

УДК 911.3

DOI 10.32999/ksu2413-7391/2019-10-2

Ващенко О.В.,
здобувач кафедри економічної та соціальної географії
Київський національний університет імені Тараса Шевченка

ВІКОВА СТРУКТУРА НАСЕЛЕННЯ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ: ДОСВІД ПРОСТОРОВОЇ ТИПІЗАЦІЇ

У сучасній науковій літературі, що присвячена питанням трудових ресурсів та ринкам праці, широка увага приділена аналізу демографічних факторів. Більшість авторів визнають вирішальну роль вікової структури населення у формуванні специфічних регіональних ринків праці. Вікова структура населення виступає в якості фактологічної бази прогнозу забезпечення трудовими ресурсами регіону, країни.

Кластерний аналіз дозволив виділити в Київській області значну просторову диференціацію вікової структури населення.

Диференціація вікової структури населення адміністративних одиниць Київської області дозволила нам виділити два типи, які суттєво відрізняються за співвідношенням основних вікових груп.

Перший тип, який переважно формує периферію Київської області, відрізняється надвисокою часткою населення старшої вікової групи, низькими частками дітей та осіб працездатного віку.

Другий тип сформувався навколо Києва і має відносно «молоду» структуру населення, з високою часткою дітей (на фоні Київської області в цілому) та осіб працездатного віку.

Просторовий аналіз демонструє відцентрові, центрально-периферійні тренди в погіршенні вікової структури населення. Основний географічний вектор погіршення спостерігається від Києва на периферію області. На периферії області спостерігається дворазове перевищення частки пенсіонерів над дітьми.

Ключові слова: вікова структура, населення, Київська область, типізація.

Vashchenko O.V. AGE POPULATION STRUCTURE OF THE KYIV AREA: EXPERIMENTAL SPACE TYPIZATION

New conditions for the development of Ukraine's economy require increased attention to national and regional labor markets. Already, in some sectors of the economy there are new facts for Ukraine of shortages of labor resources. The basis of this phenomenon, besides economic factors, is the deterioration of the age structure of the population, which determines the presence and qualitative parameters of labor resources by its structure.

In modern scientific literature devoted to issues of labor resources and labor markets, a great deal of attention is paid to the analysis of demographic factors. Most authors recognize the decisive role of the age structure of the population in the formation of specific regional labor markets. The age structure of the population serves as the factual basis for forecasting the provision of labor resources of the region and the country.

Cluster analysis allowed distinguishing in the Kyiv region a significant spatial differentiation of the age structure of the population.

The differentiation of the age structure of the population of the administrative units of the Kyiv region allowed us to distinguish between two types that differ significantly in the ratio of the main age groups.

The first type, which predominantly forms the periphery of the Kyiv region, is characterized by a high percentage of the population of the older age group, low share of children and working age population.

The second type was formed around Kiev and has a relatively young population structure, with a high proportion of children (on the background of the Kiev region as a whole) and people of working age. Part of administrative units of the second type can be attributed to the transition group between the components of the first and second types

Spatial analysis shows centrifugal, centripetal, peripheral trends in the deteriorated age structure of the population. The main geographic vector of deterioration is observed from Kyiv to the periphery of the region. On the periphery of the region there is a two-fold excess of the share of pensioners over children.

Key words: age structure, population, Kiev region, typization.

Постановка проблеми. Нові умови розвитку економіки України вимагають підвищеної уваги до загальнодержавного та регіональних ринків праці (Udovychenko, Melnychuk,

Gnatiuk & Ostapenko, 2017). Вже зараз у деяких секторах економіки виникають нові для України факти нестачі трудових ресурсів. В основі цього явища, окрім економічних



факторів, лежить погіршення вікової структури населення, яка своєю структурою визначає наявність та якісні параметри трудових ресурсів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Класичні праці зарубіжних та вітчизняних авторів, присвячені дослідженню впливу демографічного чинника, дозволяють підкреслити ключову роль вікової структури населення у формуванні трудових ресурсів та їх прогнозі (Easterlin, 1968; Курило, 2006).

