

УДК 373.31:004

Андрієвська Віра Михайлівна, кандидат педагогічних наук, викладач кафедри інформатики Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди

Олефіренко Надія Василівна, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри інформатики Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди

МУЛЬТИМЕДІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ПОЧАТКОВІЙ ЛАНЦІ ОСВІТИ

Анотація

Аналізується роль мультимедійних технологій у практиці початкового навчання. На основі аналізу різних підходів до трактування поняття “мультимедійні технології” узагальнюється зміст поняття. Обґрунтовується доцільність використання мультимедіа в практиці початкового навчання й виокремлюються види мультимедійних технологій. Висвітлюється низка факторів, які необхідно враховувати при організації роботи учнів молодшого шкільного віку з програмними засобами: особливості психофізіологічного розвитку учнів молодшого шкільного віку; особливості їх навчально-пізнавальної діяльності; дидактичний потенціал мультимедійних технологій; особливості використання мультимедіа у навчанні; вимоги до впровадження мультимедіа у навчальному процесі початкової школи.

Ключові слова: мультимедійні технології, молодші школярі.

Постановка проблеми. На сучасному етапі розвитку інформаційного суспільства мультимедійні технології є не просто необхідними, але й звичними засобами (рекламні монітори, автомобільні акустичні та навігаційні системи, домашні кінотеатри й кінопалаці). Оволодіння підростаючим поколінням навичками вільного користування засобами мультимедіа в побуті, починаючи ще з раннього дитинства, стає дедалі звичним. Спостереження за сучасними дітьми доводять, що учні початкової школи інтуїтивно розуміють правила користування мультимедійними технологіями для реалізації власних цілей. Легкість у використанні обумовлена сучасним дружнім інтерфейсом мультимедіа: наявність стандартних позначок, інтерактивної системи підказок, “штучного інтелекту” мультимедіа.

Підґрунтям впровадження мультимедійних технологій до освітнього простору є властивість мультимедіа – гармонійне інтегрування різних видів інформації. За рахунок інтенсифікації сприйняття школярами навчального матеріалу стає можливим залучити школярів до процесу пізнання як суб'єктів навчальної діяльності. Разом з тим, впровадження мультимедійних технологій в практику початкового навчання й досі залишається на дискусивно-експериментальному рівні.

Аналіз основних досліджень та публікацій. У сучасних науково-педагогічних джерелах акцентується увага на високому потенціалі мультимедійних ресурсів (Н. Савченко, О. Шликова та ін.). Зокрема, у роботах Ю. Казакова, Л. Шевченко розкрито педагогічні умови застосування медіаосвіти в процесі професійної підготовки майбутніх учителів. Окремі аспекти використання інформаційних технологій у практиці початкового навчання досліджувались в працях

О. Суховірського, В. Шакотько, О. Шиман та ін. Крім того, на сьогодні набуто певний практичний досвід використання мультимедіа у початковій ланці навчання (Ю. Громова, І. Мураль, Л. Югова та ін.), який свідчить про невпинний інтерес педагогів-практиків до пошуку шляхів ефективного використання мультимедіа.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Впровадження мультимедіа в освіту піднімає навчання на якісно новий рівень за рахунок використання в мультимедіа-ресурсах різних способів подання інформації (високоякісна графіка й анімація, відео- і звуковий супровід текстів). Це зумовлює необхідність подальшого розвитку розроблених теоретичних положень щодо використання інформаційно-комунікаційних технологій у практиці початкової школи.

Метою статті є висвітлення видів мультимедійних технологій та обґрунтування доцільності використання мультимедіа у початковій ланці освіти.

Виклад основного матеріалу дослідження. Поняття “мультимедіа” є багатогранним і посідає важливе місце в процесі інформатизації освіти. “Мультимедіа” (від англ. multi – багато і від лат. media – носій, засіб, середовище, посередник) часто вживається як аналог терміну “засоби масової комунікації” (друк, фотографія, радіо, кінематограф, телебачення, відео, мультимедійні комп’ютерні системи, включаючи Інтернет) [5]. В загальноприйнятому визначенні “мультимедіа” – це спеціальна інтерактивна технологія, яка за допомогою технічних і програмних засобів забезпечує роботу з комп’ютерною графікою, текстом, мовленнєвим супроводом, високоякісним звуком, статичними зображеннями й відео [11].

