

УДК 303.1: 338.487:338.33

АНАЛІЗ ОСНОВНИХ МЕТОДІВ СУСПІЛЬНО-ГЕОГРАФІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ТУРИСТИЧНИХ ПОСЛУГ

М. Мальська

*Львівський національний університет імені Івана Франка
вул. Дорошенка, 41, м. Львів, 79000, Україна*

Розглядаються сучасні загальнонаукові та спеціальні методи, які застосовуються у наукових дослідженнях розміщення туристичних послуг. Зокрема, система математично-статистичних методів і прийомів. За допомогою аналізу виявлено основні чинники розвитку просторової системи послуг. Описано картографічні методи дослідження просторової системи послуг.

Ключові слова: метод, туристичні послуги, туризм, суспільно-географічні дослідження, просторова система послуг.

Сучасні загальнонаукові та спеціальні методи, які застосовуються у наукових дослідженнях розміщення туристичних послуг, можна об'єднати в такі основні групи:

- наукового аналізу сукупності чинників стану і рівня розвитку функціональних і територіальних елементів ПСП (просторова система послуг) з використанням евристичних можливостей і сучасних прийомів комп'ютерної обробки великих масивів різнорідної інформації та моделювання;

- оптимізаційного моделювання і багатоваріантної розробки сценаріїв розвитку структури ПСП з урахуванням радикальних змін у національній економіці, урізноманітнення форм власності, історико-культурної і соціально-економічної специфіки населення і розселення, своєрідності формування споживчих інтересів і пріоритетів, параметрів доступності і мінімізації витрат на розміщення і просторову локалізацію об'єктів ПСП;

- системи картографічного моделювання структури та особливостей просторової організації ПСП.

У практиці наукового аналізу чинників, структури, рівня і особливостей розвитку ПСП використовується система показників, які характеризують різні аспекти функціонування і розвитку системи загалом, окремих її складових і підсистем. Традиційно, залежно від того, які ознаки покладено в основу вимірювань і оцінки надання послуг, оперують як окремими показниками, так і їх співвідношеннями. Ці показники відповідно поділяються на вартісні і натуральні, кількісні і якісні, абсолютні і відносні.

Під час аналітичної обробки використовується система математично-статистичних методів і прийомів. М.І.Баканов умовно поділяє їх на дві великі групи – традиційні і математичні [1].

До першої належать такі методи:

- порівняння, який дає змогу зіставляти індивідуальні і типологічні ознаки

та особливості елементів ПСП, їх просторові форми (конфігурацію, компактність, протяжність, радіальність, зональність тощо), історичні етапи розвитку. Цей метод слугує ґносеологічною основою типологічного аналізу функціональних і територіальних підсистем ПСП, що залежно від цілі дослідження базується на їх подібності (наявність великої кількості подібних ознак) або контрастності. Важливим моментом використання порівняльного методу у вивченні ПСП є звертання до логічного прийому аналогії, особливо прогностичної, теоретичний і практичний інтерес до якої зумовлений можливістю успішного використання апробованих на інших територіях техніко-технологічних, виробничо-економічних та організаційних форм розвитку послуг;

– групування, що дає змогу вивчати явища і процеси в ПСП в їх взаємозв'язку і взаємозалежності шляхом певних класифікацій для розкриття причинно-наслідкових зв'язків між ними;

– балансовий – традиційно використовується для аналізу функціональних зв'язків між конкретними нормативними показниками і показниками-факторами.

До математичних методів аналізу деякі дослідники відносять методи кореляційного і регресійного аналізу, лінійного і динамічного програмування, елементи математичних теорій ігор і масового обслуговування, матричні методи та ін. Взаємозв'язки між показниками, які характеризують економічний і соціальний розвиток та впливають на територіальну організацію ПСП, визначаються за допомогою методів кореляційно-регресійного аналізу. Для характеристики економічних, соціальних і демографічних факторів ми використали 7 показників економічного розвитку, 2 – соціального і 7 – демографічного. Для характеристики рівня територіального розвитку ПСП – показник обсягу наданих послуг у розрахунку на душу населення.

За допомогою аналізу виявлено основні чинники розвитку ПСП:

- частка зайнятих у виробничій сфері,
- доходи населення,
- коефіцієнт надання послуг (чисельність зайнятих у сфері послуг, в розрахунку на 1000 жителів),
- частка в населенні міста осіб працездатного віку,
- трудова мятникова міграція,
- товарооборот на одну особу.

