

### Література:

1. Бачинский Г.А. Социозология: теоретические и прикладные аспекты / Г.А. Бачинский. — К.: Наук. думка, 1991. — 153 с.
2. Бек У. Общество риска. На пути к другому модерну / У. Бек. — М.: Прогресс – Традиция, 2000. — 384 с.
3. Комплексна екологічна програма на 2012 – 2016 рр. для м. Львова. — Львів, 2011: [Електрон. ресурс]. - Режим доступу: [www.city-adm.lviv.ua](http://www.city-adm.lviv.ua)
4. Лісовський С.А. Суспільство і природа: баланс інтересів на теренах України / С.А. Лісовський: Монограф. — К.: Ін-т географії НАНУ, 2009. — 300 с.
5. Феномен соціоприродних систем. Світоглядно-методологічні нариси: Монограф. / Відп. ред. М.М. Кисельов. — К.: Вид. ПАРАПАН, 2009. — 284 с.

УДК 528.94

**В.І. Остроух**

Київський національний університет імені Тараса Шевченка



## СПЕЦИФІКА РОБОТИ РЕДАКТОРА ПРИ СТВОРЕННІ НАВЧАЛЬНИХ ЕЛЕКТРОННИХ КАРТОГРАФІЧНИХ ПОСІБНИКІВ

Розглянуто особливості створення навчальних електронних картографічних посібників. Розкрито специфіку роботи редактора при проектуванні та редагуванні основних етапів створення посібників. Показано основні проблемні питання редакційної підготовки таких видань.

**Ключові слова:** електронний посібник, редакційна підготовка, інтерфейс користувача.

В.И. Остроух

### СПЕЦИФИКА РАБОТЫ РЕДАКТОРА ПРИ СОЗДАНИИ УЧЕБНЫХ ЭЛЕКТРОННЫХ КАРТОГРАФИЧЕСКИХ ПОСОБИЙ

Рассмотрены особенности создания учебных электронных картографических пособий. Раскрыта специфика работы редактора при проектировании и редактировании основных этапов создания пособий. Показаны основные проблемные вопросы редакционной подготовки таких изданий.

**Ключевые слова:** электронное пособие, редакционная подготовка, интерфейс пользователя.

V. Ostroukh

### THE SPECIFICITY OF EDITOR'S WORK IN CREATION OF ELECTRONIC CARTOGRAPHIC TUTORIALS

The features of the creation of electronic cartographic tutorials have been considered. The specific operation of editor for designing and editing of the main phases in tutorials creation has been outlined. The main areas of concern in the editorial preparation of such publications are showed.

**Keywords:** electronic guide, editorial training, user interface.

**Вступ.** Практично всі розвинені країни активно розробляють і підтримують комп'ютерні технології навчання. Це викликано, по-перше, тим, що комп'ютер став засобом підвищення продуктивності праці у всіх сферах діяльності людини; по-друге, різко зріс обсяг потрібної інформації та за допомогою традиційних способів і методик викладання

вже неможливо підготувати необхідну кількість високопрофесійних фахівців.

Сьогодні вже ні в кого не викликає сумніву той факт, що навчальні електронні картографічні посібники дозволяють збагатити шкільний освітній курс, доповнюючи його всілякими можливостями комп'ютерних технологій, і роблять його, та

ким чином, цікавішим і привабливішим для учнів. Виключно висока міра наочності представлено-го матеріалу, взаємозв'язок різних компонентів курсів, комплексність та інтерактивність роблять навчальні електронні посібники з географії незамінними помічниками і для учня, і для вчителя. Як зазначають провідні спеціалісти з дистанційних методів навчання, учителі, методисти, не можна вважати навчальним електронним посібником відсканований чи переведений в електронний формат підручник або атлас, оскільки базові принципи розробки традиційних і електронних посібників істотно розрізняються. Саме в даному контексті робота редактора є ключовим фактором досягнення потрібного результату. Робота редактора-картографа, на відміну від роботи з класичними виданнями, коли редактор працює з рукописом, є абсолютно іншою. Редактор-картограф самостійно створює твір.

