

УДК 911.3:61

## ІСТОРІЯ РОЗВИТКУ ТА СУЧАСНИЙ СТАН МЕДИКО-ГЕОГРАФІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

В. Гуцуляк, К. Муха

*Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича,  
вул. Коцюбинського, 2, м. Чернівці, 58012, Україна*

Висвітлено історію розвитку вітчизняних та зарубіжних досліджень у галузі медичної географії з використанням нових фактів та матеріалів. Зроблено аналіз сучасного їхнього стану і виділено новий науковий напрям – медико-екологічна географія. Дослідження в цій сфері сьогодні інтенсивно розвиваються, що робить можливим формувати правильні медико-екологічні прогнози. Відображено головні проблеми розвитку медичної географії.

*Ключові слова:* медична географія, геосистема, здоров'я, нозогеографічне районування, екологічний аспект, медико-екологічні дослідження.

Медико-екологічні дослідження – новий науковий напрям, який розвивається в рамках медичної географії. Головне їхнє завдання – вивчення географічних аспектів екології людини, передумов оптимізації взаємодії суспільства і навколишнього середовища (проблеми здоров'я і довкілля посідають особливе місце). З цим напрямом пов'язаний пошук критеріїв оптимальної взаємодії, яка забезпечила б необхідну для людини якість середовища.

Накопичення відомостей про спосіб життя населення залежно від зовнішніх умов (природних та соціально-економічних) започатковано досить давно. З розвитком суспільства виникла потреба у фундаментальних медико-географічних (і медико-екологічних як одного з її різновидів) дослідженнях. Для з'ясування зв'язків людини з навколишнім середовищем учені почали вивчати всі компоненти довкілля і територіальний розподіл різних захворювань.

Одна з перших праць у галузі медичної географії “Узагальнення медичної практичної географії” написана 1792 р. німецьким ученим Л. Фінке. Дослідник зазначив, що необхідна така праця, у якій було б описано кожну країну, її географічне положення, стан землі, властивості повітря, води, клімату, продуктів харчування її жителів; повідомлено про мораль і звички людей, що впливають на їхнє здоров'я; про хвороби та засоби їхнього лікування в цих країнах. У 1853 р. Берліні вийшла праця К. Фукса “Медична географія”, у якій є таке визначення: медична географія – це наука, що вивчає закони, за якими на Землі розподіляються і поширюються хвороби (або нозології). К. Фукс розрізняв “географічну нозологію” і “нозологічну географію”. Французький лікар Ж. Буден у праці “Досвід медичної географії” (1843) назвав вивчення медичної географії. Він писав: “Народження, життя, захворювання і смерть – усе змінюється залежно від клімату і ґрунту, від племені й національності. Ці різноманітні прояви життя і смерті, здоров'я і хвороби, безперервні зміни в просторі, що видозмінюються під впливом людей, становлять спеціальний предмет медичної географії”. У середині

XIX ст. медичну географію почали розглядати як галузь загальної географії. Однак перші медико-географічні праці належали переважно медикам [14].

У 40-х роках XX ст. географи довели свої права на медичну географію. Американський учений Лайт (1944) писав, що дві пошукові дисципліни – медицина і географія – об'єднали свої засоби і можливості для кардинального вивчення впливу навколишнього середовища на виникнення в людей тих чи інших захворювань.

Сьогодні доцільно об'єктивно оцінити наукову спадщину відомих українських учених-медиків та географів. На особливу увагу заслуговує праця С.А. Подолинського “Життя й здоров'я людей на Україні”, видана 1878 р. у Женеві. Автор наголосив на тому, що здоров'я є найліпшим добром на світі, і залежить воно від обставин життя, насамперед від стану природного середовища (повітря, води, клімату, харчування, рослинного і тваринного світу, взаємодії між ними, між живою і неживою природою).

Видатний український географ В. Кубійович в “Атласі України і суміжних країн” (Львів, 1937) навів карти загальної смертності населення, зокрема смертності дітей, що є зразками медико-географічної оцінки населення та медико-географічного картографування [6].