Наведений фрагмент матриці дає уявлення про коефіцієнти кореляції названих факторів (табл. 1).

Таблиця 1

Матриця коефіцієнтів кореляції факторів розвитку ПСП

	Зайняті у виробничій сфері	Доходи населення	Коефіцієнт надання послуг	Частка працездатного населення	Трудова мятникова міграція	Товарооборот на одну особу
1	1.000					
2	0.576	1.000				
3	0.216	0.471	1.000			
4	0.833	0.489	0.130	1.000		
5	0.908	0.504	0.217	- 0.088	1.000	
6	0.520	0.690	0.529	0.508	0.546	1.000

Метод моделювання є загальнонауковим і поєднує в собі основні види наукового моделювання: статистичне, математичне, абстрактно-логічне і картографічне. Останнє відіграє особливо важливу роль у пошуку оптимальних шляхів удосконалення територіальної організації ПСП. Конструювання картографічних моделей, що адекватно відображають всю сукупність складних і багатограних територіально-функціональних взаємодій між елементами і компонентами, реалізується шляхом тематичного системного картографування, тобто складання серії взаємопов'язаних карт (атласу ПСП), що характеризують передумови, розвиток і структуру системи, її зв'язки, галузеву, міжгалузеву і просторову організацію.

Головними завданнями комплексного картографічного моделювання ПСП, на наш погляд, є:

- розробка теорії легенд карт ПСП різних типів і рівнів ієрархії, в яких повинна знайти відображення основна ідея – наявність техніко-технологічних, виробничо-економічних та інформаційно-управлінських зв'язків і взаємодії між підприємствами державної, кооперативної, приватної форм власності, а також ресурсного і управлінсько-організаційного забезпечення надання послуг;

- розробка сюжету і структури атласу, які забезпечують відображення основних моментів становлення і функціонування ПСП, досягнення єдності і можливості зіставлення аналітичних і синтетичних карт, що адекватно відтворюють зв'язки між її галузевими, міжгалузевими і просторовими підсистемами, і зовнішні із системами вищих рівнів ієрархії;

- визначення напрямів найбільш ефективного використання результатів картографічного моделювання і розробка практичних рекомендацій щодо удосконалення територіальної структури та організації ПСП різних рівнів ієрархії.

Картографічне забезпечення є необхідною умовою територіального планування і регулювання. Його роль ще більше зростає на етапі передпланових досліджень – при розробці концепції комплексного економічного і соціального розвитку території. Як приклад розглянемо СПС (суспільна просторова система) адміністративної області.

Картографічна модель СПС області включає аналітичну, оцінну і прогнозну моделі. Картоосхеми та атласи, які містять фактичну і планову інформацію, повинні відображати розвиток і розміщення підсистем СПС. Вони є основою для визначення меж СПС, містять їх характеристики і проблеми розвитку. Тим самим картографічний метод дає змогу відобразити просторово-часові закономірності взаємодії суспільства і природи. Карту розробляють в три етапи. На першому етапі дається характеристика підсистем, для чого необхідно створити серію карт, які б відображали її сучасний стан, розвиток і особливі гострі проблеми. На другому етапі проводиться аналіз територіальних структур СПС на основі комплексних карт, які характеризують особливості формування і розвитку підсистем. На третьому етапі в результаті розробленої концепції комплексного соціально-економічного розвитку СПС формуються карти, які відображають її перспективи.

Отже, завдання картографування полягає у здійсненні типологічного аналізу СПС різних рівнів ієрархії та виділенні ПСП і на їхній основі – ЛСП (локальна система послуг).

Відповідно до теоретичних положень, покладених в основу наших досліджень,

адміністративна область як СПС є одним з найважливіших елементів територіальної структури СПС вищого порядку – економічного району. Обласні СПС, які знаходяться в порівняно однакових умовах розвитку, повинні характеризуватися подібними закономірностями формування ПСП. Відповідно, в системі економічних районів можна виокремити блок СПС обласного рівня, які характеризуються аналогічним рівнем, темпами, спрямуванням розвитку ПСП, тобто кожному рівню розвитку СПС відповідає певний тип ПСП. Тому типологія розвитку СПС областей може слугувати основою для визначення стратегії регулювання розвитку ПСП.

