

Violent elimination of communist-bolshevik regime of Ukrainian research institute of geography and cartography as an independent institution in 1934 prevented any further research and scientific heritage school URIGC were long forgotten.

Keywords: scientific school, Ukrainian research institute of geography and cartography, research directions.

УДК 911.3

Катерина Сегіда, Юлія Горбунова

РОЗСЕЛЕННЯ НАСЕЛЕННЯ ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ: ТЕРИТОРІАЛЬНИЙ АСПЕКТ

Стаття присвячена аналізу територіальних особливостей розселення населення Дніпропетровської області. Дана загальна характеристика розселення населення області. Проаналізовано показники щільності населення, наведено та охарактеризовано індекс концентрації населення. Обчислені основні центри просторового розподілу населення області, наведено їх сутність та значення. Визначено скошеність просторового розподілу населення області. Отримані результати відображені картографічно. Визначено та проаналізовано просторово-статистичні особливості розподілу населення по території Дніпропетровської області.

Ключові слова: розселення населення, щільність населення, індекс концентрації населення, центри розподілу населення.

Катерина Сегіда, Юлія Горбунова. РАССЕЛЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ ДНЕПРОПЕТРОВСКОЙ ОБЛАСТИ: ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ АСПЕКТ. Статья посвящена анализу территориальных особенностей расселения населения Днепропетровской области. Дана общая характеристика расселения населения Днепропетровской области. Проанализированы показатели плотности населения, приведен и охарактеризован индекс концентрации населения. Рассчитаны основные центры пространственного распределения населения области, приведены их суть и значение. Определена скошенность пространственного распределения населения области. Полученные результаты отображены картографически. Определены и проанализированы пространственно-статистические особенности распределения населения по территории Днепропетровской области.

Ключевые слова: расселение населения, плотность населения, индекс концентрации населения, центры распределения населения.

Katerina Segida, Yuliia Horbunova. THE RESETTLEMENT OF POPULATION OF THE DNIPROPETROVSK REGION: TERRITORIAL ASPECT. The article deals with characteristics of the territorial population distribution of the Dnipropetrovsk region. The general characteristic of the population settlement of the Kharkov region are given. The population density by administrative districts of the Dnipropetrovsk region is calculated and analyzed. The index of population concentration are reduced and characterized. The application center-graphical method by territorial characteristics in the research of population settlement is founded. The methodical foundations spatial-statistical analysis of population distribution is shown. The arithmetic mean, median and modal center and center of population gravity are calculated. Their contents and meanings are given. The results are displayed cartographical. The spatial and statistical features of the population distribution on the territory of the Dnipropetrovsk region are identified and analyzed.

Keywords: the resettlement of population, population density, an index of population concentration, distribution centers of population.

Вступ. Дніпропетровська область має специфічні риси відтворення та розселення населення. Демографічна ситуація області сформувалась під впливом різних факторів, насамперед це пов'язано з високим економічним розвитком території, що в свою чергу впливає на структуру населення та його територіальну диференціацію. Вивчення просторового розподілу населення Дніпропетровської області є актуальним для вирішення проблем раціоналізації розміщення виробничих та соціальних установ (дитячих садків, шкіл та інших закладів середньої освіти, закладів охорони здоров'я, закладів культури тощо), плануванні управління областю та територіальної організації господарства.

Виклад основного матеріалу. Адміністративно-територіальний склад Дніпропетровської області нараховує 22 райони, 1504 населених пунктів, 18 міст та 13 міст обласного підпорядкування [6]. За чисельністю в області виділяють місто-мільйонер – Дніпропетровськ (станом на 2012 рік; у 2013 році місто втратило цей статус), дуже велике місто –

Кривий Ріг (659 тис. осіб) і достатню кількість великих міст – Дніпродзержинськ (248 тис. осіб), Нікополь (118 тис. осіб), Павлоград (110 тис. осіб) та середніх міст – Новомосковськ (70,8 тис. осіб), Марганець (49,5 тис. осіб), Жовті Води (48,3 тис. осіб), Орджонікідзе (43,1 тис. осіб) та інші [2]. В області один із найвищих рівнів урбанізації в Україні. У міських поселеннях проживає 2,77 млн. осіб або 82% від загальної кількості населення області [7]. Середня густина населення області – 104 осіб/км² – більше ніж середня щільність по Україні (76 осіб/км²), це четверте місце в Україні (після Донецької, Львівської та Чернівецької областей) [5]. Уся територія області щільно заселена, утім рівномірність розселення населення у різних її районах неоднакова (рис. 1).

