

О. Шевченко, канд. геогр. наук, доц.
 ORCID ID <https://orcid.org/0000-0003-3915-427X>,
 С. Снижко, д-р геогр. наук, проф.
 ORCID ID <https://orcid.org/0000-0002-2696-687X>
 Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко, Киев, Украина

ИЗМЕНЕНИЕ КЛИМАТА И ГОРОДА УКРАИНЫ: ПРОЯВЛЕНИЯ И ПРОЕКЦИИ ДО КОНЦА XXI ВЕКА НА ОСНОВАНИИ RCP-СЦЕНАРИЕВ

Исследованы особенности проявления изменения климата в городах Украины. Установлено, что в течение последних десятилетий в крупных городах среднегодовая температура воздуха повысилась на 0,7–1,2°C, по сравнению с климатической нормой (1961–1990 гг.). Самый существенный рост средней месячной температуры воздуха в современный период в городах Украины зафиксирован в январе и в летние месяцы. Выявлен рост частоты проявлений тропических ночей (когда температура воздуха не опускается ниже 20,0°C) и повышение повторяемости волн тепла (ВТ). Во всех исследуемых городах, расположенных в различных регионах Украины (за исключением Харькова и Киева), количество случаев ВТ в современный период (1991–2015 гг.) увеличилось в два и более раза по сравнению с 1961–1990 гг. Наиболее уязвимыми в современный период к воздействию ВТ являются города южных областей Украины. В Одессе в течение 1961–1990 гг. не было зафиксировано ни одного случая ВТ, а в современный период выявлено 14; в Запорожье и Херсоне – частота проявления ВТ выросла с 3-х до 22-х случаев. Установлено, что произошло перераспределение количества осадков по сезонам и изменился характер их выпадения: уменьшилось количество случаев осадков, но чаще наблюдаются случаи, когда за несколько часов выпадает их значительное количество. На основе RCP-сценариев построены проекции температуры воздуха в исследуемых городах до конца XXI века. Согласно расчетам по всем сценариям среднегодовая температура будет расти постепенно во всех регионах и городах Украины и увеличится в среднем от 2,0–2,5°C по мягкому сценарию (RCP 4.5) до 5,0–6,0°C по жесткому сценарию (RCP 8.5). Таким образом, результаты исследования свидетельствуют о необходимости анализа уязвимости украинских городов к изменению климата и могут быть использованы, как для осуществления такой оценки – так и для разработки мероприятий и планов адаптации к проявлениям климатических изменений.

Ключевые слова: изменение климата, проявление изменения климата, урбанизированная среда, RCP-сценарии, волны тепла, тропические ночи.

<http://doi.org/10.17721/1728-2721.2019.75.3>
 УДК 911.3

Я. Олійник, д-р екон. наук, проф., академік НАПН України,
 Т. Нич, канд. геогр. наук, асист.,
 О. Ващенко, асп.

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

ФОРМУВАННЯ ТРУДОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Виявлена сутність трудового потенціалу Київської області та її таксономічних рівнів. Виділено 4 тематичних блоків розвитку трудового потенціалу: екологічного, демографічного, економічного блоків та блоку культури. Розраховано 13 показників-індикаторів формування та використання трудового потенціалу у районному вимірі. Розраховано інтегральний ранг розвитку трудового потенціалу для кожного із районів. Здійснено ранжування районів Київської області за значеннями блочних індексів. Обґрунтовано просторово-часовий каркас розвитку трудового потенціалу. Проведено кластерний аналіз за допомогою методів Варда і К-середнього. Встановлено існування ієрархічної кластеризації районів у виділених трьох кластерах за рівнем розвитку трудового потенціалу. Виділено кластери: районів-аутсайдерів і буферних районів. Обґрунтовано наявність ядра розвитку трудового потенціалу Київщини. Встановлено наявність усталеного просторово-часового каркасу трудового потенціалу. Ідентифіковано три типи (групи) районів за досліджуваним показником. Виявлено поле диференціації районів Київської області за величиною базового приросту інтегрального рангу розвитку трудового потенціалу. Встановлено рівень поляризованості розвитку трудового потенціалу або розрив між максимальним та мінімальним значенням інтегрального рангу розвитку трудового потенціалу. Побудована центр-периферійна модель розвитку трудового потенціалу. Проаналізовано динаміку інтегрального рангу розвитку трудового потенціалу у розрізі районів. Ідентифіковано чотири різних типи районів Київської області за центр-периферійною ознакою розвитку трудового потенціалу: 1) райони центрального типу або райони-ядра/центральні райони; 2) райони напівпериферійного типу або напівпериферійні райони; 3) райони периферійного типу або периферійні райони; 4) райони лакунарного типу або лакунарні райони (райони, що є винятками із правил центр-периферійного просторового розподілу). Розкрита специфіка формування, функціонування районів та виділено основні проблеми і запропоновані перспективні напрямки їх розвитку.

