

Березорудський Андрій Миколайович
аспірант кафедри статистики
та математичних методів в економіці,
Одеський національний економічний університет (Україна)

JEL classification: C150; O150; J100

[illegible]

Рис. 1 ілюструє абсолютні зміни рівня урбанізації у європейських країнах у 2023 році, порівнюючи з 1990 роком. Вибір 1990 року як відправної точки аналізу є не випадковим – саме в цей період Європа зазнала масштабних геополітичних зрушень, що істотно вплинули на соціально-економічні процеси, зокрема на динаміку урбанізації. До ключових подій слід віднести об'єднання Німеччини (1990), розпад Радянського Союзу та Варшавського договору (1991), розпад Чехословаччини (1992), а також розпад Югославії (1991–1992). Усі ці події активізували міграційні

потоки, трансформували економічну структуру окремих регіонів і, як наслідок, змінили просторові моделі розселення.

Було проаналізовано динаміку урбанізації у 43 країнах Європи. Отримані результати вказують на нерівномірність змін: у 33 державах зафіксовано зростання рівня урбанізації, у 9 – зниження, а в одній країні – Монако – показник залишився незмінним, що зумовлено його статусом міста-держави, повністю урбанізованого простору, в якому відсутні сільські території. Така статистика відображає складність і багатовекторність урбанізаційних процесів, обумовлених як внутрішніми факторами (економічний розвиток, інфраструктурна політика, демографічні зміни), так і зовнішніми (міграційні впливи, політична нестабільність у суміжних регіонах).

Найбільш інтенсивне зростання рівня урбанізації (понад 15 відсоткових пунктів) у період з 1990 по 2023 рік зафіксовано у п'яти європейських країнах: Албанії (28,2 в. п.), Нідерландах (24,5 в. п.), Чорногорії (20,5 в. п.), Португалії (20,0 в. п.) та Туреччині (18,3 в. п.). Характерною особливістю динаміки урбанізації в Албанії, Чорногорії та Португалії є те, що таке істотне зростання стало можливим переважно завдяки низьким початковим рівням урбанізації на початку досліджуваного періоду. Зокрема, у 1990 році рівень урбанізації в Албанії становив лише 36,4%, що свідчить про значний потенціал для урбаністичного розвитку.

Щодо Нідерландів та Туреччини ситуація була дещо іншою: попри вже відносно високі показники урбанізованості у 1990 році (67,8% та 59,2% відповідно), обидві країни продемонстрували стійку позитивну динаміку. Це свідчить про активні урбанізаційні процеси, пов'язані з поглибленням агломераційних структур, розвитком інфраструктури та збільшенням частки міського населення за рахунок як природного приросту, так і внутрішньої міграції.

Для України приріст рівня урбанізації виявився відносно незначним і становив 3,3 відсоткових пунктів за 33 роки, що відповідає приблизно одному відсотковому пункту на кожне десятиліття. Така динаміка свідчить про стабілізацію рівня урбанізації та поступовість урбаністичних змін, ймовірно зумовлену демографічною стагнацією, міграційними втратами та відсутністю активної політики стимулювання міського розвитку.

Поряд із загальною тенденцією зростання рівня урбанізації у Європі, низка країн Центральної та Східної Європи демонструє незначну або навіть негативну динаміку. Так, у Латвії, Естонії, Чехії, Словаччині та Польщі зафіксовано зниження частки міського населення в межах від 0,6 до 2,5 відсоткових пунктів. Ці зміни пов'язані з демографічним спадом, зменшенням народжуваності, а також з еміграційними процесами, які особливо посилювалися після вступу цих країн до Європейського Союзу.

Окремої уваги заслуговує Ліхтенштейн, який, маючи один із найнижчих рівнів урбанізації у світі, продемонстрував подальше його зниження на 2,3 в. п., до позначки 14,6%. У разі збереження цієї тенденції Ліхтенштейн може невдовзі стати країною з найменш урбанізованим населенням у світі, попри своє розташування в серці одного з найурбанізованіших регіонів планети.

Більш виражене зменшення рівня урбанізації спостерігалось у Молдові та Австрії – по 3,4 в. п. у кожній з країн. Варто зазначити, що у Молдові рівень урбанізації ще у 1990 році був порівняно низьким (46,8%) і з того часу продовжує демонструвати тенденцію до зниження, що вказує на стійкі структурні проблеми у сфері міського розвитку. Найзначніше абсолютне скорочення рівня урбанізації зафіксовано в Андоррі – 6,9 в. п. Це особливо показово, враховуючи її високий рівень урбанізованості, за яким ця країна історично належала до найбільш урбанізованих країн як у Європі, так і у світі.