У роботі Меліхова А.А. (1999) проведено регіональний аналіз ринку праці Донецької області в порівнянні із загальнодержавними особливостями та виділено специфічні риси ринку праці індустріального Приазов'я. Автор виділяє демографічний чинник як такий, що суттєво впливає на стан та перспективи ринку праці. Так, серед групи демографічних чинників значну увагу надано параметрам вікової структури населення, таким як: старіння працездатного населення регіону, скорочення частки дітей та збільшення питомої ваги пенсіонерів.

Значна увага віковій структурі населення регіону приділена в роботі Грицевича В.С., присвяченій потенціалу відтворення трудових ресурсів. У своєму математично-географічному аналізі автор обрав в якості ознак 21 суспільно-важливі чинники, що визначають параметри відтворення трудових ресурсів регіону. Слід відзначити, що принаймні 13 ознак із 21 прямо або опосередковано є або складовими частинами елементів вікової структури населення регіону, або використані для отримання показників співвідношення інших демографічних ознак із показниками вікової структури (Грицевич, 2000).

Шевчук П.Є. визначав вікову структуру населення як чисельну базу для регіональних прогнозів чисельності населення та його структури. Безумовно, чисельність та віковий склад є важливою передумовою формування регіональних ринків праці (Шевчук, 2001)

Логвин М.М у своїй роботі, присвяченій працересурсному потенціалу Полтавської області, визначає значний вплив вікової структури населення та її динаміки на перспективи формування трудових ресурсів регіону (Логвин, 2002). Автор вказує на такі негативні риси, як зростання частки старших вікових груп, збільшення відносних та абсолютних витрат бюджету на забезпечення людей похилого віку, зростання навантаження на працездатне населення.

Усе це на фоні депопуляції та від'ємного сальдо міграцій призводить до втрати можливості відтворення кількісних значень трудового потенціалу регіону.

Слівінська Н.М. (2003) у своїй дисертаційній роботі серед чотирьох найвагоміших факторів формування та розвитку трудового потенціалу, виділяє регіональну групу чинників. У цій групі підкреслюється важливий вплив демографічних факторів, у тому числі фактора вікової структури населення. Безумовно, ми згодні зі Слівінською Н.М. у тому, що роль фактора вікової структури населення для розвитку трудового потенціалу є визначальною, і погоджуємось із включенням даної важливої демографічної характеристики суспільства до групи «регіональних». Адже вікова структура населення «містить» у собі приховані соціально-економічні властивості та історію розвитку регіону зі всіма його специфічними і типовими для країни рисами.

У роботі Беспалої О.В. (2009) встановлено, що демографічний фактор відіграє ключову роль у формуванні та функціонуванні регіонального ринку праці Столичного суспільно-географічного району, оскільки безпосередньо впливає на кількісні та якісні параметри попиту та пропозиції трудових ресурсів.

У роботі Шевчука П.Є та Швидкої Г.Ю. розглянуто чинники та фактори формування, еволюції вікової структури населення в історичній ретроспективі та перспективі. Виявлені демографічні чинники формування вікової структури населення свідчать про поглиблення таких негативних рис, як старіння населення, збільшення частки осіб пенсійного віку тощо (Шевчук, Швидка, 2009).

У ряді робіт зроблена спроба типізації (районування) Харківської та Херсонської областей за показниками статевої та вікової структури населення та проведено порівняння просторових структур (Козловець, Сегіда, Кандиба, 2009; Молікевич, 2016; Сегіда, 2012).

Фундаментальна праця з дослідження регіональних ринків праці демонструє високе значення аналізу вікової структури населення в аналогічних регіональних дослідженнях. Ця наукова робота авторського колективу під керівництвом Мезенцева К.В. демонструє сучасні підходи саме до географічного, просторового аналізу ринків праці (Мезенцев, Мезенцева, Мостова, Сайчук, 2014).