Аналітичні карти дають змогу охарактеризувати особливості формування СПС, виділити території з особливо гострими проблемами демографічного розвитку, екології (джерел, зон забруднення), розвитку рекреації, різних видів послуг. Таким чином визначають передумови формування і функціонування ПСП – на основі карт, що характеризують населення як споживача послуг, його матеріальне становище, специфіку розселення, мобільність, особливості і просторові відмінності у формуванні попиту, транспортну доступність території, потужність і локалізацію місцевих послугодавчих підприємств усіх форм власності. Заключною в цій групі виступає синтетична карта, на якій позначаються території з різним поєднанням чинників і передумов розвитку ПСП, тобто це свого роду карта “потенціалу чинників” послуг.

Аналітичні карти СПС представлені такими картами: природних умов і ресурсів – геологічні, мінерально-сировинних ресурсів, кліматичні, гідрогеологічні, сільськогосподарських земель, населення, демографічної ситуації, міграційного руху; забруднення поверхових і підземних вод, повітряного басейну, землі, її деградації, екологічної ситуації в СПС. Велике значення мають також карти рекреаційних і заповідних територій, які характеризують виробничу структуру, відображають спеціалізацію, розміщення промислового і сільськогосподарського виробництва. Система карт дає комплексну оцінку розвитку СПС. Накладанням цих карт, виконаних в одному масштабі, можна визначити території особливо гострих проблем розвитку, а також з найбільшим демографічним, виробничим, інфраструктурним і екологічним навантаженням.

Серія оцінних карт допомагає визначити рівень розвитку підсистем СПС і дати характеристику взаємопов’язаного розвитку територіальної структури СПС і відповідної територіальної структури ПСП.

Ця група карт розкриває структуру ПСП загалом (об’єктами картографування виступають послугодавчі підприємства всіх форм власності, структура наданих послуг, ядра надання послуг, рівень системної сформованості і просторової організованості ПСП, місце послуг в СПС, системі економічного району, країни). Особливий інтерес з точки зору вдосконалення геопросторової організації ПСП становлять карти, що містять інформацію про її територіальну структуру, зокрема про територіально-морфологічну, територіально-галузеву, територіально-функціональну.

Результати аналізу карт перших двох серій використовуються при побудові прогностичної серії, яка відображає основні напрями розвитку СПС, ПСП, що передбачають передусім ліквідацію виявлених в розвитку послугодавчих підприємств диспропорцій.

Прогнозна група карт атласу представлена картами територіальної організації

просторових підсистем ПСП (високоєфективна, середньо- і малоефективна) і економічного районування території СПС за рівнем розвитку ПСП. Остання покликана відобразити закономірності у формуванні обсягів, структури, розміщення послуг.

Комплексне картографічне моделювання територіальної структури ПСП доцільне на різних рівнях його просторового буття, починаючи від локальних і закінчуючи ПСП області. Створення атласів ПСП областей становить особливий інтерес, оскільки саме на цьому територіальному рівні спостерігається найбільш цілеспрямована локалізація об'єктів надання послуг і трудових ресурсів, ведеться підготовка і перепідготовка кадрів для ПСП, визначаються територіальні і локальні особливості попиту на послуги, забезпечується цілісність і оперативна координація надання і споживання послуг, формування ПСП і локальних ринків послуг.

Ефективність картографічного моделювання ПСП зростає за поєднання з різними математичними методами статистичного аналізу. В дослідженні використано метод групування адміністративних районів за подібністю в розвитку елементів ПСП. Об'єктом дослідження обрані двадцять адміністративних районів Львівської області. Сам процес факторного аналізу поділяється на п'ять найважливіших етапів: вибір первинних об'єктів аналізу – просторових підсистем ПСП різних рівнів ієрархії; вибір їх характерних ознак – нормативних показників функціонування системи, інших кількісних чи якісних параметрів; обчислення за допомогою комп'ютерних програм факторних навантажень на кожний об'єкт; упорядкування об'єктів у типологічні групи; картографічне представлення груп виділених об'єктів.

