

Франція – в Харківській (58 %) області. В деяких регіонах України головним джерелом інвестицій виступають не країни-члени ЄС: в Полтавській (Швейцарія) області та в АР Крим (Російська Федерація).

Висновки та перспективи подальших досліджень. Україна зацікавлена у дисперсному розподілі прямих іноземних інвестицій з країн ЄС, проте, аналіз свідчить про значну нерівномірність їхнього регіонального розподілу як в регіональному, так і в галузевому вимірах. Найбільша зацікавленість інвесторів з ЄС в Україні спостерігається в сферах народного господарства зі швидкою окупністю інвестицій (фінансовий сектор, харчова промисловість, будівництво). В регіональному вимірі явними лідерами є розвинуті регіони з найкращою в країні інфраструктурою для ведення бізнесу. Динаміка грошового виміру свідчить про зростання інвестиційної зацікавленості ЄС в Україні. Основним інвестором з країн ЄС в Україну є Кіпр, що свідчить про недосконалість фіскальної та податкової системи нашої держави, адже Кіпр є відомою офшорною зоною. Модель розвитку України має будуватись на національному інвестиційному потенціалі з чітко визначеними пріоритетами його розвитку із безпосередньою міжнародною взаємодією в продукуванні і запозиченні світового, насамперед європейського, досвіду.

Джерела та література:

1. Лиськова Л. М. Пріоритети інноваційного розвитку України в домінантах євроінтеграційних процесів / Л. М. Лиськова // Міжнародна економічна політика. – 2007. – № 7. – С. 107-127.
2. Держкомстат України : [Електронний ресурс] : офіційний сайт. – Режим доступу : ukrstat.gov.ua.
3. Макогон Ю. В. Глобалізація и Украина в мировой экономике / Ю. В. Макогон, Т. В. Орехова. – Донецьк : Альфа-пресс, 2005. – 400 с.
4. Макогон Ю. В. Участие Украины в различных интеграционных объединениях: совместное состояние и перспективы / Ю. В. Макогон // Проблеми розвитку зовнішньоекономічних зв'язків та залучення іноземних інвестицій: регіональний аспект : зб. наук. праць. – Донецьк : ДонНУ, 2004. – Ч. 1. – С. 14-27.

Шиян Д.В.

УДК 911.3

ЕКОЛОГО-ГЕОПАТОГЕННЕ РАЙОНУВАННЯ ТЕРИТОРІЇ КРИВБАСУ

Основною проблемою будь-якого регіону старого промислового освоєння, до якого належить і Кривбас, є забруднення навколишнього середовища. У місті, протяжністю понад 60 км та чисельністю населення понад 600 тис. осіб, спостерігається «рекордна» концентрація гігантських гірничовидобувних та переробних підприємств (8 з 11 підприємств України) з яких - найбільший в світі металургійний комбінат – ВАТ «Арселор Міттал» [1]. Майже всі промислові підприємства розташовані неподалік житлової забудови і є основними джерелами забруднення довкілля. Тому останніми роками у загальній динаміці захворюваності значна частка припадає саме на екологічно залежні хвороби [15]. Яскраву індивідуальність у географію захворюваності вносить також своєрідне економіко-географічне положення Кривбасу, пов'язане з його унікальною витягнутою конфігурацією.

У зростанні захворюваності та смертності крім дії токсичних промислових викидів останнім часом відмічають також феноменом синергізму. Так, «накладаючись» на традиційні, екологічно зумовлені хвороби чинять додатковий комплексний ефект [4]. Оскільки в зазначених регіонах досить висока густота населення з відповідним розвитком соціальної інфраструктури, то у формуванні загальної картини захворюваності активно додаються і соціальні чинники. З наведеного зрозуміло, що саме багатоглибинність просторового прояву захворюваності населення на екологічно залежні хвороби обумовлює застосування методів і підходів суспільної географії, пов'язаних, зокрема, з районуванням території.

