УДК 528.94

І. О. Європіна, В. Б. Кулик, В. І. Остроух

АТЛАС "ЕКОНОМІЧНА І СОЦІАЛЬНА ГЕОГРАФІЯ СВІТУ" ДЛЯ 10-11-го КЛАСІВ ЯК ПОЄДНАННЯ ВИДАНЬ ПОПЕРЕДНІХ РОКІВ І НОВИХ КАРТ

Рассмотрены принципы, на которых основывается построение атласа "Економічна і соціальна географія світу" для 10-11-го классов. Описаны особенности и основные изменения в структуре атласа. Определены его преимущества.

The principles of creation of atlas "Economical and Social Geography of the World" for the 10th and the 11th classes are considered. The basic features of the atlas structure and its main changes are described; the advantages of the atlas are shown.

Вступ. Життя вимагає, щоб людина в сучасних умовах інформаційно-технологічної революції мала високий рівень інформаційної культури. Розвинутий інтелект, уміння грамотно працювати із будь-якою інформацією – цінна характеристика, яка свідчить, що така людина підготовлена до життя в сучасному суспільстві. Інформаційні технології значно підвищують мотивацію навчання, сприяють активному впровадженню сучасних педагогічних технологій, розвитку інтеграційного мислення, саморозвитку особистості.

Створення різних моделей подачі знань, що, в одному випадку, відображують об'єкти, характерні для логічного мислення, а в іншому, – карти, з якими "працює" образне мислення, дає можливість оптимізувати процес навчання з таких шкільних предметів, як географія та історія.

Українське суспільство зараз перебуває на порозі зміни освітніх парадигм. Учителі вже поставлені перед необхідністю освоєння новітніх технологій навчання. Сьогодні триває перегляд організаційних форм навчального процесу у бік збільшення частки самостійної, індивідуальної та колективної роботи учнів, обсягу практичних і лабораторних робіт пошукового й дослідницького характеру, ширшого впровадження такої форми навчання, як позакласні заняття.

Аналіз попередніх досліджень і публікацій. Аналіз літературних джерел [1-6] показав, що сьогодні, в епоху потужного розвитку інформаційних технологій, все актуальнішим і доречнішим є використання новітніх технологій та підходів до створення картографічних навчальних творів.

Науковці, освітяни і автори, які розробляють картографічні посібники для потреб загальноосвітніх навчальних закладів, вважають, що традиційні картографічні твори ще довго слугуватимуть ефективним засобом пізнання, поглиблення знань та самореалізації учнів. Зокрема, у працях [2,3,5,6] розглянуто особливості розроблення навчальних атласів для загальноосвітніх навчальних закладів. Науково-методичні принципи проектування й редагування шкільних карт описано в працях [1, 8].

Загальна інформатизація суспільства зобов'язує редакторські колективи картографічних підприємств швидко реагувати на події та зміни в розвитку міжнародних економічних відносин, у господарстві та населенні країн світу. Колектив ДНВП "Картография" це добре розуміє і намагається йти в ногу з життям.

Формулювання цілей статті, постановка завдання. Пропонуємо розглянути особливості та основні зміни у структурі атласу "Економічна і соціальна географія світу" для 10-11-го класів.

Не секрет, що однією із важливих складових успішного навчання є саме використання в роботі вчителя якісних навчальних посібників. Незважаючи на зміни технологій та засобів навчання, традиційні картографічні посібники все ще залишаються надійним джерелом географічних знань, а шкільні атласи являють собою найчисленнішу групу навчальних картографічних посібників.

До навчальних відносять атласи, призначені для навчального процесу. Особливе значення надається навчальним шкільним картографічним творам. Карта слугує не тільки допоміжним засобом навчання (для супроводження розповіді вчителя), а й самостійним джерелом знань, тому забезпечення шкільного курсу географії картографічними творами є надзвичайно важливим завданням. А недавній перехід на 11-річний термін навчання вимагає нової систематизації та переосмислення змісту існуючих шкільних атласів з географії.

