

УДК 37.016:373.3]:004
DOI 10.31654/2663-4902-2022-PP-1-84-90

Шевчук М. О.

кандидатка педагогічних наук,
доцентка кафедри педагогіки, початкової освіти та освітнього менеджменту
Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя
m.a.shevchukk@gmail.com
orcid.org/0000-0002-6402-7400

**ОСОБЛИВОСТІ ОПАНУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ РОБОТИ
З МУЛЬТИМЕДІЙНИМИ ЗАСОБАМИ
НА УРОКАХ ІНФОРМАТИКИ В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ**

Стаття присвячена проблемі опанування молодшими школярами технологій роботи з мультимедійними засобами на уроках інформатики. Автор наголошує, що сьогодні інформаційно-комунікаційні технології стали невід'ємною частиною нашої життєдіяльності. Величезний діапазон можливостей вони відкривають для збагачення освітнього процесу в сучасній школі. Одним з таких інформаційно-технологічних засобів є мультимедіа і опанування технологій роботи з мультимедійними засобами на уроках інформатики (і в початковій школі у тому числі) стає все більш актуальним. Мультимедіа забезпечує систему комплексної взаємодії візуальних та аудіоефектів під управлінням інтерактивного програмного забезпечення з використанням сучасних технічних і програмних засобів в одному цифровому відтворенні. Особливе місце серед них посідає мультимедійна презентація, яка має значні переваги в освітньому процесі: дає змогу упорядковувати та зберігати інформацію, спрощує роботу під час демонстрації наочного матеріалу, уможливує його деталізацію, варіювання, підвищує інтерес до навчання тощо. За допомогою мультимедійної презентації можна забезпечити успішне сприйняття та засвоєння учнями інформації шляхом поєднання повідомлення навчального матеріалу з його унаочненням. Оволодіння технологіями роботи з мультимедійною презентацією треба починати вже у молодшому шкільному віці. Про це свідчать відповідні освітні державні документи (Державний стандарт початкової освіти, Типові програми початкової школи). Вчитель має розв'язати декілька завдань: дати молодшим школярам певні теоретичні основи щодо сутності мультимедійної презентації, познайомити їх з програмою створення та редагування презентацій, навчити створювати та демонструвати слайдові презентації. Опанування мультимедійної презентації на уроках інформатики в початковій школі полегшує учням молодшого шкільного віку засвоєння закономірностей, розвиває вміння оперувати образами – узагальнювати, порівнювати, перетворювати та трансформувати їх.
Ключові слова: мультимедіа, мультимедійна презентація, початкова школа, урок інформатики.

Постановка проблеми. Сьогодні інформаційно-комунікаційні технології стали неодмінною частиною нашої життєдіяльності. З кожним днем комп'ютерна техніка удосконалюється і допомагає нам у вирішенні різноманітних особистих та професійних питань. Саме з розвитком комп'ютерних засобів та інформаційних технологій ми пов'язуємо наше майбутнє.

Не залишається осторонь і освіта. Сьогодні не можна усвідомити всебічний розвиток особистості учня без формування готовності розв'язувати проблеми власного життя за допомогою цифрових пристроїв, без опанування комп'ютерних технологій, а також без здатності працювати у мережі Інтернет, адже школа готує молодь до життя в інформаційному суспільстві і без цього важко уявити собі в майбутньому успішну людину.

Нові інформаційні технології мають величезний діапазон можливостей для збагачення освітнього процесу в сучасній школі. Одним з таких інформаційно-технологічних засобів є мультимедіа й опанування технологій роботи з мультимедійними засобами на уроках інформатики (і в початковій школі у тому числі) стає все більш актуальним.

Отже, **мета статті** – визначити особливості оволодіння учнями молодшого шкільного віку технологій роботи з мультимедійними засобами на уроках інформатики в початковій школі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Різні аспекти проблеми інформатизації освіти розглядаються в працях Є. Машбиця, Б. Гершунського, Я. Ваграменко, А. Кушніренко, О. Полат, І. Роберт та ін. Ефективності використання інформаційних технологій присвячені праці А. Беспалько, Є. Каширіної, І. Морозова та ін.