У статті Яворської В.В. (2015) розглянуто трансформації вікової та статевої структур

населення в регіональних аспектах. Запропоновані підходи демонструють можливості аналізу змін вікової структури населення регіону у часових проявах.

Постановка завдання. Метою роботи є географічний аналіз вікової структури населення адміністративних одиниць Київської області.

Виклад основного матеріалу. Як було вже засвідчено в аналізі попередніх робіт, що пов'язані з впливом демографічного чинника на розвиток ринку праці та чисельність трудових ресурсів, вікова структура населення має специфічні регіональні відмінності та окремими авторами відноситься до групи регіональних чинників формування ринку праці.

Для проведення типізації такої неоднорідної за своїм соціально-економічним розвитком Київської області за специфікою вікового складу населення було взято 6 параметрів, які за різною методологією поділу населення на вікові групи включають у себе: молодшу вікову групу, осіб працездатного віку та старші вікові групи (старші працездатного віку). Фактично у зв'язку зі змінами методології оцінки вікових груп відбулося скорочення обліку старших вікових груп (65 років і старші замість старших за 60 років) за рахунок збільшення групи населення працездатного віку.

Типізація міст та районів Київської області за специфікою вікової структури населення була виконана за допомогою програми Statistica 6.0, модуля «Кластерний аналіз», методика застосування якого в географічних дослідженнях представлена в роботі Мезенцева К.В. «Суспільно-географічне прогнозування регіонального розвитку» (Мезенцев, 2005). Суспільно-географічна інтерпретація отриманих результатів кластерного аналізу надано за підходами, що представлені в роботі Пилипенка І.О. та Мальчикової Д.С «Методи та методики суспільно-географічних досліджень» (Пилипенко, Мальчикова, 2009).

Для аналізу було використано дані щодо вікової структури населення за основними групами (Табл. 1). Перші три показники є середньгеометричними показниками за період з 2000 по 2010 роки включно, три інші показники вікової структури – відповідно, середньгеометричні дані структури населення адміністративної одиниці за період 2011–2017 років.

Результати проведеного кластерного аналізу представлені на рисунку 1, який дозволяє нам стверджувати, що райони та міста Київської області демонструють два типи адміністративних одиниць за співвідношеннями вікових груп.

