

## ПРОЦЕСИ ТРУДОВОЇ МІГРАЦІЇ В УКРАЇНІ: АНАЛІЗ ТА МОДЕ- ЛЮВАННЯ ТЕНДЕНЦІЙ

**Аксьонова Ірина Вікторівна**

канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри статистики і економічного прогнозування

Харківський національний економічний університет ім. С. Кузнеця

ORCID ID: 0000-0003-2605-0455

Україна

**Дериховська Вікторія Ігорівна**

канд. екон. наук, доцент кафедри статистики і економічного прогнозування

Харківський національний економічний університет ім. С. Кузнеця

ORCID ID: 0000-0002-6999-6104

Україна

**Анотація.** Досліджено сучасний стан міграції в Україні та встановлено, що останньою міграційною тенденцією серед українського суспільства є освітня та трудова міграція. Визначено їх суттєвий вплив на соціально-економічне становище країни та перспективи її розвитку. Використовуючи статистичний інструментарій та систему взаємопов'язаних показників, проаналізовано кількісну та якісну сторони вітчизняних міграційних процесів, оцінено масштаби, інтенсивність прояву трудової міграції, диференціацію її рівня та результативність у кожному регіоні країни. Для більш глибокого аналізу регіональної диференціації проведено кластерний аналіз, що дозволив згрупувати області України за основними показниками, що характеризують стан міграційної ситуації на певній території. За допомогою методів статистичного моделювання та прогнозування побудовано прогноз зміни чисельності міграційного руху населення України на 2020 – 2021 роки. Проведений всебічний аналіз виступає підґрунтям для розробки заходів ефективної міграційної політики як на мезо-, так і на макрорівнях.

**Вступ.** Актуальність дослідження міграції населення полягає у тому, що для сучасного світу характерні глобальні міграційні процеси, без яких було б немож-

ливе нормальне функціонування народногосподарського комплексу кожної держави і світового господарства в цілому. Міграційні потоки впливають на міждержавні відносини, на демографічну ситуацію, на формування ринків праці і їх сегментацію, на жорсткість конкуренції. Приплив і відтік мігрантів змінюють ситуацію на ринку праці, впливають на навантаження інфраструктури, на санітарно-епідемічний та екологічний стан, на рівень злочинності, на міжнаціональні відносини тощо.

В умовах відновлення незалежності України характер, обсяги, склад та спрямованість внутрішніх і зовнішніх міграційних потоків зазнали значних перетворень. Ці зміни викликані трансформацією соціально-економічних відносин, демократизацією суспільного життя, спрощеністю процедури виїзду за кордон та зміни місця проживання, падінням життєвого рівня населення. Своє відтворення вони знайшли спершу у зменшенні інтенсивності міграцій в середині регіонів та на міжрегіональному рівні, значному відпливу населення за межі країни, встановленні колосального напливу зовнішньої трудової та освітньої міграції, що прокує необхідність вдосконалення процесів моніторингу й аналізу стану міграції та управління цими процесами.

**Основна частина.** Міграція як просторовий рух населення характерна всім людським суспільствам. Однак інтенсивність, спрямованість і склад міграційних потоків, їх соціальні, економічні і демографічні наслідки значно не збігаються не тільки в різні історичні епохи, а й в країнах з різним рівнем економічного розвитку, різними природно-географічними умовами та демографічними структурами населення. Чим інтенсивніше протікають міграційні процеси, тим більш суттєві зміни вносяться в різні зрізи соціальної структури населення, тим в більшій мірі змінюється його територіальне розміщення. Міграція сприяє обміну трудовими кваліфікаціями і виробничим досвідом, стимулює розвиток особистості, впливає на сімейний склад і статево-вікову структуру, безпосередньо пов'язана із соціальною, галузевою і професійною мобільністю населення.

Сучасна міграційна ситуація в Україні є безпосереднім відображенням особливостей пережитого етапу соціально-економічного і політичного розвитку

країни. Так протягом останніх десятиліть на першу шпальту соціально-економічних проблем нашої держави виходить зовнішня трудова міграція, що набула катастрофічних розмірів та спричиняє значні демографічні та економічні проблеми для України. За офіційними даними Державної служби статистики України [1], кількість українців, які перебувають на постійному працевлаштуванні за кордоном складає 3,2 мільйона осіб. Це 18% всього економічно-активного населення країни. Географія трудових мігрантів різниться: у 2018 р. 69% трудових мігрантів були з Заходу країни, 13 % - мешканці південних регіонів, майже 10% - представники центральних регіонів, тоді як лише 8% трудових мігрантів – це мешканці Сходу України. Польща, Росія, Італія, Чехія, Угорщина, Португалія – це країни-лідери за часткою українських мігрантів.

Також останньою міграційною тенденцією серед українського суспільства стала зовнішня освітня міграція, що, у більшості випадків, має загрозові наслідки для погіршення людського потенціалу країни. Згідно з даними аналітичного центру CEDOS [2], 8,5 % від загальної кількості українського студентства здобуває вищу освіту за кордоном, а саме у Польщі, Росії, Німеччині, Канаді, Чехії, Італії, США, Іспанії, Австрії, Франції, Словаччині. В цілому за останні десять років міграційне зростання вітчизняних освітніх мігрантів в іноземних університетах збільшилося майже в 3,5 рази. Отже, можна констатувати, що відповідна тенденція буде збережена, оскільки для більшості країн-реципієнтів освітніх послуг приток української молоді на навчання є стратегічно важливим з огляду на соціально-демографічну кризу, що нині притаманна цим країнам. Так, наприклад, Польща (близько 55 % від кількості іноземного студентства складають саме українці), Словаччина (біля 30%) та Болгарія (майже 20%) будуть продовжувати нарощувати та розширювати активну рекрутаційну політику в Україні серед наших абітурієнтів.