Найщільніше заселені придніпровські райони області. Серед адміністративних районів найбільшу густоту населення має Дніпропетровський (має в своєму складі місто Дніпропетровськ, що має високий рівень розвитку, сюди люди приїжджають на роботу та навчання), Криворізький та Нікопольський райони, це пов'язано з промисловою спеціалізацією району (наявність залізничного та марганцеворуд-

ного басейнів), що потребує великої кількості трудових ресурсів, найменшу щільність населення має Софіївський район, оскільки район межує з більш розвинутими районами, такими як Криворізький та Нікопольський, населення виїжджає саме до цих районів. Серед міст найбільшу щільність населення має місто Першотравенськ – 7440 осіб/км², бо це

шахтарське місто [6]. На території області виділяють 3 сформовані агломерації (Дніпропетровсько-Дніпродзержинсько-Новомосковську, Нікопольську, Криворізьку) та таку, що формується – Павлоградська. Вздовж Дніпра, в майбутньому можливе утворення поліцентричної агломерації (разом із містами Запорізької області).

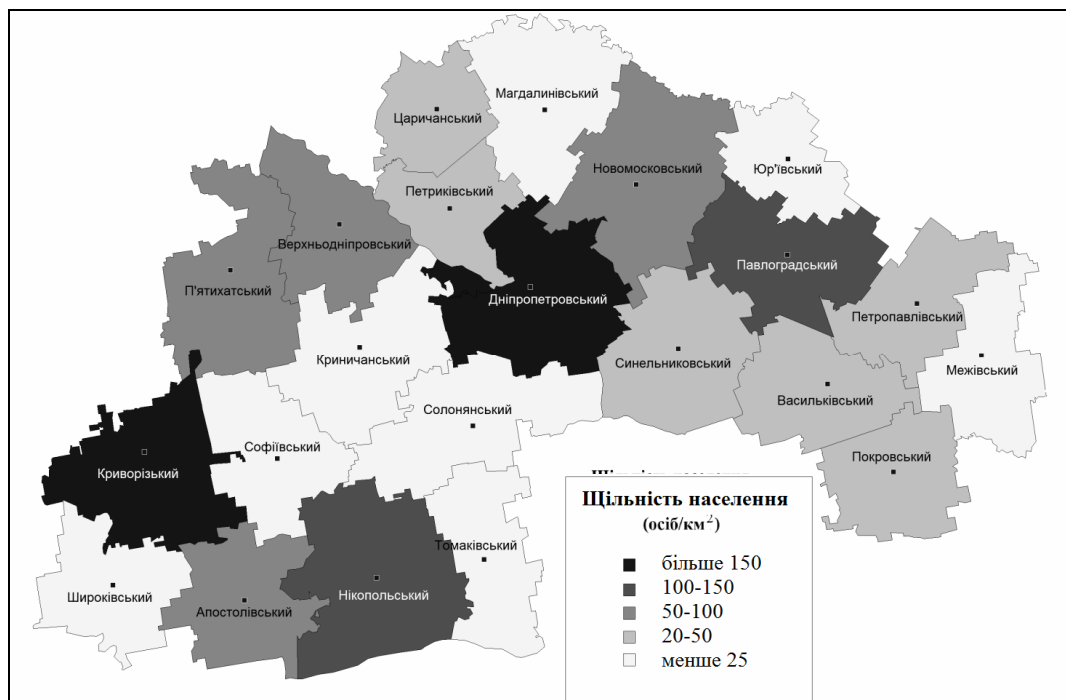


Рис.1. Щільність населення Дніпропетровської області, 2012 рік (побудовано за даними [7])

Для оцінки демографічного стану території розроблено велику кількість різноманітних показників. Одним із них є коефіцієнт (індекс) концентрації розселення, що показує, як розподіляється населення за адміністративними одиницями у відношенні до загальної рівномірності населення території). Розраховується за формулою [8], результати представлені в таблиці 1:

$$I_k = \frac{\sum |X_i - Y_i|}{2} \times 100 = 35,37 \% \quad (1)$$

де X_i – доля площі i -го району до площі території; Y_i – доля населення i -го району до всього населення

території (доля розраховується як відношення абсолютного значення площі чи населення району до абсолютного значення цих показників для усієї території).

Індекс концентрації населення більше 20 % свідчить про нерівномірність розміщення населення. Це пов'язане, перш за все, з наявністю в області кількох агломерацій, що призводить до скупчення населення в різних частинах області та до зменшення чисельності населення в районах віддалених від промислово-добувних центрів.

