

ПАТОН

Борис Євгенович —

Голова редакційної колегії
Національного атласу України

РУДЕНКО

Леонід Григорович —

головний редактор
Національного атласу України

БОЧКОВСЬКА

Алла Іллівна —

учений секретар редакційної
колегії Національного атласу
України

ІНФОРМАЦІЙНИЙ ОБРАЗ ДЕРЖАВИ

До 10-ї річниці видання Національного атласу України

Статтю присвячено 10-річчю видання Національного атласу України — першого в історії держави офіційного інформаційного картографічного твору загального користування. Висвітлено його структуру і зміст, що ґрунтуються на синтезі знань та інформації про природу та суспільство України. Окреслено сфери використання Атласу, охарактеризовано наукові, інформаційні та прикладні ресурси, напрями, перспективи і проблеми його подальшого розвитку.

Ключові слова: Національний атлас України, ресурси, населення, соціально-економічний простір.

Зі здобуттям незалежності зміна геополітичного статусу України означила потребу створення її Національного атласу як інформаційної бази складової світового політичного, природного та соціально-економічного простору.

Нагадаємо, що національні атласи — це інформаційна база держави, один з її неофіційних символів, показник рівня зрілості науки та влади у визначенні пріоритетів розвитку. Тому кожна держава, оформившись як геополітична реальність, серед інших першочергових дій, збирає та узагальнює інформацію про ресурси, населення, історію, економіку країни та інші визначальні показники її розвитку. У світі така інформація сприймається як найдорожчий ресурс сучасного геоінформаційного простору.

Значення національних атласів впливає з їх сутності як комплексних інформаційних систем, націлених не лише на відображення сучасного стану території, а й насамперед на вироблення нової системи знань, їх структури та змісту. Відповідно до цих вимог, структура Національного атласу України містить шість тематичних блоків.

Блок «Загальна характеристика» відображує місце і роль України в нових геополітичних координатах, у яких



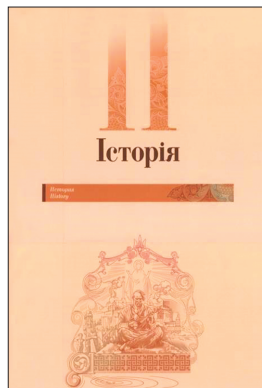
Національний атлас України
та його електронне видання



БЛОК I. Загальна характеристика

Науковий керівник — академік НАН України П.Т. Тронько

38 карт



БЛОК II. Історія

Науковий керівник — академік НАН України В.А. Смолій

79 карт

вона зазнала і продовжує зазнавати істотних трансформаційних змін. Серед найважливіших тенденцій цього нового етапу суспільно-географічного розвитку є інтенсифікація процесів глобалізації, транснаціоналізація капіталу, посилення проявів регіоналізму, національної та політичної ідентичності. У складі блоку налічується 38 карт, які містять інформацію про геополітичне положення України, її фізико-географічні умови та адміністративний устрій, місце в європейському та світовому природно-ресурсному, економічному, демографічному потенціалі. До розроблення цього блоку було залучено 12 авторів із 6 установ НАН України. Блок складається з двох розділів: «Україна і світ» та «Україна».

Відображення України в європейському просторі характеризується зміною територіальної концентрації основних елементів суспільної територіальної системи Європи, зокрема природних ресурсів, населення, економіки, гуманітарної сфери. Важливим аспектом змісту блоку є розгляд України відносно її оточення — складових промислово розвинутого ядра світу — країн ЄС, Росії, США та ін. та її членства в різних міжнародних організаціях і об'єднаннях. З показників внутрішнього стану України щодо її готовності до глобальних перетворень важливими є показники її адміністративно-територіальних трансформацій, відображення зв'язку влади і суспільства через показники електоральної поведінки населення, стан культури, освіти, науки тощо.

Блок «Історія» — найскладніший для картографування порівняно з іншими системами карт, де фонди знань систематизовані та упорядковані.

За словами українського історика академіка Я. Ісаєвича, «історія — це інтерпретація». Виходячи з академічності Національного атласу України, головним інтерпретатором історії України для її відображення в Атласі було визначено Інститут історії України НАН України. Загалом до роботи над цим блоком було залучено 28 авторів з 4 установ НАН України; 79 карт містять інформацію про основні етапи історії українського народу та держави.

Блок складається з 4 розділів: «Давня історія»; «Середньовіччя та Ранній новий час»; «Україна в Нову добу»; «Україна в Новітню добу».

