



Література

1. Мороз, С.А. Методологія географічної науки: навчальний посібник [Текст] / С.А. Мороз, В.І. Онопрієнко, С.Ю. Бортник. – К.: Заповіт, 1997. – 333 с.
2. Омельченко, В.В. Общая теория классификации. Ч. 1. Основы системологии познания действительности [Текст] / В.В. Омельченко. – М.: ООО "УПЦ "Маска", 2008. – 436 с.
3. Основи стійкого розвитку: навчальний посібник [Текст] / За заг. ред. д.е.н., проф. Л.Г. Мельника. – Суми: ВТД "Університетська книга", 2005. – 654 с.
4. Топчієв, О.Г. Суспільно-географічні дослідження: методологія, методи, методики; навчальний посібник [Текст] / О.Г. Топчієв. – О.: Астропринт, 2005. – 632 с.
5. Філософський енциклопедичний словник [Текст]. – К.: Абрис, 2002. – 746 с.

Надійшла 17.11.10

* * *

УДК 528.91

Н. О. Полякова

СЕМІОТИКО-ТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ СТРУКТУРИ НАЦІОНАЛЬНОГО АТЛАСУ УКРАЇНИ

Представлены результаты комплексного семиотико-тематического анализа Национального атласа Украины, которые оформлены в виде графической модели.

The results of complex semantic-thematic analysis of National Atlas of Ukraine, which are presented in the form of graphical model, are considered.

Вступ. Найбільш представницькими у структурі інформаційної системи держави є національні атласи, які подають новітні знання, генералізовані в картах, а також у текстових матеріалах, діаграмах тощо. Все це разом характеризує ресурси держави, населення й економіку, екологічний стан компонентів природи та історію формування території [2].

Концентруючи колосальну і різноманітну просторову інформацію про країну, такі атласи відтворюють її в науково систематизованому, зіставному, оглядовому та картографічно візуалізованому вигляді. Вони виконують функцію накопичувачів геоінформації, отриманої в ході різних географічних досліджень і призначеної для використання у сферах суспільної практики: адміністративному упорядкуванні території, збалансованому розвитку всіх галузей та інфраструктури економіки, забезпеченні життєдіяльності населення, вирішенні проблем природокористування, оздоровленні природного середовища, збереженні пам'яток природи та матеріальної культури суспільства [3].

Огляд останніх публікацій. Методику семиотичного аналізу атласів описано у працях А. Володченка [1 та ін.]. Її апробовано на прикладі шкільно-краєзнавчих атласів, виданих в Україні [4].

Мета публікації – ознайомити читачів з результатами семиотичного й тематичного аналізу змісту Національного атласу України (НАУ) для їх використання в процесі укладання картографічних творів подібного рівня.

Виклад основного матеріалу. Семіотико-тематичну структуру атласу як системного зібрання карт доцільно розглядати у двох аспектах – семіотичному (тобто, як вона відповідає вимогам до графічних побудов) і тематичному (чи дотримано

критерію тематичної спрямованості карт).

Семіотичну структуру НАУ формують основні блоки: карти, тексти, легенди (основний зміст) та елементи додаткового змісту (фото, графіки, діаграми, малюнки, таблиці, картоїди, аеро- та космоснімки). Кількісний аналіз семіотичних елементів атласу представлено у табл. 1.

Таблиця 1. Результат картосеміотичного аналізу НАУ в аналоговому вигляді

Картосеміотичні складові атласу	Кількість сторінок в атласі	Відсоток, який елементи займають в атласі
Карти	316,8	72,0
Текст	53,6	12,2
Генеральна легенда	1	0,2
Фото	9,1	2,1
Графіки та діаграми	26,3	6,0
Малюнки	27,2	6,2
Таблиці	3,4	0,7
Картоїди	0,5	0,1
Аеро- та космоснімки	2,1	0,5
Загальна кількість сторінок в атласі	440	100
Загальна кількість карт	1714	

Ієрархію елементів тематичної структури НАУ вибудовано в кілька рівнів: тематичний блок, тематичний розділ та підрозділ, сюжет карти. Кожен тематичний блок, будучи окремою складовою атласу, має свою змістову та інформаційну завершеність. Склад, співвідношення та послідовність

© Н. О. Полякова, 2010



тематичних блоків, розділів, груп карт визначалися, виходячи з таких вимог: повнота змісту, внутрішня єдність, причинно-наслідкові зв'язки між об'єктами картографування.