Трудова і освітня міграції з України представлені майже виключно особами у віці 20 – 29 років, а максимальний рівень участі населення в трудових міграціях відзначається у віці 25 – 50 років [1].

Доцільно зазначити, що трудова та освітня міграція має як позитивні, так і негативні наслідки для країни. Зокрема прикладом позитивних ефектів є зростання грошових переказів (за оцінкою Національного банку України у 2018 р. обсяг приватних переказів з-за кордону зріс до 11,6 млрд доларів, що суттєво перевищує обсяги прямих іноземних інвестицій), зменшення безробіття, розвиток людського капіталу (набуття нових знань, практичних навичок, мотивація до здобуття освіти), залучення інвестицій та поліпшення добробуту (трудова міграція стимулює становлення конкурентних заробітних плат на вітчизняному ринку праці). В той же час, країна зазнає значних втрат, серед яких доцільно виділити значне навантаження на соціальну систему, дефіцит кваліфікованих кадрів на ринку праці, суттєві втрати людського капіталу ("відтік інтелекту") тощо [3].

У чому криються причини такого значного нарощення обсягів міграції населення України та трудової міграції зокрема.

Загальними закономірностями структурних зрушень, які відбуваються в національних економіках на сучасному етапі глобалізації є зростання частки високотехнологічних виробництв обробної промисловості; телекомунікаційних, фінансових та бізнесових послуг, а також соціально-орієнтованих видів економічної діяльності, що саме і формують стратегічні сектори національних економік на сучасному етапі розвитку. Структурні та секторальні зміни в національних та в міжнародній економіці є також основною причиною глобальних змін в структурі безробітного населення та пропозиції на ринку праці, які, в свою чергу, істотно впливають на міграцію населення працездатного віку. Отже, для задоволення зростаючого попиту ринку праці у фахівцях відповідного профілю державам не вистачає власного трудового потенціалу, тому національні економіки вимушені залучати економічно-активне населення інших країн, тим самим стимулювати інтенсивність зовнішніх міграційних потоків.

Згідно до ситуації, що склалася на національному ринку праці, впродовж останніх 10 років на вітчизняному ринку праці стало домінує праценадлишкова кон'юнктура (пропозиція значно перевищує попит на робочу силу). Хоча деякі позитивні зміни все ж таки відбулися, зокрема у 2019 р. у порівнянні з 2010 р.

на 13,2 % скоротилась кількість зареєстрованих безробітних, в 1,18 рази збільшилась кількість вакансій, тобто зросла потреба підприємств у працівниках на заміщення вільних робочих місць, відповідно на 43,3% знизилася навантаження зареєстрованих безробітних на одну вакансію. Також до позитивних змін слід віднести зростання індексу реальної заробітної плати (приріст купівельної спроможності українців за 2019 рік становить 11,4%). В той же час, відбулося скорочення на 13,5% кількості робочої сили працездатного віку, на 9 % зменшилась кількість зайнятого населення працездатного віку [1].

Зазначені зміни відбуваються на тлі значного скорочення основних демографічних показників (зменшення чисельності наявного населення, нарощення обсягів механічного руху населення, поширення явищ депопуляції, процесів старіння нації, зростання показників демографічного навантаження на населення тощо). Це, в свою чергу, говорить про значне ослаблення демографічної безпеки як однієї з ключових складових економічної безпеки країни, та, відповідно, поступового скорочення демографічних резервів щодо розвитку трудового потенціалу України, і, як результат, величини сукупного національного доходу.

Враховуючі вищезазначені тенденції та ситуацію, що нині охопила світ (пандемія COVID-19), у щорічному огляді Міжнародного валютного фонду «Перспективи розвитку світової економіки» (World Economic Outlook) у 2020 р. прогнозується падіння ВВП України на 7,7%, інфляція у 7,7% і зростання безробіття до 10,1% [4]. Тобто, через неможливість працевлаштуватися вдома, українці будуть вимушені шукати роботу закордоном, тим самим варто очікувати наступну хвилю трудової міграції.

Статистичне вивчення явищ та процесів, які виникають під час формування трудового міграційного потоку, здійснюється за допомогою системи взаємопов'язаних соціально-економічних показників, що дозволяють отримати їх кількісну та якісну характеристику. Міграційні процеси кількісно характеризуються обсягом міграції, її інтенсивністю, розміром та напрямом міграційних потоків. Для всебічного дослідження трудової міграції доцільно застосувати систему узагальнюючих характеристик трудового міграційного процесу, до якої

увійшли такі показники як валова міграція, сальдо міграції, коефіцієнти вибуття та прибуття, інтенсивності міграційного руху, ефективності та результативності трудової міграції, а також спеціальні коефіцієнти, які розраховуються для окремих груп міграційних потоків та характеризують інтенсивність міграції відповідної категорії (вік, стать, працездатність, рівень освіти, кваліфікація, причина в'їзду (виїзду) тощо).