Сучасна суспільна географія у вивченні захворюваності здебільшого користується традиційними методами виділення медико-географічних районів - об'єктивно існуючих територіальних динамічних систем, достатньо однорідних за умовами формування суспільного здоров'я. Це не випадково, бо науки про Землю, до яких належить і географія, мають багаті традиції як у дослідженні медико-географічних проблем, так і у розробці схем районування. Ще починаючи з напрацювань створеної В.І.Вернадським біогеохімічної лабораторії (БІОГЕЛУ) ключовими у теорії медичної географії стали уявлення про біогеохімічні провінції і біогеохімічне районування. Окрім природних біогеохімічних провінцій, межі яких найчастіше збігаються з розповсюдженням тих або інших гірських порід або типів ґрунтів, виділяються антропогенні (техногенні), виникнення яких пов'язане з технологічною діяльністю людини - забрудненням навколишнього середовища, обумовленим розвитком промисловості. Межі техногенних біогеохімічних провінцій збігаються з ареалом розсіювання хімічних речовин навколо підприємств або їх груп [3]. Територія, що потрапила в сферу індустріального освоєння, змінюється, перетворюючись у ряді випадків з чисто природної або сільськогосподарської у високо урбанізовану [2]. Саме за таким просторовим сценарієм розвивався і Кривбас [9].

Як бачимо, підходи до виділення медико-географічних районів цілком логічні, але торкаються більше ендегенної - природно-географічної (геохімічної) основи досліджуваної території. З поглибленням техногенезу на території потужних мегаполісів природно-зональні фактори відступають на другий план, поступаючись місцем екзогенним (зовнішнім) факторам, що ускладнює процедуру районування через нечіткий прояв доволі суб'єктивних соціальних, просторових, поведінкових процесів життєдіяльності населення.

Слабка просторова ідентифікація сучасного (переважно урбаністичного) середовища виникнення хвороб, значна «розмитість» етіології їх виникнення, напруженість і швидкі темпи сучасного життя населення спонукають до розробки якісно нових наукових підходів до проведення районування захворюваності населення. Відмінність авторських підходів до районування захворюваності населення від традиційних медико-географічних обумовлена:

- охопленням території, на якій проводиться районування, а, отже, розміром первинних просторових одиниць для такого районування і, відповідно, масштабом вихідних картографічних матеріалів для його проведення;

- специфікою урбаністичного середовища у регіонах старого промислового освоєння, де (порівняно з традиційними медико-географічними дослідженнями) природні фактори осередків спалахів хвороб поступаються місцем осередкам техногенної та соціально-інфраструктурної генези;

- особливим місцем екологічно залежних хвороб, або тих, які є наслідком шкідливого антропогенного впливу на довкілля і осередки спалахів яких позиціонуються у географічному просторі відповідно до відомих закономірностей «заповнення» цього простору від центру до периферії.

- специфічними для урбаністичного середовища регіонів старого промислового освоєння засобами «забезпечення» континуальності у прояві еколого-патогенних факторів, зокрема, наявності стаціонарних джерел забруднення, великих площ промислової і селбищної забудови;

- майже повною відсутністю дискретності у просторових проявах екологічно залежних хвороб, що доведено проведеними нами розрахунками: поступове просторове «згасання» захворюваності від стаціонарних джерел виявило лінійну залежність від відстані.

Зазначене дає підстави для певної модифікації поняття медико-географічного району і позиціонування проблеми захворюваності населення у більш вузькому (за охопленням території) і одночасно більш широкому (за предметною областю) контексті.

З метою упередження закидів щодо термінотворчості або дубляжу термінології спробуємо визначитись з головними поняттєво-термінологічними витоками словосполучення, винесеного в назву статті. Зокрема, відомий у географічних роботах термін «гепатогенна зона», згідно Г.І.Швебсу, означає притаманні певним ділянкам географічного простору природні аномалії, які спричиняють патології не лише у природних тіл (наприклад, «покручені» дерева), а й можуть викликати певні хвороби у людей [12]. Наше розуміння доповнює наведені уявлення, загострюючи увагу на техногенній причинності еколого залежних хвороб. При цьому розповсюдження таких хвороб не обмежується лише урбаністичним середовищем а може мати прояв і у сільській місцевості [11].

Термін еколого-гепатогенний район (і, відповідно, районування), означає саме просторовий прояв еколого залежних захворювань на певних територіях. Отже ключові поняття та зв'язки між ними у формуванні терміну наступні: «еколого-» - *екологічно залежні хвороби*; «гео» - просторовий (*географічний*) прояв захворюваності; «патогенний» - власне, *захворюваність*. Зважаючи на ці нові підходи, в процесі дослідження були сформульовані уявлення про екологічно залежні хвороби та явище синергізму, яке їх супроводжує [14]. Яскравий прояв цього явища в урбанізованих регіонах старого промислового освоєння дозволяє говорити про захворюваність на *синергічні хвороби*, до яких належать ті, які значно загострюються на фоні екологічно залежних хвороб [4].