У електронних тлумачниках “мультимедіа” визначається у різний спосіб: як взаємодія візуальних і аудіо ефектів під керуванням інтерактивного програмного забезпечення [2, 5]; дані, які включають в себе різні форми природної для людини інформації (звук і відео) [15]; одночасне використання різних форм представлення інформації та її обробка в єдиному об’єкті-контейнері [5].

Водночас, термін “мультимедіа” часто використовують для позначення носіїв інформації, які дозволяють зберігати значні об’єми даних і забезпечують достатньо швидкий доступ до них, наприклад CD – Compact Disk, DVD – Digital Versatile Video Disk. Іншими словами, під терміном “мультимедіа” можна розуміти й мультимедійну програму-оболонку, й продукт, який створено на основі мультимедійної технології, й комп’ютерне забезпечення. Разом з тим, мультимедіа – це окремий вид комп’ютерної технології, який об’єднує в собі традиційну статичну візуальну інформацію (текст, графіку), так і динамічну – мовлення, музика, відеофрагменти, анімація [5].

Мультимедіа є ефективною освітньою технологією завдяки властивим їй якостям інтерактивності, гнучкості й інтеграції різних типів навчальної інформації. Так, відмінною рисою мультимедіа є навігаційна структура, що забезпечує інтерактивність – можливість безпосередньої взаємодії з програмним ресурсом. Інтерактивність технологій мультимедіа передбачає “живий” зв’язок між користувачем і програмою, зокрема, за бажанням, можна задати індивідуальний темп роботи в межах програми, установити швидкість подачі матеріалу, кількість повторень тощо. Таке задоволення індивідуальних потреб особистості в навчанні й

дозволяє говорити про гнучкість технологій мультимедіа [3].

Таким чином, можна виокремити певні особливості мультимедіа, які сприяють удосконаленню навчального процесу у початковій школі. Такими особливостями є:

- інформаційна насиченість ресурсу (одночасне гармонійне інтегрування різних видів інформації – високоякісної графічної, звукової, фото і відеоінформації);
- органічне поєднання навчальної й ігрової складових мультимедіа;
- інтерактивність програмних засобів;
- наявність зручних засобів навігації по мультимедіа продукту;
- фіксація особистих досягнень школярів у процесі роботи.

Ураховуючи роль мультимедіа у навчанні, вважаємо за необхідне виокремити такі його основні види (рис. 1): апаратні й програмні засоби.