Таблиця 1

Визначення індексу концентрації населення Дніпропетровської області, 2012 рік
(обчислено побудовано за даними [7])

Адміністративно-територіальні одиниці	Адміністративний центр	Площа, км ²	К-ть населення	Щільність населення осіб/км ²	x_i	y_i	$ x-y $
Дніпропетровська область	м. Дніпропетровськ	31914	3307800	103,6			$\Sigma=0,70754$
Апостолівський	м. Апостолове	1381	57033	41,29	0,043272	0,017241	0,02603
Васильківський	смт Васильківка	1330	33534	25,21	0,041674	0,0101378	0,031536
Верхньодніпровський	м. Верхньодніпровськ	1286	54016	42	0,040295	0,0163298	0,02396
Дніпропетровський	м. Дніпропетровськ	1421	84347	59,35	0,0445259	0,0254994	0,01902
Криворізький	м. Кривий Ріг	1347	45025	33,42	0,0422071	0,0136117	0,028595
Криничанський	смт Кринички	1684	36043	21,40	0,0527668	0,0108963	0,041870

Продовж. табл. 1

Магдалинівський	смт Магдалинівка	1599	34739	21,72	0,0501034	0,0105021	0,039601
Межівський	смт Межова	1251	24786	19,81	0,0391991	0,0074932	0,031705
Нікопольський	м. Нікополь	1943	42295	21,76	0,060909	0,0127864	0,048122
Новомосковський	м. Новомосковськ	1997	74656	37,38	0,0625744	0,0225696	0,040004
Павлоградський	м. Павлоград	1453	28501	19,61	0,0455286	0,0086163	0,036912
Петриківський	смт Петриківка	928	25794	27,79	0,0290781	0,0077979	0,021280
Петропавлівський	смт Петропавлівка	1248	27917	22,36	0,0391050	0,0084397	0,030665
Покровський	смт Покровське	1216	36046	29,64	0,0381024	0,0108972	0,027205
П'ятихатський	м. П'ятихатки	1683	45988	27,32	0,0527354	0,0139029	0,038832
Синельниківський	м. Синельникове	1648	39138	23,74	0,0516387	0,0118320	0,039806
Солонянський	смт Солоне	1738	39389	22,66	0,0544588	0,0119079	0,042550
Софіївський	смт Софіївка	1364	22867	16,76	0,0427398	0,0069130	0,035826
Томаківський	смт Томаківка	1191	25832	21,68	0,037335	0,0078094	0,029525
Царичанський	смт Царичанка	903	27556	30,51	0,0282947	0,0083306	0,019964
Широківський	смт Широке	1239	27752	22,39	0,0388230	0,0083898	0,030433
Юр'ївський	смт Юр'ївка	902	13799	15,29	0,0282634	0,0041716	0,024091

Для аналізу просторового розподілу населення по території області визначимо арифметичний, медіальний та модальні центри території (табл. 2, рис. 2). Середній арифметичний центр є показником центральної точки просторового розподілу населення. Він вимірюється за допомогою двох координат x

та y , які утворюють прямі лінії, що перетинаються в точці арифметичного центру регіону. Для його визначення необхідно, масштабні числа відстаней (протяжність території області) помножити на чисельність населення районів та поділити на чисельність населення всієї області [4].

$$x = \sum P_{p-n} \times L / P \quad (2)$$

$$y = \sum P_{p-n} \times L / P \quad (3)$$

P_{p-n} – чисельність населення району (області); L – відстань між вертикальними (горизонтальними) прямими; P – чисельність населення області.

Таблиця 2

Визначення арифметичного центру по районах Дніпропетровської області, 2012 рік
(обчислено та побудовано за даними [7])

Координати по осі Y	$\sum K$ -ті населення, що потрапляють у проміжок по осі Y	\sum населення, що потрапляє у проміжок по осі Y * вище значення проміжку осі Y	Координати по X	$\sum K$ -ті населення, що потрапляють у проміжок по осі X	\sum населення, що потрапляють у проміжок по осі X * вище значення проміжку осі X
20-40	57033	2281320	20-40	27752	1110080
40-60	95879	5752740	40-60	45025	2701500
60-80	36046	2883680	60-80	103021	8241680
80-100	107281	10728100	80-100	22867	2286700
100-120	133501	16020120	100-120	132354	15882480
120-140	186753	26145420	120-140	53350	7469000
140-160	79810	12769600	140-160	65221	10435360
160-180	88455	15921900	160-180	119086	21435480
180-200	62295	12459000	180-200	74656	14931200
Населення області	847053	$\sum=104961880$	200-220	39138	8610360
Координата Y		123,9	220-240	152990	42300
			240-260	62684	33534
			260-280	63963	17909640
Медіанний центр	Координата X	Координата Y	280-300	24786	7435800
	152	119			$\sum=137320120$
			Координата X		162,11