Значення ознак стандартизуємо за формулами:

$$C_{ij} = \frac{C_j - C_j}{\partial x^1} \quad (3.1),$$

де C_{ij} – стандартизований показник; $i = 1, 2, 3, \dots, 20$ – індекс ПСП;
 $j = 1, 2, 3, \dots, 17$ – індекс ознаки;

$$\delta x^1 = \left[\frac{1}{\partial} \sum_{i=1}^{\partial} (C_j - C_j)^2 \right]^2 \quad (3.2)$$

– середнє квадратичне відхилення значень j -ї ознаки;

$$C_j = \sum_{i=1}^{\partial} C_{ij} \quad (3.3)$$

– середнє значення j -ї ознаки.

На базі елементів матриці 20×17 стандартизованих показників вираховуються таксономічні віддалі між досліджуваними об'єктами, тобто віддалі між кожною парою точок в n -мірному просторі ознак.

Для визначення віддалей використовується формула узагальненої теореми Піфагора:

$$d_{ik} = \left[\sum_{j=1}^{\gamma} (C_j - C_k)^2 \right]^2 \quad (3.4),$$

де $i = 1, 2, \dots, 20$; $k = 1, 2, \dots, 20$; $d_{ik} = d_{ki}$, $d_{ik} = 0$, якщо $k = i$.

Таким чином отримуємо статистичні показники – таксономічні віддалі d_{ik} , які зводяться у симетричну матрицю 20×20 .

Для впорядкування показників і виділення на їх основі груп ЛСП використано метод дерева поєднань, що враховує найкоротші таксономічні віддалі між об'єктами. Саме дерево має вигляд граф-дерева з вершинами – центроїдами, які утворені з показників таксономічних віддалей найбільш близьких пар об'єктів, окремих об'єктів і їх груп, пар груп об'єктів. Центроїди обчислюються як середні зважені арифметичні величини.

Разом із впорядкуванням проводився процес групування. На графі “дерево поєднань” чітко виділяються, насамперед, дві великі таксономічні групи ЛСП на рівні адміністративних районів, що вирізняються рівнем подібності розвитку, наприклад, торгівлі: ЛСП районів Прикарпаття (Дрогобицький, Самбірський, Стрийський) і Сокальський район; ЛСП всіх інших районів області.

Продовжуючи формування граф-дерева, маємо можливість виділити в рамках другої групи ще три підгрупи ЛСП районів:

1. Пустомитівський, Миколаївський і Яворівський;
2. Сколівський і Турківський;
3. Радехівський, Бродівський, Буський, Городецький, Кам'яно-Бузький, Золочівський, Жидачівський, Перемишлянський, Жовківський, Мостиський і Старосамбірський.

Перша група ЛСП районів (Дрогобицький, Самбірський, Стрийський і Сокальський) характеризуються найвищим в області обсягом послуг на одну людину. Друга група представлена гірськими районами – Турківським і Сколівським ЛСП, для яких характерний найнижчий обсяг наданих послуг на одну людину. До третьої групи входять ЛСП трьох районів (Пустомитівський, Миколаївський, Яворівський) з дуже низьким рівнем забезпечення послугами. Решта районів утворюють четверту групу ЛСП, для якої характерні наближені до середньообласного рівня показники надання послуг, забезпеченості закладами послуг.

Поглибивши і деталізувавши аналіз рівня розвитку ЛСП, у вказаних групах можемо виокремити ще менші таксономічні підгрупи з ближчими за подібністю і рівнем розвитку ЛСП. Найбільше подібні між собою ЛСП Мостиського і Старосамбірського районів, Жидачівського і Перемишлянського, Сокальського і Стрийського, Сколівського і Турківського. Цю подібність певною мірою можна пояснити схожістю демографічної ситуації, функціональної ролі населених пунктів.

Метод факторного аналізу дає змогу врахувати множину різноманітних ознак, повніше охопити просторову складність і структурність ЛСП, інтерпретувати не тільки якісні, а й кількісні ознаки виділених класів (типів), дійти висновків про завершеність, інтенсивність, ієрархічність рівнів територіальних підсистем ЛСП. Виділені типи ЛСП районів служать об'єктивною основою для регулювання та управління розвитком ЛСП.