**Аналіз досліджень і публікацій.** Аналіз літературних джерел показав, що більшість першостворених навчальних електронних картографічних посібників являла собою просто електронні копії друкованих видань і здебільшого не враховувала комп'ютерних можливостей подачі матеріалу. Це стосується не тільки питання його візуалізації. Однак останнім часом значна увага приділяється розробці електронних навчальних картографічних видань, роботу над якими можна розглядати як спробу зробити серйозний крок до рішення проблеми створення навчальних посібників нового покоління.

ДНВП «Картографія» упродовж декількох років підготувало до видання і відтиражувало низку електронних навчальних посібників. Усі вони рекомендовані Міністерством освіти і науки для використання у загальноосвітніх навчальних закладах та отримали схвальні відгуки методистів, учителів, учнів. Тематичний зміст та функціональні можливості навчальних електронних посібників для вивчення певних курсів географії детально висвітлені у публікаціях [1, 2, 4]. Для того, щоб електронний посібник якнайкраще відповідав пропонованим вимогам, він має сполучати в собі функції підручника і вчителя, довідково-інформаційного посібника і консультанта, тренажера і засобу з контролю знань [3, 5, 6].

**Формулювання цілей статті, постановка завдання.** Необхідність активного використання електронних видань сьогодні диктується тим, що персональний комп'ютер став інструментом технологічного освітнього ланцюжка у вигляді засобу навчання, без якого неможливо підвищити інтенсивність процесу отримання знань, закріплення навичок та вмінь. Поряд із вище викладеними проблемами існує проблема редакційної підготовки, адже методика редакційної підготовки електронних картографічних видань має свої особливості поряд з традиційними роботами підготовки карт до видання. Саме розгляд цих актуальних питань і є основним завданням даної публікації.

**Виклад основного матеріалу.** Створення різних моделей демонстрації знань, що в одному випадку представляють об'єкти, характерні для логічного мислення, а в іншому — карти, з якими оперує образне мислення, дає можливість оптимізувати процес навчання з географії. Використання мультимедіа, анімацій збільшує наочність представлення матеріалу, а також дає можливість використовувати його учням, що мають особливі потреби (порушення слуху, зору). Включення наведених компонентів в електронний посібник дозволяє перейти від пізнавальної моделі освіти до прагматичної, у якій той, кого навчають, стає активним об'єктом освіти. Доведено, що ефективнішим є мультимедіа-підхід, заснований на використанні декількох взаємодоповнюючих інформаційних технологій. Але нині в Україні економічна і технологічна ситуація така, що вибір засобів залежить не стільки від інформаційного і педагогічного потенціалу, скільки від їх вартості та поширеності.

До навчальних електронних посібників не висувають настільки твердих вимог, як до паперових посібників, але з досвіду створення їх видавництвом ДНВП «Картографія» можна виділити такі:

- забезпечення ієрархії (послідовності викладу, поділу на розділи, теми, підтеми, глави, параграфи тощо);

- одночасний цілеспрямований вплив на органи слуху й зору (цей принцип в електронних посібниках застосовується повною мірою, обмеженнями є тільки технічні можливості комп'ютера);

- використання перехресних посилань як основного способу подачі матеріалу, що дозволяє оптимізувати інформаційне наповнення посібника і забезпечити швидке й добре засвоєння знань (ними, як правило, не зловживають, тому що необхідність частого перегортання сторінок іноді погіршує сприйняття);

- можливість швидкого і доступного внесення всякого роду змін (оновлення, модифікація) та доповнення змісту;

- забезпечення активного зворотного зв'язку, тобто миттєва реакція навчального електронного посібника на якусь дію користувача (саме ця функція повною мірою сприяє самостійному навчанню).

Методичне опрацювання є найважливішою частиною процесу створення електронного посібника, яка повністю визначає його якість та ефективність. Її результатом є так звана основа (або каркас) — загальна структура електронного посібника, що включає перелік модулів, міжмодульних зв'язків, термінів і визначень для гіперпосилань. Під час методичного опрацювання можуть виникнути певні проблеми, які при традиційному картографуванні не зустрічаються. Щоб уникнути цих проблем, слід використати такі рекомендації:

- краще вивчити і використати типові схеми структурування навчальних електронних посібників;

– використовувати консультації науковців, методистів з навчальних предметів, програмістів, дизайнерів тощо;

– відбір і опрацювання вихідних матеріалів (карт, фотозображень, малюнків, тексту, таблиць тощо); ця частина включає основну складність методичного опрацювання - великий обсяг рутинної кропіткої роботи редактора;

– при методичному опрацюванні кожен етап потрібно обов'язково погоджувати з програмістами та дизайнерами, щоб не ставити перед ними принципово складних завдань, які призведуть до часових витрат та підвищення вартості посібника.