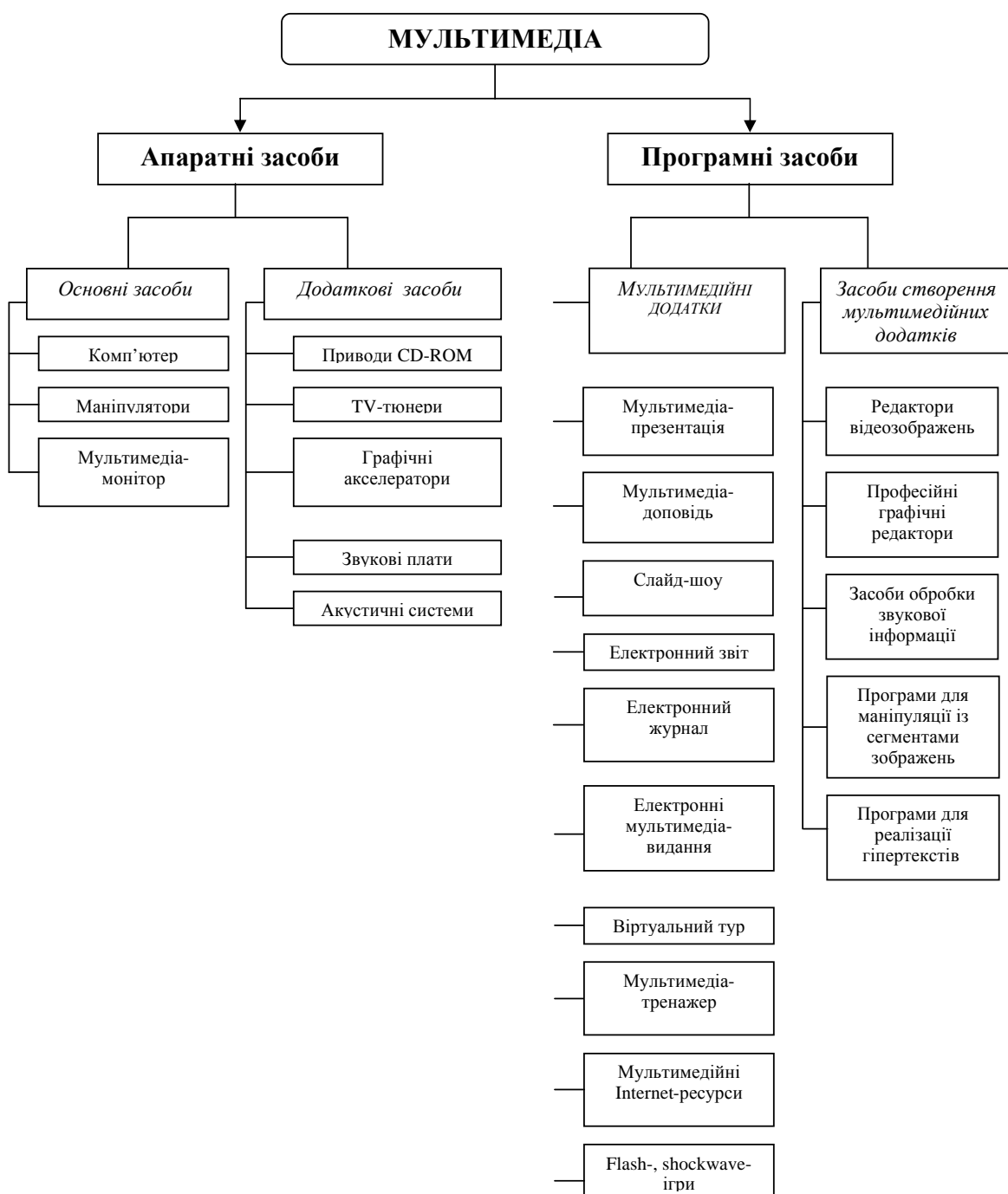




Рис. 1. Види мультимедіа

Так, серед *апаратних засобів* розрізняють основні й спеціальні. До основних засобів мультимедіа відносимо: комп'ютер, мультимедіа-монітор, маніпулятори (миша, клавіатура, трекбол, графічний планшет, світлове перо, тачпад, сенсорний екран, pointing stick, ігрові маніпулятори – джойстик, геймпад). Зокрема, останнім часом особливої уваги заслуговує використання в практиці навчання графічних планшетів (дигитайзер) – пристрій для введення графічних зображень безпосередньо до комп'ютеру за допомогою плоского ручного планшету й спеціального пера.

До спеціальних засобів відносяться приводи CD-ROM, TV-тюнери, графічні акселератори, звукові плати, акустичні системи.

Програмні засоби мультимедіа включають в себе мультимедійні додатки й засоби створення мультимедійних додатків. Так, до мультимедійних додатків навчального призначення можна віднести: мультимедіа-презентацію; слайд-шоу; електронний звіт; мультимедіа-доповідь; електронний журнал; віртуальний тур; мультимедіа-видання; flash-, shockwave-ігри (навчальні ігри, розміщені, як в Інтернеті (on-line), так і на різних носіях (off-line); мультимедіа-тренажери; навчальні мультимедіа-системи; лінгвістичні мультимедіа-системи; мультимедійні Internet-ресурси.