Для визначення територіальної структури ЛСП застосовані моделі потенціалів, побудовані за методикою Д. Стюарта. Потенціал в даній точці перебуває у прямій за-

лежності від чисельності населення в цій та інших точках даної системи і оберненій залежності від відстані між досліджуваними точками:

$$V_j = G \sum_{i=1}^n \frac{P_i}{D_{ij}} \quad (3.5),$$

де G – постійна величина; P_i – населення двох досліджуваних одиниць i ; D_{ij} – відстань між ними.

Розрахунки значень для всіх точок системи проводяться за формулою

$$V_j = P_i \sum_{i=1}^n \frac{P_j}{D_j} \quad (3.6),$$

де P_i – чисельність населення в точці i ; P_j – чисельність населення в усіх інших точках j .

Шляхом картографування результатів проведених розрахунків визначені зони тягіння всіх поселень за показником чисельності. Картографування одержаних даних еквіпотенціальними лініями свідчить про існування основних внутріобласних ядер зосередження населення з розвиненими комплексотворчими функціями, які є центрами відповідних ЛСП.

Інтенсивність зв'язків поселень перебуває в оберненій залежності від відстані між ними [2]:

$$J_{rs} = A \frac{\sum_{i=1}^l Y_i X_i^r \sum_{i=1}^l X_i^s B_i}{R_g^a} \quad (3.7),$$

де J_{rs} – ступінь взаємодії населених пунктів r та s ; X_i^r , X_i^s – значення i -ї характеристики l – ї підмножини параметрів r -го та s -го населених пунктів; Y_i та B_i – вага i -ї характеристики; R_{rs} – відстань між r -м та s -м пунктами; A та a – постійні параметри, які характеризують конкретні соціально-економічні умови розвитку поселень.

Для визначення рівня концентрації послуг залежно від чисельності населення використовують ступінь просторової концентрації. За Б.Кострубцем, цей ступінь може також розцінюватися як рівень насичення певної території послугами. Вживаючи термін “концентрація”, дослідники вкладають у нього різні значення, що залежить від мети дослідження (наприклад, фізичного, географічного, економічного, урбаністичного).

Одним з найпростіших і найлегших для обчислення є показник концентрації послуг, який базується на кривій Лоренца, а також на показнику Гінга. Припустімо, треба визначити рівень концентрації послуг у країні, місті чи іншій території. Отже, територію треба поділити на певну кількість частин.

Якщо це країна, одиницями поділу є області: x – частка населення даної області в усьому населенні країни; y – частка зайнятих у сфері послуг у даній області у всіх зайнятих країни; z – чисельність зайнятих в сфері послуг на 1000 жителів області, так званий показник насичення послугами.

Упорядкуємо області в порядку зростання показника насиченості послугами z , у нашому випадку $m = 25$ і $z < z < z < z < \dots < z$. Це дає підстави визначити, які частки населення та зайнятості відповідають даному показникові насичення послугами. Отримані результати переносимо на систему координат x , y . З'єднавши точки, отримуємо криву концентрації.

Якщо б розміщення послуг було пропорційним, то на діаграмі 10 % населення = 10 % зайнятих у послугах; 20 % населення = 20 % зайнятих у послугах, а крива концентрації накривала б діагональ діаграми.

Коефіцієнти концентрації можуть слугувати для порівняння змін у часі рівня концентрації послуг в цілій країні. Можуть також використовуватися як показники для порівняння між собою конкретних територій (наприклад, областей) в певному періоді, якщо за одиниці поділу візьмемо міста, села і т.п.

Дослідження сфер впливу центральних місць є ще одним елементом структурного аналізу ПСП. За основу визначення цих сфер впливу беремо зв'язок між підприємствами з надання послуг, які повинні мати надлишок послуг по відношенню до ринкового простору. Цей надлишок слугує основою для визначення ступеня централізації місця, під яким розуміють послугодавчу здатність території. Чим вища концентрація послуг у даному місті (особливо високого ступеня централізації), тим більшою є сфера його послугодавчої діяльності.

Порівняння територіальної організації окремих видів послуг з розвитком всієї ПСП можна здійснити на основі коефіцієнта географічної асоціації G , який вперше застосував Б.М.Гувер у 1936 р.:

$$G = \frac{\sum_{c=1}^n f_i}{100} \quad (3.8),$$

де f_i – сума позитивних або негативних відхилень.