Питання використання мультимедійних засобів в освітньому процесі вивчали Т. Бабенко, Ю. Єгорова, Н. Клемешова, І. Красильников, Л. Масол, О. Науменко, О. Переверзов, Т. Рейзенкінд та ін. Напрямами їх наукових досліджень були: освітні мультимедійні програми, методологія використання мультимедійних комплексів, підготовка вчителів до застосування мультимедійної техніки, ефективність мультимедіа у вищій школі. Результати досліджень засвідчують, що в сучасних умовах розвитку інформаційного суспільства, мультимедійні технології виступають актуальним засобом підвищення результативності освітнього процесу.

Виклад основного матеріалу. Для визначення особливостей опанування учнями молодшого шкільного віку технологій роботи з мультимедійними засобами на уроках інформатики в початковій школі, з'ясуємо сутність поняття «мультимедіа».

Мультимедіа (лат. *multum* – багато, *medium* – середовище) – технічне об'єднання текстових, звукових, графічних, фото-, аудіо-, відеоматеріалів, анімації на єдиному цифровому каналі за допомогою певного програмного забезпечення [2].

У такому разі в мультимедійному поданні інформації про предмети, явища, процеси усі відомі форми задіяні в режимі діалогу.

Отже, мультимедіа забезпечує систему комплексної взаємодії візуальних та аудіоефектів під управлінням інтерактивного програмного забезпечення з використанням сучасних технічних і програмних засобів в одному цифровому відтворенні.

У наш час на ринку мультимедійних продуктів, які використовуються в освіті, представлена значна кількість мультимедійних засобів: енциклопедії, навчальні програми, репетитори, завдання для самостійного опрацювання, тести тощо.

Нині у зв'язку з комп'ютеризацією закладів освіти, особливої актуальності набуло подання навчальних матеріалів за допомогою мультимедіа, оскільки, за словами Т. Бабенко, це сприяє розвитку інтелектуальних здібностей та творчості, підвищує самостійну пізнавальну активність, регулює мотивацію до оволодіння знаннями, концентрує увагу і дає змогу вибудовувати індивідуальну траєкторію навчання здобувачів освіти [1].

Особливе місце серед них посідає **мультимедійна презентація**.

Сьогодні мультимедійна презентація – один з ефективних методів організації навчання, потужний педагогічний засіб, що виходить за межі традиційної класно-урочної системи.

За своєю сутністю мультимедійна презентація представляє комплекс логічно побудованих слайдів з текстом, малюнками, таблицями, схемами, фото, відео- та аудіофрагментами, анімацією та 3D-графікою, які послідовно змінюють один одного. Набір слайдів може озвучуватися музичним або дикторським супроводом.

Слід зазначити, що мультимедійна презентація дає змогу зробити подання навчального матеріалу цікавим, творчо адаптувати інформацію до певних вікових категорій здобувачів освіти у вигляді логічно завершеної добірки слайдів з певних тем. Мультимедійна презентація підвищує ефективність сприйняття та засвоєння інформації, оскільки успішно реалізує важливий принцип педагогіки – принцип наочності, коли відбувається поєднання повідомлення навчального матеріалу з його унаочненням.

Згадаємо результати наукових досліджень, у яких доведено, що найпотужнішими каналами сприйняття є слух і зір. Саме цими каналами ми отримуємо понад

90 % інформації. Інтелектуальна переробка інформації формує наші знання. Відповідно ефективність засвоєння знань залежить від урізноманітнення подання матеріалу: сприйняття інформації через слух забезпечує 70 % її збереження через 3 години; зорове сприйняття – 72 %, а аудіовізуальне – 85 %. У такому разі обсяг усвідомленої інформації істотно залежить від комплексності її подання.

Розглянемо кількісні та якісні переваги мультимедійної презентації в освітньому процесі.

1. Кількісна перевага пов'язана з інформаційною щільністю подання матеріалу. Одна сторінка тексту на 2 Кбайта читається вчителем 1–2 хв. За цей же проміжок часу відеофрагментом можна передати 1,2 Гбайт інформації.

2. Якісні переваги пов'язані з аудіовізуальними можливостями мультимедійної презентації, зокрема ефективним упорядкуванням та довготривалим зберіганням матеріалу для конкретного заняття.