На етапі розробки модулів і системи перехресних посилань зазвичай не виникає труднощів, за винятком суто технічних. Тому потрібно пам'ятати про те, що добре опрацьоване технічне завдання – складова успішної роботи колективу програмістів і колективу в цілому. Редактору обов'язково потрібно проводити аналіз проміжних результатів роботи для виявлення технічних і технологічних помилок, які, в основному, є візуальними дефектами.

Змістовне наповнення навчальних електронних посібників ґрунтується на змісті навчальних атласів та карт, які проходили традиційну редакційну підготовку з метою поліграфічного їх видання. Деякі фахівці доводять, що традиційна редакційна підготовка картографічних творів до видання зовсім не підходить для електронних видань. Це хибна думка, тому що електронні картографічні твори базуються на традиційних засадах редакційної підготовки, в яких потрібно проводити додаткові редакційні роботи (іноді навіть етапи) з урахуванням функціональних можливостей створюваного продукту. На що слід звернути увагу редактору?

По-перше, – в електронному посібнику всі зображення масштабуються, і при збільшенні можна побачити недоліки укладання географічної основи й тематичного змісту (вісячі лінії або з розривами, товщини ліній, кутуватість контурів, форма значків, стикування заповнень тощо). Слід особливо увагу приділяти растровим об'єктам, які при збільшенні обов'язково втрачають якість. Тобто вихідні картографічні зображення чи ілюстративний матеріал потребують доопрацювання.

По-друге, – кольорове оформлення, притаманне паперовим картам, іноді зовсім не читається в електронному представленні, особливо це проявляється у способах зображення об'єктів чи явищ, які в легенді представлені шкалами кольорів. Досить часто причиною цього стають відео-екранні засоби візуалізації інформації (інтерактивні дошки, проектори з екранами, навіть планшети і монітори тощо). Не завжди насиченість кольорів може вирішити цю проблему. Виходом з даної ситуації може бути залучення анімаційних представ-

лень, які візуально пов'яжуть легенду і тематичне навантаження карти.

По-третє, – шрифтове оформлення також потребує додаткового опрацювання. Бажано використовувати шрифтове оформлення нормальної ширини без тонких штрихових елементів. У більшості це стосується написів інтерфейсу та новостворених карт. На традиційних картах заміна шрифтів та переукладання написів для використання їх в електронних посібниках є досить рутинною роботою, яка призведе не лише до покращення читання картографічних зображень, а й до збільшення вартості кінцевого продукту.

На нашу думку, проблема шрифтів в електронному виданні ще потребує свого глибокого вивчення і вироблення певних рекомендацій щодо застосування.

Слід будувати архітектуру та змістовне наповнення навчального електронного посібника з урахуванням оперативного внесення змін. Якщо ці посібники тиражуються на електронних носіях (CD, DVD тощо), то питання внесення правок чи зміни тематичного наповнення постає лише при перевиданні. А якщо ми організуємо і надаємо доступ користувачам до потрібного ресурсу через on-line, то, звичайно, можливість актуалізації інформації чи внесення правок надається щоденно.

Створення навчальних електронних посібників для потреб загальноосвітніх навчальних закладів ставить перед редактором завдання щодо врахування вікових особливостей учнів. І коли із змістовним наповненням посібника все зрозуміло, то розробка інтуїтивно зрозумілого інтерфейсу є дещо проблемним етапом, адже потребує спільної роботи редактора, програміста, дизайнера.

**Висновки.** Специфіка виробничих завдань накладає ряд додаткових вимог до створення електронних навчальних посібників, що істотно ускладнює процес їх розробки й підготовки до тиражування. На перше місце в даному питанні виходить роль редактора при проектуванні та редагуванні основних етапів створення навчальних електронних посібників.