Серед засобів створення мультимедійних додатків розрізняють: редактори відеозображень, графічні редактори, засоби обробки звукової інформації, програми для маніпуляції із сегментами зображень, програми для реалізації гіпертекстів. Наприклад, на даний час існує znana кількість редакторів відеозображень, якими вчитель може скористатись для створення мультимедіа-дodatка. Зокрема, Aurora Media Workshop 3.4.42 – програма, яка містить універсальний набір інструментів для виконання основних операцій з відео й аудіо файлами; Free Video Dub – програма для простого і швидкого редагування відео; Avidemux – програма для редагування й обробки відео, конвертування файлів з одного формату в інший; UVScreenCamera – програма для створення відеопідручників, демо-роликів і презентацій у форматі SWF, AVI, UVF, EXE, FLV, GIF-анімація із звуком. Крім того, UVScreenCamera дозволяє записувати маніпуляції, які відбуваються на екрані (рух курсору миші, натискання на клавіатурі тощо); VideoCharge – програма для різання, склеювання і конвертування відео і звукових файлів, створення скріншотів тощо.

Використання мультимедійних технологій у навчальному процесі початкової школи вимагає врахування низки факторів [1]:

- особливості психофізіологічного розвитку учнів молодшого шкільного віку;
- особливості навчально-пізнавальної діяльності молодших школярів;
- дидактичний потенціал мультимедійних технологій, орієнтованих на початкову школу;
- особливості використання мультимедіа у навчанні;
- вимоги до впровадження мультимедіа у навчальному процесі початкової школи

(вимоги до влаштування й обладнання комп'ютерних класів; до організації роботи молодших школярів з мультимедіа продуктами; ергономічні вимоги до мультимедіа продуктів; вимоги до змісту навчального матеріалу в електронному ресурсі).

З огляду на зазначене, вважаємо доцільним застосування в практиці початкового навчання окремих видів мультимедіа додатків: мультимедіа-презентації, мультимедіа-тренажери, електронні мультимедіа-видання.

Мультимедіа-презентація є одним з найбільш поширених засобів унаочнення навчального матеріалу. Інформативність електронних презентацій набагато вище традиційних за рахунок мультимедійності – наявності не лише тексту і графіки, але й анімації, відео та звуку. Мультимедійні презентації надають можливості здійснювати віртуальну взаємодію користувача з об'єктами або процесами пізнання, які знаходять своє відображення на екрані. Іншими словами, використання мультимедіа-презентацій дозволяє створювати інформаційний і візуальний образ об'єкту, який досліджується, імітувати реальність за допомогою участі в процесах, що відбуваються на екрані [6, 11].

Використання мультимедіа-презентацій дозволяє вчителю зручно й ефективно візуалізувати статичну й динамічну інформацію, самостійно готувати завдання, підбирати навчальний матеріал, що відповідає змісту конкретної теми будь-якої базової дисципліни. Наприклад, учитель може легко підготувати для молодших школярів навчальну презентацію з курсу природознавства за темою “Ми – мешканці Галактики”. У традиційному навчанні підготовка зазначеного уроку викликає низку труднощів, які пов'язані з необхідністю продемонструвати учням динамічні елементи (обертання Землі навколо вісі відносно інших планет (рис. 2); рідкісні явища (зорепад) або процеси, які недоступні для звичайного сприймання (сонячні випромінювання, астероїдне кільце планети Сатурн, комета Галлея (рис. 3) тощо). У такому разі, засобом унаочнення виступають навчальні відеофрагменти, які зручно розмістити і відтворити в межах навчальної мультимедіа-презентації.

