крупнейшие агломерации и региональная политика: от ограничения роста к стимулированию развития (европейский опыт) / Артоболевский С.С. // Крупные города и вызовы глобализации / под ред. В.А. Колосова, Д. Эккерта. – Смоленск: Ойкумена, 2003. – С. 261-271.
2. Занадворов В.С., Занадворова А.В. Экономика города: учебное пособие. – М.: Академкнига, 2003. – 272 с.
3. Лаппо Г.М. География городов / Г. М. Лаппо/. – М.: ВЛАДОС, 1997. – 480 с.
4. Мезенцев К.В., Підгрушний Г.П., Мезенцева Н.І. Регіональний розвиток в Україні: суспільно-просторова нерівність і поляризація: монографія. - К.: ДП «Прінт Сервіс», 2014. – 132 с.
5. Підгрушний Г.П. Значення полюсів соціально-економічного розвитку у вдосконаленні територіальної організації суспільства /Г. П. Підгрушний// Український географічний журнал. – 2013. - № 4. – С. 40-47.
6. Шупер В.А. Самоорганизация городского расселения. – М., 1995. – 166 с.
7. Шупер В. А. Синергетическая революция в географии и самоорганизация пространства в России. [Електронний ресурс. Режим доступу: <http://spkurdyumov.narod.ru/Shuper51.htm>]
8. Юр Е.С. Анализ изменений в иерархии городов России с использованием правила «ранг-размер» // Крупные города и вызовы глобализации / под ред. В.А. Колосова и Д.Эккерта. – Смоленск: Ойкумена, 2003. – С. 72-80.