Доцільно зазначити, що отримані результати розрахунків дозволяють оцінити масштаби, інтенсивність прояву трудової міграції, диференціацію її рівня та результативність у кожному регіоні країни, що, в свою чергу, є підґрунтям для розроблення заходів ефективної міграційної політики як на мезо-, так і на макрорівнях. Так коефіцієнтний аналіз інтенсивності трудової міграції у регіональному розрізі вказує, що основними регіонами-донорами трудових мігрантів є Рівненська, Київська, Полтавська, Хмельницька та Житомирська області, в них найвищі значення коефіцієнту вибуття. В той час, регіонами-реципієнтами населення працездатного віку є м. Київ та Київська область, Харківська, Полтавська та Одеська області (найвищі значення коефіцієнту прибуття) (рис. 1).

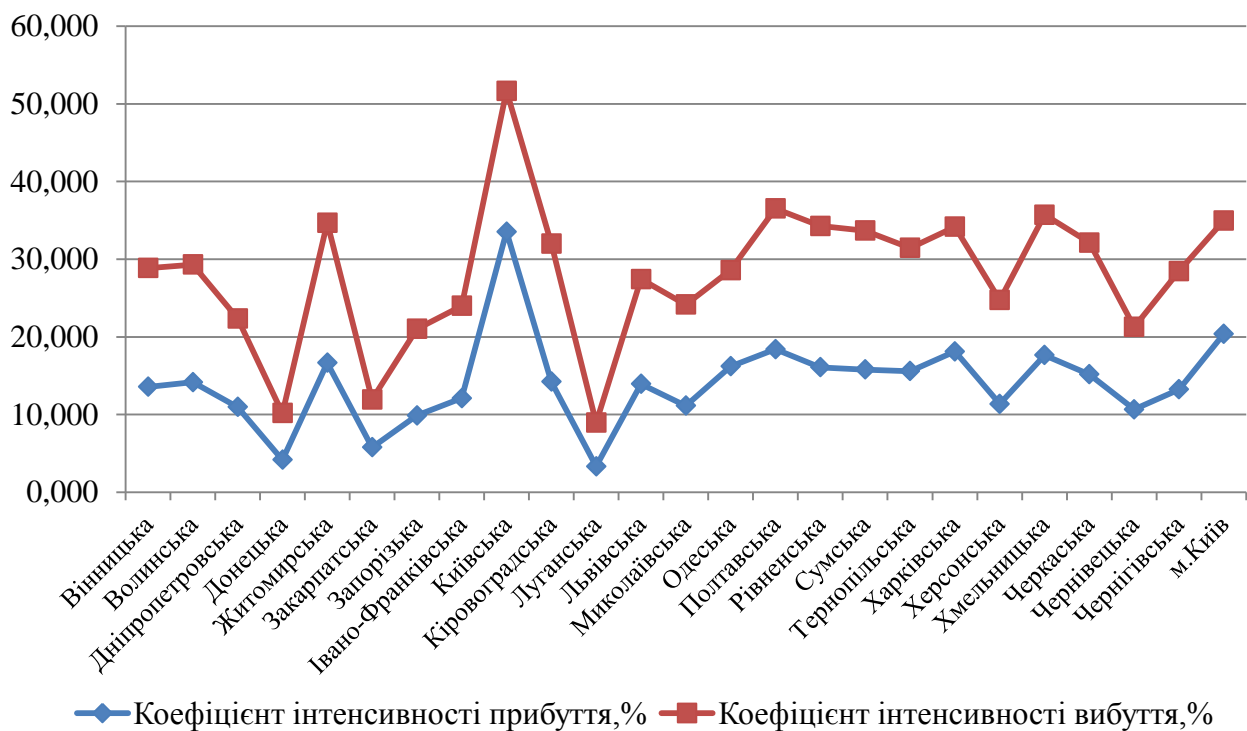


Рис. 1. Інтенсивності трудової міграції в Україні в 2019 р.

Статистична характеристика рухливості економічно-активного населення – коефіцієнт інтенсивності трудової міграції, характеризує частоту її проявів у конкретних соціально-демографічних групах, типах місцевості та надає якісну характеристику соціальним процесам. Найвищий рівень інтенсивності переміщень населення з метою працевлаштування відмічається у регіонах-центрах трудової міграції: м. Київ, Київська, Хмельницька, Харківська, Полтавська та Одеська області. Ці регіони відрізняються розгалуженою інфраструктурою, значним ресурсним потенціалом та наявністю більшої кількості вакансій (попиту) на ринку праці, а також пропонують значно вищий рівень оплати праці, ніж в інших регіонах країни. Тож цілком закономірним є те, що ці області мають міграційний приріст трудових мігрантів (перевищення кількості прибулих над кількістю вибулих осіб), тобто підтверджується факт ефективності трудової міграції цих територій.

Однією з основних характеристик міграційних процесів є її результативність. Результативність міграції дорівнює відношенню числа вибулих до прибулих, а її числова характеристика називається коефіцієнтом результативності міграції. Зазначимо, що розрахунок коефіцієнтів результативності трудової міграції населення дає можливість оцінити і порівняти міграцію у різних аспектах: динамічному, регіональному, за соціально-демографічними характеристиками населення і т.п. Чим вище значення цього показника, тим краще становище щодо ефективного використання ресурсів праці матиме відповідний регіон, тем менша частка населення задіяна у міграційному процесі тощо.