Виклад основного матеріалу. Проектуючи шкільні атласи, ми думаємо про забезпечення відповідності їх змісту програмам і підручникам, враховуємо різновіковість контингенту учнів і тому по-різному вирішуємо питання про характер, повноту й добір об'єктів і явищ для їх відображення. Важливе значення надається встановленню принципів генералізації – відбору й узагальненню. При цьому встановлюємо послідовність розміщення карт, які використовуються на різних етапах навчання, зв'язок між змістом карт загальногеографічних і тематичних, між картами стінними й настільними. Щоб учні в майбутньому могли вільно читати карти різного змісту й призначення, шкільні карти узгоджуємо зі змістом карт для дорослих.

ДНВП "Картографія" у 2010 р. підготувало до перевидання атлас (мал. 1) та контурні карти "Економічна і соціальна географія світу" для 10-11-го класів загальноосвітніх навчальних закладів. Шкільний атлас – обов'язковий елемент навчально-методичного комплексу з географії, як і підручник, контурні карти, робочі зошити, хрестоматія з навчальними текстами. Пам'ятаючи про це,

© І. О. Європіна, В. Б. Кулик, В. І. Остроух, 2010

при розробленні атласу враховували, щоб його зміст і тематика карт відповідали навчальній програмі, змісту основних підручників, рекомендованих Міністерством освіти і науки України для цих класів, а також офіційним інформаційним джерелам.

Мал. 1. Обкладинка атласу

У ході розробки спеціального змісту карт атласу було витримано принцип системності в доборі матеріалів. Цим же принципом керувалися і на всіх інших етапах роботи: проектування, генералізація та укладання картографічного зображення, складання легенд, вибір та використання знакових систем тощо.

Важлива риса нового атласу – його висока інформативність. Наповненість карт набагато вища, ніж у попередніх виданнях атласу.

Карта "Мовні сім'ї, групи та народи світу" змінена повністю – вона стала значно інформативнішою за рахунок нового підходу. Тепер, на відміну від старої карти, на ній контурами різних кольорів показано набагато більше груп мовних сімей народів світу, додано нову карту "Офіційні мови".

На карту "Природний приріст населення" нанесено новий показник – "Тривалість життя чоловіків і жінок за різними віковими категоріями" (замість даних про дитячу смертність). У блоці карт населення з'явилися дві нові карти: "Розселення населення" та "Урбанізація населення", на яких учні одразу наочно побачать стан справ у світі з густотою міського та сільського населення, а показники динаміки людності міст і агломерацій вкажуть на швидкі темпи світової урбанізації, адже на невеличких картах стовпчастими та круговими діаграмами показано зростання кількості населення усіх міст та агломерацій світу із чисельністю населення понад 1 млн осіб.

У новому атласі показник міграції населення подано на новій карті "Рівень соціального розвитку країн", що краще унаочнює і підсилює розуміння цієї теми.

На "Фізичній карті світу" з'явилися течії Світового океану і багато фотографій із зображенням найбільш визначних та цікавих природних об'єктів всесвітньої спадщини зі списку ЮНЕСКО.

На карту "Мінерально-сировинні ресурси світу" нанесено багато нових родовищ корисних копалин. Крім того, на прохання багатьох вчителів карту проілюстровано фотографіями основних видів корисних копалин (мал. 2).

Блок карт світових природних ресурсів тепер в атласі відображено повністю – з'явилася нова карта "Лісові ресурси світу", а карту водних та земельних ресурсів розділено на дві.