Після знайомства з відповідними літературними джерелами [1,4,8] нами детерміновано і взято до уваги три види хвороб:

- екологічні хвороби - профзахворювання, онкологічні захворювання, вроджена патологія, генетичні дефекти, алергії, токсикози, ендемічні захворювання;

- соціальні хвороби – інфекційні та паразитарні хвороби, хвороби органів травлення, хронічні обструктивні хвороби, туберкульоз, цироз печінки, алкоголізм, хвороби крові;

- синергічні хвороби - підвищена частота алергічних захворювань, відхилень у нервово-психічному та фізичному розвитку, спалахи респіраторних захворювань, висока частота ендокринних захворювань, помітний вторинний імунodefіцит, частота хронічних патологій органів травлення і нирок.

Проте, через дискусійність остаточного віднесення хвороб до тієї чи іншої групи вважаємо такий їх поділ досить умовним, але достатнім для знаходження просторових закономірностей їх розповсюдження на досліджуваній території.

При розробці підходів до еколого-гепатогенного районування нами були враховані результати попередніх досліджень саме економіко-географів з подібної проблематики. Зокрема у роботах [5] та [6] докладно висвітлені критерії та принципи власне медико-географічного районування більших за розміром територій (Вінницька та Харківська області), де в якості первинної просторової одиниці виступав адміністративний район всередині області. При переході на більш крупний масштаб (лікарська дільниця всередині потужного мегаполісу) [10] суспільно-географічний зміст районування захворюваності населення стає більш яскравим і виявляє ознаки схожості власне за масштабом дослідження з конструктивно-географічними працями, де також досліджується Криворізький регіон [7]. На відміну від вказаної роботи, в нашому дослідженні більш детально розглядаються усі види хвороб, а також встановлюється причинність виникнення саме екологічно залежних хвороб від умов середовища [13].

Всього по 7 внутрішньоміських районах Кривого Рогу було опрацьовано 18 лікарень, до яких прикріплені 254 лікарських дільниць. До обліку узяті 53 види хвороб за 5 років – з 2005 по 2009 рр. Далі за допомогою зображувальних засобів MapInfo створено понад 300 тематичних шарів ГІС у вигляді електронних карт.

Геопросторовий перебіг динаміки захворюваності населення на екологічно залежні хвороби, аналіз медико-географічних робіт та соціально-географічних витоків захворюваності дозволив сформулювати уявлення про еколого-геопатогенний район, під яким розуміється суцільно протяжна (континуальна) заселена територія з переважанням техногенних ландшафтів, на якій має прояв захворюваність населення на екологічно залежні, соціальні та синергічні хвороби. Головним практичним результатом сформованих уявлень стало виконане нами еколого-геопатогенне районування території міста Кривого Рогу, в якому крім названих показників захворюваності на означені хвороби, були враховані демографічні особливості населення, віддаленість від стаціонарних джерел забруднення, особливості селбищної та промислової забудови, економіко-географічне положення міста. Всього на території міста виділено 4 еколого-геопатогенних райони (рис.1):