У колишньому Радянському Союзі з 1943 р. почали проводити інтенсивні дослідження з медичної та військово-медичної географії під керівництвом А.А. Шошина (1955 р. у складі географічного товариства СРСР сформовано Комісію медичної географії). Учений розробив теоретичні основи медичної географії та обґрунтував методи досліджень.

У цей же період сформувалося вчення про природно-осередкові хвороби та ландшафтну епідеміологію (Е.Н. Павловський), про біогеохімічні ендемії (А.П. Виноградов та ін.). Уперше виконано роботи за окремими природними зонами і ландшафтами (Е.І. Ігнат'єв, В.П. Бяков); з медичної кліматології (В.І. Русанов); медичного картографування та медико-географічного районування (А.А. Келлер).

Особливе значення для медико-географічних досліджень має становлення антропо-екологічної концепції та моделювання (перш за все картографічне) – як важливий методологічний принцип вивчення об'єктів і взаємодії природи та суспільства. В контексті цих положень є концепція екології людини – оцінка якості довкілля у зв'язку з впливом її на здоров'я населення (Преображенський В.С., Райх Е.Л., 1974).

Під час радянського періоду сформувалися такі напрями медичної географії: медико-географічна оцінка природних і соціально-географічних чинників; медичне ландшафтознавство; нозогеографія; медична картографія.

У зарубіжних країнах початок інтенсивного розвитку медико-географічних досліджень припав на першу половину XX ст. У 1950 р. Ж. Мей, голова відділу медичної географії Американського географічного товариства, у статті “Медична географія, її методи і завдання” зазначив, що медична географія вивчає взаємозв'язок між патологічними формами, які називають “патогенами” і географічними чинниками, які можна назвати “геогенами”, а можливо, ще й іншими чинниками, які тут не згадано; це наука про зв'язки, що існують між географічними чинниками і виникненням хвороб, або, коротше, – екологія здоров'я і хвороби (медична екологія).

Як впливає з аналізу праць авторів різних країн, екологічний аспект у медичній географії розвивається в процесі визначення чинників зовнішнього середовища, що впливають на здоров'я населення. Наводять і класифікації хвороб за характером їхнього зв'язку з чинниками середовища. О.П. Авцин (1972) і А.Г. Воронов (1981) виділили три головні групи хвороб: 1) спадкові; 2) пов'язані з дією чинників

природного середовища; 3) спричинені дією техногенних чинників. Г.П. Облапенко та Б.В. Вершинський (1975) запропонували поділ хвороб на два типи: залежні від природних компонентів і незалежні від них.

У медичній географії в різні періоди її розвитку дискусійним було визначення об'єкта медичної географії. Виділяють три головні позиції: 1) об'єкт вивчення – людина (Ж. Мей, Г. Ріле), завдання – вивчення географічного поширення хвороб людини; 2) об'єкт – географічне середовище (О.О. Шошин, Е.І. Ігнат'єв, Б.Б. Прохоров), завдання – вивчення впливу географічного середовища на здоров'я людини; 3) об'єкт – система навколишнє середовище–здоров'я людини (П.П. Авцин, Е.Л. Райх, В.М. Гуцуляк), завдання – вивчення впливу особливостей географічного середовища (особливо екологічних чинників) на здоров'я населення, а також закономірності поширення хвороб залежно від еколого-географічних чинників. В.О. Шевченко (1997) зазначив, що об'єктом дослідження медичної географії є територіальні системи захворюваності, умови їхнього формування та особливості зміни в часі, а також взаємодія їхніх складових частин.