В основу картографічної інтерпретації ідей та узагальнень істориків при складанні цього розділу Атласу було покладено складові фонду знань з історії України:

- фактологічні дані про археологічні знахідки, писемні свідчення та офіційні документи, які чітко визначають час, місце подій та інших історичних явищ чи об'єктів і їх диференціацію;
- історичні реконструкції ретроспективи просторово-часових ситуацій у житті населення та його державних інституцій;
- коментарі — інтерпретації істориків стосовно ходу історичного розвитку суспільства, окремих його етапів, ситуацій та різноманітних зв'язків у межах держави та у світі.



БЛОК III. Природні умови та природні ресурси

Науковий керівник — академік НАН України В.І. Старостенко

320 карт

Блок «Природні умови та природні ресурси» за обсягом і різноманітністю інформації є одним із найбільших у структурі Атласу. У складі блоку налічується 320 карт, які містять інформацію про особливості і якість природних умов країни та про наявність і обсяги природних ресурсів. До розроблення цього блоку було залучено 233 автори з 15 установ НАН України. Блок складається з 13 розділів: «Геофізичні поля»; «Геологічна будова»; «Мінеральні ресурси надр»; «Гідрогеологічні умови та ресурси»; «Інженерно-геологічні умови»; «Рельєф»; «Кліматичні умови та ресурси»; «Поверхневі води та водні ресурси»; «Ґрунти та ґрунтові ресурси»; «Рослинний світ і рослинні ресурси»; «Тваринний світ і ресурси тваринного світу»; «Ландшафти та фізико-географічне районування»; «Моря та їхні ресурси».

Базовою умовою при картографуванні природи є використання геосистемного підходу, який дав можливість оцінити цілісність, структуру та зв'язки між окремими компонентами природи, а також між природою і суспільством. В Атласі природні умови та ресурси розглядаються крізь призму забезпечення суспільства умовами та ресурсами, що сприяють розвитку господарства, охороні природи, оцінюванню екологічного стану компонентів природи, виявленню ризиків виникнення природних та природно-антропогенних небезпек і катастроф. Багатовимірність інформації потребувала складної архітектури інформаційної бази. Її складники та структура показників є основою для розвитку тематики і масштабів регіональних досліджень природи.



БЛОК IV. Населення та людський розвиток

Науковий керівник — академік НАН України С.І. Пирожков

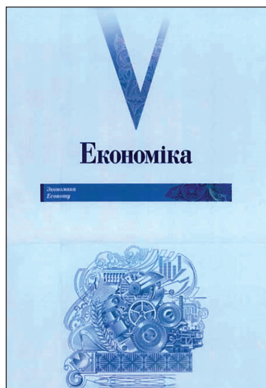
181 карта

Блок «Населення та людський розвиток» — інформаційна модель населення держави як одного з основних елементів її геосистеми.

Формування структури цього блоку ґрунтується на розумінні сутності населення як суспільного організму, сукупності людей, загальні характеристики та ознаки яких (статистичні, демографічні, етнографічні, соціально-економічні особливості, просторова організація тощо) стали предметом картографування.

У складі блоку налічується 181 карта, які містять інформацію про чисельність, розміщення, рух населення, його поселенську структуру, національний склад, особливості демографічного, соціально-економічного та гуманітарного розвитку. До розроблення цього блоку було залучено 16 авторів з 8 установ НАН України. Блок складається з двох розділів: «Населення» і «Людський розвиток».

Слід зазначити, що створення Національного атласу України відбувалося в час глибоких трансформаційних процесів в Україні, супроводжувалося масштабними соціально-економічними деформаціями, серед яких демографічні були провідними. Демографічна криза і тепер реалізується в надзвичайно гострій формі, що проявляється у погіршенні фактично всіх показників розвитку населення. Історичний підхід в аналізі проблем населення дав можливість виявити та відобразити перебіг цих процесів, що почали формуватися задовго до сучасних кризових змін.



БЛОК V. Економіка

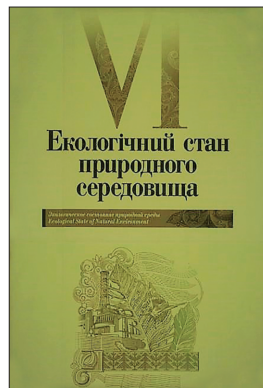
Науковий керівник —
академік НАН України
В.М. Геєць

181 карта

Блок «Економіка» відображує коло проблем, зумовлених потребою пізнання економічної системи, просторово-часових структур, процесів і ситуацій у період її трансформації.

У складі блоку налічується 181 карта, які містять інформацію про рівень розвитку продуктивних сил України, структуру, спеціалізацію і територіальну організацію господарства та загальні тенденції трансформації економіки. До розроблення цього блоку було залучено 25 авторів з 3 установ НАН України. Блок складається з 9 розділів: «Загальна характеристика економіки»; «Фінанси і кредити»; «Промисловість»; «Сільське господарство»; «Водне, лісове, мисливське та рибне господарства»; «Будівництво та інвестиції в основний капітал»; «Транспорт»; «Зв'язок та інформатизація»; «Оптова торгівля».