Тематичну структуру НАУ передає зміст табл. 2.

Таблиця 2. Тематична структура НАУ

Основні тематичні розділи	Кількість карт
Загальна характеристика території держави	40
Історія	77
Природні умови та природні ресурси	297
Населення та людський розвиток	174
Економіка	175
Екологічний стан природного середовища	76

Загалом практична і наукова цінність будь-якого атласу визначається не тільки різноманітністю його тематики, а й детальністю і повнотою основних карт, кількістю і різнобічністю інформації, рівнем її синтезу.

Карти. При розробленні тематики розділів атласу враховується пропорційність кількості карт за типами. У кожному розділі для повної і різнобічної характеристики передбачають карти різного змісту й різних типів: аналітичні, галузеві, комплексні й синтетичні. Вони призначаються для різної мети: вивчення розміщення населення, виробництва і функціонування галузевих, міжгалузевих, інтегральних комплексів у цілому та їх найважливіших ланок зокрема, а також планування їх розвитку тощо.

Аналітичні карти використовуються на першому етапі картографічного дослідження природи, тому вони переважають у змісті відповідного розділу.

Близькі за інформативністю до аналітичних карт природи **галузеві карти** окремих видів економічної діяльності. Вони мають конкретну спрямованість, детально характеризують окремий вид економічної діяльності.

Взаємодія компонентів усередині однієї геосистеми або між різними геосистемами відображується на **комплексних і комплексно-синтетичних картах** (наприклад, геолого-економічних картах, картах меліорації, зайнятості населення в галузях господарства). Комплексування й синтез перетворює карту із засобу зображення на засіб узагальнення. Тому комплексні й синтетичні карти є основним інструментом географічного дослідження, спрямованого на поєднання на одній карті різних об'єктів та інтегрування їх зв'язків.

Синтетичні карти дають цілісне інтегративне уявлення про об'єкти, явища і процеси в єдиних узагальнених показниках. Ці карти не містять характеристик окремих компонентів об'єкта, але дають про нього цілісне уявлення. На синтетичних картах НАУ відображено взаємозв'язок та інтеграцію елементів геосистеми і типів ландшафтів, типів сільськогосподарства, виробничо-функціональних типів поселень. Цінність синтетичних карт полягає в тому, що за їх допомогою можна проводити аналіз територіальної структури комплексу, виявити яку за картами функціонування окремих ланок важко. На цих картах характеризуються уже не окремі елементи комплексу, а системотвірні зв'язки між елементами, властивості цілісної системи.

У блоці карт "Природні умови та природні ресурси" із синтетичних карт переважають карти районування: загальне сейсмічне, тектонічне, металогенічне, гідрогеологічне, кліматичне, агрокліматичне, гідрологічне, лісотипологічне, геоботанічне, зоогеографічне, фізико-географічне.

Синтетичний підхід закладено також у картах районування соціально-економічних явищ за сукупністю їх ознак (наприклад, районування за статевим і віковим складом населення, сільськогосподарське, лісгосподарське, агропромислове, загальноекономічне районування).

Синтетичні соціально-економічні карти характеризують міжгалузеві виробничі системи різних рівнів, функціонування яких відзначається поєднанням величезної кількості параметрів, а тому їх створення складне і трудомістке. Під час укладання синтетичних карт враховувалися всі особливості об'єкта, їх ознаки, відносини. Увага зосереджувалася на тих ознаках, які підкреслювали цілісність територіальних систем, що сприяло синтезуванню окремих характеристик в інтегративні.

Текст є однією з форм географічної характеристики території, невід'ємною частиною будь-якого атласу. Він послідовно підводить до розуміння об'єкта картографування, його особливостей розміщення, структури, функціонування, принципів побудови розділів, змісту карт і характеру явищ та процесів, що відображуються. Загалом в НАУ тексти подаються у таких формах: 1) вступна частина (передмова і вступ); 2) тексти до розділів; 3) покажчик географічних назв.

