

РОЗДІЛ II

Економічна і соціальна географія

УДК 911.37:910.25(477.82)

Володимир Лажнік,
Сергій Пугач

Просторовий аналіз структури центральних місць адміністративних районів Волинської області з використанням центрографічного методу

Визначено з використанням методів центрографії географічні координати географічних центрів адміністративних районів Волинської області та центрів ваги всього населення районів за даними перепису населення 2001 р. Виявлено ступінь просторової неоднорідності розміщення й концентрації населення адміністративних районів області. Розраховано параметри ексцентральності районних центрів області в низових системах розселення населення й здійснено оцінку взаємного позиційного впливу демографічного й географічного центрів території районів на розміщення райцентрів.

Ключові слова: адміністративний район, географічний центр, демографічний центр, коефіцієнт ексцентральності, центрографічний метод.

Постановка наукової проблеми та її значення. У сучасній суспільно-географічній науці важливе місце займають дослідження, пов'язані з виявленням просторових особливостей географічного положення та розвитку різних територій, їхніх просторових відношень і взаємодій. Для кожної територіальної одиниці актуальним питанням є аналіз просторової структури центральних місць поширення різних соціально-економічних явищ та визначення системи геостатистичних показників і параметрів, які відображають особливості розселення населення по території. Серед таких показників вагоме місце займають місцеположення центральних місць, що виражають ступінь концентрації населення й особливості формування адміністративних мереж. Визначення місцеположень таких місць та їхніх координат у геопросторі доцільно проводити із застосуванням різних методичних підходів і прийомів, серед яких особливе місце займає центрографічний метод. Зокрема, порівняльний аналіз місцеположень демографічних центрів (демоцентрів) із географічними центрами (геоцентрами) територій, установлених за допомогою цього методу, дає змогу виявити специфіку розміщення та концентрації населення на досліджуваній території, з'ясувати причини просторових зрушень у системах розселення населення певної території протягом значного проміжку часу й виявити особливості формування просторового каркасу територій. Це зумовлює потребу в проведенні досліджень географічної й демографічної центричності різних територій, особливо на рівні низових адміністративних одиниць, та аналізі геопросторових взаємодій різних географічних об'єктів між собою в контексті такої концепції, як «центр-периферія».

Аналіз досліджень із цієї проблеми. Питання географічної центричності й аналіз геопросторових взаємодій були актуальними ще з античних часів, проте активно почали вивчатися з кінця XIX ст., після того, як у 1872 р. американський учений Дж. Гілгард уперше застосував центрографічний метод дослідження для визначення центра заселеності території США. Цей метод часто використовували в географічних дослідженнях на початку XX ст., проте пізніше він став об'єктом критики. Наприкінці XX ст. у вітчизняній географічній науці він почав відроджуватися й після здобуття незалежності в 1991 р. в Україні розпочався новий етап використання центрографічного методу дослідження для визначення географічного центру території України, окремих областей і центрів заселеності їхніх

територій та поширення окремих соціально-економічних явищ і процесів. Так, розрахунки координат географічного центру України проводили такі вчені, як В. О. Шевченко [8], В. Грицевич [1], Ю. Ю. Карпінський, А. А. Лященко й А. М. Дьогтяр [4] та ін. Центрографічні дослідження проводили в Сумській, Харківській, Львівській, Чернівецькій [2] та інших областях. У 1997 р. одним з авторів цієї статті визначено географічні координати середньозваженого географічного центру (геоцентру) Волинської області [3, с. 13]. У 2017 р. авторами цієї публікації визначено уточнені географічні координати географічного центру території Волинської області й центрів «ваги» розселення всього населення, міського та сільського населення Волинської області за даними переписів 1979, 1989 і 2001 рр. [5]. Проте центрографічні дослідження на мезо- й мікрорівнях у вітчизняній науці поки що ще поширені мало. Зокрема, чернівецькі географи В. О. Джаман, М. Д. Заячук і О. Г. Заячук визначили географічні центри адміністративних районів Чернівецької області та здійснили оцінку транспортно-географічного положення адміністративних центрів області [2]. По Волинській області такі дослідження поки що не проводили, тому виникла потреба у визначенні географічних координат географічних центрів і центрів ваги населення адміністративних районів області для виявлення особливостей розселення населення області й просторової компактності територій районів, що й зумовило вибір теми цього дослідження.

