

О.В. Барладін, Л.М. Даценко, Д.В. Ісаєв

НОВИЙ ЕЛЕКТРОННИЙ АТЛАС З ПРИРОДОЗНАВСТВА ДЛЯ МОЛОДШОЇ ШКОЛИ "Я І УКРАЇНА"

Вступ. Технічне оснащення шкіл комп'ютерами й мультимедійними класами виводить на новий рівень набуття школярами знань, передбачених навчальною програмою. Слід зазначити й усе більш ранню готовність дітей працювати з комп'ютерами. Багато учнів 9-10-літнього віку вже мають первинні навички такої роботи. Учителі, науковці і методисти вивчають можливості створення та використання електронних засобів навчання з урахуванням вимог сучасної школи. Виключно важливими є розширення та поглиблення наукових досліджень, які полягають у систематизації засобів навчання та розробці методичних рекомендацій до їх створення.

Постановка проблеми. Найголовніша область застосування віртуальних геообразень — навчання на всіх рівнях, від початкового до вищого. Школярі прекрасно підготовлені до цього завдяки широко розповсюдженим комп'ютерним іграм. Спеціальні психологічні дослідження показують, що комп'ютерні ігри активно розвивають навички сприйняття простору, вміння швидко орієнтуватися на місцевості й приймати рішення в незнайомій обстановці, оцінювати розміри об'єктів і відстані між ними [1].

Сучасна школа, уже на рівні молодших класів вимагає знайомства з картографічними образами та іншою просторовою або графічною інформацією. При цьому важливо враховувати як вікові особливості сприйняття, так і підбір візуального ряду, ілюстрацій і коментарів. Особливістю цього курсу є можливість розробки вчителем авторських уроків на базі запропонованого програмою переліку питань. Тож наявність на уроках природознавства електронного атласу, що акумулює картографічну й іншу інформацію адаптовану для дітей, стає необхідністю.

Аналіз публікацій і досягнень. Відомі розробки електронних посібників для дітей з географії, історії та інших дисциплін [2]. Насамперед, це — електронні географічні ігри, наприклад. Дитячий атлас світу [3], електронні вікторини й атласи, видані для шкіл Росії [4]. Виданий Інститутом передових технологій (ІПТ) електронний атлас "Київ" для п'ятикласників [5] є помітним внеском у вивчення теми "Рідний край" за програмою І2-річної школи. Цей атлас у доступній формі надає матеріал про столицю України — Київ. Він містить географічну та історичну частини, ігри і тестування.

Виклад основного матеріалу. Електронний атлас для учнів 4 класу "Я і Україна", підготовлений до видання Інститутом передових технологій, є корисною новацією особливо з огляду на інформатизацію суспільства та концепцію дванадцятирічної освіти.

Зміст атласу відповідає шкільній програмі та підручнику "Я і Україна" Т. Байбери та Н. Бібік.

Атлас враховує вікові психологічні особливості учнів. Зміст і ступень навантаження карт ускладнюється поступово. Матеріал надається системно, наочність поєднується з сучасним дизайном.

Електронний атлас відкриває нові можливості у вивченні предмету та реалізації індивідуальних здібностей учнів, хоча й потребує певного рівня технічного забезпечення навчальних класів та комп'ютерної обізнаності користувачів.

Інтерфейс педагогічного програмного засобу інтуїтивний, легкий для сприйняття та користування. У «Керівництві користувача» надається детальна інформація для тих, хто відкриває цей атлас уперше.

У виданні витримана збалансованість тематичного змісту та співвідношення ілюстративних, текстових та картографічних елементів. Матеріал атласу розширює уявлення про природні закономірності, формує інформаційну компетентність учнів. Головна складова атласу — карти або ілюстровані схеми виготовлено на високому професійному та художньому рівні. Географічні карти з урахуванням вікових особливостей учнів подаються спрощено, але не примітивізовано. Крім цього CD-атлас містить малюнки, фотографії, тексти, запитання для самоперевірки знань та розваги.