Другий етап медико-географічних досліджень у нашій країні розпочався з 1991 р. У цей час посилюється екологічний підхід до аналізу та оцінювання території (В.А. Барановський, 1993; В.М. Пашенко, 1994; В.О. Шевченко, 1997; П.Г. Шищенко, 1999), а також виконано оцінювання на ландшафтно-геохімічних засадах (В.М. Гуцуляк, 1994, 2002). Запропонована вченими еколого-географічна концепція забезпечує поєднання двох наукових підходів – географічного (ландшафтно-географічного) та антропоекологічного. Внаслідок синтезу цих підходів поглиблено новий напрям конструктивної географії – медико-екологічна географія [8], яка має свій предмет дослідження (медико-екологічний потенціал інтегративної геосистеми людина–природне середовище). Критерієм медико-екологічного оцінювання є відповідність екологічного потенціалу довкілля оптимальним потребам життєдіяльності населення (у цьому разі враховують ступінь зміни природних компонентів унаслідок техногенного впливу).

Крім медико-екологічного напрямку, у цьому періоді особливо диференціювала (у рамках медичної географії) медична картографія, значний внесок у розвиток якої зробили В.О. Шевченко, В.А. Барановський, К.Г. Пироженко та ін. [14, 15]. Створено фундаментальний “Медико-географічний атлас України” (1995), чому сприяли поєднання зусиль медиків і географів у вивченні умов життя людей та їхнього здоров'я, а також досвід медико-географічного картографування.

Розроблено низку медико-географічних атласів і карт окремих областей (Дніпропетровська, 1997; Харківська, 1997, Чернівецька, 1994, 2002, Хмельницька 2004, Рівненська, 2006 та ін.). По різних регіонах та загалом по Україні в медико-географічному напрямі активно працюють науковці Л.Н. Гусліцер, А.С. Кос'яненко, Н.І. Ковчан, Ю.С. Кушнірюк, Л.В. Міщенко, К.П. Муха, Г.О. Пархоменко, В.Б. Присакар, В.Ф. Рудниченко, К.М. Синяк, Л.П. Шевчук та ін. Виконано аналіз еколого-географічних передумов поширення захворювань населення, їхньої територіальної диференціації, географії, служб охорони здоров'я.

З'являються нові погляди на предмет і завдання медичної географії з позицій сьогодення. Варті уваги визначення предмета і завдань медичної географії, запропоновані професором О.І. Шаблієм (2001). Учений стверджує, що її предметом є просторова організація тих аспектів суспільства, які мають безпосередній вплив на здоров'я його представників, а також самого здоров'я, тобто це просторова структура сфери здоров'я. Конкретизуючи об'єкт дослідження медичної географії, О. І. Шаблій зазначає, що вона досліджує, насамперед, форми географічної організації сфери здоров'я, якими є тери-

торіальні медичні системи – від початкових аж до загальнодержавних, міжнародних і навіть глобальних.

Сьогодні є підстави говорити про наявність міцної української національної медико-географічної школи. Вона представлена, насамперед, географами (медико-географами), лікарями, спеціалістами інших галузей знань. Зокрема, вагомий внесок у наукові дослідження з медичної географії зроблені медичними інститутами – Львівським (Д.Д. Зербіно), Тернопільським (О.Н. Летвинова), Івано-Франківським (Л.П. Бабенко), Чернівецьким (Ц.В. Ясинський, В.Л. Торалло, О.К. Колоскова, Л.І. Власик та ін.); Київським науково-дослідним інститутом загальної і комунальної гігієни, Інститутом гігієни та медичної екології ім. О.М. Марзєєва АМН України (лабораторія комплексного вивчення впливу навколишнього середовища на здоров'я населення), Харківським науково-дослідним інститутом охорони здоров'я дітей і підлітків та багатьма іншими вищими медичними закладами і науково-дослідними установами. Не менш корисні дослідження проведені в Інституті географії НАН України, Київському, Львівському, Чернівецькому, Одеському університетах. Медико-географічні дослідження в Україні особливо активізувались після аварії на Чорнобильській АЕС. У деяких областях України (Львівська, Закарпатська, Полтавська та ін.) активно працюють секції медичної географії Географічного товариства України

У Чернівецькій обл. під керівництвом професора Чернівецького національного університету В.М. Гуцуляка (1994) проведено нозогеографічне районування території. На підставі спряженого аналізу показників техногенного забруднення і показників здоров'я населення оцінено медико-екологічну ситуацію поселенських ландшафтів. Також проаналізовано масове захворювання дитячого населення м. Чернівці на алопецію, яке трапилося 1988 р. Дослідження проводили на ландшафтно-геохімічних засадах – уперше на Україні. Впроваджено термін “ландшафтний нозотоп” [8].