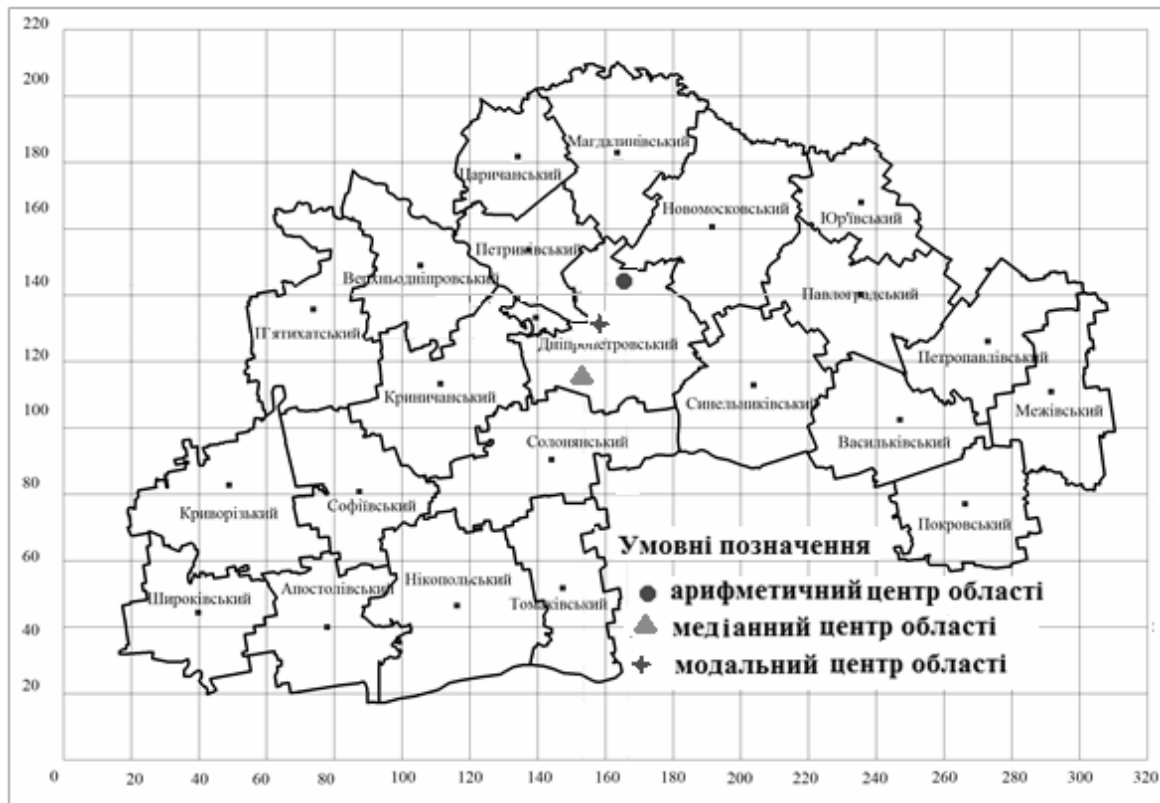


Рис. 2. Арифметичний, модальний, медіанний центри Дніпропетровської області (не враховуючи м. Дніпропетровськ та міськради)

Арифметичний центр Дніпропетровської області знаходиться на території Дніпропетровського району, і займає центральне положення відносно території області. Дніпропетровський район займає центральне положення, відносно інших районів, також він є одним з найрозвиненіших в області, що призводить до концентрації населення, оскільки є робочі місця та досить високий рівень життя, розвинена інфраструктура. Медіанний та модальний центри розподілу знаходяться теж у межах Дніпропетровського району. Оскільки там найбільша щільність населення, це зумовлює розташування модального центру, на розташування медіанного центру впливає центральність району та його високий економічний розвиток, хоча центр зміщений на південний захід.

Значний вплив на просторовий розподіл мають міста області, оскільки область урбанізована, то можна припустити, що арифметичний, медіанний та модальні центри території змінять своє положення (табл. 3, рис. 3).

Арифметичний центр Дніпропетровської області знаходиться на півдні Дніпропетровського ра-

$$x_0 = \frac{\sum_{i=1}^{27} (p_i - p'_i) \cdot x_i + p'_i x'_i}{\sum_{i=1}^{27} p_i} = 153,6 \quad (4)$$

де: x_0, y_0 – необхідні координати загального центру; x_i, y_i – координати проміжних центрів тяжіння населення вихідних районів в прийнятій системі координат; x'_i, y'_i – координати адміністративних центрів;

p_i – населення району; p'_i – населення районного центру.

йону, на таке розташування впливає населення Дніпропетровська та Дніпродзержинська, на південь центр зміщений, оскільки Криворізький та Нікопольський райони «перетягують» його. Медіанний центр розподілу знаходиться у межах Дніпропетровського району і майже співпадає з модальним центром, який розміщений у м. Дніпропетровськ, бо там максимальна щільність населення, в інших областях модальним центром також є адміністративний центр області. Оскільки адміністративний центр є найбільш заселеним містом. Отже можна сказати, що на арифметичний, медіанний та модальний центр області не вплинули значною мірою міські ради, оскільки центри не виходила за межі Дніпропетровського району.