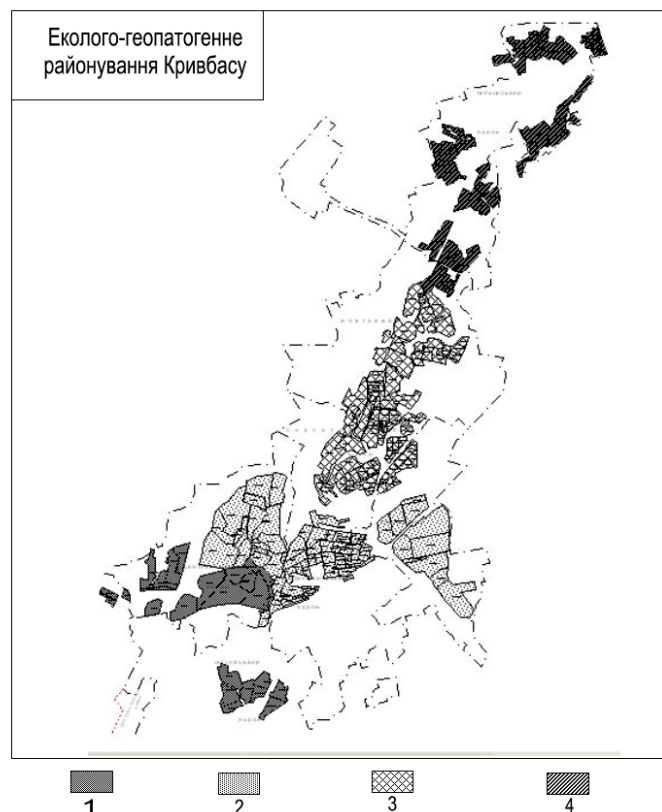


Рис.1. Еколого-геопатогенне районування Кривбасу.

Умовні позначення: 1 - Південний гірничо-промисловий район з переважанням екологічної та синергічної патологій; 2 - Південний металургійний район з переважанням екологічної патологій; 3 - Центральний селбищний район з переважанням соціальної та синергічної патологій; 4 - Північний гірничо-промисловий район з фрагментарним проявом екологічної, соціальної та синергічної патологій.

1. Південний гірничо-промисловий у складі 31 лікарської дільниці Інгулецького і частини Центрально-Міського адміністративних районів: з переважанням захворюваності¹ серед екологічно залежних - на новоутворення (з перевагою новоутворень яєчника та молочної залози) та хвороб органів дихання (переважно хронічні пилкові бронхіти, ларингіт і трахеїт), серед синергічних – на алергічні (переважно хвороби верхніх дихальних шляхів), хвороби сечостатевої системи (переважно хронічний пієлонефрит, цистит, хвороби передміхурової залози), нервової системи.

2. Південний металургійний у складі 76 лікарських дільниць Довгінцівського, Держинського та частини Центрально-Міського з переважанням захворюваності: серед екологічно залежних - на новоутворення (переважно, доброякісні новоутворення шкіри та молочної залози), профзахворювання (пов'язані з металургією, коксохімією, цементною промисловістю); серед синергічних – хвороби ендокринної системи, хвороби нервової системи, хвороби органів травлення (з них переважно гастрит та дуоденіт), алергічні (переважно алергічний риніт), хвороби сечостатевої системи (переважно інфекції нирок, камені нирок та сечовивідних шляхів), нервової системи.

3. Центральний селбищний – у складі 84 лікарських дільниць Саксаганського та південної частини Жовтневого районів з переважанням захворюваності: на соціальні хвороби (інфекційні та паразитарні хвороби, хвороби органів травлення, хронічні обструктивні хвороби, цироз печінки, хвороби кістково-м'язової системи (переважно ревматоїдний та сольовий артрит), хвороби крові, хвороби органів слуху та зору; серед синергічних – алергічні, нервові та психічні захворювання, ендокринні захворювання, хронічні патології органів травлення і нирок.

¹ Переважання захворюваності визначалось шляхом порівняння захворюваності на даній лікарській дільниці з середнім значенням по місту.

4. Північний гірничо-промисловий у складі 63 лікарських дільниць Тернівського та північної частини Жовтневого адміністративних районів з переважанням захворюваності: серед екологічно залежних – фрагментарний прояв хвороб на новоутворення (з переважанням доброякісних новоутворень яєчника), алергічні хвороби та хвороби органів дихання; деякі соціальні хвороби такі як цироз печінки, хронічні обструктивні хвороби, травми та отруєння; деякі синергічні хвороби, такі як хвороби нервової системи, сольовий та ревматоїдний артрит.

До головних висновків нашого дослідження слід віднести наступні:

- в зв'язку з посиленням невизначеності у етіології захворювань населення в умовах потужних мегаполісів традиційні медико-географічні підходи вимагають удосконалення за рахунок застосування суспільно-географічної методології, яка передбачає комплексне урахування природних, економічних і соціальних факторів;

- умовний розподіл патологій, що поширені у регіонах старого промислового освоєння на екологічні, соціальні та синергічні полегшує просторовий аналіз захворюваності населення і дозволяє з більшою точністю локалізувати осередки спалахів та розповсюдження зазначених хвороб;

- геопросторовий перебіг захворюваності населення у Кривбасі та виокремлення на його території еколого-геопатогенних районів надає додаткові докази щодо залежності внутрішньоміської просторової специфіки усіх суспільно-географічних процесів і явищ від унікальної конфігурації і специфічного економіко-географічного положення Кривого Рогу.