На рис. 2. візуалізовано результати розрахунку коефіцієнту результативності трудової міграції населення України у регіональному розрізі у 2019 р.

На основі проведених розрахунків можна констатувати, що найвищі значення коефіцієнту результативності були зафіксовані у чотирьох регіонах країни: у Київській області – 15,41; Одеській – 3,8%; Харківській – 2,08; та м. Києві – 5,08%. Для цих регіонів характерним є перевантаження ринку праці кількістю безробітних, навантаження на одне робоче складає в середньому 38 осіб.



**Рис. 2. Коефіцієнт результативності міграції у 2019 р.**

В інших регіонах країни значення коефіцієнта результативності трудової міграції було меншим за середній рівень по Україні (0,512). До цих регіонів відносяться Вінницька, Волинська, Дніпропетровська, Івано-Франківська, Львівська, Полтавська, Тернопільська, Хмельницька, Черкаська, Чернівецька області. Найнижчі значення цього показника зафіксовано у східних та центральних регіонах країни (Донецька, Луганська, Сумська, Чернігівська, Рівненська, Кіровоградська та Херсонська області). Така ситуація для Східних регіонів країни є не випадковою, оскільки з моменту початку воєнного конфлікту східні регіони залишили понад 800 000 осіб працездатного віку. В цих регіонах чисельність вибулих значно перевищує чисельність прибулих осіб. Інтенсивність руху трудових мігрантів залежить від функціонування ринку праці, тоді як за час участі країни у збройному конфлікті регіональні ринки праці характеризують значним дисбалансом між попитом і пропозицією вакантних посад. Тому не випадково однією з головних рис сучасного ринку праці є зростання внутрішньої міграції та вихід на ринок праці



громадян з числа внутрішньо переміщених осіб, а також учасників антитерористичної операції, які потребують соціального захисту від безробіття.

Проаналізуємо у регіональному розрізі, які саме області України є найбільш вразливими до міграційних процесів. Так, на основі даних щодо кількості зареєстрованого безробітного (за методологією МОП) та розміру валового регіонального продукту у 2010 та 2019 р. [1], оцінимо концентрацію кількості безробітного населення працездатного віку в регіонах країни за допомогою розрахунку коефіцієнту локалізації (1):

$$L_j = \frac{D_j}{d_j} \times 100 \quad (1)$$

де:  $D_j$  – частка кількості безробітного населення працездатного віку за регіонами України;

$d_j$  – частка валового регіонального продукту за регіонами.

Результати розрахунку коефіцієнту локалізації представлено на рис. 3.

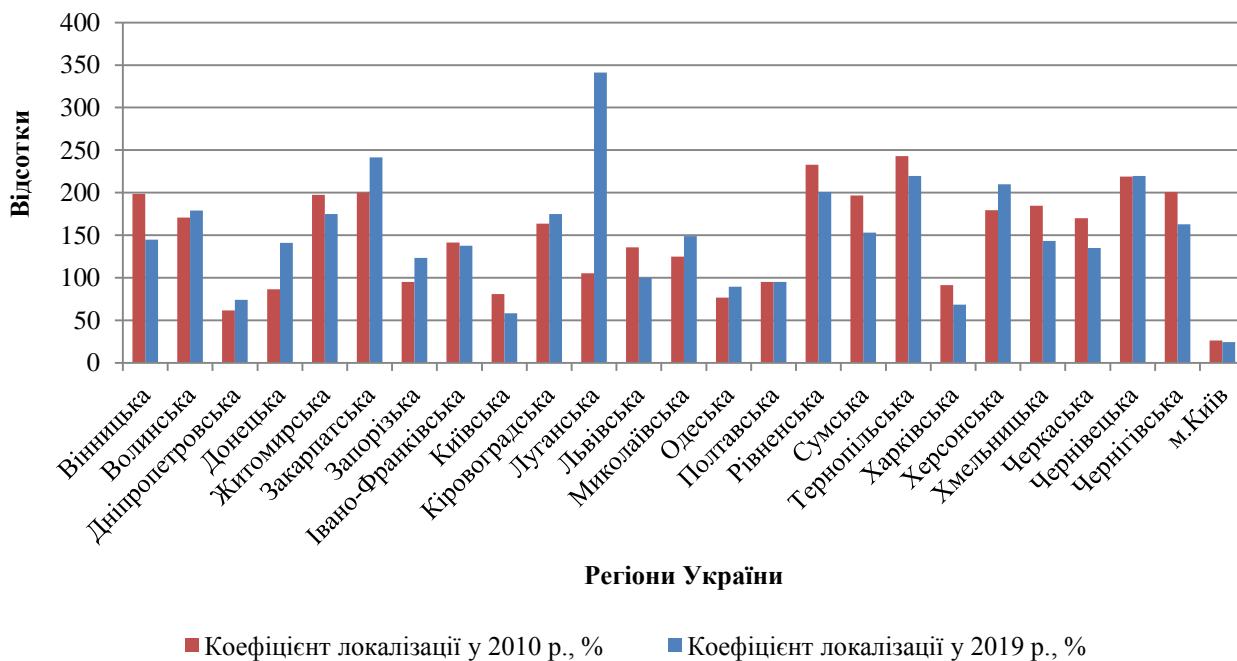


Рис. 3. Локалізація безробітного населення працездатного віку за регіонами України у 2010 та 2019 рр.

