

Практична робота

Порівняльні картометричні характеристики території регіону (на прикладі Івано-Франківської області)

Мета роботи: сформувати просторово-територіальне уявлення про розміри території Івано-Франківської області та одиниць її адміністративно-територіального поділу засобами порівняння з територіями країн світу.

Супровідні матеріали: атласи світу, карти Івано-Франківської області, довідковий матеріал.

1. Поняття порівняльних картометричних показників

У географічній науці широко застосовується порівняльний (порівняльно-географічний) метод. Порівняння може бути у просторі (регіональне) і в часі. За допомогою цього методу можна вирішувати (розв'язувати) проблеми типології і класифікації досліджуваних явищ та об'єктів. В географії порівняння може бути картографічним, натурним, фізичним, аналоговим, інформаційним, математичним тощо. На його основі здійснюються пошуки емпіричних залежностей та порівняння з відомими фактами, закономірностями, характеристиками.

Порівняльно-географічний метод доцільно застосовувати й при картографічних дослідженнях. Зокрема, ним можна послуговуватися при порівнянні картометричних територіальних показників – площі території, її форми, компактності, ступеня сусідства, протяжності кордонів тощо, тобто тих показників і характеристик території, значення яких можна виміряти або розрахувати за картою.

Здавна в науці доведена теза про обумовленість рівня і ступеня розвитку господарства і економіки факторами географічного положення, територіального розташування тощо. Територія Івано-Франківської області займає вигідне географічне положення. Що ж відомо про розміри території області порівняно із країнами Європи.

2. Завдання та порядок їх виконання

1. Користуючись даними про площу території країн світу (довідкові дані у додатках до Атласу світу) розрахувати, у скільки разів територія Івано-Франківської області та адміністративного району області (за варіантом) більша або менша:

- а) за п'ятнадцять найменших країн Європи;
- б) за десять найбільших країн Океанії;
- в) за країни – сусіди України.

2. Побудувати порівняльні діаграми площ цих країн і площ області та району; провести аналіз діаграм, оцінити, як співвідносяться з територією Івано-Франківської області ці країни за своєю площею.

3. На політичній карті Північної півкулі виділити широтну смугу, в якій розташована Івано-Франківська область. З'ясувати, які країни та столиці знаходяться в ній, порівняти ці території за природними умовами з територією області.

4. Розрахувати, який відсоток від площі Івано-Франківської області припадає на кожний адміністративний район та міста обласного

підпорядкування, визначити їхнє місце за цим показником і кількість сусідів першого порядку. Завдання слід виконувати у вигляді відомості за формою табл. 1.

Таблиця 1

Відомість обчислення характеристик площ адміністративно -
територіальних одиниць Дніпропетровської області

№ п/п	Адміністративні райони та міста обласного підпорядкування	Площа, <i>км²</i>	% від площі області	Місце за площею	Кількість сусідів (райони + області)

5. Розробити карту площ адміністративно-територіальних одиниць Івано-Франківської області, на якій відобразити:

- а) угруповання районів Івано-Франківської області та міст обласного підпорядкування за площею, для чого здійснити їх розподіл у 4 – 5 груп;
- б) кількість сусідів у кожного району;
- в) кількість сілрад за районами; міських районів, міст, містечок (сmt) та сіл за міськрадами міст обласного підпорядкування (додаток Б).

Звітні матеріали: розрахунок співвідношення площ країн світу, Івано-Франківської області та адміністративного району за площею; аналіз співвідношення площ і рівня соціально-економічного розвитку територій, ілюстрований діаграмами; карта Північної півкулі (із широтною смугою розташування Дніпропетровщини); відомість обчислення та карта характеристик площ одиниць АТП області.

Практична робота 2-3

Методика розрахунку географічного центру території

Мета роботи: опанувати різні методики розрахунку географічного центру території на прикладі області та адміністративного району.

Супровідні матеріали: топографічна карта області масштабу 1:200 000, контурна карта області масштабу 1:1 000 000, контурна карта адміністративного району, курвіметр.