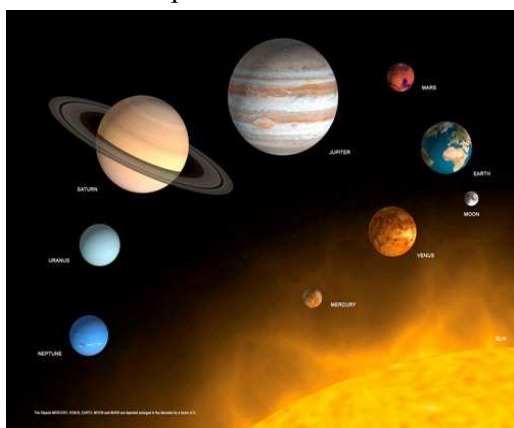


Рис. 2. Розташування окремих планет у Сонячній системі

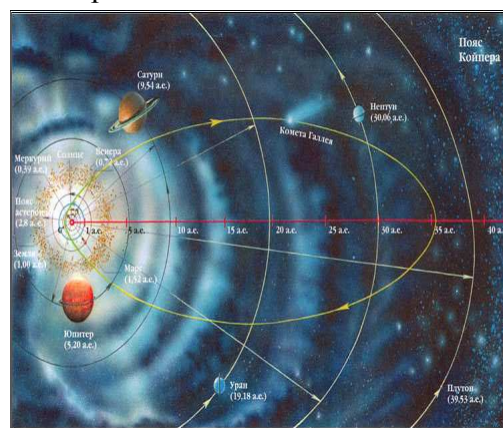


Рис. 3. Комета Галлея

Для підготовки мультимедіа-презентації вчитель може скористатися як добре відомим програмним засобом – Microsoft PowerPoint, так і спеціалізованими редакторами: Macromedia Flash, Picasa, Photodex ProShow та ін. Зокрема, програма Picasa (Google, Inc.), дозволяє легко виокремлювати статичні й динамічні зображення з Інтернету; зручно, швидко проектувати як слайд-шоу, так і навчальні фільми; додавати до проекту текстові й звукові коментарі;

створювати колажі із статичних зображень; з легкістю завантажувати зображення у Веб-альбоми тощо. Створені Веб-альбоми можна розміщувати на шкільному сервері та організовувати роботу молодших школярів з інформацією відповідно їх навчальним можливостям.

Водночас, для підготовки мультимедіа-презентації вчитель може скористатися готовими програмними засобами, зокрема “Геометрія для самих маленьких”, “Природознавство для самих маленьких”, “Астрономія для самих маленьких”, “Географія для самих маленьких”, “Цікава хімія”, “Фізика для самих маленьких” від “Берг Саунд” (Rip Galka); “Дитяча колекція – Видатні митці світу”, “Земля та Всесвіт”, “Історія України”, “Рослини нашої планети” (Наш Формат); “Маленький астроном”, “Природа й людина”, “Питання про тварин”, “Світ природи. Цікаві матеріали про навколишнє середовище” (Новий Диск) тощо.

Мультимедіа-тренажери – це навчально-тренувальні програмні продукти, які орієнтовані на відпрацювання учнями певної вікової категорії умінь й придбання навичок з конкретної дисципліни. Відмінність сучасних тренажерів від традиційних полягає в можливості імітувати різні життєві й навчальні ситуації використовуючи технології мультимедіа. Зокрема, високоякісну анімацію, тривимірну (3D) графіку, музику MIDI (Musical Instrument Digital Interface), цифровий інтерфейс музичних інструментів (стандарт, що дозволяє приєднувати до комп'ютера цифрові музичні інструменти) тощо.

Перевага використання мультимедіа-тренажерів у початковій ланці освіти полягає в різноманітності варіантів ігрових навчальних завдань; привабливості, виразності форми подання матеріалу; наявності різних форм заохочення та наданні мультимедіа-ресурсом своєчасної допомоги. Використання в практиці початкового навчання мультимедійних тренажерів забезпечує діяльнісний підхід молодших школярів до засвоєння і закріплення знань. Крім того, використання мультимедіа-тренажерів дозволяє організовувати відтворення учнями знань, способів навчальних дій, оволодіння певними вміннями та опанування навичками в найбільш сприятливих для учнів молодшого шкільного віку умовах – ігрових.