Визначення центру тяжіння будь-якого географічного явища надає можливість виявити, до якого регіону відбувається інтенсивний відтік населення. Для визначення центра тяжіння потрібно визначити координати геометричних центрів кожного району, а також координати районних центрів, вони повинні відповідати одній системі координат. Центр тяжіння населення обчислюється за формулою [4]:

$$y_0 = \frac{\sum_{i=1}^{27} (p_i - p'_i) \cdot y_i + p'_i y'_i}{\sum_{i=1}^{27} p_i} = 125,5 \quad (5)$$

Таблиця 3

Визначення арифметичного центру по районах, включаючи міськради
(обчислено та побудовано за даними [7])

Координати по осі Y	ΣK -ті населення, що потрапляють у проміжок по осі Y	Σ населення, що потрапляє у проміжок по осі y* вище значення проміжку осі Y	Координати по X	ΣK -ті населення, що потрапляють у проміжок по осі X	Σ населення, що потрапляють у проміжок Σ по осі X* вище значення проміжку осі X
20-40	211300	8452000	20-40	27988	1119520
40-60	95879	5752740	40-60	752525	45151500
60-80	659200	52736000	60-80	103021	55945520
80-100	107281	10728100	80-100	89767	8976700
100-120	242401	29088120	100-120	132354	15882480
120-140	1598453	223783420	120-140	420850	58919000
140-160	150610	24097600	140-160	114721	18355360
160-180	88455	15921900	160-180	1119186	201453480
180-200	62295	12459000	180-200	145456	29091200
Населення області	3307800	$\Sigma = 383018880$	200-220	70738	15562360
Координата Y середнього арифметичного центру		115,7	220-240	152990	152400
			240-260	62684	62434
			260-280	92963	26029640
Медіанний центр	Координата X	Координата Y	280-300	24786	7435800
	126	161			$\Sigma = 536796400$
			Координата X середнього арифметичного центру		162,28

Графічно відобразивши отримані результати отримуємо точку – центр тяжіння (рис. 3). За розрахунками центр тяжіння населення області знаходиться в Дніпропетровському районі. Цей район найрозвиненіший в області, має розвинену інфраструктуру, потужні промислові та виробничі підприємства, отже

як наслідок район є більш привабливим. Така дислокація зумовлена перш за все знаходженням неподалік адміністративного центру м. Дніпропетровська, що має найбільший вплив на розвиток усіх інших районів і центрів у межах області.