Об'єктами картографування є національна економіка та її складові — групи економічної діяльності з їх детальною структурою. Незважаючи на величезне різноманіття видів економічної діяльності, картографічна модель відповідає логіці моделей економіки з тісним узгодженням спеціальної інформації. Особливістю цього блоку є те, що інформація для складання карт значно розтягнута в часі і потребує частого оновлення. Розділи інформації для дослідження соціально-економічних об'єктів містять велику кількість аналітичних показників, опрацювання яких потребує відповідних методик. Можливість використання Атласу в зазначених цілях є його науковим внеском у подальші розробки.



БЛОК VI. Екологічний стан природного середовища

Науковий керівник —
академік НАН України
Д.М. Гродзинський

76 карт

Блок «Екологічний стан природного середовища» відображує сучасний екологічний стан компонентів природи, які формують умови життя людей та інших живих організмів. У практиці картографування з цього напрямку ще немає усталених наукових принципів, і це стимулювало наукові пошуки під час проектування структури блоку та змісту карт.

У складі блоку налічується 76 карт, які містять інформацію про комплексну оцінку стану і рівня забруднення навколишнього природного середовища та окремих компонентів природи; систему моніторингу, природно-заповідний фонд та інші території, що особливо охороняються. До розроблення цього блоку було залучено 66 авторів із 10 установ НАН України. Блок складається з 3 розділів: «Екологічний стан компонентів природи»; «Антропогенний вплив на природне середовище»; «Запобігання погіршенню екологічного стану природного середовища».

Під час підготовки цього блоку було враховано сучасні теоретико-методологічні напрацювання в галузі картографії та екології України, в тому числі з питань природоохоронного та еколого-географічного картографування. Структура блоку ґрунтується на положеннях, розроблених у процесі цих досліджень.

Отже, Національний атлас України — це узагальнений інформаційний образ держави і одночасно детальна матриця структури інформаційної бази про просторово-часові ознаки та характеристики країни. Саме ця матриця є найціннішим *науково-методичним ресурсом*

Атласу. Вона дає змогу розробляти уніфіковану структуру комплексних регіональних і тематичних баз даних і в такий спосіб створювати узгоджену систему інформаційних, зокрема картографічних, моделей України та її регіонів.

Іншим науково-теоретичним ресурсом Атласу є його *методологія*, основана на системі наукових принципів (фундаментальність, системність, історизм та репрезентативність інформації) та підходів (географічний, інвентаризаційно-ресурсний та регіональний) у картографуванні території держави. В Атласі цю методологію реалізовано при розробленні тематичної структури (6 розділів, 40 підрозділів), у тематичній повноті сюжетів (875 карт), географічній конкретності (упорядкування інформації з географічною прив'язкою), цілісності та внутрішній єдності (відображення у змісті карт усіх основних елементів природи та суспільства). Розроблення цих методологічних положень є результатом найбільш наукомісткого процесу дослідження з виявлення сутності об'єктів, їх ознак та характеристик, методів упорядкування зібраної інформації, які для кожного тематичного блоку та для кожної карти можуть мати свої особливості.

Інформаційні ресурси Атласу складаються з упорядкованих баз даних, власне карт та інших інформаційних продуктів — текстів, графічних та фотографічних матеріалів. Найважливішим ресурсом Атласу є карти. В Атласі представлено різні їх типи та види. Практична цінність карт визначається кількістю і різнобічністю інформації, рівнем її узагальнення. Особливо цінними з позиції упорядкування інформації є типологічні карти та карти районування, які в інтегральних показниках характеризують природні та соціально-економічні системи.

Фактологічні й типологічні карти природи складено за результатами багаторічних досліджень природного середовища, і вони не підлягають частому оновленню. Соціально-економічний блок карт ґрунтується на упорядкованих статистичних даних, джерелами яких є офіційна державна, відомча статистика тощо. Ця інформація підлягає постійному оновленню.

Ресурсами *електронної версії Атласу* є насамперед програмне забезпечення і технологічні рішення, що надають можливості для роботи з картами та розповсюдження Атласу в глобальних системах. Електронний формат Атласу з використанням ГІС-технологій забезпечує його періодичну актуалізацію. Продовження робіт, здійснених при створенні Атласу, є доцільним і необхідним кроком щодо організаційних і змістових засад формування в Україні інфраструктури геопросторових даних. У технологічному аспекті ці роботи передбачають створення порталу електронного Національного атласу України, який буде головним засобом їх використання. Застосування доступних програмно-технологічних засобів для створення та актуалізації електронної версії Атласу розширює також і його можливості на світовому ринку інформації.