Мета статті – здійснити розрахунок й аналіз показників, які характеризують особливості місцеположення географічних центрів та центрів розселення й концентрації населення на території адміністративних районів Волинської області з використанням центрографічного методу дослідження.

Основі завдання дослідження – визначити географічні координати й установити місцеположення географічних центрів і демографічних центрів заселеності території адміністративних районів Волині на час проведення перепису населення у 2001 р.; оцінити ступінь сконцентрованості та скошеності систем розселення населення районів Волинської області й виявити фактори, що зумовлюють дисцентриситет між центром ваги населення та геоцентром кожного району; оцінити ступінь позиційного впливу цих центрів на положення районних центрів області.

Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження. Для визначення географічних центрів й центрів ваги поширення різних соціально-економічних явищ і процесів використовують різні наукові методи, які застосовують у центрографії: метод середніх координат, механічний, класичний аналітичний метод, метод медіанних точок й екстремальних віддалей тощо. Вибір найоптимальнішого методу визначення центру території – це проблема, від розв'язання якої залежить реальне його місцезнаходження [8]. Центрографічний метод є дієвим для знаходження центрів поширення різноманітних явищ і процесів та просторового аналізу географічних полів і різних територіальних структур. Порівняння центрів заселеності території (демографічних центрів) із центрами ваги інших географічних явищ, із місцеположення адміністративних центрів територій, отриманих за аналогічними формулами, дає змогу визначити ступінь взаємозв'язку й взаємозалежності між ними, розрахувати коефіцієнти ексцентральності адміністративних районів і ступінь компактності їхніх територій, виявити вплив кожного параметра на коефіцієнт ексцентральності на основі показника відхилення місцеположення адміністративного центру території від географічного та геодемографічного центрів тощо. Для виявлення особливостей розселення населення в адміністративних районах Волинської області нами здійснено розрахунки щодо визначення географічних координат географічних центрів і центрів «ваги» всього населення адміністративних районів за даними перепису населення 2001 р. При цьому застосовували класичний аналітичний центрографічний метод дослідження з використанням карти «Волинська область: політико-адміністративна карта» (2010 р.) масштабу 1:250 000 у програмному середовищі ГІС MapInfo Professional у два етапи. Для цього створено шари «Ради», де полігонами зображено міські, селищні та сільські ради, і «Населені_пункти», де точками позначено всі населені пункти (11 міст, 22 селища міського типу, 1054 сіл) Волинської області. Після цього були обчислені площі та координати центрів міських/ селищних/ сільських рад, а також координати кожного населеного пункту.

Розрахунки географічних координат центрів території й заселеності районів області та показників центрованості здійснювались у програмному середовищі MS Excel. Координати відповідних центрів обчислювали за формулами, запропонованими Д. І. Менделєєвим і його сином І. Д. Менделєєвим та вдосконаленими Б. П. Вейнбергом [7]:

$$L = \frac{\sum p_i l_i}{\sum p_i} \quad \text{і} \quad D = \frac{\sum p_i d_i \cos l_i}{\sum p_i \cos l_i},$$

де L – широта центру; D – довгота центру; l_i – широта центру (центроїду) територіальної одиниці; d_i – довгота центру (центроїду) територіальної одиниці; p_i – вага (площа, чисельність населення) територіальної одиниці (населеного пункту).

Нами визначено й відображено на карті географічні координати центрів території (табл. 1) й центрів «ваги» всього населення (табл. 2) кожного адміністративного району Волинської області (рис. 1). При цьому для Володимир-Волинського, Іваничівського, Ковельського й Луцького районів визначення географічного та демографічного центрів проводили з урахуванням і територій, і чисельності населення міст обласного підпорядкування (як окремих адміністративних одиниць області), а також і без такого врахування (табл. 1 і 2).