Атлас має ґрунтовне інформаційне наповнення. Він знайомить четвертокласників з державною символікою України та культурною спадщиною народу. Карти та схеми «Зоряне небо Північної півкулі», «Сонячна система», «Земля— планета Сонячної системи, Глобус — модель Землі, Річний рух Землі, Добовий рух Землі», «Горизонт. Положення Сонця на небосхилі в різні пори року», «Поняття сторін горизонту. Орієнтування на місцевості» закладають підвалини знань астрономії та загальної географії (рис. 1).

«Поняття про план. Поняття про масштаб» — ці розділи знайомлять учнів четвертого класу з основами картографічних знань, полегшують вивчення цих тем у шостому класі (рис. 2).

Карти: «Фізична карта півкуль», «Природні зони й тваринний світ Землі» ознайомлюють учнів з основами географії материків та океанів, формують поняття про закономірності поясної зональності (рис. 3).

«Фізична карта України. Форми земної поверхні», «Природні зони України. Рослинний і тваринний світ». Ці карти знайомлять учнів з основами фізичної географії України.

Карти «Населення України. Землі й області», «Культурна спадщина народу» та «Господарство України» започатковують знання соціальної та економічної географії

України, у легенді до карти «Господарство» подаються невеликі коментарі до галузей. Карти атласу добре оформлені, доповнені малюнками, оригінальними схемами та таблицями (рис. 4).

В атлас включено відео сюжети, які дозволяють учням ближче познайомитися з географічними об'єктами та живою природою.

Використання CD-атласу можливе при наявності в школі хоча б одного комп'ютера, до якого під'єднано проектор, мультимедійну дошку, телевізор або монітор з великим екраном. У цьому випадку карти електронного атласу можна використовувати замість стінних.

Інший напрямок — використання CD-атласу в комп'ютерному класі. Під час уроку учні можуть розглядати карти, фотографії та відеоролики з персональних комп'ютерів. Робота з CD-атласом передбачає індивідуальну і колективну форми. Причому це можливо у двох режимах: перший учні бачать таке саме зображення, яке подається на монітор комп'ютера вчителя, другий — кожен учень працює з атласом в індивідуальному форматі.

Також CD-атлас може стати в пригоді вчителю при підготовці до уроку, розробки та проведення тестового контролю знань учнів, тиражування завдань на окремих аркушах. А учнем — у підготовці домашніх завдань, рефератів, повідомлень.

Функція «розваги» повинна зацікавити учнів, стимулювати інтерес до вивчення географії, виховувати у дітей якість, необхідні для здобуття подальшої освіти — наполегливість, посидючість. Ще одна властивість CD-атласу — формування навичок роботи з комп'ютером.

Перспективи роботи й висновки. Створений атлас має всі функції розроблених раніше в ШТ електронних географічних курсів для 6,7,8-9 і 10-11 класів плюс деякі мультимедійні переваги. Це дозволяє вчителям і учням уже на уроці молодшої школи освоювати комп'ютерні підходи при вивченні географії.

Видання враховує вікові особливості дитячої психології й повністю відповідає навчальній програмі. Атлас рекомендований (Міністерством освіти і науки України) до використання в навчальному процесі як гарне доповнення до підручника.

Література;

1. Маслов О.Р., Прогана Е.Е. Прикладная психология. - 1998. - № 6. - С. 41-49.
2. Детская энциклопедия 2000 от А до Я. Електронна версія. 7 WOLF MULTIMEDIA - Москва, 2000

3. Вокруг света. Мой первый географический атлас. Обучающая электронная программа для детей до 8 лет. Издательство «AKELLA» и Young Genius Software. - Москва, 1998.

4. Школьный курс географии 2000. Издательство Dnsoftgroup. - Москва, 2000. *

5. Київ для школярів. Електронний атлас. ЗАТ "Інститут передових технологій". - Київ, 2005.

