

10. Проценко Т. Г. Дидактичні можливості програмних способів навчання для початкової школи / Т. Г. Проценко // Інформатизація середньої освіти: програмні засоби, технології, досвід, перспективи : зб. матеріалів Академії педагогічних наук України. – К., 2003. – С.177.

11. Суховірський О. В. Комплекс учбово-розвиваючих ігрових програм “Сходінки до інформатики. 2 клас” / Суховірський О. В., Дорошенко Ю. О. // Інформатизація середньої освіти: програмні засоби, технології, досвід, перспективи : зб. матеріалів Академії педагогічних наук України. – К., 2003. – С.184.

12. Захар О. Г. Програма спецкурсу “Основи комп'ютерних технологій” (1-4 рік навчання) / О. Г. Захар // Миколаївський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти. – Миколаїв 2002.

**Анотація**

**Р.М.Тополева**

**Формирование информационный культуры в начальной школе**

*В статье раскрыт опыт формирования информационной культуры учеников начальных классов средствами компьютерной техники.*

**Ключевые слова:** *информационная культура, начальная школа, компьютерная техника.*

**Summary**

**R.M.Topolieva**

**Formation of Information Culture in Primary School**

*Experience of formation of information culture of the primary school pupils by means of computers has been revealed in the article.*

**Key words:** *information culture, primary school, computers.*

Дата надходження статті:

„15” березня 2010 р.

УДК 371.315.6:91+371.68(045)

**І.В.ФЮТ,**

*вчитель*

*(м.Хмельницький)*

**Інтерактивні методи навчання на уроках географії з використанням ІКТ**

*У статті розкрито питання організаційних, педагогічних та дидактичних аспектів використання інформаційно-комунікаційних технологій у процесі викладання географії.*

**Ключові слова:** *кроки введення ІКТ, технології ІКТ-презентацій, медіатека, дидактичні завдання.*

*Постановка проблеми в загальному вигляді...* Сучасні комп'ютерні (ІК) технології представляють великі можливості для розвитку процесу освіти. Ще К.Д. Ушинський зазначав: „Дитяча природа потребує наочності”. В історію пішли картини, схеми, таблиці, і сьогодні на уроці використання демонстраційних комп'ютерних технологій стає більш ефективним засобом викладання географії у школі.

*Аналіз досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми...* Питання використання ІКТ у навчально-виховному процесі та питання ІКТ-компетенції вчителя перебували в полі зору таких науковців, як В.Андрущенко, П.Беспалов, І.Булах, А.Гуржій, А.Єлізаров, Н.Насирова, О.Овчарук, М.Жалдак, О.Комісарова та ін. Однак аналіз змісту їхніх праць дозволяє стверджувати, що поза увагою залишилися, зокрема, особливості використання ІКТ на уроках географії у загальноосвітній школі.

*Формулювання цілей статті...* **Мета** статті полягає в зосередженні уваги педагогів на ефективності використання мультимедійних презентацій на різних етапах уроку географії в середній школі

Для досягнення даної мети визначили такі завдання:

1. Показати ефективність використання комп'ютерних технологій навчання на уроках географії в загальноосвітній школі.
2. Визначити кроки впровадження комп'ютерних технологій у навчально-виховний процес.
3. Описати вимоги до створення та застосування даних технологій на уроках географії (з досвіду роботи).

*Виклад основного матеріалу...* Інформаційно-комп'ютерні технології передбачають використання на уроках комп'ютера та мультимедійного проектора, дошки і відіграють важливу роль у розвитку спостережливості, уваги, мови, мислення учнів. На таких уроках спостерігається підвищення ефективності засвоєння навчального матеріалу, оскільки в учнів задіяні всі канали сприйняття – зоровий, механічний, слуховий та емоційний.

Дана форма дозволяє представити навчальний матеріал як систему яскравих опорних образів, що дозволяє полегшити процес запам'ятовування та засвоєння знань. Подача навчального матеріалу у вигляді мультимедійної презентації скорочує час вивчення, вивільняє ресурси здоров'я дітей. Учнів притягує новизна таких моментів на уроці, викликає інтерес.

Подібні уроки допомагають вирішити наступні дидактичні завдання: засвоїти базові знання з предмета; систематизувати засвоєні знання; сформувати навички самоконтролю; сформувати мотивацію до учіння в цілому і до географії зокрема; надавати навчально-методичну допомогу учням у самостійній роботі над навчальним матеріалом.