Ми запропонували схему–модель медико-екологічних досліджень території та виділили нову навчальну дисципліну: “Медико-екологічна географія” (відгалуження від базової дисципліни “Медична географія”) (див. рисунок).

Не зважаючи на зазначені наукові досягнення, ще є чимало регіональних проблем медичної географії, а саме:

- 1) вивчення локалізацій (осередків) окремих захворювань та чинників навколишнього (природного, штучного і соціального) середовища, які їх спричиняють;
- 2) регіональні медико-географічні дослідження – вивчення конкретних територій держави (областей, районів, регіонів), їхня характеристика;
- 3) медико-географічне вивчення зарубіжних країн для виявлення транскордонних впливів на медико-екологічну ситуацію в Україні;
- 4) проблема комплексної медико-екологічної оцінки навколишнього середовища на ландшафтно-типологічних і ландшафтно-геохімічних засадах;
- 5) розширення набору методів оцінки довкілля, вивчення особливостей зв'язків у системі людина–навколишнє середовище;
- 6) розробка медико-географічного районування України – одна з найважливіших проблем медичної географії сьогодення;
- 7) експериментальна робота зі складання цифрових-карт різного медико-екологічного змісту; карт кореляційних зв'язків захворюваності населення та чинників, які впливають на нього, розрахункових карт прогнозу захворюваності тощо;
- 8) пропозиції з нормативів забезпечення населення медичною допомогою, схем розміщення раціональної мережі закладів організації охорони здоров'я.

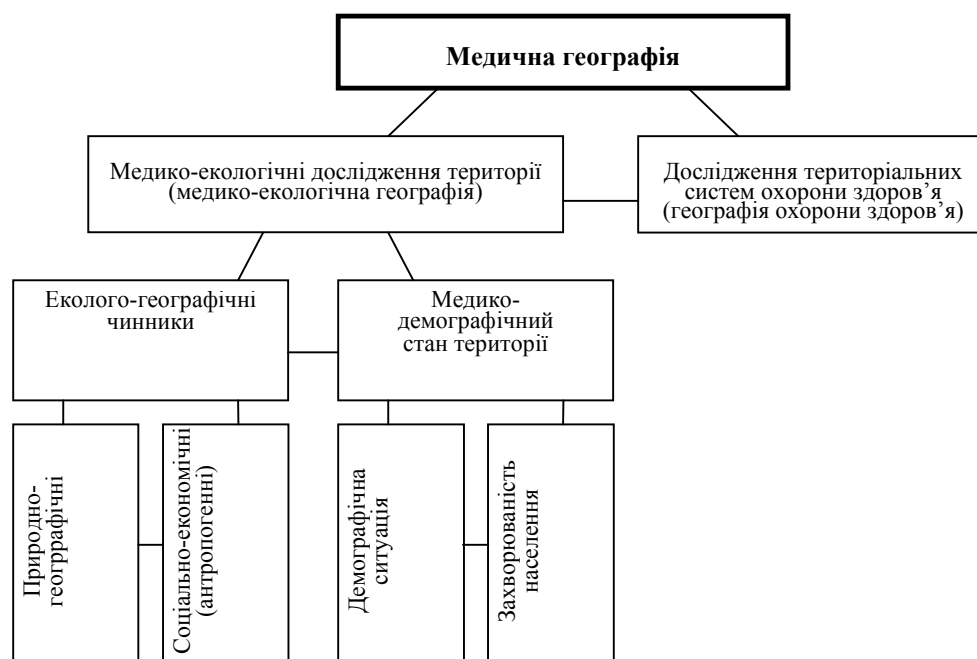


Схема медико-екологічних досліджень території та їхнє місце в медичній географії.