У **передмові** йдеться про тип і призначення атласу, його зміст, коло користувачів. Зазначаються основні джерела, використані для створення карт атласу (із зазначенням часу, якому відповідає стан вивчення території, а також дат, на які укладено зміст соціально-економічних карт). Включаються особливості організації робіт над атласом: форми керування та виконавці авторських, редакційних і видавничих робіт.

Вступ – це текст до розділу атласу "Загальна характеристика держави". У ньому зазначається положення України в Європі й світі, наводяться загальні відомості про територію (площа, протяжність, чисельність і щільність населення), охарактеризовано в загальних рисах природні умови і ресурси, а також висвітлено основні етапи розвитку та особливості господарства й культури, місце у світовій економіці.

Тексти до розділів і тематичних груп карт становлять найбільшу за обсягом текстову частину атласу.

Ці елементи атласу містять географічний опис об'єктів картографування та деякі методичні пояснення до карт. Вони розподілені за основними тематичними розділами або подаються до тематичних груп карт. Використання тексту пов'язано з потребою поєднання тематики карт і необхідністю тлумачення географічних закономірностей.

Тексти, вміщені в атласі, побудовано за такою схемою: об'єкт картографування, його значення і закономірності просторового розміщення. Вони відповідають сучасному рівню розвитку науки і ступеню вивченості території, носять довідковий характер, органічно пов'язані з картами і є необхідною умовою



створення цілісного картографічного твору. Узгодження текстової і картографічної частин означає не лише ув'язування тексту з картами, а й гармонізацію між собою різних текстових елементів.

Логічна ув'язка складових частин тексту визначається загальною структурою атласу, а саме відповідністю блокам, розділам і картам.

Вимоги ідентичності різних частин тексту, розміщення його на одній сторінці атласу сприяли уніфікації (єдиного порядку) його викладу – від окремого до загального, від аналізу явищ до їх синтетичного узагальнення (відповідно до загальної структури твору).

Показчик географічних назв охоплює всі географічні назви, які є на політико-адміністративній та загальногеографічній картах атласу.

Всі назви географічних об'єктів подаються на картах у сучасній українській орфографії. Вони відповідають офіційно затвердженим державними органами назвам та українському правопису [2].

Легенди карт. Органічною і невід'ємною складовою карти є легенда як ключ до її читання. Легенда розкриває зміст карти. Основою для побудови легенд тематичних карт є класифікація зображуваних об'єктів, явищ і процесів. Класифікація визначає послідовний, підпорядкований поділ об'єктів картографування.

Тип легенди визначається головним чином тематикою і обсягом змісту карти, тобто кількістю об'єктів, явищ і процесів, що відображуються, складністю понять.

Елементарні легенди відображують вузьку тематику з односторонньою характеристикою окремих

об'єктів на карті. Вони прості, їх побудова залежить від характеру показників – якісних і кількісних.

Для різнобічної характеристики об'єктів використовують комплексні легенди, зміст яких становить декілька показників, що зображуються на одній чи кількох картах, тобто одна загальна легенда пояснює суть кількох вузькотематичних карт, пов'язаних змістово.