У нашому дослідженні основою для розрахунків є відхилення в обсягах і чисельності працівників однієї галузі послуг від показників всієї сфери послуг в ПСП. Чим більше рівень розвитку галузі послуг наближений до загального рівня її розвитку в ПСП, тим нижчими є значення G . Коефіцієнт географічної асоціації змінюється від нуля до одиниці. Його більше значення свідчить про значні відмінності між розміщенням явищ. Ці показники необхідно враховувати при розробці програм розвитку послуг.

Здатність ПСП задовольняти суспільні потреби населення залежить від ступеня її розвитку, який є невід'ємною характеристикою реалізованої соціальної політики як у країні загалом, так і в окремих СПС. Існують критерії, що характеризують розвиток ПСП. За Е.Новосельською це [4]:

- 1) кількість зайнятих у сфері послуг або в окремому виді послуг на 1000 або 10000 мешканців;
- 2) структурні показники послуг, які характеризуються часткою зайнятих у сфері послуг або в даному виді послуг.

Відношенням кількості інституцій з надання послуг загалом або за їх видами до кількості мешканців (на 1000 або 10000 осіб) визначається коефіцієнт насичення по-

слугами. Цей коефіцієнт передусім стосується тих послуг, які надаються соціальною інфраструктурою. П.Корселлі, А.Потрімо вважають, що кількість підприємств з надання послуг на 1000 осіб описується структурними властивостями ПСП і включає в себе зв'язки (приплив людей, благ та інформації), які розвиваються в її межах [3]. Найчастіше для опису і класифікації ПСП застосовуються таксономічні методи, які враховують рівень послуг, їх властивості. Ці методи дають змогу аналізувати структуру послуг, що надаються в ПСП. Показники функціонування послуг – це кількість населення, яка припадає на одиницю послуги. Прикладами таких показників є: кількість учнів в одній лекційній кімнаті, кількість виданих книг, яка припадає на одного читача бібліотеки, кількість дітей у дитячих садках на одне місце, кількість мешканців на території магазину.

Підсумовуючи аналіз основних методів суспільно-географічного дослідження ПСП, необхідно зазначити, що, крім перелічених, в дослідженні використовувались й інші методи, причому, кожний метод зокрема спрямований на вивчення того чи іншого аспекту функціонування ПСП. Отримати найбільш повну системну картину формування і розвитку ПСП можна лише шляхом комплексного збалансованого використання найрізноманітніших методів і прийомів дослідження, тобто шляхом продуманої їх координації, що можливо лише за системної реалізації міждисциплінарного підходу до вивчення ПСП.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. *Баканов М.И.* Анализ хозяйственной деятельности в торговле. – М.: Экономика, 1990.
2. *Леш А.* Географическое размещение хозяйства. – М: Иностранная литература, 1959.
3. *Kozakiewicz K.* Szkolnictwo zawodowe lat osiemdziesiątych (cz.1), // *Wiadomości Statystyczne*, Nr 10, 1988.
4. *Nowosielska E.* Szpital-dawne i nowe tendencje badań geograficznych. *Przeł.Geograf*, t.54, z. 1-2, 1982.

*Стаття: надійшла до редколегії 29.05.2012
прийнята до друку 08.06.2012*

ANALYSIS OF MAIN METHODS COMPUTER SCIENCE AND TRAVEL SERVICES

M. Malska

*Lviv National Ivan Franko University
str. Doroshenko, 41, Lviv 79000, Ukraine*

We consider the current general scientific and special methods used in research accommodation travel services. In particular, the system of mathematical-statistical methods and techniques. Through analysis the main factors of space system services. Described cartographic methods spatial system services.

Keywords: method, travel services, tourism, social and geographical research, space system services.

АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ МЕТОДОВ ОБЩЕСТВЕННО- ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ТУРИСТИЧЕСКИХ УСЛУГ

М. Мальська

*Львовский национальный университет имени Ивана Франко
ул. Дорошенко, 41, г. Львов, 79000, Украина*

Рассматриваются современные общенаучные и специальные методы, применяемые в научных исследованиях размещения туристических услуг. В частности, система математически-статистических методов и приемов. С помощью анализа выявлены основные факторы развития пространственной системы услуг. Описаны картографические методы исследования пространственной системы услуг.

Ключевые слова: метод, туристические услуги, туризм, общественно-географические исследования, пространственная система услуг.