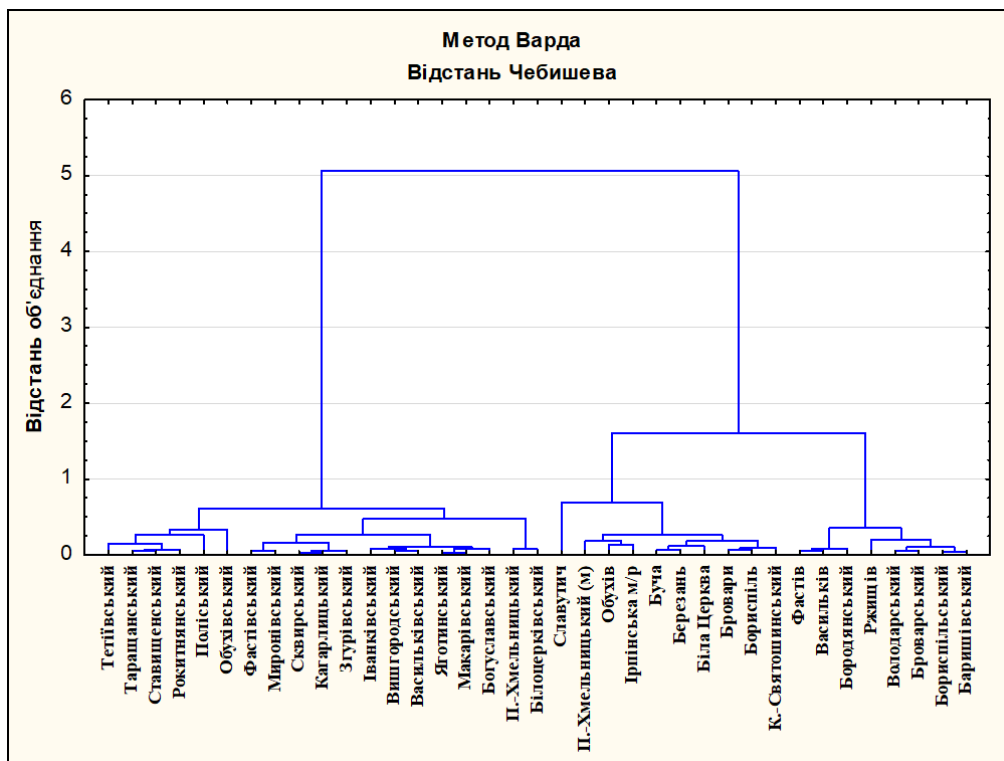


Рис. 1. Типізація районів та міст Київської області за особливостями вікової структури населення (основними групами)



Тип перший характеризується дуже «старим» населенням, де частка населення, що належить до старшої вікової групи, майже на 50% більша за середній у Київській області показник та майже удвічі більша за адміністративні одиниці області, що не потрапили у цей тип.

Географічний аналіз дозволяє зробити висновок про, як правило, периферійне положення районів цього типу відносно Києва. Слід відзначити, що жодного міста обласного підпорядкування до складу цього типу не потрапило, і всі адміністративні одиниці даного типу – адміністративні райони.

Усередині цього типу спостерігається певна диференціація вікової структури, що дозволяє нам виділити три підтипи.

Підтип 1.1 включає у свій склад Білоцерківський та Переяслав-Хмельницький адміністративні райони. Цей підтип складається з районів, адміністративні центри яких є містами обласного підпорядкування. Крім загальної для типу високої частки населення старшої вікової групи, слід відзначити дуже низьку (найменшу в області) частку молодшої вікової групи і надвисоку частку старшої вікової групи. Фактично у цьому підтипі частка дітей удвічі менша за частку населення старшої вікової групи. Для підтипу характерним є високий рівень демографічного старіння (тут і далі використовуються шкала демографічного старіння Ж. Боже-Гарньє -Е. Росета за джерелом: Пирожков, 1976). Частка населення працездатного віку – найменша в області, на 1/10 менша за середньообласний показник, що є важливим чинником на ринку праці.

Чисельний за складом **підтип 1.2** включає в себе найбільш периферійні райони області: Поліський – на півночі, та Тетіївський, Таращанський, Ставищенський, Рокитнянський райони – на півдні області. Також до складу підтипу входить Обухівський район, який після зміни Обуховим статусу на «місто обласного підпорядкування» погіршив вікову структуру і став подібним до периферійних районів області. Особливістю цього підтипу є (одна з найбільших в області) частка дітей при надвисоких частках населення старшої вікової групи. Для цього підтипу (як і для підтипу 1.1) також характерною є відносно невисока частка населення працездатного віку.

Представники **підтипу 1.3** формують східну (Яготинський і Згурівський райони) та північну периферію області (Іванківський),

утворюють потушну смугу в південному та західному напрямку від столиці (Васильківський, Фастівський, Сквирський, Кагарлицький, Миронівський, Богуславський, Макарівський райони). Також у даний підтип потрапляє і Вишгородський район, формуючи з Іванківським районом північну вісь. Особливістю вікової структури населення цього підтипу є висока частка населення старшої вікової групи при подібності до середньої для області частки дітей. Зрозуміло, що для цього підтипу також характерною є знижена частка населення працездатного віку.

Тип II характеризується більш прогресивною віковою структурою населення. Для нього характерною є висока частка населення працездатного віку, як правило, менша частка старшої вікової групи і вища (за середній по області) частка дітей. У цей тип адміністративних одиниць увійшли всі міста обласного підпорядкування області та деякі райони, які формують зону субурбанізації Києва (Урбаністична, 2017). Диференціація вікової структури населення адміністративних одиниць типу дозволила виділити чотири підтипи.