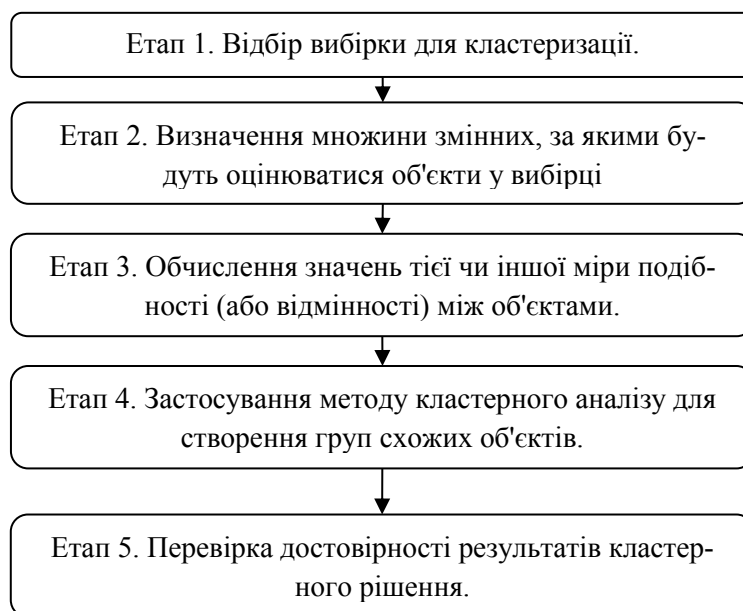
Відповідно до наведених на рис. 3 результатів, можна стверджувати про нерівномірність розподілу безробітного населення працездатного віку за регіонами України. Так, отримані дані свідчать про те, що найбільша частка безробітного населення у 2010 році зосереджена у Тернопільській (243%), Рівненській (233%) та Чернівецькій (219%) областях. Протилежна ситуація спостерігається у м. Києві (26,3%), Дніпропетровському (61,7%) та Одеському (76,8%) регіонах. Відповідний розподіл можна пояснити нерівномірністю розвитку територій (в Україні зберігається стійка тенденція щодо посилення міжрегіональної соціально-економічної диференціації). Так, м. Київ, Дніпропетровська та Одеська області є представниками групи регіонів з високим соціально-економічним розвитком, мають розвинену та розгалужену інфраструктуру, значні ресурсні потужності та стабільно високі притоки капітальних інвестицій, є фінансово самодостатніми та з ефективно функціонуючим ринком праці. Тоді як Тернопільська, Рівненська та Чернівецька області – це регіони-реципієнти з низьким соціально-економічним розвитком та, відповідно, з наявністю недостатніх можливостей для працевлаштування власного населення.

Доцільно зазначити, що у 2019 р. ситуація кардинально змінилася. Так регіони-аутсайтери за рівнем безробіття суттєво покращили свої позиції та скоротили питому вагу кількості зареєстрованих безробітних у ВРП області. Зокрема, у 2019 р. у порівнянні з 2010 р. зниження рівня безробіття відмічається в таких областях як Вінницька, Житомирська, Київська, Львівська, Рівненська, Сумська, Тернопільська, Харківська, Хмельницька, Чернігівська та Черкаська. В той час як суттєвий прояв зворотних (негативних) зміни у сторону нарощення рівня безробіття відмічається в таких регіонах як Луганський (абсолютний приріст кількості безробітного населення працездатного віку у відсотках до економічно активного населення відповідного віку у 2019 р. у порівнянні з 2010 р. становить 6,6%) та Донецький (4,9%), що може пояснюватися воєнним конфліктом на Сході України та відповідним загостренням економічного становища цих регіонів.

Для більш глибокого та всебічного аналізу регіональної диференціації проведемо кластерний аналіз, що дозволить згрупувати області України за основними показниками, що характеризують стан міграційної ситуації на певній території, а саме: кількість вибулих осіб; рівень безробіття серед населення працездатного віку; кількість наявних вакансій; розмір середньомісячної заробітної плати. Доцільно зазначити, що останні три показники також виступають певними індикаторами, що здійснюють стимулюючий (дестимулюючий) вплив в тому числі на міждержавні трудові міграції населення України.

Кластерний аналіз – це один із методів моделювання багатомірних процесів, що базується на групуванні (розбитті) заданої вибірки об'єктів на підмножини об'єктів з однорідними ознаками, які називаються кластерами, так, щоб кожен кластер характеризувався внутрішньою однорідністю та зовнішньою ізоляваністю. Головною задачею кластерного аналізу є класифікація багатомірних об'єктів при відсутності апіорної інформації про спостереження в середні класів [6].

На рис. 4 наведено основні етапи проведення кластерного аналізу.



**Рис. 4. Етапи кластерного аналізу**

В якості вихідних даних для проведення кластеризації регіонів України за рівнем трудової міграції населення виступили наступні показники: кількість

випадків вибуття, рівень безробіття серед населення працездатного віку, у % до робочої сили відповідного віку; кількість наявних вакансій в регіоні та середня заробітна плата. Інформаційний простір дослідження сформовано станом на 2019 р. за даними Державної служби статистики України [1].