На даний час існує значний спектр мультимедіа-тренажерів, які орієнтовані на учнів молодшого шкільного віку та є широко доступними. Такі тренажери дозволяють підтримувати базові навчальні дисципліни. Наприклад, для підтримки курсу математики можна скористатися програмними продуктами “Алік цікава математика” від компанії “Руссобит-М”, “Математичний конструктор” (IC), “Мишка Мія, поспішає на допомогу” (Новий диск), “Тім і Тома на північному полюсі” (Одисей) тощо. Для організації уроків з образотворчого мистецтва – “Учись малюючи” (Акелла), “Мишка Мія, юний дизайнер” (Kutoka Interactive Inc) та ін. Організуючі уроки з української мови вчитель може скористатися “Дитячим тренажером грамотності” (Сорока Білобока™). Зокрема, “Дитячий тренажер грамотності” – це цікава навчальна гра для школярів початкових класів, використання якої на практиці дозволяє значно підвищити рівень знань учнів з української граматики, закріпити знання українського алфавіту. Використовуючи програмний продукт “Українська абетка” (Сорока Білобока™) школярі мають можливість в ігровій формі закріпити знання української абетки. Яскраві малюнки, цікаві віршики та скоромовки сприятимуть збільшенню словникового запасу, а також розширенню

кругозору учнів. З метою організувати відтворення школярами знань з російської граматики учитель може скористатися програмним продуктом “Захоплюючі зошити” (Сорока Білобока™).

Електронні мультимедіа-видання можна визначити як засіб комплексного інформаційного впливу на особистість, порівнянної з радіо, кіно і телебаченням.

В основу побудови електронних мультимедіа-видань покладено принцип взаємного доповнення друкованого та комп’ютерного компонентів, коли з одного боку, учень отримує можливість під час вивчення конкретної теми працювати з таким звичним засобом, як книжка, а з іншого, – скористатися найновішим інформаційним засобом – комп’ютером. У цьому разі мультимедіа-видання забезпечують таке подання інформації, яке важко, а іноді навіть неможливо відобразити в друкованому вигляді, наприклад, анімаційну демонстрацію рідкісних явищ, процесів віддалених у часі або на відстані тощо [14].

Принципова відмінність електронних мультимедіа-видань від звичайних електронних полягає в можливості їх інтерактивної реалізації, коли учень може не тільки користуватися гіперпосиланням, але й активно втручатися в хід подій, моделювати процеси. Крім того, невід’ємною частиною мультимедіа-видань є звуковий супровід, відео- й анімаційні файли. Так, звуковий ряд може синхронно супроводжувати включені у видання відеокадри або анімацію. Водночас, анімація відіграє допоміжну роль, сприяючи наочності опису відповідних процесів і кращому розумінню і запам’ятовуванню. В результаті утворення асоціативних зв’язків збільшується загальна швидкість сприйняття інформації школярами [5, 11, 14].

З урахуванням вікових особливостей молодших школярів, вимог до використання інформаційних технологій у початковій школі серед електронних мультимедіа-видань виокремлюємо:

- електронні навчально-наочні посібники;
- електронні енциклопедії;
- електронні атласи.

Електронний навчально-наочний посібник – електронне навчальне видання, що містить сукупність наочних матеріалів, представлених засобами мультимедіа. Його використання є ефективним при організації репродуктивної роботи учнів, коли вчителю необхідно наочно підтвердити або конкретизувати мовні повідомлення. Крім того, такі посібники є доцільними при постановці вчителем навчальних проблем.