Місто Славутич (**підтип 2.1**) є унікальним містом із наймолодшою віковою структурою населення, фактично мова йде про демографічну молодість міста. Найбільшою є частка дітей, яка майже утричі перевищує частку осіб старших вікових груп. У той же час ми повинні розуміти, що за умови збереження даного типу відтворення ми будемо свідками стрімкого старіння населення міста.

Представники **підтипу 2.2** – переважно міста обласного підпорядкування в субурбії Києва, а саме: Переяслав-Хмельницький, Обухів, Ірпінська міська рада, Буча, Березань, Бровари і Бориспіль. Крім того, у цей підтип входить єдиний район – Києво-Святошинський, який є сусідом першого порядку столиці. Відносно віддалена Біла Церква завдяки відносно сприятливій структурі населення також входить до складу підтипу. Характерними рисами вікової структури населення є висока частка населення працездатного віку, невисока частка дітей та старшої вікової групи.

Підтип 2.3 формують міста Фастів і Васильків та Бородянський район. Ці адміністративні одиниці є сусідами другого порядку Києва і формують західний і південно-західний фасад Києва. Особливими рисами вікової структури населення вказаного підтипу є відносно висока частка дітей, майже відповідність середньо-

Таблиця 1

Типізація районів і міст Київської області за особливостями вікової структури населення

		Населення у віці, у % від загальної чисельності					
		0–14 років	15–60 років	60 років і старшому	0–14 років	15–64 років	65 років і старшому
Тип I							
Білоцерківський	Підтип 1.1	14,0	51,7	34,2	13,4	63,5	23,0
П.-Хмельницький		14,0	52,1	33,9	12,6	65,5	21,9
Обухівський	Підтип 1.2	15,6	60,8	23,5	15,4	64,1	20,5
Поліський		20,1	50,4	29,3	18,2	64,6	17,1
Рокитнянський		17,0	52,9	30,0	16,7	63,1	20,2
Ставищенський		17,7	52,9	29,4	15,7	64,0	20,3
Таращанський		16,8	53,0	30,2	15,5	64,3	20,1
Тетіївський		18,3	54,4	27,2	15,8	65,6	18,6
Фастівський		15,7	52,8	31,4	16,2	64,3	19,5
Миронівський	Підтип 1.3	16,1	54,3	32,3	15,3	65,2	19,5
Сквирський		15,7	53,2	31,1	14,4	64,9	20,7
Кагарлицький		15,2	53,4	31,4	14,2	65,3	20,5
Згурівський		15,5	52,1	32,4	14,8	64,4	20,8
Іванківський		16,1	53,7	30,2	15,3	66,5	18,2
Вишгородський		15,3	56,3	28,0	15,3	65,0	19,4
Васильківський		15,0	55,7	29,2	15,6	65,6	18,7
Яготинський		15,3	54,3	30,3	15,2	65,3	19,4
Макарівський		15,6	54,0	30,4	15,6	65,0	19,3
Богуславський		15,5	54,7	29,7	14,3	66,0	19,6
Тип II							
Славутич	Підтип 2.1	18,5	72,9	8,3	14,1	79,5	6,3
П.-Хмельницький (м)	Підтип 2.2	15,9	64,3	19,7	16,7	74,0	8,8
Обухів		15,6	67,6	16,0	16,3	71,8	11,7
Ірпінська м/р		13,4	67,5	19,1	14,8	74,6	10,6
Буча		15,9	64,5	19,6	16,0	70,8	13,0
Березань		14,8	64,7	20,5	15,1	72,6	12,3
Біла Церква		15,7	66,1	18,2	14,3	73,9	11,8
Бровари		15,7	66,3	18,0	15,8	73,1	11,0
Бориспіль		15,1	65,4	19,5	16,4	71,9	11,7
К.-Святошинський		16,3	63,3	20,4	17,3	70,4	12,2
Фастів	Підтип 2.3	16,6	60,0	23,4	17,0	68,7	14,3
Васильків		16,5	61,4	22,2	16,9	69,2	13,9
Бородянський		15,7	59,8	24,5	16,4	69,0	14,6
Ржищів	Підтип 2.4	13,5	62,0	24,6	13,3	71,8	14,8
Володарський		15,6	57,7	26,4	15,7	68,2	15,8
Броварський		15,7	58,3	26,1	16,6	67,3	16,1
Бориспільський		14,7	58,8	26,5	14,9	68,7	16,4
Баришівський		14,7	57,8	27,5	15,2	68,0	16,7