По завершенні робіт з укладання Атласу та його видання Інститут географії НАН України, як розробник методології та організатор робіт, доклав значних зусиль для поширення самого Атласу та його ідей. Проведення широких презентацій Атласу в 2008 р. для української громадськості та дипломатичного корпусу України, впровадження ідей Атласу в розроблення та видання разом з Угорською академією наук англomовної книги «Ukraine in Maps», видання монографії «Національний атлас України. Наукові основи створення та їх реалізація» (2007), проведення наукових конференцій «Розвиток тематичної складової інфраструктури геопросторових даних в Україні» (2011) і «Національні атласи у формуванні глобального інформаційного простору» (2012) — це лише найвідоміші серед багатьох інших заходів.

Атлас було розповсюджено у всіх дипломатичних представництвах України, вишах, місцевих органах влади, установах освіти, науки, культури.

Значення Національного атласу України виходить за межі держави. За своєю сутністю Атлас є елементом глобальної інфраструктури геопросторових даних, оскільки за структурою і змістовністю інформації він зіставний з наці-

ональними атласами (інформаційними системами) інших держав світу.

Участь у створенні карт Атласу науковців з понад 50 установ Національної академії наук, галузевих академій, наукових установ та вишів України, які заклали в них здобуті в процесі багаторічних наукових пошуків новітні знання та інформацію, забезпечує його високу репрезентативність. Високий рівень узагальнення інформації щодо корінних особливостей явищ і об'єктів робить Атлас джерелом інформації при вивченні загальнодержавних економічних, соціальних, екологічних та інших проблем. Тому Атлас є важливим інструментом державних органів влади при прийнятті ними рішень стосовно всіх сфер розвитку держави.

Незаперечною є роль Атласу в освіті та просвіті населення. Він є систематизованим джерелом знань для наукового пізнання природи та суспільства, сприяє патріотичному сприйняттю держави, екологічному вихованню тощо. В екологічних аспектах політики держави Атлас є джерелом інформації про її природний потенціал, демографічне й техногенне навантаження на природне середовище, стан та проблеми охорони природи. У сфері бізнесу використання Атласу пов'язане з інформацією про ресурси (природні, демографічні, екологічні), функціонування економіки, потенційні ринки тощо. У міжнародному аспекті Атлас відіграє представницьку роль інформаційної «візитної картки» держави.

Видання Національного атласу України стало ще одним свідченням високого рівня української науки, в тому числі національного картографування.

Розвиток Національного атласу України можливий у кількох напрямках. Насамперед для розвитку наук, що ґрунтуються на використанні ідей Атласу та синтезованих знань про природу та суспільство. Інший напрям розвитку, оснований на використанні його методологічних, методичних та інформаційних ресурсів, реалізується залежно від потреб держави в управлінні, економічному та гуманітарному розвитку. Такий напрям передбачений Концепцією Атласу щодо створення комплексних регіональних і тематичних комп'ютерних картографічних інформаційних систем. Попередній аналіз (за відгуками про Атлас адміністрацій регіонів) свідчить про перспективність цього шляху.

Створення Атласу дало можливість розробити вичерпну на сьогодні матрицю інформаційної бази, сформувавши величезний і, мабуть, єдиний у своєму роді банк даних про географічний простір України.

Національний атлас України було створено за Указом Президента України (2001) та за відповідною Програмою, затвердженою Кабінетом Міністрів України. Його відзначено Державною премією України в галузі науки і техніки та низкою інших державних нагород.

REFERENCES

1. *National Atlas of Ukraine*. (Kyiv: Kartografiya, 2007). [in Ukrainian].
[Національний атлас України. К.: Картографія, 2007.]
2. Rudenko L.G. (ed.), Bochkovska A.I., Kozachenko T.I., Parhomenko H.O., Razov V.P. *The National Atlas of Ukraine. The scientific fundamentals of creation and their implementation*. (Kyiv: Akademperiodyka, 2007). [in Ukrainian].
[Руденко Л.Г. (наук. ред.), Бочковська А.І., Козаченко Т.І., Пархоменко Г.О., Разов В.П. *Національний атлас України: наукові основи створення та їх реалізація*. К.: Академперіодика, 2007.]

Стаття надійшла 22.02.2017.

B.E. Paton, L.G. Rudenko, A.I. Bochkovska

National Academy of Sciences of Ukraine

INFORMATIONAL IMAGE OF THE STATE

To the 10th anniversary of the publication of National Atlas of Ukraine

The article is devoted to the 10th anniversary of the National Atlas of Ukraine publication — the first official informational cartographic work for common use in the history of the state. This article shows structure and content of Atlas, which are based on the synthesis of knowledge and information about the Nature and Society of Ukraine. The article notes the areas where the Atlas is used, characterizes scientific, informational and applied resources, directions, perspectives and challenges for its further development.

Keywords: National Atlas of Ukraine, resources, population, socio-economic space.