1. Поняття про географічний центр території та методики його розрахунку

Важливе місце в географічних дослідженнях регіонального рівня займає питання визначення *географічного центру території (ГЦТ)*, що є спорідненим поняттям з іншими топологічними (геометричними) властивостями території – компактністю, мірою форми, конфігурацією тощо. Під ГЦТ слід розуміти точку, що займає найбільш центральне положення на території відносно її кордонів. Визначення територіальних ГЦТ та їх картографування має вже певну історію і відоме в географії як науковий напрям, що називають *центрографія*, який є складником геостатистики. Перші центрографічні дослідження здійснив Дж. Гілгард (1872 р.), саме йому належить визначення центру населення США. В Україні перші дослідження в цій галузі пов'язують з ім'ям Є.Є. Святловського, який у 1929 р. опублікував статтю «Географічні центри України». Цей автор досліджував такі географічні центри: 1) територіальні; 2) залюдненості; 3) природних багатств; 4) нагромадження технічного капіталу й виробництва; 5) споживання тощо. Визначений ГЦТ держави виконує низку суспільних функцій, а саме: 1) *пізнавальну* – ГЦТ є однією з найважливіших констант держави, оскільки відображає суттєві особливості її території; 2) *патріотично-виховну* – заходи з участю ГЦТ держави можуть бути елементами багатьох ефективних форм патріотичного виховання; 3) *об'єднавчу* – різні територіальні, політичні, громадські та інші суспільні компоненти держави мають консолідуватись навколо свого центру; 4) *атракційно-економічну* – ГЦТ слугує одним з екскурсійних об'єктів, що може приносити державі реальний прибуток з офіційних туристських маршрутів.

2. Методики розрахунку ГЦТ

На сьогоднішній день існує цілий ряд підходів і методик щодо розрахунків і визначення ГЦТ (країни, області, району), кожна з яких має свої переваги і недоліки як щодо вихідної бази розрахунків, так і отриманих результатів. Нижче розглянемо найпоширеніші з них.

Визначення ГЦТ за центром ваги контуру, накладеного на металеву голку

Центр будь-якої неправильної фігури може символізувати її центр ваги (точка рівноваги). Встановлення такої точки для досліджуваної території – досить цікавий, але трудомісткий процес, який передбачає таке: перенесення

контур території з картосхеми (бажано не надто дрібного масштабу) на досить цупкий папір, вирізання цього контуру і його «зважування», наприклад, шляхом накладання на гострий кінець вертикально поставленої голки. Точку, у якій контур досягає більш-менш стійкого горизонтального положення, можемо взяти за географічний центр території (правильніше називати її фізичним центром). Неточності, які обов'язково виникають при використанні цього способу, пов'язані з нехтуванням сферичністю земної поверхні (адже працюємо з плоскою моделлю території) і надмірним спрощенням контуру території, особливо на відрізках берегової лінії.

Визначення ГЦТ за допомогою методу графів

За допомогою методу графів в суспільній географії вирішують багато питань, в т.ч. питання моделювання умовної (або абсолютної) доступності тих чи інших районів, визначення міри центральності. В нашому випадку для визначення центру територій області методом графів необхідно виконати роботу у такому порядку:

- 1) на контурній карті позначити районні центри області (*вершини графу*);
- 2) з'єднати між собою прямими лініями ті вершини, що є центрами районів, які взаємно межують (*грані графу*);
- 3) оцифрувати в довільному порядку вершини графу;
- 4) розрахувати індекси доступності для кожної вершини шляхом складення матриці відстаней, де по вертикалі і горизонталі відкласти номери вершин, а в самій матриці зазначати ту кількість граней між відповідними вершинами, що становить найкоротший шлях між ними. За цих умов отримаємо матрицю відстаней (табл. 7).

Таблиця 7

Матриця відстаней між вершинами графу
області

№№ вершин	1	2	3	4	5	22	S_i або K_i
1	—							
2		—						
3			—					
4				—				
⋮					—			
⋮						—		
⋮							—	
22							—	

У матриці вказують кількість граней між відповідними вершинами, що є найкоротшим шляхом між

За побудованою матрицею відстаней графів можна розрахувати вершину, що буде в цьому графі займати найцентральніше положення. Для цього існують чотири показники – абсолютний індекс доступності, індекс Кеніга, індекс Бавелаша та індекс Бічема. Найпростіші з них – перші два.

Абсолютний індекс доступності вершини S_i являє собою суму відстаней d_i від неї до всіх інших вершин графу, тобто S_i – це сума всіх елементів по кожному

рядку матриці. Вершина з найменшим значенням Si і є центральною на графі.