Результати проведених розрахунків свідчать, що більшість географічних центрів (геоцентрів) адміністративних районів як одна з географічних констант розміщуються дисперсно й не мають істотного політико-адміністративного та транспортно-географічного значення, хоча можуть стати об'єктами пізнавального туризму за умови встановлення в місцях їх знаходження відповідних маркувальних знаків. До речі, актуальним є встановлення відповідного знака на місці положення географічного центру Волинської області на лівому березі р. Боровка у лісовому масиві на віддалі 0,5 км південніше від села Волошки Ковельського району. Його географічні координати такі: $51^{\circ}11'15,35''$ пн ш. і $24^{\circ}52'20,16''$ сх. д. [5].

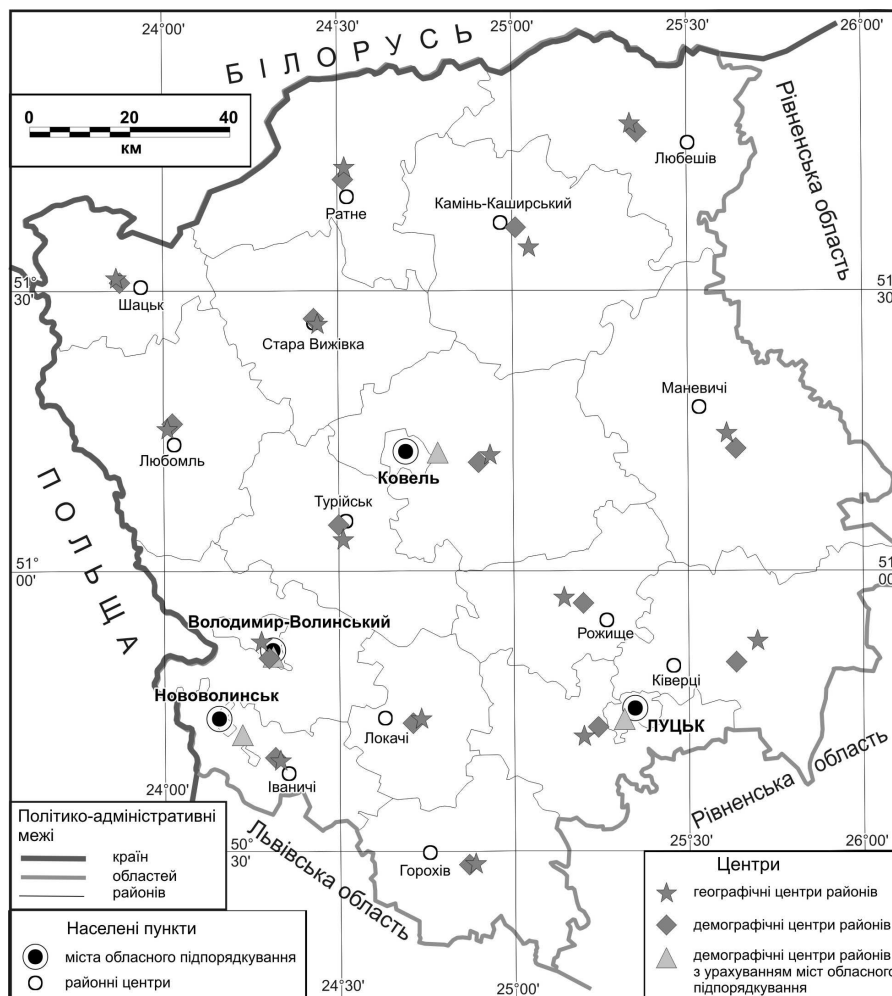


Рис. 1. Місцезонавання географічних і демографічних центрів адміністративних районів Волинської області

Географічні координати географічних центрів адміністративних районів Волинської області*