3. Комбіноване подання сприяє кращому усвідомленню та запам'ятовуванню інформації.

4. Відбувається економія часу під час подання матеріалу. Зокрема, є можливість повертатися до слайдів вже опрацьованого матеріалу для його закріплення або більш детального роз'яснення без порушення логіки викладу інформації на відміну від занотовування основних аспектів на дошці.

5. При коментуванні матеріалу на слайдах, є змога детально зупинитися на певних моментах.

6. Використання анімаційних ефектів загострює увагу на важливій частині інформації. Це дозволяє акцентувати тези повідомлення і сприяти кращому усвідомленню логічної фабули доповіді.

7. Сучасний вигляд, яскравість, різноманітність засобів мультимедійної презентації приваблює здобувачів освіти та підвищує інтерес до навчання.

8. Позитивним аспектом виступають і варіативні можливості мультимедійної презентації (зміни обсягу, змісту, методичних прийомів відповідно вікових особливостей аудиторії, цілей та завдань, підготовленості слухачів тощо).

9. Мистецтво сучасної презентації відкриває велику свободу творчості.

10. Широкий набір технічних можливостей комп'ютера генерує майстерність нової естетики.

11. Мультимедійна презентація дає змогу структурувати та логізувати матеріал, подавати його в алгоритмічному порядку.

12. Яскравість опорних сигналів сприяє запам'ятовуванню інформації.

13. Показу презентації «по кліку» (клацання лівою клавішею мишки), дає змогу пристосувати темп подачі матеріалу до потреб аудиторії безпосередньо у процесі демонстрації і залишити час для можливих пояснень та уточнень, чого не дозволяє, наприклад, перегляд фільму.

Отже, систематичне використання мультимедійних презентацій в освітньому процесі підвищує: якісний рівень унаочнення навчального матеріалу та міжпредметних зв'язків, мотивацію до навчання та інтерес до інформаційно-комунікаційних технологій, цифрових пристроїв, продуктивність занять та засвоєння знань здобувачами освіти.

Оволодіння технологіями роботи з мультимедійною презентацією можна починати вже у молодшому шкільному віці. Про це свідчать відповідні освітні державні документи. Зокрема, У Державному стандарті початкової освіти записано, що «метою початкової освіти є всебічний розвиток особистості дитини, її талантів, здібностей, компетентностей та наскрізних умінь відповідно до вікових та індивідуальних психофізіологічних особливостей і потреб, цінностей, розвиток самостійності, творчості допитливості» [3].

При цьому, серед ключових компетентностей у даному документі визначається «інформаційно-комунікаційна компетентність, яка передбачає опанування основою цифрової грамотності для розвитку і спілкування, здатність безпечного та етичного використання засобів інформаційно-комунікаційних технологій у навчанні та інших життєвих ситуаціях» [3].

У діючих сьогодні Типових програмах початкової школи, розроблених колективами авторів під керівництвом О. Савченко та Р. Шияна, також наголошується на необхідності формувати компетентність молодших школярів в інформаційній сфері. Зокрема, у Типовій програмі (за кер. Р. Шияна) зазначається, що «метою навчання інформатиці є формування інформатичної компетентності для навчання та життя». Тому в молодших школярів має формуватися досвід інформаційної діяльності, роботи з текстовою та графічною інформацією для опису реальних та віртуальних об'єктів [6]. А у Типовій програмі (кер. О. Савченко) наголошується на «формуванні здатності вирішувати проблеми із використання цифрових пристроїв та інформаційно-комунікаційних технологій». При чому в завданнях акцентується увага на вміннях презентувати себе і власну творчість [5].

Розглядаючи зміст навчання у Типовій програмі (кер. О. Савченко), знаходимо теми: «Комп'ютерні презентації, редагування презентацій», «Утворення нового слайду, текстового вікна/поля», «Доповнення презентації текстом, зображенням, схемою», «Форматування презентації», «Режим показу презентації».

В Типовій програмі (за кер. Р. Шияна) до змісту навчання внесені теми: «Створення простих текстів, зображень, відео тощо та документів з їх поєднанням», «Прості операції з таблицями», «Презентування створених продуктів».