Індекс Кеніга Ki – це найбільший елемент i -го рядка матриці доступності. Центральною в графі є та вершина, яка має найменший Ki серед усіх.

Отже, розрахована за певним показником вершина графу (тобто, районний центр) і буде займати найцентральніше положення на території.

Визначення ГЦТ за перетином діагоналей описаного прямокутника

Визначення географічного центру території таким чином може бути здійснено двома шляхами: а) проведенням сторін прямокутника через крайні точки території паралельно напрямкам паралелей і меридіанів; б) проведенням сторін прямокутника навколо території в довільному порядку. За обох варіантів отримаємо різне положення географічного центру в точці перетину діагоналей прямокутника.

Визначення ГЦТ за середньоарифметичними координат крайніх точок

ГЦТ можна розрахувати за значеннями географічних координат крайніх північної, південної, східної і західної точок території. Відповідно значення широти географічного центру буде середньоарифметичним значенням показників широти крайніх північної і південної точок, а довготи – показників довгот крайніх східної і західної.

Визначення ГЦТ за умовним полем координат

Оскільки положення будь-якої точки на площині визначається двома координатами, то середнім арифметичним центром території буде та точка, координати якої будуть розраховані як середня арифметична з координат усіх точок на карті території. Методика розрахунку ГЦТ за цим методом така:

- 1) лист карти території розбивається на квадрати (у масштабі 1:1 000 000, розміром 2×2 см);
- 2) від умовного початку системи координат (нижній лівий кут) оцифрувати сектори квадратів по осях X та Y;
- 3) провести розрахунки по кожній окремій осі у табличному вигляді (табл. 8).

координат

№ сектора по осі X	Загальна площа сектора, S_x , км^2	Відстань від початку координат до правої межі сектора, X_o	$X_o \times S_x$	№ сектора по осі Y	Загальна площа сектора, S_y , км^2	Відстань від початку координат до верхньої межі сектора, Y_o	$Y_o \times S_y$
1				1			
2				2			
3				3			
:				:			
n				n			
	Σ	$\Sigma X_o \approx S$ терит.	Σ		Σ	$\Sigma Y_o \approx S$ терит.	Σ

Загальна площа секторів S_x , S_y може бути розрахована за формулою:

$$S_{x(y)} = \left(\Pi + \frac{H}{2} \right) \times C, \quad (4)$$

де Π – кількість повних квадратів сектора в межах території; H – кількість неповних квадратів сектора; C – площа одного квадрату сектора, км^2 .

Остаточне значення координати географічного центру території розраховується із формул:

$$X_{ГЦ} = \frac{\sum X_o S_x}{\sum S_x}, \quad Y_{ГЦ} = \frac{\sum Y_o S_y}{\sum S_y}. \quad (5)$$

Отримані значення показують, на перетині яких перпендикулярів, встановлених на відстанях $X_{ГЦ}$ та $Y_{ГЦ}$ по відповідних осях від початку умовних координат, знаходиться ГЦТ.

Визначення ГЦТ за методом середньозваженої відстані точок від контуру території

За цим методом використовується сітка квадратів умовної системи координат попереднього способу. В центрах цих квадратів проставляються точки, оцифровка секторів по осях X та Y залишається попередня. Далі по кожному з секторів за формою табл. 9 здійснюють необхідні розрахунки.

Таблиця 9

Розрахунок показників для визначення ГЦТ за методом середньозваженої відстані точок від контуру території

Сектор, N_x	Загальна площа сектора, S_x , км^2	$N_x \times S_x$	Сектор, N_y	Загальна площа сектора, S_y , км^2	$N_y \times S_y$
1			1		
2			2		
3			3		
:			:		
:			:		
n			n		
	$\Sigma S_x \approx S$ терит.	Σ		$\Sigma S_y \approx S$ терит.	Σ

Загальна площа секторів S_x , S_y розраховується за формулою:

$$S_{x(y)} = \left(K_{\Pi} + \frac{K_H}{2} \right) \times C^2,$$

(6)

де $S_{X(Y)}$ – площа $N_{X(Y)}$ -го сектора, перпендикулярного осі X або Y ; K_{II} – кількість точок по сектору, розташованих у межах досліджуваної території; K_H – кількість точок по сектору, розміщених на кордонах території; C – відстань між точками в масштабі карти.