Ключові слова: трудовий потенціал, блоки розвитку трудового потенціалу, кластерний аналіз, типізація районів, Київська область.

Вступ. Постановка проблеми. Ефективність розвитку економіки України та її областей значною мірою залежить від наявного трудового потенціалу. Вирішення проблеми формування, використання і нарощування трудового потенціалу має відбуватися як на загальнодержавному, так і на регіональному рівнях.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У науковій літературі різні аспекти формування та використання трудового потенціалу в Україні та Київській області наведені у працях І. Білоконя, І. Дітчука, М. Долішнього, А. Доценка, В. Загороднього, Б. Заставецького, С. Злупка, П. Коваленка, Е. Лібанової, К. Мезенцева, Н. Провотар, І. Мостової, С. Мохначука, В. Онікієнка, С. Пирожкова, Ю. Пітюрєнка, С. Писаренко, В. Сайчука, М. Фащевського та інших вчених. Сьогодні недостатньо розробленими залишаються питання регіональних відміннос-

тей трудового потенціалу, особливо в високоурбанізованих районах, де спостерігається високий рівень демографічних, міграційних, соціальних, економічних його характеристик. Тому суспільно-географічне вивчення формування та використання трудового потенціалу є актуальним.

Мета. Метою дослідження є виявлення особливостей територіальної організації формування трудового потенціалу Київської області.

Методика і методологія. Методологічною основою теоретичні розробки трудових ресурсного потенціалу, його структури і механізму формування. При цьому використані методи системного аналізу і синтезу, літературний (обґрунтування теоретико-методичних основ дослідження), порівняльно-географічний, факторний аналіз, кластерний аналіз, індексний метод, SWOT-аналіз, типізації, графічний, картографічний.

Виклад основного матеріалу. Трудовий потенціал Київської області та її геотаксономічних рівнів – це система, що сформувалась на певній території та складається із взаємопов'язаних підсистем, які включають в себе якісні та кількісні характеристики трудового потенціалу, що динамічно змінюються під дією соціальних, економічних, політичних та інших факторів.

У дослідженні система трудового потенціалу складається із 4 тематичних блоків розвитку трудового потенціалу, які об'єднують 13 показників-індикаторів формування та використання трудового потенціалу у районному вимірі (табл. 1).

Таблиця 1. Система "трудовий потенціал регіону" та її складові у мікрорегіональному вимірі у 2010-2016 рр.

Блоки	Показники-індикатори розвитку трудового потенціалу регіону	
Екологічний блок	x_1	викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення у 2010-2016 рр., т
	x_2	утворення відходів I-IV класів небезпеки у 2010-2016 рр., т
	x_3	поточні витрати на охорону навколишнього природного середовища у 2010-2016 рр., тис. грн.
Блок культури	x_4	кількість місць у клубних закладах на 100 осіб населення у 2010-2016 рр., місць
	x_5	бібліотечний фонд на 1000 осіб населення у 2010-2016 рр., прим.
Демографічний блок	x_6	чисельність наявного населення на 01.01.(2011-2017 рр.), осіб
	x_7	демографічне навантаження особами молодше і старше працездатного віку (0-14 років та 65 років і старше) на 1000 осіб працездатного віку (15-64 роки)* на 01.01.(2011-2017 рр.), осіб
	x_8	природне скорочення населення на 1000 наявного населення у 2010-2016 рр., осіб
	x_9	міграційний приріст (скорочення) на 10 тис. наявного населення у 2010-2016 рр., осіб
Економічний блок	x_{10}	капітальні інвестиції** на одну особу у 2010-2016 рр., грн.
	x_{11}	середньомісячна заробітна плата найманих/штатних працівників у 2010-2016 рр., грн.
	x_{12}	кількість зареєстрованих безробітних (район разом з містом) на кінець 2010-2016 рр. року у розрахунок на 1000 осіб середньорічної чисельності постійного населення у 2010-2016 рр., осіб
	x_{13}	навантаження на одне вільне робоче місце (вакансію) на кінець 2010-2016 рр. (район разом з містом), осіб

Екологічний блок включає в себе параметри стану навколишнього середовища та догляду за ним, що безумовно впливає на трудовий потенціал, зокрема на умови життєдіяльності та певною мірою на умови праці населення.

Блок культури характеризує забезпеченість трудових ресурсів можливістю культурно розвиватись через доступ до послуг у сфері культури.