Так, використовуючи на уроках геометрії електронні навчально-наочні посібники у вчителя з’являється можливість візуалізувати, наприклад, тривимірні моделі геометричних фігур. Перевага використання таких моделей полягає в можливості вільно маніпулювати об’єктами вивчення: фотореалістично представляти 3D-моделі геометричних фігур (у каркасному вигляді, у зафарбованому), що сприяє формуванню в учнів цілісності представлення; вільно обертати 3D-модель в області перегляду; змінювати масштаб моделей; вписувати моделі одна в одну; легко відмінити дії, покроково зберігати й вносити зміни при необхідності; здійснювати відеозапис процесу роботи, зберігати модель з метою створення “навчальної колекції”. Здійснення відеозапису дозволяє зберегти у відеофайл усі маніпуляції, які

виконувались учнем або вчителем в конкретний момент, а потім відтворити за допомогою відеоплеєра. Наприклад, можна зафіксувати процес розв'язання задачі таким чином, щоб згодом переглядати не статичний кінцевий результат, а сам процес розв'язку від початку до кінця.

На даний час існує значна кількість електронних навчально-наочних посібників, які орієнтовані на учнів молодшого шкільного віку. Зокрема, електронні навчально-наочні посібники від VIP.KM [http://vip.km.ru] з природознавства, біології, геометрії, астрономії (рис. 4) тощо.

Електронна енциклопедія – довідкове електронне видання основних відомостей з однієї або кількох галузей знання та практичної діяльності, систематизованих за різними ознаками, доповнених аудіо- та відеоматеріалами, програмними засобами пошуку і відбору довідкової інформації. Такі електронні енциклопедії можуть стати у нагоді при організації дослідницької роботи молодших школярів. Наприклад, “Дитяча електронна енциклопедія Кирила і Мефодія” включає початкові, необхідні для молодшого школяра поняття про світ і людину, про існуючі цивілізації, історичні епохи, видатних діячів минулого й сучасного, цікаві явища природи тощо й дозволяє молодшим школярам здійснювати цікаві мультимедійні подорожі у “світ знань” й містить: 7650 енциклопедичних і довідкових статей й біля 5000 ілюстрацій; 200 статей про видатних людей у біографічному словнику й 170 літературних творів шкільної програми; 84 географічні карт, 25 мультимедіа-панорам, карту зоряного неба, інтерактивні карти (регіони світу, тематичні карти тощо); питання-вікторини, розвиваючі ігри тощо.

Використовуючи у практиці навчання молодших школярів програму автора Р. Саакянца “Енциклопедія Всезнайки” (Берг Саунд) дозволяє вчителю організувати навчання проблемного характеру. Школярам можуть бути запропоновані такі евристичні питання: “Чому світить Сонце?”, “Чому кораблі не тонуть?”, “Звідки з'явилося життя на планеті Земля?” тощо (рис. 5).



Рис. 4. Електронні посібники від VIP.KM



Рис. 5. Енциклопедія Всезнайки

В процесі вирішення евристичних питань засобами мультимедіа в учнів формується стратегія пошуку розв'язання окремих етапів проблемних навчальних завдань.

Електронний атлас – альбом зображень різних об'єктів (карти, креслення, малюнки тощо) представлених в електронному вигляді з відповідними засобами навігації, пошуку. Зокрема, інформаційно-картографічна електронна система “Україна та її регіони” подає інформацію про Україну, її регіони та окремі міста.

Перевага використання електронного атласу України полягає в тому, що труднощі, які можуть виникнути у вчителя при підготовки до демонстрації школярам навчального матеріалу

(створення плакатів, збільшення фотографій, підготовка символічного матеріалу, різноманітних пам'яток та ін.) можуть бути легко усунені за рахунок наявності у електронному ресурсі 36 тематичних карт України, які відображають її географічне положення, унаочнюють природу та ресурси країни, довкілля тощо. Крім того, 50 карт регіонів України, 250 фотоілюстрацій, загальні та історичні відомості тощо [2] надають оперативний доступ до інформації, яка може бути легко продемонстрована на інтерактивній дошці або на спеціальному екрані за допомогою мультимедійного проєктору, роздрукована на кольоровому принтері для використання в якості роздавального матеріалу.

Висновки. Таким чином, знання вчителем початкової школи видів мультимедійних технологій дозволяє педагогічно обґрунтовано використовувати потужні дидактичні можливості мультимедіа у початковій ланці освіти.