Розрахунок місцеположення ГЦТ здійснюється за формулами:

$$X_{ГЦ} = \frac{\sum S_x N_x}{\sum S_x}, \quad Y_{ГЦ} = \frac{\sum S_y N_y}{\sum S_y}. \quad (7)$$

За цими формулами одержимо десяткові числа (наприклад $X_{ГЦ}=5,34$, $Y_{ГЦ}=9,67$), цілі частини яких показують номери секторів по осях, на перетині яких розташований квадрат (відповідно квадрат на перетині секторів 5 і 9), в якому розташовується ГЦТ, а десяткові цих чисел – ті частини цього квадрату, на перетині перпендикулярів від яких і знаходиться ГЦТ (у прикладі – 0,34 та 0,67 частки квадрату).

За всіма методами, застосовуваними до однієї й тієї ж території, будуть одержані різні значення місцеположення ГЦТ, але всі вони будуть розташовані на певній компактній території, один поряд з іншим. Істинний ГЦТ буде розташований в контурі цього поля точок і максимально наближений до того населеного пункту, що займає центральне положення за методом графів.

3. Завдання та порядок їх виконання

1. Визначити місцеположення ГЦТ області за методами графів, перетином діагоналей описаного прямокутника, за середньоарифметичними координат крайніх точок.
2. Визначити місцеположення ГЦТ адміністративного району області (згідно з власним варіантом) за методами центру ваги контуру території, умовного поля координат та середньозваженої відстані точок від контуру території.
3. Усі розрахунки ГЦТ супроводити картографічними зображеннями (на одній карті можна виконати розрахунок ГЦТ за кількома варіантами).
4. За топографічною картою дати стислий аналіз розташування розрахованих ГЦТ області та адміністративного району, його транспортної доступності тощо.

Звітні матеріали: розрахунок положення ГЦТ області та адміністративного району, аналіз розташування і доступності визначених ГЦТ.

Практична робота 1

Топонімія регіону

Мета роботи: опанувати методику здійснення регіональних топонімічних досліджень, збирання, зберігання й обробки топонімічної інформації, складення топонімічних баз даних, топонімічних карт.

Супровідні матеріали: топографічні карти масштабів 1:100 000, 1:200 000, топонімічні словники, навчальний посібник із топонімії Дніпропетровської області.

1. Поняття регіональних топонімічних досліджень

Цікавим і досить практичним напрямком наукових географічних досліджень, в т.ч. і регіонального масштабу, є вивчення географічних назв – *топонімів*. Вивченням походження, розвитку, сучасного стану, смислового значення топонімів, дослідженням їх системності, моделей, структури, ареалів поширення та умов (природних і соціальних) виникнення займається наскрізна географічна наука *топоніміка*. Її слід відрізняти від поняття *топонімія*, під яким розуміють сукупність географічних назв – топонімів певної території.

Кожному окремому топоніму притаманні стійкість форми і змісту та вмотивованість: для називання того чи іншого об'єкта обов'язково існує реальна підстава. На територіях з давньою історією, тривалими процесами формування антропосфери (якою є і територія Дніпропетровської області) багато топонімів з часом можуть трансформуватися у категорію *палеотонімів* – таких, смислове значення яких або не розкривається через мову існуючих на даній території етносів, або втрачене з плином часу внаслідок процесів розвитку мовлення, заміни первинного значення більш простим і зрозумілим, але часто діаметрально протилежним, більш цікавим, легендарно-вірогідним тощо. Так, топоніми здатні переходити з категорії *прозорих* (із зрозумілим для звичайного мешканця значенням і вмотивованістю) до *непрозорих* (які сьогодні втратили його зрозуміле значення).

Як будь-які інші географічні об'єкти та явища, топоніми та утворювані ними територіальні системи можуть бути класифіковані. Відповідно до географічного принципу топоніми класифікують за територіальною ознакою, за категоріями

називаних (номінованих) об'єктів (рис. 1), за семантичним (смысловим) принципом номінації.