обласним показникам частки працездатного населення та осіб старшої вікової групи.

Місто Ржищів, Володарський, Броварський, Бориспільський та Баришівський райони утворюють **підтип 2.4**. Це фактично східне та південно-східне оточення Києва, особливостями вікової структури населення є невисока частка дітей, знижена частка населення працездатного віку і підвищена (на фоні цього типу) частка старшої вікової групи.

Фактично ми можемо говорити про представників підтипів 2.3 та 2.4 як перехідну групу між першим та другими типами адміністративних одиниць.

Висновки з проведеного дослідження.

У сучасній науковій літературі, що присвячена питанням трудових ресурсів та ринкам праці, широка увага приділена аналізу чинника вікової структури населення. Більшість авторів визнають вирішальну роль вікової структури населення у формуванні специфічних регіональних ринків праці. Крім того, вікова структура населення виступає в якості фактологічної бази прогнозу забезпечення трудовими ресурсами регіону, країни.

Диференціація вікової структури населення адміністративних одиниць Київської області дозволила нам виділити два типи, які суттєво відрізняються за співвідношенням основних вікових груп. Перший тип, який переважно формує периферію Київської області, відрізняється надвисокою часткою населення старшої вікової групи, низькими частками дітей та осіб працездатного віку. Другий тип сформувався навколо Києва і має відносно «молоду» структуру населення, з високою часткою дітей (на фоні області в цілому) та осіб працездатного віку.

Просторовий аналіз демонструє відцентрові, центрально-периферійні тренди в погіршенні вікової структури населення в напрямку від Києва на периферію області.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Easterlin, R.A. (1968). Population, labor force, and long swings in economic growth: The American experience. *NBER Books*.
2. Udovychenko, V., Melnychuk, A., Gnatiuk, O., & Ostapenko, P. (2017). Decentralization reform in Ukraine: assessment of the chosen transformation model. *European Spatial Research and Policy*, 24(1), 23–40.
3. Безпала, О.В. (2009) Особливості розвитку ринку праці Столичного суспільно-географічного району : автореферат. [Bezpal O.V. (2009). Features

of the development of labour market of the Capital socio-geographical area. In Ukrainian].

4. Грищевич В.С., (2000). Відтворювальний потенціал трудових ресурсів регіону (математично-географічний аналіз на матеріалах Львівської області) : автореферат [Grytsevich, V.S. (2000). The reproductive potential of the labor resources of the region (mathematical and geographical analysis on materials of the Lviv region). In Ukrainian].

5. Козловець, А.В., Сегіда, К.Ю., & Кандиба, Ю.І. (2009). Порівняння територіальної диференціації особливостей вікової структури населення Харківської та Херсонської областей. *Часопис соціально-економічної географії*, 6(1), 164–170 [Kozlovets, A.V., Segida, K.Yu., & Kandyba, Yu.I. (2009). Comparison of the territorial differentiation of the characteristics of the age structure of the population of the Kharkiv and Kherson regions. *Journal of Socio-Economic Geography*, 6(1), 164–170 In Ukrainian].

6. Курило, І.О. (2006). Соціально-економічна структура населення: еволюція, сучасність, трансформація. Київ : ДУ «Інститут економіки та прогнозування» НАН України. [Kurilo, I.O. (2006). Socio-economic structure of the population: evolution, modernity, transformation. In Ukrainian].