Слід звернути увагу і на результати навчання інформатичної освітньої галузі. Серед очікуваних результатів визначено (за програмою під кер. О. Савченко):

1. «Учень розробляє презентацію за логічною послідовністю;
2. Доповнює презентацію текстом, зображенням, схемою;
3. Редагує і форматує презентацію залежно від її призначення, змінює фон слайду;
4. Застосовує режим показу презентацій» [5].

За програмою під кер. Р. Шияна:

1. «Учень створює прості мультимедійні продукти за підтримки вчителя/вчительки, членів сім'ї або інших учнів;
2. Вдосконалює зовнішній вигляд створених інформаційних продуктів, використовуючи можливості комп'ютерних програм;
3. Обирає спосіб та представляє результати індивідуальної або групової роботи» [6].

Отже, підсумовуючи результати нашого екскурсу законодавчо-правовою базою щодо навчання інформатиці в початковій школі, можна наголосити на тому, що умови інформаційного суспільства викликали потребу формування в учнів молодшого шкільного віку інформаційно-комунікаційної компетентності, необхідною складовою якої є здатність працювати з презентаціями, а саме: створювати, редагувати, зберігати та представляти в них результати власної творчості.

Знайомство з мультимедійною презентацією відбувається у 3 класі.

Перед вчителем постає декілька завдань:

- дати молодшим школярам певні теоретичні основи щодо сутності мультимедійної презентації;
- познайомити їх з програмою створення та редагування презентацій;
- навчити створювати та демонструвати слайдові презентації.

Розглянемо зміст кожного завдання.

За першим завданням, вчитель має ознайомити молодших школярів із загальною сутністю мультимедійної презентації: 1) як заздалегідь підготовленого матеріалу для конкретної аудиторії; 2) як унаочненої інформації для публічної демонстрації; 3) як форми подання матеріалу з лаконічними текстовими та відеофрагментами, графічними об'єктами різних типів.

Для демонстрації презентацій використовується комп'ютерна техніка, мультимедійні проектори, інтерактивні дошки.

Розробка і створення мультимедійної презентації відбувається за допомогою спеціальних програм (засобів презентаційної графіки), які дають змогу підготувати слайди, редагувати їх у разі потреби, демонструвати на екрані. Серед таких програм слід назвати: Microsoft Office Power Point, ProShow Producer, Open Office. org Impress,

MySlideShow, Quick Slide Show. Можна використовувати і програми Adobe Flash, Macromedia Flash, хоча вони мають інші принципи роботи.

Важливо, щоб молодші школярі зрозуміли, що мультимедійна презентація це теж певний документ (тільки електронний), який має свої сторінки – слайди. На цих сторінках також розміщується інформація, яка може подаватися у різному вигляді – текстом, графічними об'єктами, фото-, відео фрагментами тощо. Електронні сторінки з'являються на екрані та гортаються, змінюючи один одного. Слід зазначити, що на великих екранах сторінки перетворюються на своєрідні плакати. Демонстрація таких електронних документів може супроводжуватися дикторським супроводом, або музичним оформленням.

Цікавою особливістю таких електронних документів на відміну від паперових є те, що інформаційні об'єкти на слайдах-сторінках можуть з'являтися не одно-ментно, а у певній послідовності поступово, в потрібний момент. Використання таких анімаційних ефектів робиться за бажанням доповідача, який визначає їх доречність у приверненні уваги аудиторії.

Структурна панель слайдів дозволяє легко і швидко знаходити потрібний слайд і здійснювати перебіг електронних сторінок без гортання всього документу.

Отже, після опанування теоретичних основ мультимедійної презентації учні молодшого шкільного віку можуть переходити до практичної роботи з відповідними програмами.

За другим завданням вчитель має познайомити учнів з найдоступнішим засобом створення мультимедійної презентації програмою Microsoft Office Power Point (англ. power – сила, енергія, потужність, point – крапка, суть).

Дана програма, призначена для створення та редагування власних слайдових презентацій на будь-яку тему, є складовою Microsoft Office.

Сьогодні Power Point лідирує серед засобів презентаційної графіки. Вона дає змогу легко переносити інформацію на слайди з подальшою публічною демонстрацією. Розробники даної програми доклали зусилля для того, щоб зробити її гранично зрозумілою і простою у використанні.

