

- Херсонської області.
3. Заполький А. К., Шалюк А. І. Основи екології: Підручник – за ред. К. М. Ситника.- К.: Вища школа 2003.- 358с.

КОВАЛЬОВА К. І.

ІЗ ДОСВІДУ СТВОРЕННЯ КОМП'ЮТЕРНОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ З ГЕОГРАФІЇ

З метою формування повноцінного інформатизованого суспільства Верховною Радою України був прийнятий закон "Про національну програму інформатизації", в якому наголошувалося на тому, що молодь нашої країни необхідно навчити сприймати, аналізувати велику кількість інформації та знаходити раціональне розв'язання проблем, що виникають у різних галузях суспільного життя. Необхідною рисою сучасного суспільства є освіта, яка також повинна розвиватися у цьому напрямку.

Упровадження в навчальний процес з географії сучасних інформаційних, зокрема комп'ютерно-орієнтованих технологій, відкриває нові шляхи і дає широкі можливості для подальшої диференціації навчання, всебічної активізації творчих, пошукових, особистісно-орієнтованих, комунікативних форм навчання, підвищення його ефективності, мобільності й відповідності запитам практики.

Враховуючи необхідність впровадження у навчально-виховний процес з географії комп'ютерно-орієнтованих технологій, автором створена комп'ютерна навчальна програма з теми "Рельєф" для 6-8 класів. З її структурою та функціональними особливостями можна ознайомитись в статтях:

1. Костиря К. І. Застосування комп'ютерних технологій у процесі вивчення фізичної географії в загальноосвітній школі // Комп'ютер у школі та сім'ї: Науково-методичний журнал. – 2004. - №5(37). – С.32-34.

2. Ковальова К. І. Вивчення теми "Рельєф" за допомогою комп'ютерних засобів // Географія та основи економіки в школі. – 2005. - №4. – С. 42-45.

На сайті <http://www.han.ks.ua/~nick/kate/abstract.pdf> в мережі Internet можна ознайомитись з уроком для 7-го класу "Походження материків і океанів" із запропонованої комп'ютерної навчальної програми. Використовуючи даний урок, вчитель географії може змінити його на власний розсуд або взяти як прототип для написання комп'ютерних уроків з інших тем. Для цього спочатку потрібно скачати ([zip архив](#)) даного уроку з усіма необхідними файлами навчального матеріалу та контролю.

Розглянемо більш детальніше шляхи модифікування запропонованої комп'ютерної програми.

Якщо у вчителя, який використовує дану комп'ютерну програму, мінімум знань в області комп'ютерних технологій і він має цікавий матеріал стосовно однієї із тем програми, з яким він хоче ознайомити учнів, то він може, використавши лише будь-який текстовий редактор, легко і без сторонньої допомоги модифікувати відповідну складову програми.

Наприклад, маючи цікаві відомості про Амазонську низовину, які, можливо, були отримані при особистій участі в науковій експедиції, вчитель, відкривши в текстовому редакторі (NotePad або Microsoft Word) файл `info/amazonca.html` додає необхідний текстовий матеріал, надаючи можливість учням відчутти себе учасниками цієї захоплюючої пригоди. Єдиною умовою успішного додавання тексту або його зміни є необхідність не порушувати розмітку HTML, що досить легко здійснюється навіть людиною, яка абсолютно не знайома з цією простою мета мовою розмітки.

Якщо вчитель не хоче обмежуватися такими незначними модифікуваннями, а намагається змінити взагалі дизайн комп'ютерної програми, то ще можна зробити редагуючи лише один файл - `style.css`. Можливість видозміни дизайну можлива завдяки тому, що при реалізації програми оформлення і контекст були розділені з метою легкості подальшого розвитку комп'ютерного продукту.

Якщо у вчителя є добір фотографій або картографічного матеріалу, то для укорінення їх у програму достатньо помістити їх у папку `img`. При додаванні карти у програму, необхідно помістити на неї гіпертекстове посилання в файлі `maps.html`. У разі додавання ілюстрацій до певного уроку слід помістити HTML – опис зображення на відповідну сторінку, наприклад, в `lesson1/sheet2.html`.

Додавання анімацій відбувається аналогічно, оскільки для більшого перенесення був обраний графічний формат GIF98, який підтримується більшістю web-браузерів. Анімація представляє собою сукупність статичних картинок, які змінюють одна одну з заданим інтервалом.

Для того щоб додати новий розділ в "Енциклопедію" достатньо створити html-файл в папці "Encyclopedia" і прописати посилання на нього у відповідному уроці, які знаходяться у папках "lesson 1", "lesson 2" тощо. Так само можна додати визначення терміну у словничок, використавши файл `glossary.html`.