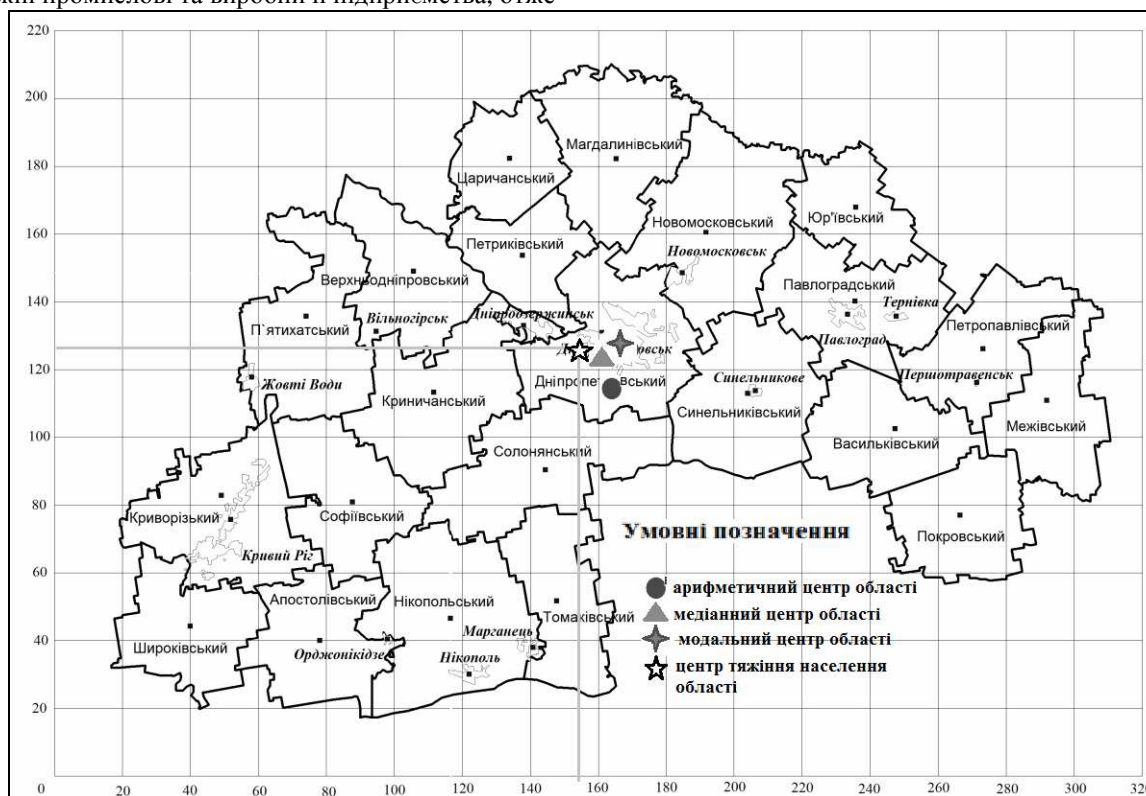


Рис. 3. Центри просторового розподілу населення Дніпропетровської області
(враховуючи м. Дніпропетровськ та міськради)

У місті працюють два потужні металургійні, два трубопрокатні та два коксохімічні заводи; зосереджені великі підприємства важкого машинобудування, працює один з найбільших у світі завод з виробництва космічної ракетної техніки – «Південмаш», виготовляються будівельні матеріали, продукцію деревообробної промисловості [6]. Діють великі підприємства з випуску харчових продуктів.

У Дніпропетровській області працює 62 вищих навчальних заклади освіти, більшість їх знаходиться у Дніпропетровську [6], молодь з усієї області приїжджає сюди на навчання. В місті Дніпропет-

$$\bar{r}_n = \frac{\sum_{n=1}^p (r_n)}{p}, \quad (6)$$

де: r_n – відстань між точкою та її ближнім сусідом;
 P – число членів популяції;

Виміряємо топологічні відстані між адміністративними центрами районів Дніпропетровської області, обрахуємо їх загальну кількість та визначимо оптимальну відстань між населеними пунктами на території Дніпропетровської області (таблиця 4). Середня відстань між містами становить 42,88 км.

ровськ живе третина населення області, саме цей факт впливає на таке місцезнаходження центру тяжиння.

Для визначення скошеності просторового розподілу населення Дніпропетровської області використано аналіз ближчого сусіда (табл. 4, рис. 4) – показник, що ґрунтується на визначенні відстані кожної точки популяції до ближчого сусіда. Даний показник є середнім значенням топологічних відстаней між кожним членом популяції і його ближчим n -м сусідом [1]:

$$R_n = \frac{\bar{D}}{0,5 \cdot \sqrt{\frac{S}{N}}} = \frac{42,88}{0,5 \cdot \sqrt{\frac{31914}{22}}} = 2,21 \quad (7)$$

де \bar{D} - середнє значення відношення довжини всіх зв'язків поділених на їх кількість;
 S - площа Дніпропетровської області;
 N - загальна кількість районів.

Сітка графів відображає схему розташування міст відносно один одного, треба відмітити, що найбільшу кількість зв'язків мають Дніпропетровський, Солонянський та Софіївський, вони мають риси центральності (рис. 4).

Таблиця 4

Топологічна відстань між центрами районів Дніпропетровської області

№	Міста	Відстань (км)	№	Міста	Відстань (км)
1	Широке – Апостолове	36,5	23	Магдалинівка – Новомосковськ	39,6
2	Широке – Кривий Ріг	36	24	Петриківка – Дніпропетровськ	44,5
3	Апостолове – Нікополь	51	25	Дніпропетровськ – Новомосковськ	27,4
4	Апостолове – Софіївка	48,2	26	Дніпропетровськ – Синельникове	38,5
5	Нікополь – Томаківка	39,2	27	Новомосковськ – Синельникове	41
6	Нікополь – Софіївка	68,4	28	Новомосковськ – Павлоград	49,4
7	Томаківка – Солоне	43,7	29	Новомосковськ – Юр'ївка	59,5
8	Софіївка – Кривий Ріг	35,9	30	Синельникове – Павлоград	36,7
9	Софіївка – П'ятихатки	41,2	31	Васильківка – Синельникове	44,5
10	Софіївка – Кринички	53,4	32	Павлоград – Васильківка	40
11	Кривий Ріг – П'ятихатки	52,6	33	Петропавлівка – Васильківка	40,9
12	П'ятихатки – Кринички	57,6	34	Межова – Петропавлівка	30,2
13	П'ятихатки – Верхньодніпровськ	55,2	35	Покровське – Васильківка	26,5
14	Кринички – Солоне	34,3	36	Васильківка – Межова	50,4
15	Кринички – Верхньодніпровськ	35,6	37	Покровське – Межова	49,4
16	Кринички – Дніпропетровськ	41,4	38	Апостолове – Кривий Ріг	40,1
17	Солоне – Дніпропетровськ	29,8	39	Нікополь – Солоне	76,1
18	Солоне – Синельникове	50,5	40	Софіївка – Солоне	69,8
19	Верхньодніпровськ – Петриківка	27,1	41	Магдалинівка – Дніпропетровськ	60,4
20	Царичанка – Магдалинівка	32,7	42	Павлоград – Юр'ївка	28,1
21	Царичанка – Петриківка	24,4	43	Павлоград – Петропавлівка	43,2
22	Петриківка – Магдалинівка	26,6	44	Петропавлівка – Межова	29,4