Повністю змінено зміст карти "Рекреаційні ресурси світу" (мал. 3). На ній показано визначні природні об'єкти та пам'ятки культури за списком всесвітньої спадщини ЮНЕСКО, які зараз є найпопулярнішими світовими об'єктами міжнародного туризму. Вперше серед визначних туристичних об'єктів представлено українські пам'ятки, визнані експертами ЮНЕСКО як надбання всесвітньої спадщини: унікальна пам'ятка природи – букові ліси Карпат, одвічні праліси, що збереглися у центрі Європи; визначні українські пам'ятки культури – собор Софії Київської та Києво-Печерська лавра, весь архітектурний комплекс центру міста Львова та Геодезична дуга Струве – перша в історії ЮНЕСКО науково-технічна пам'ятка культури, що проходить територіями 10-ти країн Європи.

Економічний блок карт атласу – усі карти промисловості, сільського господарства і транспорту – суттєво поглиблено і доповнено майже за всіма показниками, які відображені новими, сучаснішими способами картографічного зображення. Враховуючи зміни в світовому господарстві, в атласі подано нову карту "Транснаціональні корпорації".

Для кращого розуміння і формування знань учнів про глобальні проблеми людства та їх особливості у XXI ст. суттєво поглиблено та доповнено блок карт з цієї теми, враховуючи нові виклики часу. Загалом атлас набув привабливішого вигляду завдяки зміні масштабів деяких карт і великій кількості фотографій, які розміщені на вільних від картографічних елементів місцях.

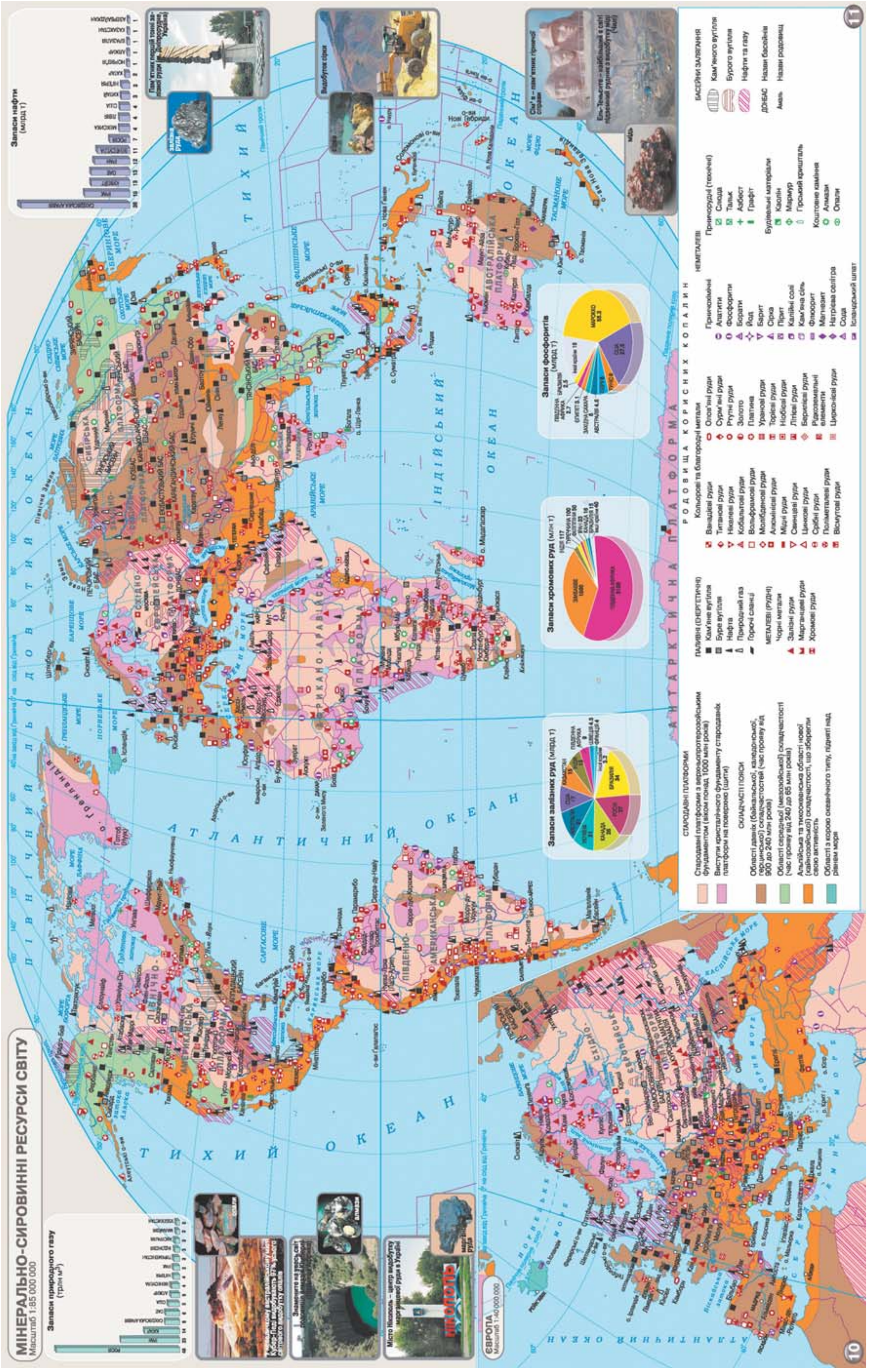
Регіональний блок карт відчерговано згідно з останніми змінами у господарстві й територіальній організації світу, оновлено статистичні дані. Особливо великі зміни відбулися у структурі виробництва промислових міст. В умовах інформаційно-технологічної революції промисловість "вимивається" із великих міст, натомість там розвивається інформаційно-технологічна, фінансово-банківська, науково-технічна, конструкторська діяльність.