Рис.1. Схема класифікації топонімів за категоріями об'єктів номінації (називання)

Оскільки топоніми набули просторово-територіального поширення, здатності утворювати територіальні топонімічні комплекси і системи, то можуть бути викладені та досліджені через графічну мову у вигляді карти. Під **топонімічною картою** розуміємо тематичний картографічний витвір, що відбиває територіальні топонімічні системи, які об'єктивно склалися на тій чи іншій території внаслідок історичного процесу розвитку суспільства і його взаємодії з навколишнім геопростором, містить різнобічну характеристику топонімів, особливостей їх утворення, поширення топонімічних структур регіону в тісному зв'язку з географічним середовищем та етно-господарським складом населення. Для складення таких карт необхідна наявність сукупності топонімів, оброблених та систематизованих за певними ознаками і принципами. Найчастіше це здійснюється за допомогою топонімічних баз даних. Для їх укладання

необхідно визначитися з переліком категорій топонімів, що підлягають вивченню, масштабом територіальної топонімічної системи, системи просторово-територіальної прив'язки топонімів, з'ясувати походження та семантику топонімів тощо. Комплексні топонімічні карти здатні містити різнобічну інформацію як про окремі топоніми (їх семантику, мовну належність, номінаційну категорію, стратиграфію тощо), так і певні морфометричні показники, що характеризують сукупність топонімів певного територіального виділу. Прикладом останніх можуть бути показники *щільності топонімів* – ступінь насиченості даної території топонімами; виражається відношенням загальної кількості топонімів або до займаної ними площі за формулою (2), або до кількості населення за формулою (3):

$$P_T = \frac{\sum T}{S},$$

(2)

де P_T – щільність топонімів за площею території, *од./км²*; $\sum T$ – кількість топонімів на цій території, *од.*; S – площа території, зайнятої топонімами, *км²*;

$$P_N = \frac{\sum T}{\sum N},$$

(3)

де P_N – щільність топонімів за кількістю населення території, *од./тис.осіб*; $\sum N$ – кількість населення, *тис.осіб*.

2. Завдання та порядок їх виконання

1. За топографічною картою Дніпропетровської області масштабу 1:100 000 або 1:200 000 для адміністративного району (згідно із власним варіантом) скласти алфавітний перелік топонімів, що розташовані на території району.

2. Розробити топонімічну базу даних для свого району, до якої занести таку інформацію: порядковий номер топоніма, географічну назву – топонім, категорію об'єкта номінації, синонімічні та колишні назви номінованого об'єкта, географічне розташування об'єкта номінації, походження назви, категорія за семантичною класифікацією, мовна належність топоніма тощо.

3. Розробити семантичну класифікацію топонімів території району.
4. Розрахувати показники щільності топонімів району за площею та стосовно загальної чисельності населення за окремими категоріями номінації та семантичними групами. Завдання виконати за формою табл. 5.

Таблиця 5

Відомість розрахунку щільності топонімів району

Одиниці топонімічних класифікацій		Морфометричні топонімічні показники	Кількість топонімів, <i>од.</i>	Щільність топонімів	
				за площею, <i>од./км²</i>	за населенням, <i>од./тис.осіб</i>
Усього					
За категоріями об'єктів номінації	Гідроніми				
	Ороніми				
	:				
	:				
За семантичними групами	Пов'язані із фізико- географічними особливостями				
	Вказують на розташування				
	:				
	:				

5. Скласти комплексну топонімічну карту території району, на якій в умовних знаках відбити усю інформацію, уміщену до розробленої топонімічної бази даних.
6. Дати комплексну характеристику топонімії адміністративного району у супроводі діаграм кількісного розподілу топонімів за категоріями об'єктів номінації та за семантичними групами.

Звітні матеріали: алфавітний перелік топонімів адміністративного району, топонімічна база даних району, семантична класифікація топонімів, відомість розрахунку щільності топонімів, комплексна топонімічна карта району, характеристика топонімії району.

Практична робота 6

Міське населення та етнічний склад області

Мета роботи: опанувати методику розрахунку показників соціоетнічної щільності населення, охарактеризувати чисельність та динаміку міського населення.

Супровідні матеріали: статистичні дані, контурні карти області та адміністративних районів, довідкові матеріали.

1. Загальні риси міського населення області. Етнічний склад

Дослідження урбанізаційних процесів різних територій є важливим складником суспільно-географічного вивчення розселення населення. Частка міського населення в області у загальному складі населення постійно збільшується при загальній тенденції зменшення чисельності як в цілому по області (додаток Р), так і по міських поселеннях (додатки У, Ф).