Демографічний блок описує чисельність, відтворення, мобільність і вікову структуру населення, що впливає на взаємозаміщення трудових ресурсів, їх концентрацію та майбутні умови на ринку праці.

Економічний блок характеризує наявні економічні умови (попит і пропозицію робочої сили, оплата праці, інвестиційний клімат), в яких розвивається трудовий потенціал.

Для комплексного дослідження рівня розвитку трудового потенціалу Київської області було розраховано інтегральний ранг розвитку трудового потенціалу для кожного із 24 районів (без Поліського району через відсутність повного набору даних). Далі нормалізовано показники-індикатори (враховуючи їх стимулюючий чи десимулюючий вплив) за всіма блоками/складовими розвитку трудового потенціалу у розрізі 24 районів Київської області. Враховуючи результати обчислень попереднього етапу, відбувався розрахунок блочних індексів – об'єднання показників-індикаторів у індекси за певними блоками/складовими трудового потенціалу.

Далі було здійснено ранжування районів Київської області за значеннями блочних індексів. Після ранжування районів за чотирма складовими розвитку трудового потенціалу було розраховано інтегральний ранг розвитку трудового потенціалу для кожного району.

Отримані значення інтегрального рангу дали можливість, за допомогою результатів кластерних аналізів, встановити усталений просторово-часовий каркас розвитку трудового потенціалу серед районів Київської області.

Кластерний аналіз здійснювався з використанням двох методів. Перший метод кластерного аналізу – метод Варда, а другий – метод К-середнього. Спершу методом Варда було побудовано дендрограму кластеризації районів Київщини за значеннями інтегрального рангу

впродовж 2010-2016 рр. та встановлено існування ієрархічної кластеризації районів на три кластери за рівнем розвитку трудового потенціалу. Було застосовано, як альтернативу вже відомим результатам за методом Варда, кластеризацію методом К-середнього, за яким дослідник наперед задає кількість кластерів, які хоче отримати у кінцевому результаті. Застосування цих двох методів надало можливість порівняння результатів для подальшого вибору кращого методу для більш наочного інтерпретування отриманих кластерів. У підсумку, найкращим для інтерпретації отриманих результатів, з огляду на проаналізовану динаміку інтегрального рангу розвитку трудового потенціалу виявився метод К-середнього.

Відповідно до зазначеного вище було здійснено кластеризацію (за методом К-середнього) районів Київської області за рівнем розвитку трудового потенціалу.

До *першого кластеру* увійшли райони, що є районами-аутсайдерами за рівнем розвитку трудового потенціалу. Всього у Київській області районів-аутсайдерів лише п'ять – Володарський, Згурівський, Рокитнянський, Ставищенський і Таращанський.

Другий кластер складають райони, що є буферними районами за рівнем розвитку трудового потенціалу (Баришівський, Білоцерківський, Богуславський, Броварський, Васильківський, Кагарлицький, Макарівський, Миронівський, Обухівський, Переяслав-Хмельницький, Сквирський, Тетіївський, Фастівський і Яготинський).

Ядро розвитку трудового потенціалу Київщини формують такі мікрорегіони, як Бориспільський, Бородянський, Вишгородський, Іванківський та Києво-Святошинський. Ці п'ять районів-лідерів за рівнем розвитку трудового потенціалу відносяться до третього кластеру.

Кластеризація районів вказує на те, що більшість районів Київщини відносяться до другого кластеру (буферні райони) – 58% від загальної кількості досліджуваних районів, а частка районів-аутсайдерів (перший кластер) та районів-лідерів (третій кластер) складає 42% (по 21% припадає на кожен кластер).

Кластеризація районів за рівнем розвитку трудового потенціалу вказала на наявність усталеного просторово-

часового каркасу розвитку трудового потенціалу серед районів Київської області.

Результати розрахунку базового приросту (скорочення) інтегрального рангу розвитку трудового потенціалу в розрізі 24 районів Київської області (рис. 1) допомогли ідентифікувати три типи (групи) районів за досліджуваним показником.

До першого типу належать райони, що мають регресивний розвиток трудового потенціалу. *Регресивний тип* розвитку характерний для районів, що мають значення $\Delta IR \geq 3$ рангових пункти (р.п.) – Бориспільський, Обухівський, Баришівський, Білоцерківський, Васильківський, Макарівський, Володарський, Сквирський, Фастівський, Богуславський райони.

Наступний тип районів – це райони із стаціонарним типом розвитку трудового потенціалу (Вишгородський, Іванківський, Таращанський та Яготинський райони). *Стаціонарний тип* розвитку характерний для районів, в яких приріст (скорочення) інтегрального рангу розвитку трудового потенціалу знаходиться в межах ± 2 р.п., тобто $\Delta IR \in [-2; 2]$.