Подальшого розвитку набули теоретичні й практичні положення щодо використання мультимедіа в практиці початкового навчання як ефективного засобу організації навчального процесу.

Список використаних джерел.

1. Андрієвська В.М. Проєкування дидактичних ситуацій у навчанні молодших школярів з використанням комп'ютера : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук. : 13.00.09 "Теорія навчання" / В. М. Андрієвська. – Харків, 2009. – 20 с.
2. Електронні атласи [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ukrprog.com>. – Назва з екрану.
3. Інститут міжнародних програм РУДІ [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.ido.edu.ru. – Назва з екрану.
4. Информационная грамотность и медиаобразование для всех [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.medigram.ru. – Назва з екрану.
5. Казаков Ю.М. Педагогічні умови застосування медіаосвіти в процесі професійної підготовки майбутніх учителів : автореф. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук. : 13.00.04 "Теорія та методика професійної освіти" / Ю. М. Казаков. – Луганськ, 2007.
6. Мультимедиа-презентация [Электронний ресурс]. — Режим доступу : <http://softmajor.ru/multimedia/products>. – Назва з екрану.
7. Мультимедиа [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://uk.wikipedia.org>. – Назва з екрану.
8. Мультимедиа [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.slovnyk.net>. – Назва з екрану.
9. Савченко Н.А. Использование мультимедиа-технологий в общем среднем образовании. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : Humanities.edu.ru. – Назва з екрану.
10. Суховірський О.В. Підготовка майбутнього вчителя початкової школи до використання інформаційних технологій: дис. ... к.п.н. : 13.00.04. / Суховірський О.В. – К., 2005. – 220 с.
11. Толковый словарь современной компьютерной лексики. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://comp.vslovar.olg.ru>. – Назва з екрану.

12. *Шакотько В.В.* Методика використання ІКТ у початковій школі / Шакотько В. В. – К. : Комп'ютер, 2008. – 128 с.

13. *Шевченко Л.С.* Формування професійних знань майбутніх кваліфікованих робітників засобами мультимедіа: дис. ...к.п.н. : 13.00.04./ Шевченко Л.С. – Вінниця, 2006.

14. *Шиман О.І.* Формування основ інформаційної культури майбутніх учителів початкової школи : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук. : 13.00.02. “Теорія і методика навчання”/ О. І. Шиман. – К., 2005. – 20 с.

15. Что такое мультимедиа [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://daz.su>. – Назва з екрану.

МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В НАЧАЛЬНОМ ЗВЕНЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Андриевская В.М., Олефиренко Н.В.

Аннотация

Анализируется роль мультимедийных технологий в практике начального образования. На основе анализа различных подходов к трактовке понятия обобщается содержание понятия «мультимедийные технологии». Обосновывается целесообразность использования мультимедиа в практике начальной школы, и выделяются виды мультимедийных технологий. Освещает ряд факторов, которые необходимо учитывать при организации работы учеников младшего школьного возраста с программными средствами: особенности психофизиологического развития учеников младшего школьного возраста; особенности их учебно-познавательной деятельности; дидактический потенциал мультимедийных технологий; особенности использования мультимедиа в учебе; требования к внедрению мультимедиа в учебном процессе начальной школы.

Ключевые слова: мультимедийные технологии, младшие школьники.

MULTIMEDIA TECHNOLOGIES IN PRIMARY SCHOOL

Andrievskaya V., Olefirenko N.

Resume

In the article it has been analysed a role of multimedia technologies in primary school. On the basis of conducted analysis of different approaches to interpretation of “multimedia technologies” concept the context of this term is summarized. It is grounded an expedience of the use of multimedia in primary school practice as well as the types of multimedia technologies are selected. The factors which must be taken into account during organization the work of primary school pupils with programmatic facilities such as features of psychophysiological development of primary school pupils and their educational-cognitive activity; didactics potential of multimedia technologies; features of the use of multimedia in studies; requirements to introduction of multimedia in the educational process of primary school are considered.

Keywords: multimedia technologies, primary school pupils.