Реалізація кожного з зазначених на рис. 4 етапів виконувалась у ППП Statistica 8.0. Доцільно зазначити, що для наочності та детального уявлення про структуру даних, а також обґрунтування кількості виділених кластерів спочатку було використано ієрархічні методи кластеризації (ієрархічно-дивізимний метод Варда), а потім застосовано один із ітеративних методів – метод k-середніх. Так графічний аналіз визначення кількості кластерних груп на підставі використання дендрограм, а також графік процесу об'єднання та таблиця об'єднання об'єктів, дозволив припустити, що найбільш доцільним є розбиття сукупності регіонів на 3 кластери.

В ході проведеної кластеризації регіонів України отримали наступні результати (рис. 5 – 6):

Euclidean Distances between Clusters (Spreadsheet2)				
Cluster Number	Distances below diagonal			
	No. 1	No. 2	No. 3	
No. 1	0,000000	3,535912	1,835226	
No. 2	1,880402	0,000000	1,739306	
No. 3	1,354705	1,318827	0,000000	

Рис. 5. Евклідові відстані між кластерами

За матрицею відстаней між кластерами (рис. 5) можна визначити якість проведеної кластеризації. Чим більше відстань між кластерами і менше відстані між елементами кластерів, тим якісніше проведена кластеризація. Порівняльний аналіз рис. 5 та 6 дозволив зробити висновок, що побудована кластеризація є якісною про що свідчить значне перевищення відстані між групами та середніми. З рис. 6 видно, що репрезентантом для першого кластеру є Київська область (найближче розташована область до центру кластера), другого – Черкаська, третього кластеру - Донецька.

Members of Cluster Number 3 (Spreadsheet2) and Distances from Respective Cluster Center Cluster contains 17 cases		Members of Cluster Number 2 (Spreadsheet2) and Distances from Respective Cluster Center Cluster contains 2 cases	
	Distance		Distance
Вінницька	0,402552	Донецька	0,871789
Волинська	0,372548	Луганська	0,898335
Житомирська	0,319203		
Закарпатська	0,544937		
Запорізька	0,637803		
Івано-Франківська	0,480456		
Кіровоградська	0,601701		
Миколаївська	0,662659		
Полтавська	0,555127		
Рівненська	0,760933		
Сумська	0,354962		
Тернопільська	0,601135		
Херсонська	0,754639		
Хмельницька	0,495142		
Черкаська	0,268544		
Чернівецька	0,638575		
Чернігівська	0,455813		

Members of Cluster Number 1 (Spreadsheet2) and Distances from Respective Cluster Center Cluster contains 6 cases	
	Distance
Дніпропетровська	0,375356
Київська	0,270664
Львівська	0,799373
Одеська	0,535690
Харківська	0,931437
м. Київ	1,573585

Рис. 6. Перелік регіонів, що увійшли до кожного кластеру

Представимо результати кластеризації, у вигляді графіку, що відображає характер розбиття регіонів на кластери (рис. 7).

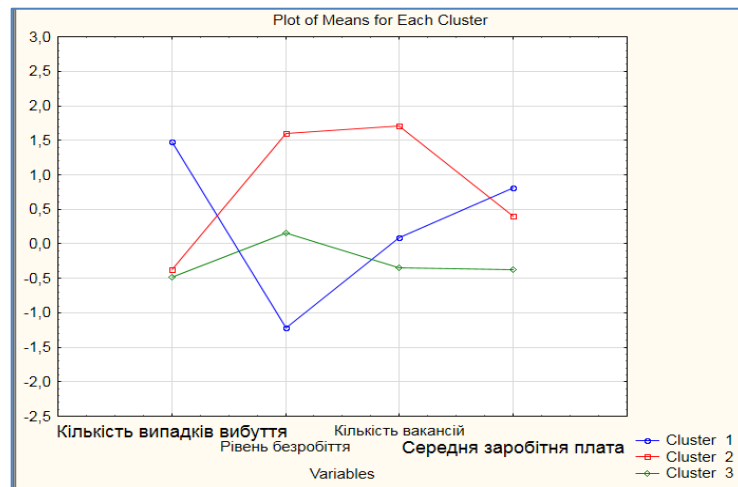


Рис. 7. Графічне середніх значень показників за кластерами

Наступним кроком є перевірка якості проведеної кластеризації за допомогою дискримінантного аналізу. Так було отримано наступні результати: значення статистики Уилкса Wilks' Lambda = 0,0654) наближуються до 0, що свідчать про гарну дискримінацію об'єктів. За результатами класифікаційної матриці та таблиці класифікації можна зробити висновок, що відсутні випадків некоректного віднесення об'єктів до кластерів. Отже, кластеризація є коректною.

Аналізуючи отримані результати, можна запропонувати наступну характеристику наведених у табл. 1 кластерів.