№ з/п	Район	Географічний центр		
		довгота	широта	місце розміщення
1	Володимир-Волинський	24°16'56,58"	50°52'21,27"	на пн від м. Володимир-Волинський; за 2,2 км на сх. від оз. Лісне
2	Володимир-Волинський (із м. Володимир-Волинський)	24°16'59,26"	50°52'19,67"	на пн. від м. Володимир-Волинський; за 2,2 км на сх. від оз. Лісне
3	Горохівський	24°53'41,57"	50°28'44,63"	на пд сх. від с. Звиняче
4	Іваничівський	24°20'12,69"	50°39'40,58"	на пн від смт Іваничі, на пд зх. від с. Древині
5	Іваничівський (із м. Нововолинськ)	24°19'59,27"	50°39'44,99"	на пн від смт Іваничі, на пд зх. від с. Древині
6	Камінь-Каширський	25°02'40,74"	51°34'31,06"	на пд від с. Гута-Камінська
7	Ківерцівський	25°42'00,61"	50°52'33,54"	у лісовому масиві між с. Муравище та с. Котів
8	Ковельський	24°56'05,58"	51°12'21,83"	на пд від с. Уховецьк, на зах від с. Мар'янівка
9	Ковельський (із м. Ковель)	24°55'42,82"	51°12'22,83"	на пд від с. Уховецьк, на зах від с. Мар'янівка
10	Локачинський	24°44'20,31"	50°44'11,84"	на сх від с. Марковичі
11	Луцький	25°12'16,20"	50°42'20,72"	на пн від с. Баїв
12	Луцький (із м. Луцьк)	25°12'41,16"	50°42'25,67"	на пн від с. Баїв
13	Любешівський	25°19'52,79"	51°47'44,67"	на пд сх. від с. Цир
14	Любомльський	24°00'43,40"	51°15'01,02"	на пд сх. від с. Запілля
15	Маневіцький	25°36'39,54"	51°14'44,86"	на пд зах. від с. Северинівка
16	Ратнівський	24°30'59,83"	51°43'00,77"	на зх від с. Конище
17	Рожищенський	25°08'49,92"	50°57'09,28"	на пн зх. від с. Рудка-Козинська
18	Старовижівський	24°26'28,46"	51°26'16,09"	центр частина смт Стара Вижівка
19	Турійський	24°30'54,27"	51°3'16,88"	на пд від смт Турійськ
20	Шацький	23°51'56,49"	51°31'08,11"	о. Світязь, пн.-сх. частина

* Розраховано авторами.

Для виявлення особливостей районних систем розселення населення застосовано порівняльний метод на основі зіставлення координат географічного й демографічного центрів району на час проведення перепису населення у 2001 р. Просторовий аналіз засвідчує, що для більшості районів області характерне практичне збігання географічного й демографічного центрів, оскільки дисцентриситети (віддаль між географічним і демографічним центрами) мають невеликі значення (1–4 км) (табл. 2). У Горохівському, Іваничівському, Любомльському, Старовижівському та Шацькому районах величина дисцентриситету є незначною й становить близько 1 км, що свідчить про коректність формування територій районів як компактних адміністративних одиниць з урахуванням систем поселень, на основі яких вони створювалися.

Найбільші значення дисцентриситету спостерігали в Рожищенському (4,0 км), Камінь-Каширському (4,5 км) і Ківерцівському (6,0 км) районах. З урахуванням населення міст обласного підпорядкування дисцентриситет між географічним та демографічним центрами збільшується. Так, зокрема, у Луцькому районі (з урахуванням м. Луцька) він збільшується від 3,3 до 8,7 км. Динаміка вектора переміщення демоцентру Луцького району в просторі на південний схід свідчить про тенденцію зростання значення обласного центру в обласній і районній системах розселення та наростання ступеня концентрації населення в його приміській зоні через посилення субурбанізаційних процесів. Водночас подібні процеси характерні й для інших міст обласного підпорядкування (Нововолинськ і Ковель). Так, в Іваничівському районі (з урахуванням населення Нововолинської міськради як субнаціонального анклав у оточенні району) дисцентриситет між геоцентром та

демоцентром становить 9,1 км, тоді як у Ковельському районі (з урахуванням м. Ковеля) він найбільший – 10,5 км. Водночас у Володимир-Волинському районі з урахуванням території міської ради дисцентриситет між географічним і демографічним центрами практично не змінився (табл. 2).