Для оцінки ступеня урбанізованості території в географії розроблено багато показників. Більшість із них є модифікаціями показника густоти міського населення (індекс урбанізованості, площадний коефіцієнт урбанізованості та ін.). Так, *індекс урбанізованості території* може бути розрахований за формулою:

$$Y_a = \frac{\sum C^2}{N}, \quad (14)$$

де $\sum C^2$ – загальна чисельність міського населення територіальної одиниці (населення міст та містечок), N – загальна чисельність населення територіальної одиниці.

Важливою ознакою для характеристики демографічної картини території є її етнічний склад, тобто розподіл населення, що її населяє, за приналежністю до певної етнічної спільності, його національна самоідентифікація. Такі відомості, поряд з іншими даними, надають матеріали переписів населення (додаток С).

Протягом усіх історичних періодів частка українського населення в краї була переважаючою. Втім завжди на території регіону мешкали великі спільноти інших народів. Існує поняття етнічної мозаїчності території, під яким розуміється ступінь різноманітності етнічного складу її населення.

Індекс етнічної мозаїчності Б. Еккеля розраховується за формулою:

$$P_j = 1 - \sum_{i=1}^m (\Pi_i)^2, \quad (15)$$

де P_j – індекс етнічної мозаїчності, Π_i – частка i -ї національності в загальному складі населення території ($\Pi_i = i / N$); m – кількість етнічних спільнот на території; i та N – чисельність етнічної спільноти та усього населення відповідно. Чим більше значення P_j , тим строкатіше етнічна структура населення регіону.

Індекс етнічної диверсифікації населення регіону Е. Пясецького передбачає абсолютні значення чисельності етнічних груп і всього населення та розраховується за формулою:

$$S = \frac{\sum_{i=1}^k (E_i)^2}{N^2}, \quad (16)$$

де S – індекс етнічної диверсифікації, %; E_i – чисельність етнічних груп у регіоні, осіб; N – кількість населення регіону, осіб.

Індекс Б. Еккеля відображає пряму залежність: чим більше значення індексу, тим більше в регіоні представлено етнічних груп і тим рівномірніший їх чисельний розподіл. За методикою Е. Пясецького, зміна індексу в бік його збільшення вказує на внутрішні процеси, що тяжіють до більш однорідної етнічної структури населення (табл. 19).

Таблиця 19

Градація регіонів за значеннями індексів етнічної мозаїчності та диверсифікації

<i>Індекс етнічної мозаїчності Б. Еккеля</i>	<i>Індекс етнічної диверсифікації Е. Пясецького</i>	<i>Градація регіонів за етнічною структурою</i>
$Pj \leq 0,100$	$S \geq 90$	Переважно моноетнічні регіони
$0,100 < Pj \leq 0,400$	$60 \leq S < 90$	Перехідні регіони з переважанням одного етносу за наявності значних етнічних меншин
$Pj > 0,400$	$S < 60$	Поліетнічні регіони з різномірним етнічним складом

2. Завдання та порядок їх виконання

1. Використовуючи дані про чисельність населення області, розробити карту щільності міського населення за одиницями адміністративного поділу області. На карті показати міські агломерації, що виділяються на території області, міста обласного підпорядкування, районні центри.

2. Для території адміністративної області розрахувати значення індексів етнічної мозаїчності та етнічної диверсифікації.

3. Розробити комплексну карту характеристики населення території адміністративного району, на якій відобразити склад населення району за типом поселень (міське, сільське), статтю, національністю, історичні та демографічні відомості про міські поселення району тощо; охарактеризувати динаміку демографічних даних.

4. Скласти паспортну характеристику всіх міських населених пунктів території адміністративного району за варіантом (в табличній або текстово-графічній формі), у якій навести такі відомості: 1) характеристика фізико-географічного положення та умов; 2) площа; 3) адміністративний статус та підпорядкування; 4) історична довідка; 5) характеристика кількості, щільності, складу і динаміки населення; 6) господарська спеціалізація, підприємства; 7) транспорт; 8) об'єкти культури міста; 9) екологічний стан; 10) додаткова інформація (картографічна, довідково-ілюстративна та ін.).

Звітні матеріали: карта населення області, розрахунок індексів етнічної мозаїчності та диверсифікації населення адміністративного району, карта населення адміністративного району, паспортна характеристика міст.