Таблиця 1

**Загальна характеристика кластерів за станом трудової міграції**

Номер кластера	Перелік областей, що входять до кластеру	Основні характеристики класу
Перший кластер	Київська, м. Київ, Дніпропетровська, Харківська, Одеська, Львівська	Регіони з високим рівнем інтенсивності міграційного руху населення. Ці регіони є привабливими для інвесторів, мають низький рівень безробіття, розвинуту та розгалужену інфраструктуру, в них створено відповідні умови для розвитку ринку праці (створюються нові робочі місця, пропонується висока оплата праці). В той же час для цих регіонів властиво відтік населення працездатного типу за кордон, а саме міждержавна міграція.
Другий кластер	Донецька, Луганська	Регіони з низьким рівнем міграційного руху населення. Для цих регіонів є властивим перевищення кількості вибулого населення над кількістю прибулого. Регіони характеризуються високим рівнем безробіття, низьким рівнем попиту на робочу силу та заробітною платою нижче за середній рівень по країні. Для цих регіонів, в більшості випадків, властива міжрегіональна міграція
Третій кластер	Вінницька, Волинська Житомирська, Закарпатська, Запорізька, Кіровоградська Івано-Франківська Миколаївська, Полтавська, Рівненська, Сумська, Тернопільська, Чернігівська, Херсонська, Хмельницька Черкаська, Чернівецька,	Регіони з середнім рівнем міграційного руху. Регіональні ринки праці характеризуються середніми показниками попиту на робочу силу та пропонують середній рівень заробітної плати. Регіону мають збалансовані міграційні процеси (кількість випадків прибуття майже тотожна кількості випадків вибуття). Для цих регіонів властиво як міжрегіональна, так і міждержавна трудова міграція.

*[авторська розробка]*

Отримані результати підтверджують факт нерівномірності та асиметричності розвитку регіонів за основними показниками стану трудової міграції, а також є підґрунтям для пошуку напрямків кластерної конвергенції. Головними завданнями якої має стати стимулювання інвестиційно-інноваційний розвитку територій, підтримка підприємництва, розбудова інфраструктури, ефективне використання наявного ресурсного потенціалу та підвищення ступеня адаптивності кластерних утворень до дестабілізуючих впливів на соціально-економічне становище регіонів. Все це забезпечить вирівнювання дисбалансу між попитом та пропозицією на ринку праці, тим самим істотно зменшить міждержавну трудову міграцію та збалансує міжрегіональну міграцію працездатного населення України.

Досить важливим для країни є не тільки моніторинг поточного стану міграційного руху населення, але й побудова прогнозу його зміни на перспективу, що, в свою чергу, стане аналітичним підґрунтям для розробки ефективної міграційної політики та впровадження превентивних заходів щодо запобігання безповоротної міграції та реінтеграції трудових та освітніх мігрантів.

Економічні прогнози виступають одним з базових інструментів для визначення шляхів розвитку досліджуваних явищ та процесів, що забезпечують їх динаміку, для виявлення найбільш імовірних й економічно ефективних варіантів стратегічних, оперативних та тактичних планів, обґрунтування основних напрямків соціально-економічної політики, передбачення наслідків прийнятих рішень і здійснюваних заходів. Сучасні економічні умови вимагають максимального розширення фронту прогнозування, подальшого вдосконалення методології та методики розробки прогнозів. Чим вищий рівень прогнозування процесів розвитку економіки, тим ефективнішими є процеси планування й управління на мікро-, мезо- та макрорівнях. Однак не слід забувати про те, що прогноз має імовірнісний характер. Стратегічний аналіз та прогнозування сприяє зменшенню невизначеності середовища, дозволяє зорієнтуватися в оточенні й перейти до вибору варіантів дій у певній стратегічній перспективі.

Використовуючи статистичні дані щодо кількості вибулих та прибулих осіб (в тому числі міждержавних мігрантів) за період з 2003 по 2019 рр. [1] було побудовано прогноз зміни чисельності міграційного руху населення України на 2020 – 2021 роки. В якості методичного інструментарію використано модель експоненціального згладжування часових рядів. Розрахунки проводилися у ППП Statistica 8.0. Доцільно зазначити, було проведено попередній аналіз вихідних часових рядів, тобто було виявлено та усунено аномальні значень рівнів ряду. Точність побудованого прогнозу підтверджує значення середньої абсолютної процентної помилки MAPE, що не перевищує 15%. Результати прогнозу візуалізовано на рис. 8.