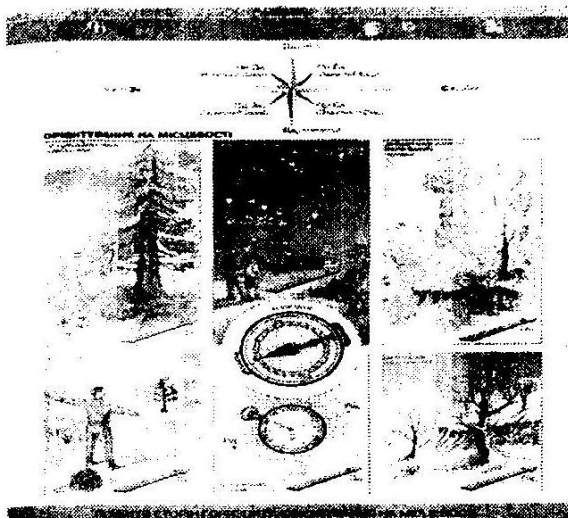


Рис. 1. Ілюстрації до теми «Орієнтування на місцевості»

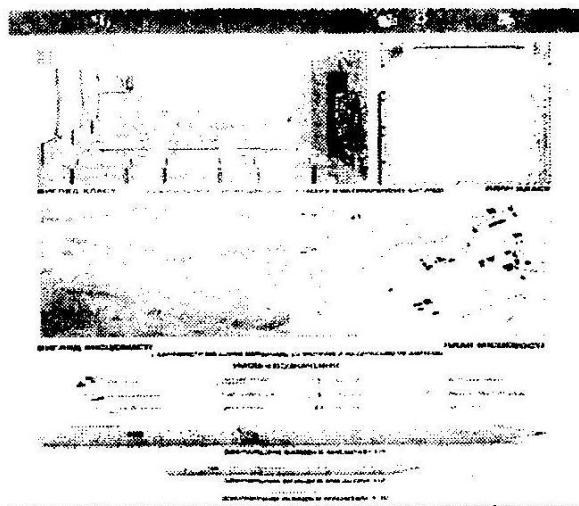


Рис. 2. Ілюстрації до теми «Поняття про план. Поняття про місцевість»

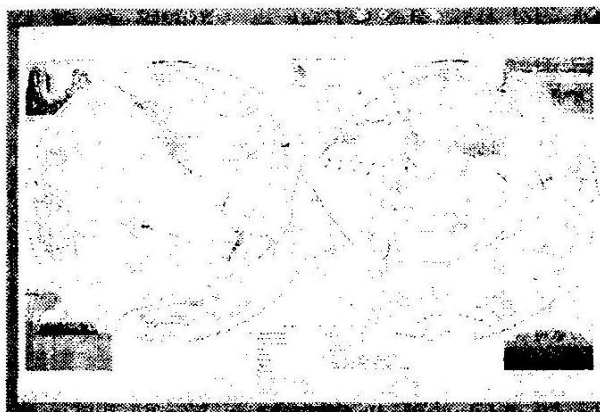


Рис. 3. Фізична карта півкуль

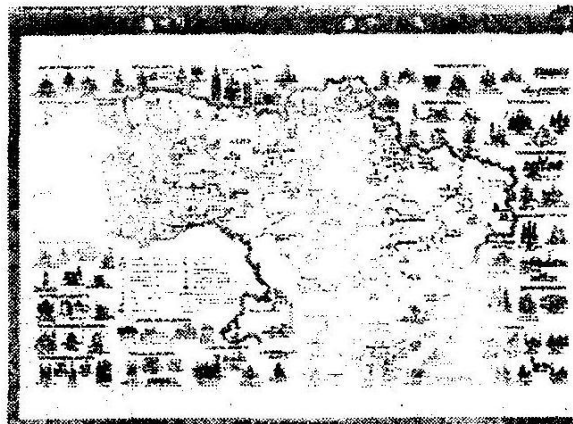


Рис. 4. Карта «Культурна спадщина народу»