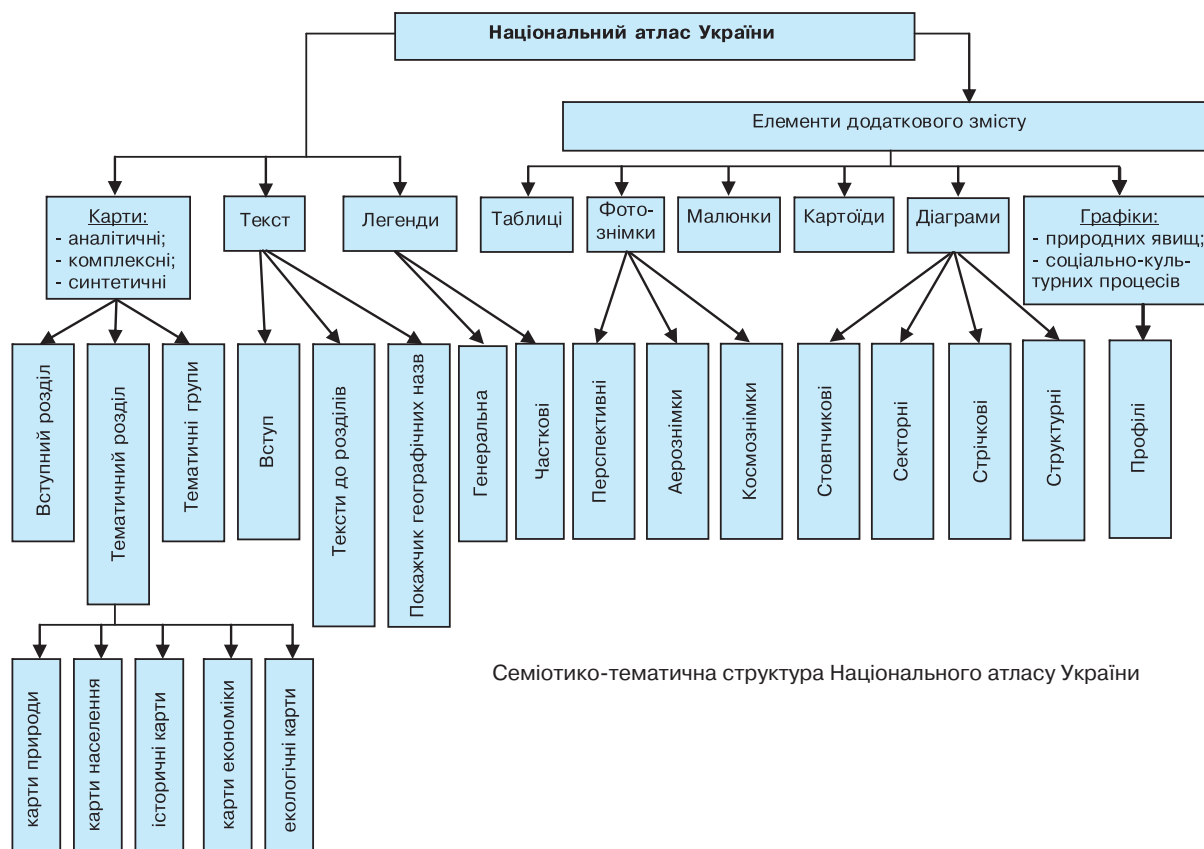
Складні *комплексні легенди* розробляються для комплексних карт, на яких відтворюються два або більше об'єктів. У таких легендах подаються спільні характеристики взаємопов'язаних явищ. Складність комплексних легенд зобов'язує до чіткого виділення розділів.

Типологічні легенди укладаються на основі наукових класифікацій, що забезпечують повну ієрархічну та довільну характеристику явищ з виділенням груп різної дрібності (типу, виду тощо).

Легенди, які характеризують природні й економічні об'єкти як цілісні територіальні утворення і містять висновки про зв'язки між компонентами, називаються *синтетичними* (до карт районування, територіально-галузевої структури). Такі легенди можуть мати і складну графічну побудову, наприклад, у вигляді матриці.

Особливе значення має узгодженість легенд для карт атласу, яка полягає в тісноті зв'язків явищ та їх класифікацій, елементів змісту, в послідовності розділів легенд та переліків об'єктів, однаковості масштабних рівнів тощо.

Узагальнену семіотико-тематичну структуру елементів основного змісту НАУ передає ліва частина наведеної нижче схеми.



Семіотико-тематична структура Національного атласу України



Елементи додаткового змісту. До елементів додаткового змісту атласу, як уже зазначалося, належать графіки, діаграми, малюнки, фотографії, аеро- та космофотознімки, таблиці, картоїди, підписи.

Графік – це геометричне зображення функціональної залежності за допомогою ліній на площині. Видів графіків дуже багато, і залежать вони від того, яка система координат покладена в їх основу. До графіків можна віднести профілі, на яких зображується географічний розріз у вертикальній площині за вказаним напрямком, що відтворює частину географічної оболонки Землі. Він має дві осі та два масштаби. Жодна геологічна карт не може обійтись без профілю ґрунту – вертикального розрізу ґрунтової товщі від поверхні до материкової породи. Профіль має пошарову побудову, утворює сукупність генетично взаємопов'язаних ґрунтових горизонтів та підгоризонтів, що сформувався у процесі ґрунтоутворення та слідує один за одним у вертикальній площині.