Розробка всіх цих напрямів значно пов'язана з сучасними науково-практичними роботами щодо створення територіальних комплексних схем охорони природи.

Отже, аналіз історії розвитку медичної географії засвідчив, що вона як самостійна наука сформувалась у 50-х роках ХХ ст. на стику медицини та географії. В історії її розвитку (в нашій країні) можна виділити два етапи, межа між якими припадає на 90-ті роки ХХ ст. (коли відбувся розпад СРСР і Україна отримала незалежність).

Перший етап – час виникнення самостійної науки медичної географії. Вона зародилася майже одночасно в Росії (А.А. Шошин) і США (Ж. Мейн), паралельно розвивалася в інших передових країнах світу. На цьому етапі предметом вивчення були територіальні системи, які відображали просторову диференціацію показників захворюваності населення (нозогеографія). Одночасно вчені, як головну, виділили проблему взаємодій людини і навколишнього середовища. Пізніше – у 80–90-х роках ХХ ст., цю проблему почали вирішувати на якісно новому рівні – за допомогою екологічного підходу й на засадах аналізу територіальних антропоекологічних систем (Е.Л. Райх та ін).

З другим етапом – пов'язаний розвиток медичної географії в нашій державі, з 1991 р. Значний внесок в українську медико-географічну науку на цьому етапі зробили В.О. Шевченко, В.М. Гуцуляк, В.А. Барановський та ін. Розроблено системну концепцію медико-екологічного аналізу й оцінювання території на підставі картографічного моделювання, а також використання ландшафтно-геохімічної інформації.

Аналіз еволюції уявлень про об'єкт і предмет медичної географії та її досягнень на сучасному етапі дав нам змогу виділити новий науковий напрям – медико-екологічну географію, яка заходить коріннями в географію медичну.

Отже, медична географія в нашій країні останніми десятиліттями отримала інтенсивний розвиток. Сформувалась оригінальна школа медико-географів, сформувалися головні наукові напрями, розроблено та вдосконалено методи дослідження, створюють передумови розвитку нового наукового напрямку та навчальної дисципліни “Медико-екологічна географія”.

Історичний огляд вітчизняної медгеографії, об’єктивна оцінка сучасного її стану, засвідчують темпи і тенденції розвитку цієї науки, дають основу для розробки відповідного прогнозу.