7. Логвин, М.М. (2002). Працересурсний потенціал Полтавської області і його територіальна організація, автореферат. [Logvyn, M.M. Labour potential of Poltava region and territorial organization of it, In Ukrainian].

8. Мезенцев, К.В., Мезенцева, Н.І., Мостова, І.О., Сайчук, В.С., (2014). Географія праці: сучасні концепти та ринки праці регіонів : навчальний посібник. Київ : ВПЦ «Київський університет», 2014. 192 с. [Mezentsev, K.V., Mezentseva, N.I., Mostova, I.O., Saichuk, V.S., (2014). Geography of labor: modern concepts and labor markets of the regions. In Ukrainian].

9. Мезенцев, К.В. (2005). Суспільно-географічне прогнозування регіонального розвитку : монографія. Київ : Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет». [Mezentsev, K.V. (2005) Socio-geographical forecasting of regional development. In Ukrainian].

10. Меліхов, А.А. (1999) Соціально-економічні аспекти формування регіонального ринку праці : автореферат [Melikhov, A.A. (1999). Socio-economic aspects of the formation of the regional labor market In Ukrainian].

11. Молікевич, Р.С. (2016) Стан здоров'я населення Херсонської області (медико-географічне дослідження) : автореферат [Molikevych, R.S., (2016) Health status of population in Kherson region (medical-geographical research) / In Ukrainian].

12. Пилипенко, І.О., & Мальчикова, Д.С. (2009). Методи та методика суспільно-географічних досліджень : навчальний посібник. Херсон : ПП Вишемирський ВС. [Pilipenko, I.O., & Malchukova, D.S. Methods and methods of socio-geographical research. In Ukrainian].

13. Пирожков, С.И. (1976). Демографические процессы и возрастная структура населения. Статистика. [Pyrozchkov, S.I. (1976). Demographic

processes and age structure of the population / In Russian].

14. Сегіда, К. (2012). Статеві-вікова структура населення м. Харкова як основа його демографічного капіталу. *Часопис соціально-економічної географії*, 13(2), 73–76. [Segida, K. (2012) Sex-age structure of the population of Kharkiv as the basis of its demographic capital. *The Journal of Socio-Economic Geography*, 13 (2), 73–76. In Ukrainian].

15. Слівінська, Н.М. (2003). Соціально-економічні та демографічні чинники реалізації трудового потенціалу регіону : автореферат. [Slivinskaya, N.M. (2003). Socio-economic and demographic factors of realization of labor potential of the region. In Ukrainian].

16. Урбаністична Україна: в епіцентрі просторових змін (2017) : монографія / За ред. Мезенцева К., Олійника Я., Мезенцевої, Н. Київ : Видавництво «Фенікс» [Monography / edited by Mezentsev, K., Oliynyk, Ya., Mezentseva, N. Urban Ukraine: the epicenter of spatial change. In Ukrainian].

17. Шевчук, П.Є. (2001). Методи регіонального прогнозування чисельності та складу населення : автореферат [Shevchuk, P.E. (2001). Methods of regional forecasting of population and population composition. In Ukrainian].

18. Шевчук, П.Є., & Швидка, Г.Ю. (2009). Закономірності формування статеві-вікової структури населення України. *Демографія та соціальна економіка*, 2009, № 2, 39–47. [Shevchuk, P.E., & Shvydka, G.Yu. (2009). Patterns of formation of the sex-age structure of the population of Ukraine. In Ukrainian].

19. Яворська, В.В. (2015). Аналіз структурно-вікових деформацій населення: регіональний аспект. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: Географічні науки*, (2), 37–45. [Yavorska, V.V. (2015) Analysis of structural-age deformations of the population: a regional aspect *Scientific Journal of Kherson State University. Series: Geographical Sciences*, 2, 37–45. In Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції 27.05.2019