Таблиця 2

Географічні координати демографічного центру й дисцентриситет між географічним і демографічним центрами адміністративних районів Волинської області*

№ з/п	Район	Демографічний центр			Дисцентриситет, км
		довгота	широта	місце розміщення	
1	Володимир-Волинський	24°18'14,96"	50°50'32,99"	с. Заріччя	3,68
2	Володимир-Волинський (із м. Володимир-Волинський)	24°18'59,58"	50°50'44,74"	м. Володимир-Волинський; поблизу перехрестя вул. Данила Галицького та Небесної Сотні	3,83
3	Горохівський	24°52'37,27"	50°28'33,35"	на пд від с. Звиняче	1,31
4	Іваничівський	24°19'23,66"	50°39'55,62"	на пд від с. Мишів	1,07
5	Іваничівський (із м. Нововолинськ)	24°13'41,86"	50°42'20,92"	на пд від с. Кропивщина	9,11
6	Камінь-Каширський	25°00'26,16"	51°36'31,59"	між м. Камінь-Каширський та с. Гута-Камінська	4,53
7	Ківерцівський	25°38'24,67"	50°50'13,38"	на пд зах від с. Городище	6,04
8	Ковельський	24°54'07,72"	51°11'27,06"	на сх від с. Волошки	2,84
9	Ковельський (із м. Ковель)	24°47'05,54"	51°12'28,96"	на сх від м. Ковель	10,45
10	Локачинський	24°42'56,54"	50°43'39,25"	на пн від с. Роговичі	1,92
11	Луцький	25°14'42,44"	50°43'15,70"	на пн від с. Городище Баївської сільради	3,33
12	Луцький (із м. Луцьк)	25°19'09,71"	50°44'05,34"	м. Луцьк; пд околиця Старого міста	8,71
13	Любешівський	25°21'06,94"	51°46'45,83"	на пн від с. Деревок	2,30
14	Любомльський	24°01'34,79"	51°15'31,54"	між м. Любомль та с. Куснища	1,37
15	Маневицький	25°38'12,92"	51°12'58,68"	пд-зах околиця с. Кукли	3,74
16	Ратнівський	24°30'45,33"	51°41'36,63"	на сх від с. Старостино	2,61
17	Рожищенський	25°12'06,54"	50°56'27,00"	пн околиця с. Михайлин	4,04
18	Старо-вижівський	24°25'50,02"	51°26'46,02"	пн частина смт Стара Виживка	1,18
19	Турійський	24°30'10,12"	51°04'45,15"	на зах від смт Турійськ	2,86
20	Шацький	23°52'34,69"	51°30'33,00"	о. Світязь, сх частина	1,31

* Розраховано авторами.

Під час дослідження регіональних систем розселення важливе визначення причин незбігу геоцентру території й центрів ваги населення [7]. Результати розрахунків свідчать, що центри загальної заселеності населення районів Волині розміщені порівняно недалеко від географічних центрів районів. Дисцентриситет районних систем розселення населення пояснюється двома причинами: конфігурацією території районів і кількісним переважанням сільського населення в адміністративних районах області. Північні (поліські) райони мають менш густу мережу населених пунктів, ніж південні (лісостепові), через складніші природні умови заселення й господарське освоєння території (заболоченість і залісненість території) [5].

Під час дослідження просторової структури центральних місць низової адміністративної мережі важливе визначення причин розбіжності геоцентру території й центрів ваги населення з місцеположенням районних адміністративних центрів, оскільки на формування мережі адміністративних меж сильний вплив чинять положення й потенціал районних центрів. У Волинській області просторова структура центральних місць низової адміністративної мережі є виключно інерційною з високим ступенем стійкості – практично всі наявні нині райцентри виконували на тому чи іншому рівні

функції організуючих поселень 60–70 років тому. При позиційній оцінці параметрів центричності в системах розселення населення найбільш оптимальний незбіг різноманітних центрів (географічного, демографічного й адміністративного). У такому випадку коефіцієнт екстериторіальності (дисцентриситет) адміністративного центру району рівний нулю. У випадку розкиданості центрів найоптимальнішим є положення центральних точок на одній прямій (кут між напрямками від адміністративного центру на інші рівний 180°). Найменш оптимальна ситуація відповідає положенню, коли кут між цими напрямками рівний 0° [6, с. 130].