Часто для графічного зображення залежності між величинами користуються *діаграмами*. Є декілька видів діаграм: стовпчикові, стрічкові, секторні, структурні квадратні та прямокутні.

Аеро- та **космознімки** в картографічних творах (атласах) використовують як окреме зображення, що підвищує їх інформативність. Однак нерідко аеро- та космознімки використовують як додаткові елементи для насичення інформативності основного змісту карт. У такому випадку вказані матеріали доповнюють якісні характеристики території, підвищують її значущість у певному сенсі (наприклад, для розвитку туристичної діяльності).

Таблиці – це спосіб оформлення, як правило, статистичних даних у вигляді системно поданих сукупностей числових значень, що характеризують

ті чи інші процеси або явища. Таблиці складаються із рядків і стовпчиків (граф). Рядки зазвичай слугують для запису атрибутів понять, а стовпчики – для їх числових (кількісних) ознак.

Картоїд – це дуже схематичне, спрощене зображення як щодо графічної основи, так і щодо спеціального навантаження. Серед важливих особливостей картоїдів можна назвати такі: просторова подібність, зіставність картоїда як моделі з картою; можливість відображення динаміки явищ; змістова відповідність картоїда явищам, що зображуються; абстрактність; вибірковість; синтетичність.

Висновки. Узагальнена модель семіотико-тематичної структури Національного атласу України свідчить, що він є складним картографічним твором як щодо використаних графічних оглядово-знакових зображень, так і щодо порядку (последовності та комбінації) їх використання.

Література

1. Володченко, А. Атласная картосемиотика [Текст] / А. Володченко. – Дрезден: Технический университет, 2006. – 100 с.
2. Національний атлас України. Наукові основи створення та їх реалізація / А.І. Бочковська, Т.І. Козаченко, Г.О. Пархоменко [та ін.]; за ред. Л.Г. Руденка. – К.: Академперіодика, 2007. – 408 с.
3. Національний атлас України / Голова ред. кол. Б.Є. Патон; гол. ред. Л.Г. Руденко. – К.: ДНВП "Картографія", 2007. – 440 с., іл.
4. Шевченко В.О. Семіотичний аналіз шкільно-краєзнавчих атласів України [Текст] / В.О. Шевченко, А. Володченко // Картографія та вища школа: зб. наук. пр. – К.: ПП "Обрій", 2001. – Вип. 5. – С. 5-9.

Надійшла 09.08.10

* * *

УДК 528.912+528.94

А. С. Давиденко

ВІЛ/СНІД І ТУБЕРКУЛЬОЗ ЯК ОБ'ЄКТИ МЕДИКО-ГЕОГРАФІЧНОГО КАРТОГРАФУВАННЯ

Рассматриваются проблемы распространения эпидемий ВИЧ/СПИДа и туберкулеза как объектов медико-географического картографирования. Трактуются понятие социально опасных болезней. Выделены особенности применения картографического метода, в частности использование ГИС-технологий, в их исследовании (на примере ВИЧ/СПИДа и туберкулеза). Проанализировано распространение данных болезней для определения их общих и отличительных особенностей. Представлены четыре стадии развития данных эпидемий и модель информационного обеспечения картографирования избранных для исследования болезней.

The problems of diffusion of HIV/AIDS and tuberculosis epidemics as objects for medical-geographical mapping are considered in the article. The conception of socially dangerous diseases is discussed. The peculiarities of the mapping method and particularly GIS-technology application in research of socially dangerous diseases (by the example of HIV/AIDS and tuberculosis) are shown. The distribution of HIV/AIDS and tuberculosis is analyzed in order to determine their common and specific features. Four stages of consequences of the epidemics development are shown. The model of informational support for mapping HIV/AIDS and tuberculosis is presented.

Вступ і аналіз попередніх досліджень. Упродовж останніх десятиліть і в колишньому СРСР, і в Україні активно проводилися медико-географічні досліджен-

ня здоров'я людей та його залежності від стану навколишнього середовища. Медична географія за цей час оформилася в науку, що визначає просторово-часові параметри поширення хвороб. Перші цеглини в її підвалини заклали Є. Н. Павловський

© А. С. Давиденко, 2010