Останній тип, *прогресивний тип*, об'єднує в собі райони, що мають прогресивний характер розвитку трудового потенціалу, а їх $\Delta IR \leq -3$ рангових пункти. До цього типу відносяться такі райони, як Броварський, Києво-Святошинський, Бородянський, Кагарлицький, Переяслав-Хмельницький, Згурівський, Миронівський, Рокитнянський, Ставищенський та Тетіївський.

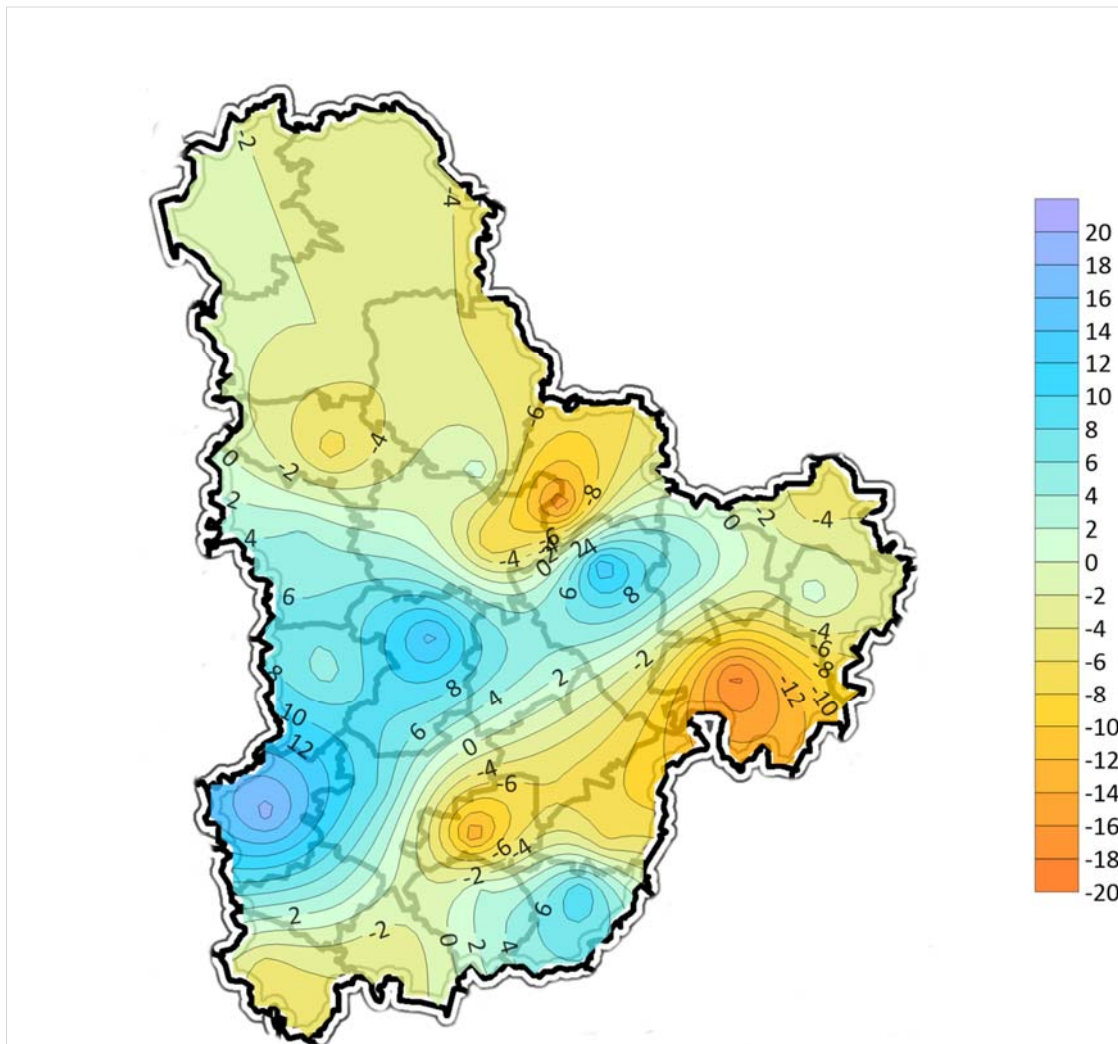


Рис. 1. Поле диференціації районів Київської області за величиною базового приросту інтегрального рангу розвитку трудового потенціалу

Таким чином бачимо, що більшість районів належать до регресивного типу (10 районів) та до прогресивного типу (10 районів) розвитку трудового потенціалу. Решту становлять райони, що мають стаціонарний тип розвитку трудового потенціалу. Варто зазначити, що серед досліджуваних районів Київської області немає жодного району, що мав би нульове значення базового приросту інтегрального рангу розвитку трудового потенціалу. Насамперед, така особливість отриманих результатів означає те, що розвиток трудового потенціалу районів є динамічним процесом як серед районів-лідерів та буферних районів, так і серед районів-аутсайдерів.