Для того щоб учні могли скласти уявлення про умови та можливості життєдіяльності України в господарстві світу, в атласі подано карту "Україна і світ", яка підкреслює утвердження України в світі як незалежної держави із системою власних національних інтересів та цінностей.

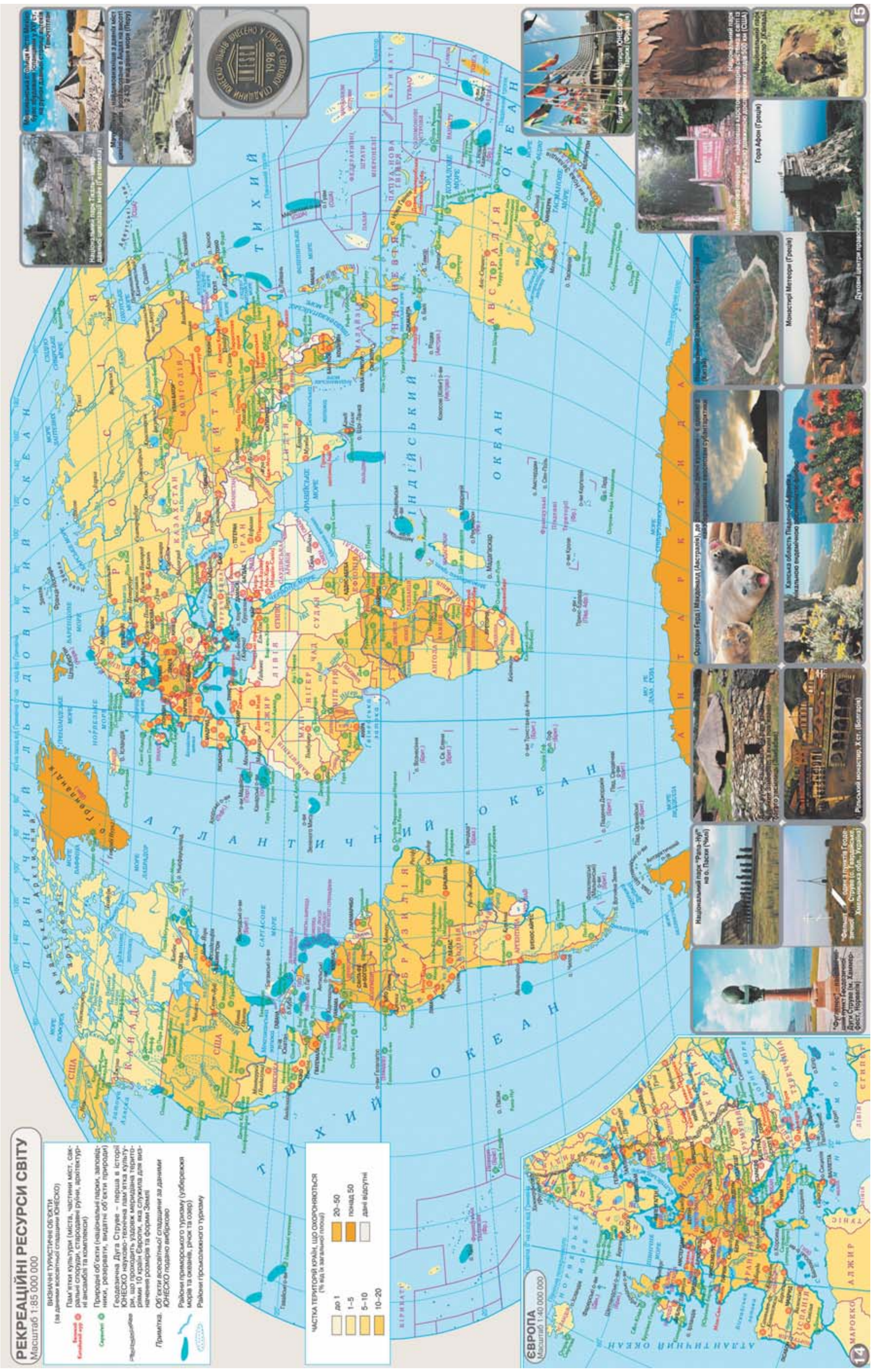
Редакційно-укладальні роботи зі створення та оновлення карт атласу "Економічна і соціальна географія світу" здійснювались із залученням консультантів і рецензентів з числа фахівців відповідного профілю – викладачів і методистів шкіл, працівників спеціалізованих наукових установ тощо.

Інформація на картах атласу подається у систематизованому та уніфікованому вигляді. При відборі інформації опрацьовувались вихідні дані та матеріали. Потім інформація систематизувалася відповідно до тематики. Карти однієї тематики але різних масштабів показують інформацію різного ступеня детальності. Тому спеціальний зміст цих карт обов'язково узгоджувався.

Атлас та контурні карти "Економічна і соціальна географія світу" рецензувалися в науково-методичних комісіях і рекомендовані для шкіл Міністерством освіти і науки України з відповідним грифом.



Мал. 2. Карта "Мінерально-сировинні ресурси світу"



Мал. 3. Карта "Рекреаційні ресурси світу"

Висновки. Впровадження нових інформаційних технологій у навчально-виховний процес породжує докорінні зміни функцій педагога, який разом з учнями все більше стає дослідником, організатором, консультантом.

Картографічні навчальні твори для школи повинні сприяти не тільки загальноосвітньому процесу, а й вихованню дітей, організації інших форм позаурочної роботи, зокрема краєзнавчої.

ДНВП "Картографія" працює над випуском навчальних атласів для школи вже не один десяток років, тому оновлений атлас "Економічна і соціальна географія світу" для 10-11-го класів поєднав кращі зразки видань попередніх років і нових сучасних картографічних творів. Він допоможе сформувати в учнів цілісне уявлення про навколишній світ, про тісні взаємозв'язки природи, населення, господарства Землі, навчити учнів просторово мислити, сприятиме вихованню поваги й любові не тільки до своєї Батьківщини, а й до історії та культури інших країн і народів, що є надзвичайно важливим сьогодні, коли світ змінюється з небаченою досі швидкістю.