Відсутність спільного підходу до розробки методики проектування та створення сучасних електронних засобів навчання з географії чи історії можна розглядати як основну методичну проблему створення таких посібників. Специфіка роботи сучасного редактора потребує вивчення досвіду створення електронних продуктів, розуміння растрової та векторної графіки, web-дизайну та web-картографування.

**Рецензент – доктор географічних наук,  
професор Л.М. Даценко**

## Література:

1. Дрогушевська І.Л. Розробка та впровадження комп'ютерно-орієнтованих мультимедійних навчальних засобів з географії у загальноосвітніх навчальних закладах / І.Л. Дрогушевська // Національне картографування: стан, проблеми та перспективи розвитку: Зб. наук. пр.; відп. за вип. А.А. Москалюк. — К.: ДНВП «Картографія», 2005. — Вип. 2. — С. 79-82.
2. Дрогушевська І.Л. Застосування системного підходу при створенні електронних навчальних картографічних посібників / І.Л. Дрогушевська, В.Б. Кулик, В.І. Остроух // Національне картографування: стан, проблеми та перспективи розвитку: Зб. наук. пр.; відп. за вип. А.А. Москалюк. — К.: ДНВП «Картографія», 2010. — Вип. 4. — С. 93-97.
3. Новицька Л.В. Шкільна географія та комп'ютерні технології: плідний тандем в освіті / Л.В. Новицька // Проблеми безперервної географічної освіти і картографії: Зб. наук. пр. — К.: ІПТ, 2007. — Вип. 7. — С. 148-151.
4. Остроух В.І. Новітні електронні навчальні посібники як продовження процесу передачі систематизованих знань, створення нових методів та технологій навчання / В.І. Остроух, І.О. Європіна // Проблеми безперервної географічної освіти і картографії: Зб. наук. пр. — Харків: ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2011. — Вип. 14. — С. 70-73.
5. Остроух В.І. Комп'ютерні уроки з географії — новий комплекс методичних проблем / В.І. Остроух // Картографія та вища школа: Зб. наук. пр. — Вінниця: Держ. картограф. фабрика, 2004. — Вип. 9. — С. 56-59.
6. Шерман М.І. Електронні засоби подання навчального матеріалу як компонент навчально-методичного комплексу / М.І. Шерман // Проблеми сучасного підручника: Зб. наук. пр. — К.: Педагогічна думка, 2003. — Вип. 4. — С. 42-46.

УДК 551.4

Д.Н. Писарев

Харьковский национальный университет имени В.Н. Каразина



## ИЗУЧЕНИЕ СТРАТИГРАФИИ ГРАДИЖСКОЙ ТЕРРАСЫ СРЕДНЕГО ДНЕПРА ГЕОМОРФОЛОГАМИ XIX — ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЫ XX ВЕКА

Автор даёт оценку и краткий анализ состояния изученности стратиграфии градижской террасы Среднего Днепра геоморфологами XIX - первой половины XX века. Данная статья является одним из ключей к пониманию геоморфологических знаний.

**Ключевые слова:** терраса, Днепр, Д.Н. Соболев, Градижск.

Д.М. Писарев

### ВИВЧЕННЯ СТРАТИГРАФІЇ ГРАДИЗЬКОЇ ТЕРАСИ СЕРЕДЬНОГО ДНІПРА ГЕОМОРФОЛОГАМИ XIX — ПЕРШОЇ ПОЛОВИНИ XX СТОЛІТТЯ

Автор дає оцінку і стислий аналіз стану вивченості стратиграфії градизької тераси Середнього Дніпра геоморфологами XIX - першої половини XX століття. Дана стаття є одним із ключів до розуміння геоморфологічних знань.

**Ключові слова:** тераса, Дніпро, Д.М. Соболев, Градижск.

D. Pisarev

### STRATIGRAPHIC STUDY OF THE MIDDLE DNIPRO GRADIZHSK TERRACE BY GEOMORPHOLOGISTS OF XIX – EARLY XX CENTURY

The author estimates and briefly analyzes the conditions of stratigraphic study of the Middle Dnipro Gradizhsk terrace by geomorphologists of XIX – early XX century. This article is one of the keys to understanding the geomorphological knowledge.

**Keywords:** terrace, Dnipro, D.M. Sobolev, Gradizhsk.