Просторовий розподіл базового приросту інтегрального рангу розвитку трудового потенціалу засвідчує той

факт, що Київська область за період 2010-2016 рр. просторово розділилася на дві прогресивні частини "поясом регресивного розвитку трудового потенціалу", до якого входять 9 районів (Бориспільський, Обухівський, Баришівський, Білоцерківський, Васильківський, Макарівський, Володарський, Сквирський, Фастівський р-ни). Тобто 90 % від усіх районів регресивного типу розвитку трудового потенціалу знаходяться саме у цьому поясі, який має триангулярну форму. У інших двох частинах Київської області, північній та південній (в т.ч. пд.-сх. та пд.-зх. райони), переважно концентруються стаціонарні та прогресивні райони за характером розвитку трудового потенціалу. Варто зазначити, що не дивлячись на такі

яскраво виражені якісні зміни у характері розвитку трудового потенціалу районів Київщини, просторова поляризація розвитку трудового потенціалу лише трохи послабилась. Так, у 2010 році рівень поляризованості розвитку трудового потенціалу або розвив між максимальним та мінімальним значенням інтегрального рангу розвитку трудового потенціалу складав 2,4 (тобто максимальне значення інтегрального рангу було більшим від мінімального у 2,4 рази). Рівень поляризованості розвитку трудового потенціалу – це співвідношення між максимальним та мінімальним значеннями інтегрального рангу розвитку трудового потенціалу (між найкращим районом-лідером та найгіршим районом-атсайдером за рівнем розвитку трудового потенціалу) серед досліджуваних районів у певний момент часу. У 2016 році рівень поляризованості розвитку трудового потенціалу складав вже 2,3. Таким чином, якщо порівнювати дане значення із значенням 2010 р., то розрив у розвитку трудового потенціалу серед районів Київської області не зазнав істотних змін та майже не скоротився. Однак, протягом 2010-2016 рр. географія максимального та мінімального рівня розвитку трудового потенціалу зазнала змін. У 2016 р. максимальний рівень розвитку трудового потенціалу (за значення *IR*) спостерігався вже у Києво-Святошинському районі (30 р.б.), а мінімальний у Таращанському районі (70 р.б.). [1].

Така міграція антиподних полюсів розвитку трудового потенціалу загалом відображає результати соціально-економічних та політичних процесів, що пронизували сітку районів Київської області.

Якщо ж розрахувати рівні поляризації розвитку трудового потенціалу для кожного досліджуваного року протягом 2010-2016 рр. (всього сім років), то вони матимуть такі значення: у 2010 році рівень поляризації становив 2,42, у 2016 році – 2,33.

Побудова центр-периферійної моделі розвитку трудового потенціалу допоможе віднайти нерівномірності у формуванні, використанні та розвитку трудового потенціалу у розрізі районів Київської області. Для просторової делімітації центр-периферії розвитку трудового потенціалу Київської області було проаналізовано динаміку інтегрального рангу розвитку трудового потенціалу у розрізі районів, кластеризацію районів за рівнем розвитку трудового потенціалу, типізацію районів за величиною базового приросту інтегрального рангу розвитку трудового потенціалу та порядок сусідства районів відносно м. Києва.

Результати аналізу допомогли ідентифікувати чотири різних типи районів Київської області за центр-периферійною ознакою розвитку трудового потенціалу (рис. 2) – 1) *райони центрального типу або райони-ядра/центральні райони*; 2) *райони напівпериферійного типу або напівпериферійні райони*; 3) *райони периферійного типу або периферійні райони*; 4) *райони лакунарного типу або лакунарні райони (райони, що є винятками із правил центр-периферійного просторового розподілу)*.