Література

1. *Божок, А.П.* Картографія: підручник [Текст] / А.П.Божок, А.М.Молочко, В.І.Остроух; за ред. А.П.Божок. – К.: Вид.-поліг. центр "Київський університет", 2008. – 271 с.

2. *Веклич, Л.М.* Сучасний стан та перспективи картографічного забезпечення викладання географії в школі [Текст] / Л.М.Веклич, І.С.Руденко, Р.І.Сосса // Матер. IV Міжнар. наук.-метод. сем. з топогр. та картогр. (Харків, 14-17 верес. 1999 р.). – Х., 1999. – С. 89-92.

3. *Даценко, Л.М.* Тема для дискусії: Атласи для школи – повноцінне джерело інформації чи ілюстрація підручника? [Текст] / Л.М.Даценко, Д.В.Ісаєв // Географічна наука і освіта в Україні: зб. наук. пр.; гол. ред. Я.Б. Олійник. – К.: Фітосоціоцентр, 2000. – С. 80-81.

4. *Задорожний, М.* Шкільна географія на порозі XXI століття [Текст] / М.Задорожний // Географія та основи економіки в школі. – 2000. – № 1. – С. 3-4.

5. *Левицький, І.Ю.* Покласні атласи з географії та напрямки їх удосконалення [Текст] / І.Ю.Левицький, О.О.Жемеров // Матер. IV Міжнар. наук.-метод. сем. з топогр. та картогр. (Харків, 14-17 верес. 1999 р.). – Х., 1999. – С. 93-95.

6. *Остроух, В.І.* Система знань з географії як об'єкт вивчення в школі [Текст] / В.І.Остроух // Географічна наука і освіта в Україні: зб. наук. пр.; гол. ред. Я.Б. Олійник. – К.: Фітосоціоцентр, 2000. – С. 77-78.

7. *Програми* для загальноосвітніх навчальних закладів. Географія. Економіка. 6-11 класи [Текст]. – К. – Ірпінь, Перун, 2005. – 89 с.

8. *Шевченко, В.О.* Вимоги до навчальних карт. Чи витримуються вони? [Текст] / В.О.Шевченко // Вісн. геодез. та картогр. – 2006. – № 5. – С. 21-23.

Надійшла 29.07.10

* * *

УДК 528.9:364.254

В. В. Путренко

ГЕОІНФОРМАЦІЙНЕ КАРТОГРАФУВАННЯ ТЕХНОГЕННИХ РИЗИКІВ НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ: ФОРМУВАННЯ БАЗИ ДАНИХ

Рассмотрены вопросы создания базы данных картографирования техногенных опасностей на территории Украины. Установлены основные принципы построения баз данных тематического картографирования и уровни формирования концептуальных моделей для этих целей. Выделены основные этапы проведения картографического исследования техногенных рисков. Предложена классификация этих рисков, что может быть использовано при создании базы данных. На примере анализа опасностей поражения химическими веществами разработана экспериментальная модель структуры географической базы данных.

The paper deals with the problem of creating the database of mapping of technogenic hazards on the territory of Ukraine. The basic principles of creation of thematic mapping databases and levels of the conceptual models for these purposes are determined. The main stages of the cartographic research of technogenic hazards are considered. It is proposed the classification of technogenic hazards, which can be used when creating the database. By the example of analysis of chemical poisoning hazards an experimental model of the structure of the geographic database has been developed.

Вступ. Безпека життєдіяльності населення стає ключовим фактором збалансованого розвитку суспільства. Тому картографічне вивчення просторових особливостей розподілу ризиків є важливим засобом географічного прогнозування з метою попередження надзвичайних ситуацій (НС) на території України. Сучасне системне геоінформаційне картографування спирається на створення розподілених географічних баз даних (БД), які формують основу для укладання атласних творів, систем

© В. В. Путренко , 2010