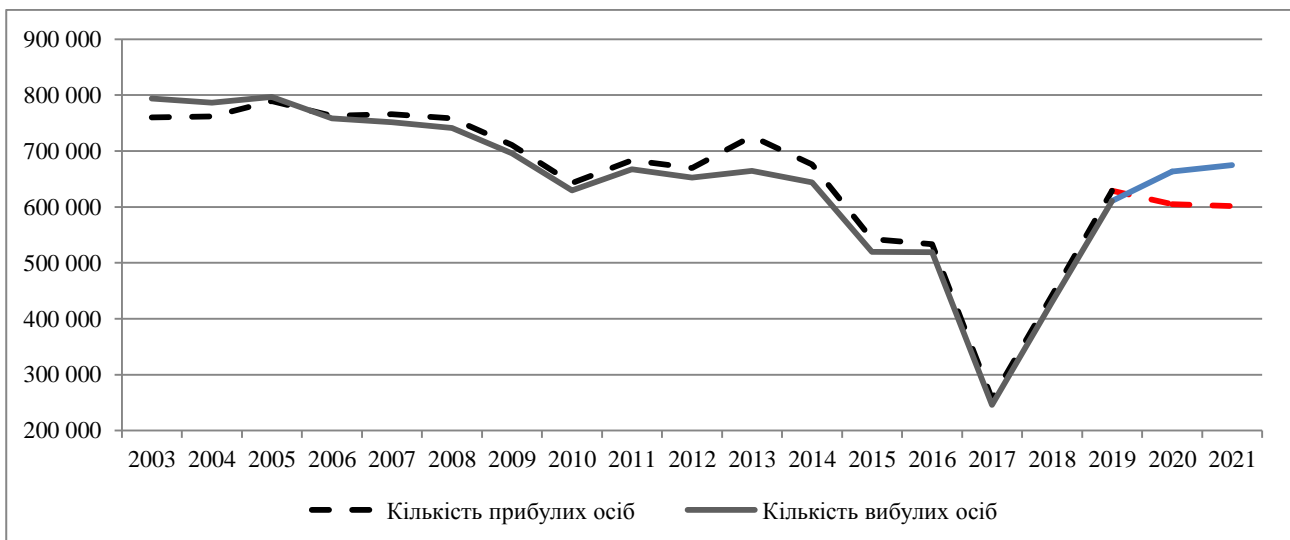


Рис. 8. Аналіз міграційного руху населення України

Аналізуючи отримані дані прогнозу (рис. 8), доцільно відмітити збереження загальної тенденції до поступового зростання кількості вибулих осіб до 2021 року. Однак значних змін впродовж досліджуваного періоду зазнало міграційне сальдо, а саме у 2003 р. відбулося міграційне скорочення (кількість прибулих на 33 791 осіб була меншою, ніж кількість вибулих), тоді як у 2021 р. відповідний показник зріс в 2,2 рази, тобто має місце значний розрив у бік зростання кількості вибулого населення. Отже, масштаби міграції населення України но-



ситимуть загрозливий характер, що, в свою чергу, матиме негативний ефект для соціально-економічного становища країни.

**Висновки з теми дослідження.** Спираючись на результати дослідження, можна зазначити, що міграція з країни буде рости ще як мінімум 2-3 роки і причина цього явища слід шукати саме в трудовій та освітній міграції, які мають суттєвий вплив як на світові процеси в цілому, так і на розвиток економіки кожної окремої країни зокрема. Основні причини цих процесів пов'язані, перш за все, з соціальними, економічними, політичними факторами.

Для належного управління міграційними процесами необхідна точна та оперативна інформація про обсяги та інтенсивність переміщень населення, причини та структуру міграційних потоків, без якої неможливо оцінити вплив міграції на розвиток держави, спрогнозувати перспективи на майбутнє, розробити управлінські заходи та визначити необхідні для їх реалізації кошти. Особливою уваги потребує розробка єдиної інформаційної системи оцінки масштабів міграції, що акумулюватиме статистичну інформацію щодо кількості та структури міграційних потоків в Україну та з неї. Збір інформації про кількісний та якісний склад мігрантів має носити регулярний характер та здійснюватися за участі Державної служби зайнятості, Державної прикордонної служби, Державної міграційної служби, компаній-посередників з міжнародного працевлаштування та навчання.

Заходи органів державної влади повинні бути націлені на залучення громадськості до міграційних проблем, прагнення і єднання суспільства з метою їх вирішення, забезпечення взаємозв'язку міграційної політики з іншими сферами діяльності держави, переходу від політики відповідного реагування на внутрішні та зовнішні джерела в сфері трудової міграції до більш активної і цілеспрямованої політики доцільного попередження негативних ознак міграції.

Одним із стратегічних напрямів реалізації державної міграційної політики повинно стати удосконалення законодавства щодо внутрішньої і зовнішньої трудової міграції громадян України. Прийнятий в Україні Закон «Про зовнішню трудову міграцію» та «План заходів щодо забезпечення реінтеграції в суспільство трудових мігрантів і членів їх сімей» [5] немає носити виключно

декларативний характер, необхідно впроваджувати на місцях систему заходів щодо регулювання міграції.

Резонним є використання досвіду Європейського Союзу при формуванні політики залучення іммігрантів в Україну з третіх країн. Доведено необхідність застосування ринково орієнтованого підходу при формуванні імміграційних квот. Для підвищення ефективності системи регулювання міжнародної міграції кваліфікованих кадрів необхідно удосконалити нормативно-правову базу і систему фіксації кількості та характеру переміщень, створювати робочі місця в Україні, розробити єдину інформаційну систему щодо умов і правил легального працевлаштування за кордоном, спростити механізм переказу грошових коштів з-за кордону тощо.

#### **Список використаних джерел:**

1. Державна служба статистики України (2020). Вилучено з <https://www.ukrstat.gov.ua>.
2. Аналітичний центр CEDOS. Українське студентство за кордоном: дані до 2017/18 навчального року. (2020). Вилучено з <https://www.cedos.org.ua/>.
3. Міфи і факти про українську трудову міграцію до країн вишеграду (2020). Вилучено з <https://goo-gl.su/MUTQ>.
4. Міжнародний валютний фонд (2020). Вилучено з <https://www.imf.org/en/Publications/WEO>
5. Урядовий портал (2020). Вилучено з <https://www.kmu.gov.ua/ua/npas/249919575>.
6. Раєвнева О.В. (2014). Статистичне моделювання та прогнозування. Харків: ВД «ІНЖЕК».