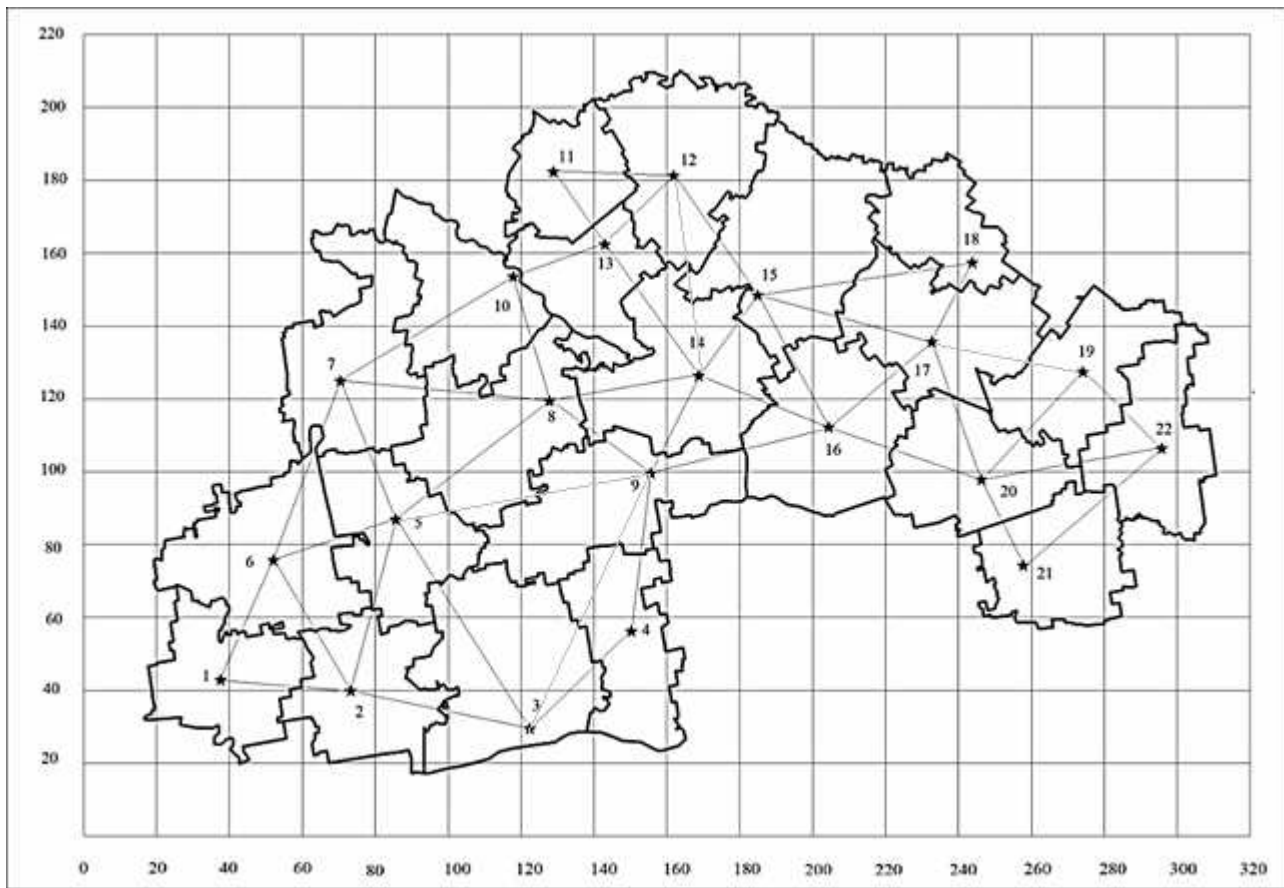


Рис. 4. Топологічна відстань між районними центрами в Дніпропетровській області

Маємо зробити висновки, що за транспортною доступністю центри адміністративних одиниць забезпечені нерівномірно; сума топологічних відстаней коливається від 45 (Дніпропетровськ) до 88 (Широкі); м. Дніпропетровськ займає найцентральніше положення на території. Визначивши середню відстань до найближчого сусіда у Дніпропетровській області по районах, зазначимо, що середнє арифметичне фактичних відстаней між кожним районним центром та його ближчим сусідом достатньо мале (42,88 км), а показник ближчого сусіда 2,21 км свідчить про тісні територіальні зв'язки між районами області.