1. *Авцын А.П.* Введение в географическую патологию. М.: Медицина, 1972. 328 с.
2. *Барановський В.А.* Екологічна географія і екологічна картографія. К.: Фітосоціоцентр, 2001. 252 с.
3. *Барановський В.А.* Медико-екологічне картографування території України // Економіка України. 1993. № 2. С. 93–96.
4. *Вершинський Б.В.* Очерки ландшафтной географии зооантропонозов. Л., 1975.
5. *Воронов А.Г.* Медицинская география. Общие вопросы. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1981. 161 с.
6. Володимир Кубійович: Енциклопедія життя і творення. Париж; Львів: Фенікс, 1996. 204 с.
7. *Гуцуляк В.М.* Медична географія (екологічний аспект). Чернівці, 1997. 72 с.
8. *Гуцуляк В.М.* Ландшафтна екологія: Навч. посібник. Чернівці: Рута, 2002. 248 с.
9. *Гуцуляк В.М.* Еколого-геохімічний аналіз природно-антропогенних ландшафтів (на прикладі Чернівецької області та півночі Молдавії): Автореф. дис. ... д-ра геогр. наук: 11.00.01 / Ін-т географії НАН України. К., 1994. 36 с.
10. *Игнатьев Е.И.* Психология изобразительной деятельности детей. Изд. 2-е, доп. М.: Учпедгиз, 1961. 223 с.
11. Історія медичної географії в Україні. <http://www.irg.org.ua/medgeo/histmed.html>
12. Злокачественные новообразования в Украинской ССР (Рекомендации к медико-географическому анализу / Шевченко В.О. и др. К., 1986. 49 с.
13. *Келлер А.А.* Основные закономерности эпидемиологической географии // Методологические основы медицинской географии. Л., 1983. С. 312–320.
14. Медико-географический атлас: сердечно-сосудистые заболевания населения в Украинской ССР / Барановський В.А. К., 1991. 210 с.
15. Медико-географічний атлас України / Барановський В.А., Пироженко К.Г., Шевченко В.О. К.: Зелений світ, 1995. Вип. 1. – 32 с.
16. *Пащенко В.М.* Основні поняття і проблеми еколого-географічних досліджень // Укр. геогр. журн. 1994. № 4. С. 8–16.
17. *Прохоров Б.Б.* Медико-географическое районирование Сибири как основа краткосрочных и долгосрочных медико-географических прогнозов // Докл. Ин-та географ. Сиб. и ДВ. 1969. № 24. С. 50–64.
18. *Райх Е.Л.* Принципы и методы медико-географического изучения территориальных антропо-экологических систем // Медико-географические исследования городских и сельских геосистем. М.: Изд-во АН СССР, 1983.
19. *Русанов В.И.* Методы исследования климата для медицинских целей. Поиск: Изд-во Томск ун-та, 1973. 190 с.
20. *Шаблій О.І.* Суспільна географія: теорія, історія, українознавчі студії. Львів: Львів, нац. ун-т ім. І. Франка, 2001. 744 с.
21. *Шевченко В.А.* Медико-географическое картографирование территории Украины. К., 1981. С. 90–94.
22. *Шевченко В.О.* Теоретико-методичні основи медико-географічного аналізу території України // Автореф. дис. ... д-ра геогр. наук. К., 1997. 32 с.

23. Шевченко Л.М. Базові еколого-географічні поняття і терміни // Укр. геоогр. журн. 1997. № 3. С. 64–69.
24. Шевчук Л.П. Основи медичної географії: Текст лекцій. Львів, 1997. 168 с.
25. Шищенко П.Г. Принципы и методы ландшафтного анализа в региональном проектировании. К.: Фотосоцицентр, 1999. 284 с.
26. Хлебович И.А. Медико-географическая оценка природных комплексов. Л.: Наука, 1972. 123 с.
27. Чаклин А.В. География здоровья. М.: Знания, 1986. 151 с.

### HISTORICAL REVIEW OF MEDICAL GEOGRAPHY

V. Gutsuliak, K. Mukha

*Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University,  
Kotsjubynskyi St., 2, UA –58012 Chernivtsi, Ukraine*

This article deals with the historical review of domestic and foreign medical geography with the use of new facts? Analysis of modern state of investigations and evolution of views on medical geography objects.

Directions and tendency of its acceleration development in this country and basis for working out appropriate forecast are being worked out.

The article reveals the following problems: elaboration of methods and criteria of medical-geographical appraisal of natural-territorial and territorial-production complexes, differentiation of geographical environment from the point of view of its influence on the health of population and medical geographical division of territory into districts.

*Key words:* medical geography, geosystem, health, nozogeographic zoning, environmental aspect, medical-ecological investigations.

### ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ГЕОГРАФИИ

В. Гуцуляк, К. Муха

*Черновицкий национальный университет имени Юрия Федьковича,  
ул. Коцюбинского, 2, г. Черновцы, 58012, Украина*

Изложено исторический обзор отечественных и зарубежных исследований в области медицинской географии с использованием новых фактов и материалов. Сделан анализ современного их состояния и выделено новое научное направление – медико-экологическая география.

Исследования в этой отрасли интенсивно развиваются, что делает возможным формировать верные медико-экологические прогнозы. Также изложены основные проблемы развития медицинской географии.

*Ключевые слова:* медицинская география, геосистема, здоровье, нозогеографическое районирование, экологический аспект, медико-экологические исследования.

Стаття надійшла до редколегії 11.02.2008

Прийнята до друку 20.09.2008