Параметри ексцентральності (екстериторіальності) адміністративних центрів районів виражаються через коефіцієнт ексцентральності й розраховуються за формулою [6, с. 130]:

$$Ke = \frac{d_1 + d_2}{3\sqrt{S/\pi}} (2 + \cos \alpha),$$

де d_1 – віддаль від адміністративного центру району до демографічного центру; d_2 – віддаль від адміністративного центру району до географічного центру; S – площа району, кв. км; π – 3,14159; α – кут між напрямками від адміністративного центру району на демографічний і географічний центри. Величина коефіцієнта може коливатися від 0 до 2. Результати розрахунків цього коефіцієнта для райцентрів Волині наведено в табл. 3.

Таблиця 3

**Коефіцієнти ексцентральності (екстериторіальності)
адміністративних центрів районів Волинської області***

Район	Віддаль між географічним й адміністративним центром (d_1), км	Віддаль між демографічним й адміністративним центром (d_2), км	Коефіцієнт ексцентральності, K_e	Коефіцієнт впливу географічного центру, K_g	Коефіцієнт впливу демографічного центру, K_d
Володимир-Волинський	3,84	1,59	0,24	0,07	0,09
Володимир-Волинський (із м. Володимир-Волинський)	3,84	0,67	0,17	0,07	0,04
Горохівський	9,46	8,34	0,93	0,17	0,44
Іваничівський	2,95	3,92	0,49	0,07	0,28
Іваничівський (із м. Нововолинськ)	2,95	11,92	1,03	0,07	0,84
Камінь-Каширський	7,40	3,16	0,44	0,11	0,13
Ківерцівський	17,43	12,56	1,38	0,27	0,58
Ковельський	16,34	14,28	1,30	0,23	0,61
Ковельський (із м. Ковель)	16,34	5,91	0,93	0,23	0,25
Локачинський	6,65	5,14	0,78	0,15	0,34
Луцький	10,33	7,02	1,01	0,20	0,41
Луцький (із м. Луцьк)	10,33	1,87	0,66	0,19	0,11
Любешівський	12,32	10,50	1,05	0,19	0,48
Любомльський	3,29	3,92	0,33	0,05	0,18
Маневицький	7,46	11,10	0,70	0,09	0,42
Ратнівський	5,70	3,20	0,42	0,09	0,15
Рожищенський	9,67	5,70	0,90	0,19	0,33
Старовижівський	0,43	0,84	0,03	0,01	0,04
Турійський	3,82	2,00	0,27	0,07	0,10
Шацький	5,21	4,13	0,60	0,11	0,26

* Розраховано авторами.

Сумісний аналіз (із розрахунками коефіцієнтів розкиданості) положення райцентрів і характеристик географічного та демографічного центрів районів показує, що найбільше ексцентральне положення райцентру властиве для Ківерцівського району, оскільки райцентр Ківерці розміщений на периферії району (коефіцієнт ексцентральності дорівнює 1,38) при віддаленості райцентру від географічного центру району на 17,5 км на захід (табл. 3, рис. 1). Також ексцентральним є положення райцентрів Ковельського ($Ke = 1,30$), Любешівського ($Ke = 1,05$), Луцького ($Ke = 1,01$), Іваничівського (з урахуванням м. Нововолинська $Ke = 1,03$) і Горохівського ($Ke = 0,93$) районів. Найоптимальніше центральне положення мають райцентри Старовижівського, Володимир-Волинського, Турійського й Любомльського районів, у яких коефіцієнт ексцентральності близький до 0. Ідеальним фактично є положення райцентру Старовижівського району, оскільки коефіцієнт ексцентральності ($Ke = 0,03$) практично рівний 0 (табл. 3, рис. 1), що свідчить про вдалий вибір положення райцентру в районній системі розселення населення.

Вплив кожного параметра на коефіцієнт екстериторіальності адміністративного центру району визначається через показники відхилення положення адміністративного центру від демографічного (Kd) й географічного (K_{Γ}) центрів, відповідно [6, с. 130]:

$$Kd = \frac{d_1}{\sqrt{S/\pi}} \quad \text{і} \quad K_{\Gamma} = \frac{d_2}{3\sqrt{S/\pi}}.$$

Параметр коефіцієнтів ексцентральності та показників відхилення положення райцентрів від демографічного й географічного центрів району наведено в табл. 3.