Висновки. Дніпропетровська область формувалась як промисловий центр, ще за часів Радянського Союзу, саме цим можна пояснити нерівномірність розселення населення, там де є промисловий комплекс там спостерігаємо скупчення населення. Саме розвиток промислових центрів призвів до переселення та відтоку частини сільського населення Дніпро-

петровської області в міста. Визначені центри просторового розподілу населення області, всі вони сконцентровані в Дніпропетровському районі. В Дніпропетровській області переважає промислова форма розселення населення. За теорією опорних каркасів Лапо (1987 р.) область має нерегулярний (багатоядерний) опорний каркас системи розселення. Ця форма характерна для промислово-видобувних регіонів, у яких важко виявити якусь закономірність у розміщенні більш-менш значних за людністю міських поселень [3]. Система розселення Дніпропетровської області інтенсивно розвивається і змінюється, під дією багатьох факторів, удосконалюються виробничі зв'язки. Виявлено, що воно розміщено нерівномірно, концентруючись у промислово-добувних центрах. Населення Дніпропетровської області має свої специфічні особливості розселення населення, їх вивчення надасть змогу покращити систему розселення та спрогнозувати подальший розвиток області.

Список використаних джерел:

1. *Demograficheskiy enciklopedicheskiy slovar / Pod red. Valentey D.I. – M.: Sovetskaya enciklopediya, 1985. [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <http://geography.su/demogr>*
2. *Dynamika chyselnosti naseleण्या velykykh mist Dnipropetrovschyny. [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <http://old.pavlogradofficial.org/index2.php?option=co..>*
3. *Dzhaman V.O. Regional'i systemy rozselennya: demografichni aspekty / V.O. Dzhaman. – Chernivci: Ruta, 2003. – 392 s.*
4. *Golikov A.P. Matematicheskie metody v geografii / A.P. Golikov, I.G. Chervanov, A.S. Trofimov // Minobrazovaniya USSR. – Kharkiv: vyd-vo pry Kharkivskomu universyteti. 1986. – 143 s.*

5. *Oficiynyj sayt Derzhavnoi sluzhby statystryky Ukrainy [Elektronnyj resurs]. – Rezhym dostupu: <http://www.ukrstat.gov.ua>*
6. *Oficiynyj sayt Dnipropetrovskoyi oblasnoyi derzhavnoyi administraciyi [Elektronnyj resurs]. – Rezhym dostupu: <http://www.adm.dp.gov.ua>*
7. *Oficiynyj sayt Holovnoho upravlinnya statystryky v Dnipropetrovskiy oblasti [Elektronnyj resurs]. – Rezhym dostupu: <http://dneprstat.gov.ua/>*
8. *Pilipenko I.O. Metodyky suspilno-geografichnykh doslidzhen (na materialakh Khersonskoyi oblasti): Navchalnyj posibnyk / I.O. Pilipenko, D.S. Malchikova. – Kherson: PP Vishemirskiy V.S., 2007. – 112 s.*

Summary

Katerina Segida, Yuliia Horbunova. THE RESETTLEMENT OF POPULATION OF THE DNIPROPETROVSK REGION: TERRITORIAL ASPECT.

The Dnipropetrovsk Region has one of the highest rates of urbanization in Ukraine. 2,47 million people, or 74.4% of the total population, live in urban areas. The average population density in the region is 105 persons/km², it is more than the average density in Ukraine. Population placed unevenly in Dnepropetrovsk region. There are 3 agglomeration in the region. It is Dnepropetrovsk- Dneprodzerzhinsk-Novomoskovsk, Nikopol, Krivoy Rog. Now Pavlogradskaya agglomeration is formed. Probably, in the future, the formation of polycentric metropolitan area will be along the Dnieper River (including cities of Zaporozhye region). Index of population concentration is 38%. It's mean that settlements situated uneven.

Arithmetic center located in the south of Dnipropetrovsk district, because Dnepropetrovsk and Dneprodzerzhinsk situated here. The center are shifted to south because Krivoy Rog and Nikopol districts "pull" it. The median distribution center, the modal and mean centers are located in the Dnepropetrovsk district. The Dnipropetrovsk district is the most developed in the region. It has a developed infrastructure, strong industrial and manufacturing enterprises, as a result the area more attractive. After determining the average distance between the nearest districts, we note that the mean of the distance between each regional center and its nearest neighbor is small (42.88 km). The index of the nearest neighbor is 2,21 km, so it means Dnepropetrovsk region has strong territorial relations between districts.

Dnipropetrovsk region formed as an industrial center during the Soviet Union, that is why where is industrial complex there is concentration of people. The industrial cities development is the reason of people's resettlement. The rural population need job, that is why they move to the cities. Settlement system of Dnipropetrovsk region rapidly developing and changing under the influence of many factors. The industrial relations are improved. We found that settlements are placed unevenly. They are concentrated in industrial and mining centers.