Power Point пропонує значну палітру готових операцій, які здатні забезпечити успішну розробку та корекцію мультимедійної презентації, друк потрібних слайдів на папері, виведення на фотоплівку, додавання нотатків доповідача. У комплектацію програми входять різноманітні шаблони дизайну, а також підказки, які дають змогу виконувати потрібні кроки у правильній послідовності.

Т. Соколовська зазначає, що «основний зміст роботи з Power Point полягає не стільки в оволодінні інтерфейсом та інструментарієм програми, скільки в осмисленні цілей її використання у навчальному процесі, потреб учнів, з'ясування переваг мультимедійного способу подання інформації» [4].

Учні початкових класів мають ознайомитися з можливостями даної програми, специфікою її запуску та елементами інтерфейсу: рядок заголовка програми, головне меню основних команд, панелі інструментів (кнопки швидкого доступу до популярних команд), область задач (також команди для виконання), рядок стану (інформація про поточний слайд, загальну кількість слайдів, використану тему оформлення), слайд, область структури слайду (вкладки «Слайди» і «Структура»), режими перегляду та їх перемикання (звичайний, сортувальник, показ слайдів), поле нотаток до слайда (для введення підказок для демонстрації, поміток щодо редагування).

За третім завданням вчитель має навчити учнів молодшого шкільного віку працювати з мультимедійними презентаціями за допомогою програми Power Point у двох режимах:

- створення та редагування презентацій,
- демонстрація презентацій.

Учні опановують уміння самостійно створити презентацію з окремих слайдів, які є основними об'єктами презентацій і можуть містити інші об'єкти (надпис, зображення, гіперпосилання) тощо.

Учні навчаються додавати слайди, розміщувати на них потрібні об'єкти, обирати анімаційні ефекти, фон, колір фону, види переходу (кнопкою або автоматично), додавати звуковий супровід.

Самостійна робота молодших школярів полягає у створенні 5–6 слайдів за певною тематикою та їх подальшій демонстрації.

Очікуваними результатами визначено:

- відкриття програми MS PowerPoint з меню «Пуск»;
- запуск презентації на виконання;
- користування панеллю інструментів і меню;
- створення титульного слайду;
- додавання та видалення слайдів різного типу до структури;
- вставка графічних об'єктів: (таблиця, діаграма, організаційна діаграма, малюнок, ілюстрації тощо);
- запуск на виконання після додавання кожного нового слайду;
- зміна шаблону оформлення слайдів;
- збереження презентації у звичайному форматі;
- перехід за слайдами у режимі перегляду структури;
- запуск демонстрації презентації.

Висновок. Опанування роботи з мультимедійними засобами в освітньому процесі початкової школи дає змогу поєднати слово і образ. Таке поєднання має, на думку Я. Коменського, першочергове значення («Світ навколо в картинках») в розвитку образного мислення учнів молодшого шкільного віку (Образне мислення – процес пізнавальної діяльності, спрямований на відображення в образах істотних властивостей об'єктів, процесів, явищ і сутності їх структурного взаємозв'язку). У такому разі, образ виступає формою відбиття світу у свідомості людини. А у молодшому шкільному віці образне мислення є основним видом мислення, за якого розв'язання будь-якого завдання відбувається у результаті внутрішніх дій з образами сприйняття.

Отже, мислення молодшого школяра пов'язане з розвитком сприйняття образів. Воно у даному віці досить розвинуте, але ще не досконале: школярі розрізняють колір, форму, величину предметів, співвідносять предмети між собою за даними показниками, але припускаються помилок при диференціюванні схожих між собою предметів, не завжди можуть виокремити головні деталі. Мультимедійна презентація в практиці навчання початкової школи полегшує засвоєння закономірностей, розвиває вміння оперувати образами – узагальнювати, порівнювати, перетворювати та трансформувати їх.