Райони-ядра або центральні райони – це райони-лідери за рівнем розвитку трудового потенціалу, що фактично формують єдиний пояс випереджаючого розвитку трудового потенціалу серед усіх досліджуваних районів. В даний пояс районів-лідерів, який пронизує всю територію Київської області із півночі на південний-схід, входять мікрорегіони-сусіди Києва 1-го та 2-го порядку – такі райони, як Києво-Святошинський, Бориспільський, Вишгородський (сусіди 1-го порядку), Бородянський та Іванківський (сусіди 2-го порядку). За характером розвитку трудового потенціалу в "поясі лідерів" знаходяться райони, що мають в основному стаціонарний (Вишгородський та Іванківський) та прогресивний (Києво-Святошинський та Бородянський) типи розвитку трудового потенціалу і лише Бориспільський район має регресивний тип

розвитку, що безумовно пояснюється позитивним ефектом близькості до столиці нашої держави. Окрім цього, варто зазначити, що Вишгородський район впродовж 2010-2015 рр. був головним драйвером розвитку трудового потенціалу в Київській області, а у 2016 р. уступив цю провідну позицію Києво-Святошинському району. В пояс входить м. Київ як районний центр Києво-Святошинського району, проте при аналізі розвитку трудового потенціалу Києво-Святошинського району впродовж 2010-2016 рр. дані по м. Києву не включали до аналізу, оскільки адміністративно Київ не входить до складу району.

Напівпериферія розвитку трудового потенціалу у Київській області об'єднує в собі всю можливу палітру районів-сусідів Києва, що досить сильно проявляється на характері та рівні розвитку трудового потенціалу кожного напівпериферійного мікрорегіону. Також, *напівпериферійні райони* – найчисленніший тип у межах Київської області регіону, що складається з 13 районів із буферним значенням розвитку трудового потенціалу: Броварський, Обухівський (сусіди 1-го порядку), Барішівський, Білоцерківський, Васильківський, Кагарлицький, Макарівський, Переяслав-Хмельницький (сусіди 2-го порядку), Миронівський, Сквирський, Фастівський, Яготинський (сусіди 3-го порядку) та Богуславський (сусід 4-го порядку). Понад половина напівпериферійних районів Київської області (61,5 % від всіх районів даного типу) мають регресивний характер розвитку трудового потенціалу, а 87,5 % з них входять до т.з. "поясу регресивного розвитку трудового потенціалу", що безумовно створює негативний ефект на розвиток трудового потенціалу районів як з погляду їх суспільно-географічного положення, так і у сфері формування та використання трудового потенціалу. Інші напівпериферійні райони мають або прогресивний тип розвитку трудового потенціалу (Броварський, Кагарлицький, Миронівський, Переяслав-Хмельницький), або стаціонарний тип розвитку трудового потенціалу (Яготинський). У просторовому вимірі делімітована напівпериферія Київської області має підковоподібну (трохи повернуту U-подібну) форму та формує суцільний "пояс буферних районів за рівнем розвитку трудового потенціалу", який огинає пояс районів-лідерів, а вздовж деяких країн межує із периферійними районами.

Мікрорегіони периферійного типу – райони-аутсайди за рівнем розвитку трудового потенціалу: Володарський, Згурівський, Рокитнянський, Ставищенський та Таращанський райони. Всі ці мікрорегіони є сусідами 3-го порядку та мають слаборозвинуті мікрорегіональні центри (переважно селища міського типу), що напрямують позначається на рівні розвитку, формуванні та використанні їх трудового потенціалу. Понад половина районів мають прогресивний тип розвитку трудового потенціалу (Згурівський, Рокитнянський та Ставищенський). Стаціонарний характер розвитку трудового потенціалу притаманний Таращанському району, а Володарський район має регресивний тип розвитку трудового потенціалу. Протягом 2010-2016 рр. позицію найгіршого району за рівнем розвитку трудового потенціалу найчастіше обіймав Ставищенський район, по два рази обіймали вищезазначену позицію Рокитнянський та Таращанський райони і лише один раз у 2012 р. спільно із Рокитнянським районом – Згурівський район. Делімітована периферія розвитку трудового потенціалу Київської області має певну міру просторової розосередженості, оскільки складається із двох окремих територіальних утворень, по-перше, "поясу районів-аутсайдерів за рівнем розвитку трудового потенціалу", що має клиноподібну (V-подібну) форму на південно-заході Київщини (Володарський, Рокитнянський, Ставищенський та Таращанський райони), а, по-друге, окремого просторового осередку – Згурівського району.