Різниця між показником ексцентральності та сумою показників відхилення означає оцінку позиційного впливу цих центрів на положення райцентру. Аналіз цих показників свідчить, що в більшості районів позиційний вплив географічного й демографічного центрів на положення райцентру є невеликим (різниця між коефіцієнтами становить від 0 до 0,20) (табл. 3). Проте різниця коефіцієнтів у деяких районах значно більша, що вказує на суттєвий вплив географічного й демографічного центрів на позиційність райцентру. Так, у Ківерцівському районі ця різниця становить 0,53, у Ковельському – 0,46, у Луцькому – 0,40 і Рожищенському й Любешівському – по 0,38 (табл. 2). Просторова структура центральних місць у цих районах характеризується розбіжністю положення райцентру з географічним і демографічними центрами через розміщення райцентрів на периферії районних систем розселення. В інших районах положення райцентрів є центральним або близьким до центрального в районній адміністративній системі.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Отже, проведений просторовий аналіз просторової структури центральних місць адміністративних районів Волинської області свідчить, що в більшості районів адміністративні межі й система розселення населення взаємоузгоджені та оптимальні, про що свідчать невеликі відхилення у взаємному положенні географічного й демографічного центрів та в положенні райцентрів відносно них. Параметри центральності засвідчують, що найбільший ступінь відхилень розрахованих показників від координат райцентрів властивий поліським районам (за винятком Старовижівського й Турійського районів), а також для Луцького, що зумовлено периферійним положенням Луцька в районній адміністративній системі. Населення районів області сконцентроване переважно з тяжінням до районних центрів, що є результатом дії таких факторів, як величина й кількість поселенських місць, природні умови, наявність робочих місць, рівень соціально-економічного розвитку окремих територій і поселень, розвинутість транспортної й соціальної інфраструктур тощо. Сформована на сьогодні адміністративно-територіальна система області на районному рівні є оптимальною, за винятком одного-двох випадків, оскільки немає конкуруючих населених пунктів, які б претендували на роль районних центрів (можливий варіант перенесення адміністративного центру з Іванич до Нововолинська й об'єднання Любомльського та Шацького районів). Така ситуація, по суті, виключає на ближню перспективу пошук конструктивних способів оптимізації низових адміністративних мереж в області по лінії «відкриття» нових районних центрів. Перспективи подальших досліджень пов'язані з виявленням ступеня стійкості районних адміністративних систем у контексті проголошеної в Україні адміністративно-територіальної реформи й формування об'єднаних територіальних громад.

Джерела та література

1. Грицевич В. С. Про географічний центр України та її середину / В. С. Грицевич // Краєзнавство, географія, туризм. – 2002. – № 44 (289). – С. 12–13.

2. Джаман В. О. Визначення географічного центру території та оцінка транспортно-географічного положення адміністративних центрів Чернівецької області / В. О. Джаман, М. Д. Заячук, О. Г. Заячук // Науковий вісник Чернівецького національного університету : зб. наук. праць. – Чернівці : Рута, 2010. – Вип. 527. Географія. – С. 95–100.
3. Єврорегіон Буг: Волинська область / за ред. Б. П. Клімчука, П. В. Луцишина, В. Й. Лажніка. – Луцьк : РВВ «Вежа» Волин. держ. ун-ту ім. Лесі Українки, 1997. – 448 с.
4. Карпінський Ю. Ю. Визначення географічного центру України / Ю. Ю. Карпінський, А. А. Лященко, А. М. Дьогтяр // Вісник геодезії та картографії. – 2002. – № 1. – С. 29–33.
5. Лажнік Володимир. Просторовий аналіз особливостей розселення населення Волинської області з використанням центрографічного методу / Володимир Лажнік, Сергій Пугач // Часопис соціально-економічної географії. – 2017. – № 22(1). – С. 111–117.
6. Мосунов В. П. Территориальные структуры районов нового освоения / В. П. Мосунов, Ю. С. Никульников, А. А. Сысоев. – Новосибирск : Наука. Сиб. отделение, 1990. – 153 с.
7. Полян П. М. Центрографический метод исследования территориальных структур: проблемы развития и применения / П. М. Полян, А. И. Трейвиш // Известия АН СССР. – Серия географическая. – 1990. – № 2. – С. 92–105.
8. Шевченко В. О. Про географічний центр території України / В. О. Шевченко // Український географічний журнал. – 1993. – № 1. – С. 60.