Наведені висновки можуть бути корисними у роботі міського управління охорони здоров'я при здійсненні профілактичних заходів, а також у роботі архітектурного відділу у питаннях планування міської забудови.

Джерела та література:

1. Гавриленко О. П. Екогеографія України : навч. посіб. / О. П. Гавриленко. – К. : Знання, 2008. – 646 с.
2. География медицинская : [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.nedug.ru/library>
3. Глазовская М. А. Геохимия природных и техногенных ландшафтов. (Ландшафтно-геохимические процессы) : учеб. пособие для студ. по спец. «География» и «Геоэкология» / М. А. Глазовская. – 2-е изд. с закл. авт. – М. : Геофак МГУ, 2007. – 350 с.
4. Курик М. В. Ендоекологічні проблеми дитинства : [Електронний ресурс] / М. В. Курик // Физическая экология человека : электронный науч.-популярный журнал. – 2011. – Октябрь. – Режим доступа : <http://aurasvit.com/>.
5. Мартусенко І. В. Територіальна організація медичного комплексу Вінницької області 2005 р. : автореф. дис. ... канд. геогр. наук : 11.00.02 / І. В. Мартусенко; Київ. нац. ун-т ім. Т. Шевченка. – К., 2005. – 24 с.
6. Немець Л. М. Медична галузь Харківської області: територіальні особливості, проблеми та шляхи вдосконалення (суспільно-географічні аспекти) / Л. М. Немець, Г. А. Баркова, К. А. Немець. – К. : Четверта хвиля, 2009. – 224 с.
7. Остапчук І. О. Оцінка геоecологічних ризиків території Криворізького природничо-господарського району : автореф. дис. ... канд. геогр. наук : 11.00.11 – конструктивна географія і раціональне використання природних ресурсів / І. О. Остапчук; Таврійський нац. ун-т ім. В. І. Вернадського. – Сімферополь, 2010. – 21 с.
8. Перелік професійних захворювань, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 8 листопада 2000 р. № 1662 : [Електронний ресурс]. – Режим доступа : <http://dnop.com.ua/>.
9. Сонько С. П. Просторовий розвиток соціо-природних систем: шлях до нової парадигми : наук. вид. / С. П. Сонько. – К. : Ніка центр, 2003. – 287 с.
10. Сонько С. П. Проблема вибору масштабу в суспільно-географічному дослідженні / С. П. Сонько, Д. В. Шиян // Проблеми безперервної географічної освіти і картографії : зб. наук. праць. – Харків : ХНУ ім. В. Н. Каразіна, 2011. – Вип. 13. – С. 92-95.
11. Суховеева А. Б. Геоэкологические и геохимические особенности территории и их влияние на здоровье населения (на примере Еврейской автономной области) / А. Б. Суховеева, Т. М. Комарова // Экология и рациональное природопользование. – 2008. – № 2. – С. 93-95.
12. Швец Г. И. Эниоземлеведение. Постановка вопроса / Г. И. Швец // Український географічний журнал. – 1998. – № 4. – С. 41-46.
13. Шиян Д. В. Геопросторові особливості захворюваності населення старопромислового регіону (на прикладі Кривбасу) / Д. В. Шиян // Регіон-2011: стратегія оптимального розвитку : матеріали наук.-практ. конф. з міжнар. участю. – Харків : ХНУ ім. В. Н. Каразіна, 2011. – С. 252-257.
14. Шиян Д. В. Суспільно-географічне дослідження захворюваності населення міста Кривого Рогу за допомогою ГІС-паketу MapInfo / Д. В. Шиян // Теоретичні, регіональні, прикладні напрями розвитку антропогенної географії та геології : матеріали Третьої Міжнар. наук. конф. – Кривий Ріг : Видавничий дім, 2011. – С.186-190.
15. Экологическая обусловленность болезней : [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.argo-shop.com.ua/article-6062.html>.