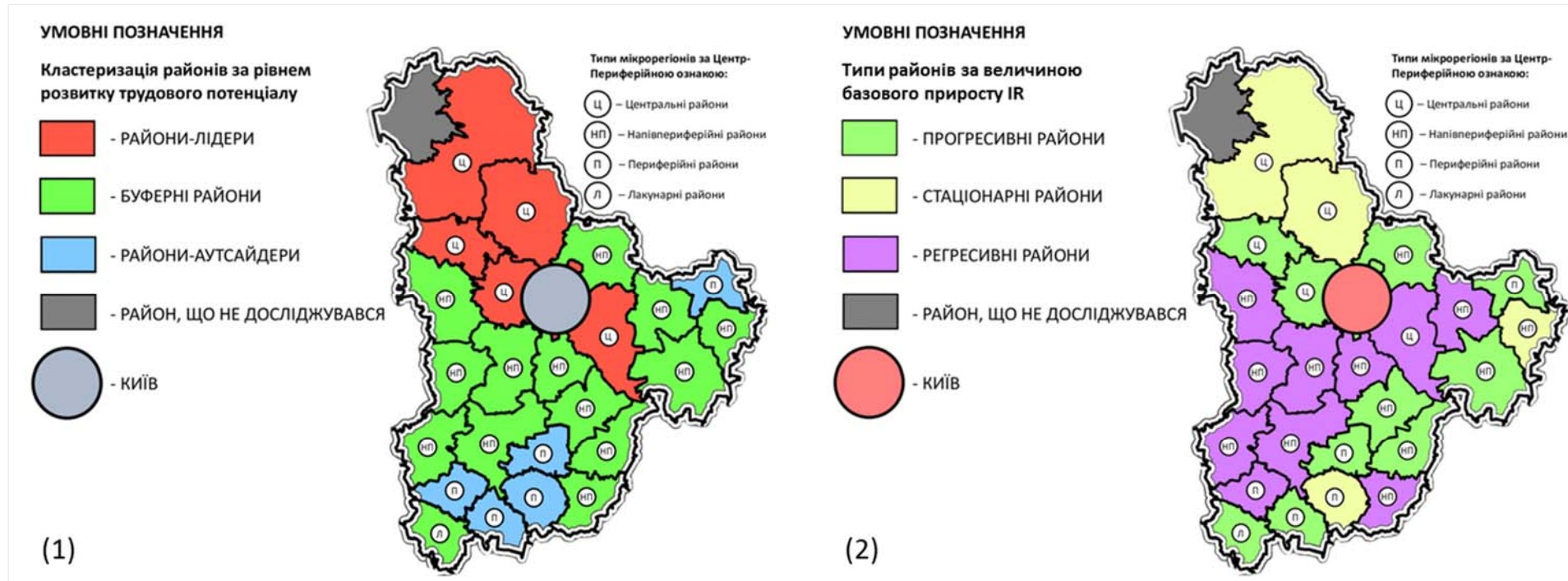


Рис. 2. – (1) Кластеризація районів Київської області за рівнем розвитку трудового потенціалу протягом 2010-2016 рр. та типізація районів за центр-периферійною ознакою розвитку трудового потенціалу у 2010-2016 рр.;
 (2) – Типізація районів Київської області за величиною базового приросту (скорочення) інтегрального рангу розвитку трудового потенціалу (IR) за період 2010-2016 рр. та типізація районів за центр-периферійною ознакою розвитку трудового потенціалу у 2010-2016 рр.

Тип лакунарних районів має лише одного представника – це Тетіївський район, який подібно до Згурівського району теж формує окремих просторовий осередок у територіальній організації центр-периферії розвитку трудового потенціалу. Підтвердженням того, що це лакуна є той факт, що район є сусідом Києва аж 4-го порядку, проте має буферний рівень розвитку трудового потенціалу та прогресивний характер його розвитку протягом досліджуваного періоду.

У 2010-2016 рр. територіальна організація центр-периферійної системи розвитку трудового потенціалу Київської області у розрізі районів мала квазі-поясну територіальну структуру, оскільки серед елементів територіальної структури є як просторові пояси, так і окремі просторові осередки, однак поясна структура є більш чітко вираженою (пояс районів-лідерів, пояс буферних районів та пояс районів-аутсайдерів). Така структура є наслідком територіальної концентрації різного рівня розвитку трудового потенціалу у досліджуваних мікрорегіонах, у результаті цієї концентрації відбувається акумуляція та генерування різноаспектних інновацій що прямо чи опосередковано впливають на трудовий потенціал районів.

Висновки. У регіональному розвитку трудового потенціалу Київської області встановлена суттєва диспропор-

ція. Значення інтегрального рангу розвитку трудового потенціалу у найкращому районі-лідері (Києво-Святошинський район) у 2,3 рази менше, ніж у найгіршому районі-аутсайдері (Тарашанський район). За значенням екологічного індексу відмінність у районі із найкращим значенням від району із найгіршим складає 8 разів, демографічного індексу – 9,5 рази, економічного індексу – 4,5 рази.

Перспективні стратегії розвитку трудового потенціалу Київської області повинні базуватися на стратегіях "Конкурентні переваги розвитку трудового потенціалу", "Виклики розвитку трудового потенціалу", "Захищеність розвитку трудового потенціалу" та "Ризики розвитку трудового потенціалу".