**Впровадження комп'ютерних технологій у навчальний процес** має бути поступовим:

**I крок** – створення в школі медіатеки.

1. Наша школа отримала такі диски з географії:

– Економічна та соціальна географія світу. 10 клас. (Автоматизоване робоче місце користувача.)

– Наша планета. 6 клас. Електронний атлас з курсу загальної географії;

– Географія України. 8 – 9 клас.

2. Створюється медіатека, яка складається з випусків „Золотого глобусу”, фільмів ВВС „Планета Земля” тощо.

**II крок.** Створення вчителем презентацій до уроку.

Це дуже зручно як для вчителя, так і для учнів. Вчитель звільняється від необхідності малювати схеми на дошці або вивішувати застарілі таблиці. Крім цього, створену раніше презентацію дуже легко при необхідності виправити. Пояснювати нову тему будь-якої складності за допомогою презентацій дуже легко. Ми готуємо анімаційні слайди: показати, виділити елементи, на які потрібно звернути увагу, щоб у певний час з'явилась потрібна інформація. Можна також застосувати звук.

Наприклад, при вивченні географічних координат у 6 класі ми використовуємо відскановану карту півкуль, а далі – за допомогою правок стрілочками та анімації показуємо, як визначаються координати. Діти швидше засвоюють складну для них тему.

При повторенні навчального матеріалу можна у слайд вставити цікаві кросворди, лото, схеми, таблиці, ланцюжок тощо.

**III крок.** Засвоєння учнями навичок роботи з мультимедійними програмними засобами. Одним із методів активізації пізнавальної діяльності учнів на уроках географії є робота з книгою, а вміння працювати на комп'ютері сьогодні – поклик дня. Технологія засвоєння здійснюється завдяки проектним формам роботи. Тому даємо можливість дітям, які мають вдома комп'ютери, створювати свої презентації, причому вони їх створюють досить оригінальними, цікавими, незвичайними. При цьому учень зацікавлений показати своє вміння однокласникам, розвиває (не усвідомлюючи) здібності при засвоєнні географічних знань, розвиває комп'ютерну компетенцію, самодисципліну.

Використання презентацій можна розглядати як пояснювально-ілюстративний метод навчання, основним призначенням якого є організація засвоєння інформації шляхом повідомлення навчального матеріалу та забезпечення його успішного сприйняття, яке посилюється з підключенням зорової пам'яті. Відомо, що більшість людей запам'ятовує 5% почутого та 20% побаченого. Одночасне використання аудіо- та відеоінформації підвищує запам'ятовування до 40–50%. Мультимедійні програми представляють інформацію в різних формах і тим самим роблять процес навчання більш ефективним.

При використанні на уроці мультимедійних технологій його структура принципово не змінюється. В ній, як і раніше, зберігаються всі основні етапи уроку, змінюються, можливо, тільки їх часові характеристики. Необхідно відмітити, що етап мотивації в даному випадку збільшується і несе пізнавальне навантаження. Це необхідна умова успішності навчання, оскільки без інтересу до поповнення знань, яких не вистачає, без уяви та емоцій немислима творча діяльність учня.

Структурна компоновка мультимедійної презентації із застосуванням гіпертекстових посилань розвиває системне аналітичне мислення. Крім того, за допомогою презентації можна використовувати різні форми організації пізнавальної діяльності: фронтальну, групову, індивідуальну. Мультимедійна презентація, таким чином, найбільш оптимально і ефективно відповідає триєдиній дидактичній меті уроку:

– навчальний аспект: сприйняття учнями навчального матеріалу, осмислення зв'язків і відношень між об'єктами вивчення;

– розвивальний аспект: розвиток в учнів пізнавального інтересу, уміння узагальнювати, аналізувати, порівнювати; активізація творчої діяльності учнів;

– виховний аспект: виховання наукового світогляду, уміння чітко організувати самостійну та групову діяльність, виховання почуття товарищескості, взаємодопомоги, любові до природи.

Тему уроку варто представляти на слайдах, в яких коротко викладені ключові моменти її вивчення, а при поясненні нового матеріалу використовувати спеціально створені для конкретних уроків мультимедійні конспекти – презентації, короткі тексти, основні формули, схеми, малюнки,

відеофрагменти. На екрані можуть також з'являтися визначення, схеми, які діти записують у зошит в той час, як учитель, не витрачаючи час на повторення, встигає розповісти і показати більше.