References

1. Hrytsevych V. S. Pro heohrafichnyi tsentr Ukrainy ta yii seredyu / V. S. Hrytsevych // Kraieznavstvo, heohrafiia, turyzm. – 2002. – № 44 (289). – S. 12–13.
2. Dzhaman V. O. Vyznachennia heohrafichnoho tsentru terytorii ta otsinka transportno-heohrafichnoho polozhennia administratyvnykh tsentriv Chernivetskoï oblasti / V. O. Dzhaman, M. D. Zaiachuk, O. H. Zaiachuk // Nauk. visn. Chernivets. nats. un-tu : zb. nauk. pr. – Chernivtsi : Ruta, 2010. – Vyp. 527. Heohrafiia. – S. 95–100.
3. Yevrorehion Buh: Volynska oblast / za red. B. P. Klimchuka, P. V. Lutsyshyna, V. I. Lazhnika. – Lutsk : Red.-vyd. vidd. «Vezha» Volyn. un-tu, 1997. – 448 s.
4. Karpynskiy Iu. Iu. Vyznachennia heohrafichnoho tsentru Ukrainy / Iu. Iu. Karpynskiy, A. A. Liashchenko, A. M. Dohtiar // Visnyk heodezii ta kartohrafiï. – 2002. – № 1. – S. 29–33.
5. Lazhnik Volodymyr. Prostorovyi analiz osoblyvostei rozselennia naseleння Volynskoi oblasti z vykorystanniam tsentrohrafichnoho metodu / Volodymyr Lazhnik, Serhii Puhach // Chasopys sotsialno-ekonomichnoi heohrafiï. – 2017. – № 22(1). – S. 111–117.
6. Mosunov V. P. Terrytoryalnye struktury raionov novoho osvoenyia / V. P. Mosunov, Iu. S. Nykulnykov, A. A. Sysoev. – Novosybyrsk : Nauka. Syb otdelenye, 1990. – 153 s.
7. Polian P. M. Tsentrohraficheskyi metod yssledovanyia terrytoryalnykh struktur: problemy razvytyia y pryomenenya / P. M. Polian, A. Y. Treivysh // Yzvestyia AN SSSR. Seryia heohrafycheskaia. – 1990. – № 2. – S. 92–105.
8. Shevchenko V. O. Pro heohrafichnyi tsentr terytorii Ukrainy / V. O. Shevchenko // Ukr. heohr. zhurnal. – 1993. – № 1. – S. 60.

Лажнік Володимир, Пугач Сергій. Пространственный анализ структуры центральных мест административных районов Волинской области с использованием центрографического метода. С использованием методов центрографии определены географические координаты географических центров административных районов Волинской области и центров тяжести всего населения районов за данными переписи населения 2001 г. Устанавливается степень пространственной неоднородности размещения и концентрации населения административных районов области. Рассчитаны параметры эксцентральности районных центров области в низовых системах расселения населения и выполнена оценка взаимного позиционного влияния демографического и географического центров территории районов на размещение райцентров.

Ключевые слова: административный район, географический центр, демографический центр, коэффициент эксцентральности, центрографический метод.

Lazhnik Volodymyr, Puhach Sergij. Spatial Analysis of the Structure of Central Places of Volyn Region Administrative Districts Using the Centographic Method. The geographic coordinates of geographical centers of Volyn region administrative districts and centers of weight of the total population of districts according to the census data of 2001 were determined using the methods of centography. The degree of spatial heterogeneity of placement and concentration of population in administrative districts of the region is revealed. The parameters of excentrality of district centers of the region in the population settlement systems are calculated and an estimation of the mutual positional influence of the demographic and geographical centers of the districts on the location of district centers was made.

Key words: administrative district, geographical center, demographic center, coefficient of excentrality, centographic method.

Стаття надійшла до редколегії
15.09.2017 р.