Найбільшої уваги з боку управлінців потребують напівпериферійні і периферійні райони та деякі лакунарні райони, для яких необхідні додаткові соціально-економічної посилення для зростання їх трудового потенціалу.

Список використаних джерел:

1. Статистичний щорічник Київської області за 2018 рік. К., Головне управління статистики у Київській області, 2019.

References:

1. Statystychnyy shchorichnyk Kyivivs'koyi oblasti za 2018 rik. K., Holovne upravlinnya statystyky u Kyivivs'kij oblasti, 2019.

Надійшла до редколегії 14.12.19

Я. Олійник, д-р екон. наук, проф., акад. НАПН України,
Т. Ныч, канд .геогр. наук, ассист.,
О. Ващенко, асп.
Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

ФОРМИРОВАНИЕ ТРУДОВОГО ПОТЕНЦИАЛА КИЕВСКОЙ ОБЛАСТИ

Раскрыта сущность трудового потенциала Киевской области и ее таксономических уровней. Выделено 4 тематических блока развития трудового потенциала: экологический, демографический, экономический блоки и блок культуры. Выявлено 13 показателей-индикаторов формирования и использования трудового потенциала в районном измерении. Рассчитан интегральный ранг развития трудового потенциала для каждого из районов. Осуществлено ранжирование районов Киевской области по значениям блочных индексов. Обосновано пространственно-временной каркас развития трудового потенциала. Проведен кластерный анализ с помощью методов Варда и К-среднего. Установлено существование иерархической кластеризации районов в выделенных трех кластерах по уровню развития трудового потенциала. Выделены кластеры: районов-аутсайдеров и буферных районов. Обосновано наличие ядра развития трудового потенциала Киевской области. Установлено наличие устойчивого пространственно-временного каркаса развития трудового потенциала. Идентифицировано три типа (группы) районов по исследуемому показателю. Выявлено поле дифференциации районов Киевской области по величине базового прироста интегрального ранга развития трудового потенциала. Установлен уровень поляризуемости развития трудового потенциала или разрыв между максимальным и минимальным значением интегрального ранга развития трудового потенциала. Построена центр-периферийная модель развития трудового потенциала. Проанализирована динамика интегрального ранга развития трудового потенциала в разрезе районов. Идентифицировано четыре различных типа районов Киевской области в центр-периферийном признаке-временной каркас развития трудового потенциала: 1) районы центрального типа или районы-ядра / центральные районы; 2) районы полупериферийного типа или полупериферийные районы; 3) районы периферийного типа или периферийные районы; 4) районы лакунарного типа или лакунарные районы (районы, являются исключениями из правил центр-периферийного пространственного распределения). Раскрыта специфика формирования, функционирования районов, выделены основные проблемы и предложены перспективные направления их развития.

Ключевые слова: трудовой потенциал, блоки развития трудового потенциала, кластерный анализ, типизация районов, Киевская область.

Y. Oliynyk, Doctor of Science in Economy, Professor, Academician of the NAPS of Ukraine,
T. Nych, PhD Geography, Assistant Professor,
O. Vaschenko, PhD student
Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

FORMATION OF LABOR POTENTIAL OF THE KYIV REGION

The essence of labor potential of Kyiv region and its taxonomic levels is revealed. There are 4 thematic blocks of development of labor potential: environmental, demographic, economic and cultural blocks. 13 indicators of indicators of formation and use of labor potential in the district dimension were calculated. The integral rank of development of labor potential for each district is calculated. The ranking of the districts of the Kiev region by the values of block indexes. The spatio-temporal framework of development of labor potential is substantiated. Cluster analysis was performed using the Vard and K-means methods. The existence of hierarchical clustering of districts in the selected three clusters by the level of development of labor potential is established. Clusters are identified: outsider areas and buffer areas. The existence of the core of development of labor potential of Kyiv region is substantiated. The presence of a fixed space-time frame of labor potential is established. Three types (groups) of districts were identified according to the studied indicator. The field of differentiation of districts of Kyiv region by the magnitude of the basic increase of the integral rank of development of labor potential is revealed. The level of polarization of labor potential development or the gap between the maximum and minimum value of the integral rank of labor potential development is established. A center-peripheral model of labor potential development has been constructed. The dynamics of the integral rank of development of labor potential in the section of districts is analyzed. Four are identified: 1) central or core / central areas; 2) districts of semi-peripheral type or semi-peripheral areas; 3) peripheral or peripheral areas; 4) lacunar type areas or lacunar areas (areas that are exceptions to the rules of center-peripheral spatial distribution). The specifics of formation, functioning of districts are revealed and the main problems and perspective directions of their development are highlighted.

Keywords: labor potential, blocks of labor potential development, cluster analysis, typing of districts, Kyiv region.