Література

1. Бабенко Т. А. Применение средств мультимедиа в процессе обучения будущих учителей информационным технологиям: дисс. ... канд. пед. наук: 13.00.08. Армавир, 2003. 201 с.
2. Велика Українська Енциклопедія. URL: <https://vue.gov.ua> (дата відвідування 06.04.2022).
3. Державний стандарт початкової освіти, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 21 лютого 2018 року № 87. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/688-2019-%D0%BF#Text> (дата відвідування 18.06.2021).
4. Соколовська Т. Мультимедійні презентації – гідна альтернатива електронному підручнику. URL: <http://ipvid.org.ua/upload/iblock/2d3/2d3207cd5bced641db908581ed-44c7e5.pdf> (дата відвідування 06.04.2022).
5. Типова освітня програма для закладів загальної середньої освіти / заг. ред. О. Я. Савченко. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/programy-1-4-klas/2019/11/1-2-dodatki.pdf> (дата відвідування 06.04.2022).
6. Типова освітня програма початкової освіти / заг. ред Р. Б. Шияна. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/programy-1-4-klas/2019/11/1-2-dodatki.pdf> (дата відвідування 06.04.2022).

References

1. Babenko, T.A. (2003). Prymenenye sredstv multymedya v protsesse obucheniya budushchikh uchytel'ei ynformatsyonnym tekhnolohiyam [Application of multimedia tools in the process of training future teachers in information technology]. Candidate's thesis. Armavyr [in Russian].

2. Velyka Ukrainka Entsyklopediia [The Great Ukrainian Encyclopedia]. URL: <https://vue.gov.ua> [in Ukrainian].
3. Derzhavnyi standart pochatkovoï osvity, zatverdzhenyi postanovoiu Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 21 liutoho 2018 roku № 87. (2018) [State standard of primary education]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/688-2019-%D0%BF#Text> [in Ukrainian].
4. Sokolovska T. Mulytymediini prezentatsii – hidna alternatyva elektronnomu pidruchnyku [Multimedia presentations are a worthy alternative to an electronic textbook] URL: <http://ipvid.org.ua/upload/iblock/2d3/2d3207cd5bced641db908581ed44c7e5.pdf> [in Ukrainian].
5. Typova osvitnia prohrama dlia zakladiv zahalnoi serednoi osvity (2019) [A typical educational program for general secondary education]. O.Ia. Savchenko (Ed.). URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/programy-1-4-klas/2019/11/1-2-dodatki.pdf> [in Ukrainian].
6. Typova osvitnia prohrama pochatkovoï osvity (2019) [Typical educational program of primary education]. R.B. Shyiana (Ed.). URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/programy-1-4-klas/2019/11/1-2-dodatki.pdf> [in Ukrainian].

Shevchuk M.

Candidate of Pedagogical Sciences,
Associate Professor of Pedagogy, Primary Education and Educational Management
Nizhyn Mykola Gogol State University
m.a.shevchukk@gmail.com
orcid.org/0000-0002-6402-7400

PECULIARITIES OF MASTERING TECHNOLOGIES OF WORKING WITH MULTIMEDIA IN LESSONS OF INFORMATICS IN PRIMARY SCHOOL

The article is devoted to the problem of mastering the technologies of working with multimedia tools in computer science lessons by junior schoolchildren. The author emphasizes that today information and communication technologies have become an integral part of our lives. Its open up a huge range of opportunities to enrich the educational process in a modern school. One of such information technology tools is multimedia and mastering the technology of working with multimedia tools in computer science lessons (and in primary school in particular) is becoming increasingly important. Multimedia provides a system of integrated interaction of visual and audio effects under the control of interactive software using modern hardware and software in a single digital reproduction. A special place among them is occupied by a multimedia presentation, which has significant advantages in the educational process: it allows you to organize and store information, simplifies work during the demonstration of visual material, allows it to detail, vary, increase interest in learning and more. With the help of a multimedia presentation, it is possible to ensure the successful perception and assimilation of information by students by combining the message of educational material with its presentation. Mastering the technology of working with a multimedia presentation should begin at an early school age. This is evidenced by the relevant educational state documents (State Standard of Primary Education, Standard programs of primary school). The teacher has to solve several tasks: to give younger students some theoretical foundations on the essence of a multimedia presentation, to acquaint them with the program of creating and editing presentations, to teach them to create and demonstrate slide presentations. Mastering a multimedia presentation in computer science lessons in primary school makes it easier for primary school students to learn the laws, develops the ability to operate with images – to summarize, compare, transform and transform them.

Key words: multimedia, multimedia presentation, primary school, computer science lesson.