Сьогодні, працюючи над мультимедійними презентаціями, доцільно використовувати різноманітні технології, а саме: *Технології на географічних картах* (географічна розминка, жива карта, виділи головне, карта – тест, дидактика завдання „Географічне положення об'єкта”); *Технології зі створення тестів-таблиць* (знайди відповідність, „Географічне обґрунтування”, співставлення карт); *Технологію комбінування* (багатофункціональні комбінації, слайд – шоу); *Творча майстерня вчителя* (метод „мікрофон”, географічна – гра „залік”, метод „Мозковий штурм”).

У навчанні сьогодні особливий акцент ставиться на здатності дитини до пошуку, усвідомлення та переробки нових знань. Учитель у цьому випадку виступає організатором процесу навчання, керівником самостійної діяльності учнів, який надає їм при необхідності допомогу і підтримку. Коли учень з якоїсь причини пропустив тему, зручно використовувати мультимедійні посібники, яких, на жаль, українською мовою немає, окрім „Економічної та соціальної географії світу” (10 клас) (Автоматизоване робоче місце користувача) та „Географії материків та океанів” (7 клас) (педагогічний програмований засіб).

З метою контролю знань застосовуються тести, які представлені у вигляді варіантів карток із запитаннями, відповіді на які учень записує в зошит або на спеціальному бланку.

Учнів притягує новизна проведення мультимедійних уроків, під час яких створюється обстановка реального спілкування, а діти прагнуть виконати завдання, проявляють зацікавленість до вивчення нової теми. При виконанні практичних дій з'являється самоконтроль. Змінюється відношення до ПК. Учні починають сприймати його як універсальний інструмент для роботи. Мультимедійні програмні засоби мають більші можливості для відображення інформації, значно відрізняючись від звичних, і є безпосереднім впливом на мотивацію навчання, швидкість сприйняття матеріалу, втомленість і, таким чином, на ефективність навчального процесу в цілому.

*На етапі створення мультимедійної презентації необхідно враховувати психологічні особливості учнів даного класу, мету і результати навчання, структуру пізнавального простору, місцезнаходження учнів, вибір найбільш ефектних елементів комп'ютерних технологій для вирішення конкретних завдань конкретного уроку, кольорову гаму оформлення навчального матеріалу.*

При роботі з мультимедійними презентаціями на уроках необхідно, перш за все, враховувати психофізіологічні закономірності сприйняття інформації з екрана комп'ютера, телевізора, проєкційного екрана. Робота з візуальною інформацією, що подається з екрана, має свої особливості, бо при довготривалій роботі викликає втому, зниження гостроти зору. Особливо важкою для людського зору є робота з текстами.

*При створенні слайдів необхідно враховувати ряд основних вимог:*

- слайд повинен мати мінімальну можливу кількість слів;
- для написів і заголовків слід вживати чіткий крупний шрифт, обмежувати використання тексту.

Лаконічність – одна з важливих вимог при розробці навчальних програм.

- слід виносити на слайд речення, визначення, слова, терміни, які учні будуть записувати в зошиті, під час демонстрації презентації, прочитувати їх вголос.

- розмір букв, цифр, знаків, їх контрастність визначаються необхідністю їх чіткого розгляду з останньої партії.

- заливці фону, букв, ліній потрібно надавати спокійного, не яскравого кольору, що не викликає подразнень та втоми очей.

- креслення, малюнки, фотографії та інші ілюстративні матеріали повинні, по можливості, максимально рівномірно заповнювати все поле на екрані.

- неможливо перевантажувати слайди зоровою інформацією;

- на перегляд одного слайда слід відводити достатньо часу ( не менше 2–3 хвилин), щоб учні могли сконцентрувати увагу на екранному зображенні, прослідкувати послідовність дій, розглянути всі елементи слайду, зафіксувати кінцевий результат, зробити записи в робочих зошитах.

*Висновки...* Для забезпечення ефективності навчального процесу необхідно: уникати монотонності, враховувати зміну діяльності учнів за її рівнями: впізнавання, відтворення, застосування; орієнтуватися на розвиток мислительних (розумових) здібностей дитини, тобто на розвиток спостережливості, асоціативності, порівняння, аналогії, виділення головного, узагальнення, уявлення тощо; дати можливість успішно працювати на уроці з застосуванням комп'ютерних технологій як сильним так і середнім, і слабким учням; враховувати фактор пам'яті дитини (оперативної, короткочасової та довготривалої). Обмежено потрібно контролювати те, що введено тільки на рівні оперативної і короткочасної пам'яті.

#### **Список використаних джерел та літератури:**

1. Баранов А. О возможности использования средств MS Office в обучении географии / А. Баранов // География в школе. – 2003. – №7. – С.64-65.