Аналіз наведених даних дозволяє зробити висновок, що динаміка урбанізації у європейських країнах суттєво варіюється залежно від регіональних соціально-економічних та політичних чинників. Зокрема, західноєвропейські країни, як правило, демонструють вищі темпи урбанізаційного зростання, що обумовлено стабільними економічними умовами, розвинутою інфраструктурою та привабливістю великих міст як центрів зайнятості. Водночас у країнах Центральної та Східної Європи дедалі частіше спостерігаються процеси деурбанізації, зумовлені демографічним спадом, економічними труднощами та міграційними втратами.

З огляду на глобальні урбанізаційні тренди, можна прогнозувати подальше зростання частки міського населення в більшості європейських країн, особливо у тих, де зберігається потенціал для урбаністичного розвитку та модернізації міського середовища. Водночас у регіонах з демографічним занепадом можливе подальше зниження рівня урбанізації або його стабілізація на відносно низьких показниках.

Література

1. World Bank Group – International Development, Poverty and Sustainability. URL: <https://www.worldbank.org> (date of access: 07.04.2025).
2. Eurostat. European Commission. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat> (date of access: 07.04.2025).

УДК 336.143:330.4

Васильцов Данило Андрійович
аспірант кафедри фінансів,
Національний університет «Львівська політехніка» (Україна)

**ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНІ МОДЕЛІ ФІНАНСОВОГО ПЛАНУВАННЯ
ОПЕРАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ**

JEL classification: C610

Фінансове планування диверсифікації операційної діяльності підприємств є основним інструментом забезпечення стійкості та конкурентоспроможності великих компаній. Воно дозволяє ефективно розподіляти ресурси, мінімізувати ризики, пов'язані зі змінами ринкової кон'юнктури, та вчасно адаптуватися до нових умов, зменшити залежність від одного сегмента діяльності, оптимізувати фінансові потоки та перерозподіляти їх, витрачаючи більш ефективно, що сприяє довгостроковому розвитку та стабільності бізнесу. Фінансові показники, отримані в результаті стратегічного планування, систематично уточнюються за допомогою двох основних інструментів бухгалтерського обліку: звіту про прибутки і збитки та балансу. Проте для оцінки ефективності такого планування у контексті диверсифікації діяльності можуть бути застосовані й економіко-математичні моделі.

Операційну діяльність компанії слід оцінювати за допомогою коефіцієнта диверсифікації, який базується на концепції індексу Херфіндала-Хіршмана, що використовується для оцінки концентрації ринку. У контексті фінансового планування цей коефіцієнт дозволяє оцінити, наскільки доходи підприємства залежать від окремих сегментів. Якщо КДД $\approx$ 1, то підприємство має збалансовану структуру доходів із різних джерел. Якщо КДД $\approx$ 0, то є висока концентрація доходів, що свідчить про підвищені ризики (наприклад, втрата одного сегмента може критично вплинути на бізнес) [1]:

$$\text{КДД} = 1 - \sum_{i=1}^n \left(\frac{D_i}{D_{\text{заг}}} \right)^2 \quad (1)$$

де: D_i – дохід від окремого виду діяльності (сегмента); $D_{\text{заг}}$ – загальний дохід підприємства.

У будь-якому випадку, після оцінювання рівня диверсифікації операційної діяльності можна приймати ті чи інші рішення щодо подальшої стратегії розширення чи згортання в компанії. Для цього доцільно використовувати показник ROI (Return on investment) [2].

$$\text{ROI} = \frac{G_i - C_i}{C_i} \quad (2)$$

де: G_i – дохід від інвестиції; C_i – витрати на інвестицію.

Для оцінювання інвестиції у новий сегмент бізнесу слід враховувати вартість грошей у часі. Для цього широко використовують показник чистої приведеної вартості (Net Present Value, NPV). NPV є важливим інструментом фінансового планування диверсифікації. Він дозволяє ухвалювати обґрунтовані рішення, підвищувати ефективність управління інвестиціями та забезпечувати сталий розвиток компанії. Застосування NPV допомагає мінімізувати ризики і гарантувати, що диверсифікація не лише розширює діяльність, але й створює додаткову вартість.

$$\text{NPV} = \sum_{t=0}^n \left(\frac{CF_t}{(1+r)^t} - I_0 \right) \quad (3)$$