Створення нового уроку потребує більш глибоких знань HTML і JavaScript. Ці знання, в основному, необхідні для реалізації перевірок відповідей на тестові завдання і контрольні питання, оскільки переходи між сторінками програми зроблені досить просто і можуть бути скопійовані із існуючих сторінок.

Перед тим як розпочати написання механізму перевірок спочатку потрібно вивчити детально файл `script.js`, в якому вже знаходяться більшість функцій, необхідних для аналізу відповідей на питання. Безпосередньо ж логіка аналізу знаходиться в файлах, які відповідають конкретному тестовому завданню. Наприклад, на початку уроку "Походження материків і океанів" (папка `lesson 5`) необхідно відповісти на питання по раніше вивченому матеріалу. Питання знаходяться в файлі `exam 0.html`, в якому крім текстів питань і полів вводу відповідей є кнопка "Контроль", яка передбачена для виклику функції "exam" із файлу `exam 0.js`. В файлі `exam 0.js` знаходяться тільки відповіді, фрази підказок про необхідність надати відповідь і попередження про помилки. Сама ж логіка перевірки розкрита у вище зазначеному файлі `script.js`. Механізм контролю побудований на регулярних виразах, що робить його гнучким настільки, наскільки електронна обчислювальна машина може перевірити відповіді людини.

Зі схемою механізму аналізу відповіді учня на питання комп'ютерної навчальної програми та перевагами застосування комп'ютерно-орієнтованих технологій при вивченні географії в загальноосвітній школі можна ознайомитись з автореферату дисертаційного дослідження Ковальної К.І. "Методика використання комп'ютерно-орієнтованих засобів у процесі вивчення фізичної географії у загальноосвітній школі", текст якого знаходиться на сайті <http://www.han.ks.ua/~nick/kate/abstract.pdf>.

КУДРЕВСЬКА А. М.

МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ВИВЧЕННЯ ПРИРОДНО-РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦІАЛУ КРАЇН ЄВРОПИ НА УРОКАХ ЕКОНОМІЧНОЇ І СОЦІАЛЬНОЇ ГЕОГРАФІЇ ЗАРУБІЖНИХ КРАЇН

Курс «Соціально-економічна географія світу» має сформувати в учнів цілісне уявлення про навколишній світ, показати глибокий взаємозв'язок природи, населення, господарства Землі, навчити просторово мислити. Реформування системи середньої освіти в Україні примушує вчителів велику увагу приділяти якісному рівню знань та вмінь учнів. За останні роки структура і зміст шкільного курсу географії зазнали значних змін. Тому вчителі географії постійно знаходяться у пошуку шляхів підвищення ефективності навчально-виховного процесу. При вивченні економічної та соціальної географії країн Європи велика увага приділяється природно-ресурсному потенціалу цієї території, так як він впливає на розвиток суспільства в цілому (теорії географічного детермінізму і посибілізму) [9]. Природно-ресурсний потенціал (ПРП) території—це продуктивність природних ресурсів, як засобів виробництва і предметів споживання, виражена в їх споживчій вартості [8]. Вважаємо, що найбільш ефективним методом проблемного викладу такого матеріалу є робота з ОІС. ОІС – це своєрідний графічний конспект, в якому структурно подається найістотніша інформація з даної теми [6].

Для ефективного засвоєння даної теми доцільно буде розробити опорно-інформаційну схему (ОІС) «ПРП країн Європи», оскільки вона є носієм узагальненого змісту, тобто допомагає абстрагуватись від несуттєвих ознак окремих предметів та явищ і сконцентруватись на головному. Також ОІС є базою для розвитку теоретичного мислення, що потребує проведення спеціальних операцій та дій (аналізу, синтезу, порівняння, класифікацій тощо).

Пропонуємо скласти ОІС за класифікацією природних ресурсів (Масляка О.П.) *за видами*: мінерально-сировинні (паливні, рудні – руди чорних металів та руди кольорових металів, нерудні, будівельні матеріали), гідроресурси, лісові, фауністичні, рекреаційні ресурси [8]. Причому, в залежності від рівня підготовки учнів, можна запропонувати учням скласти дану ОІС цілком або певного компоненту (виду) ресурсу, для найслабших учнів можна запропонувати користуватись вже складеною вчителем ОІС. Крім того, для учнів, які мають кращий рівень підготовки, дану ОІС можна доповнити колонкою: сфера застосування