2. Ільїнський А. М. Використання інформаційних технологій на уроках географії / А. М. Ільїнський // Географія. – 2004. – №23. – С.15-16.
3. Корнеев В. Комп'ютер і географія / В. Корнеев // Освіта. – 2003. – №12. – С.10-11.
4. Костира К. Використання комп'ютерів з метою особистісно орієнтованого навчання на уроках географії / К. Костира // Рідна школа. – 2004. – №10. – С.28-31.
5. Митрофанова Ю. В. Подготовка будущих учителей географии к использованию новых информационных технологий / Ю. В. Митрофанова // География в школе. – 2004. – №6. – С.43-55.
6. Новенко Д. Новые информационные технологии в обучении / Д. Новенко // География в школе. – 2004. – №5. – С.47-51.
7. Ротаєнко П. Комп'ютер у навчанні географії / П. Ротаєнко // Краєзнавство. Географія. Туризм (Шкільний світ). – 2003. – №12. – С.7-9.
8. Шульгина О. В. Возможности и проблемы использования компьютерных технологий в преподавании географии / О. Шульгина // География в школе. – 2003. – №8. – С.45-49.
9. Юхимович О. Використання комп'ютерної техніки під час вивчення географії / О. Юхимович // Географія та основи економіки в школі. – 2003. – №5. – С.16-20.

**Анотація**

**И.В.ФЮТ**

**Интерактивные методы обучения на уроках географии с использованием ИКТ**

*В статье раскрыты вопросы организационных, педагогических и дидактических аспектов использования ИКТ в процессе преподавания географии.*

**Ключевые слова:** *шаги введения ИКТ, технологии ИКТ-презентаций, медиатека, дидактические задания.*

**Summary**

**I.V.Fiut**

**Interactive Methods of Teaching at Geography Lessons Using ICT**

*The questions of organizational, pedagogical and didactic aspects of using ICT in the process of teaching geography are revealed in the article.*

**Key words:** *stages of implementation of ICT, technologies of ICT-presentations, mediatech, didactic tasks.*

Дата надходження статті:

„10” березня 2010 р.

УДК 37.091.214:004

**М.П.ШИШКІНА,**

*кандидат філософських наук  
(м.Київ)*

**Сучасний стан та шляхи забезпечення якості програмних засобів навчального призначення**

*У статті окреслено сучасний стан забезпечення якості програмних засобів навчального призначення та шляхи її підвищення. Висвітлено результати опитування щодо стану впровадження та використання програмних засобів у навчально-виховному процесі загальноосвітніх навчальних закладів та стану їх якості. Надано методичні рекомендації щодо перспективних шляхів розвитку та застосування підходів до оцінювання якості програмних засобів навчального призначення.*

**Ключові слова:** *оцінювання, якість, програмні засоби навчального призначення.*

*Постановка проблеми в загальному вигляді...* Актуальним напрямком досліджень проблем інформатизації освіти, що пов'язані з впровадженням та використанням програмних засобів навчального призначення (ПЗНП) у загальноосвітніх навчальних закладах, є оцінювання якості цих засобів. На наш час підходи та напрямки застосування ПЗНП практично сформувалися, це відмічають вітчизняні та зарубіжні фахівці. Як висловилися засновники журналу „International Multimedia Electronic Journal of computer Enhanced Learning” (Міжнародний мультимедійний електронний журнал з навчання за допомогою комп'ютера) у 2006 році цей журнал, як і декілька інших зарубіжних видань подібного спрямування, припинили свою діяльність. На думку видавців, ці видання досягли своїх цілей, бо впровадження інформаційних технологій у навчанні стало масовим. Це не означає, що дослідження в цьому напрямку припинилися, але вони змінили свій ракурс. Зараз виходять на перший план такі аспекти комп'ютеризації навчання, як мобільні технології, технології штучного інтелекту, управління знаннями, дистанційного та розподіленого навчання, проблеми стандартизації та управління впровадженням електронних засобів [1; 5]. Кількість та диференціація засобів значно зросла, тому актуальним стає визначення психолого-педагогічних аспектів наслідків їх застосування, параметрів виявлення ефективності, а також оцінювання якості.

*Аналіз досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми...* В той же час, проблеми визначення стану впровадження та використання програмних засобів навчання, що тісно пов'язані з проблемою їх якості, є малодослідженими [3; 4; 7]. Необхідний збір і аналіз інформації щодо номенклатури, типів, кількості програмних засобів, що застосовуються у навчально-виховному процесі, а