

## ВИКОРИСТАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ПРЕЗЕНТАЦІЙ ЯК СУЧАСНОГО ЗАСОБУ НАВЧАННЯ В СИСТЕМІ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ

Шевченко І. А.

**Анотація.** У статті порушується проблема використання інформаційно-комунікаційних технологій у системі післядипломної педагогічної освіти, розкриваються особливості створення і використання освітніх мультимедійних презентацій.

**Ключові слова:** інформаційно-комунікаційні технології, мультимедійна презентація, освітня мультимедійна презентація.

★ ★ ★

В умовах широкого використання засобів сучасної комп'ютерної техніки в навчальному процесі значно зростають вимоги до професійної компетентності вчителя. Окрім базових знань, потрібних для здійснення педагогічної діяльності, учителям необхідно оволодіти основами роботи із сучасним комп'ютером, уміти застосовувати ІКТ і можливості мережі Інтернет для досягнення визначених навчально-виховних цілей, оволодіти нові організаційні форми навчальної діяльності. Тому перед педагогічними навчальними закладами постає необхідність введення спеціальних дисциплін для реалізації поставлених завдань, а також застосування можливостей сучасного комп'ютера в процесі викладання всіх дисциплін [7].

Проблема вдосконалення навчання вчителів за допомогою використання нових інформаційних технологій, мультимедійних засобів навчання привертала увагу багатьох дослідників. Зокрема, питання формування комп'ютерної грамотності, інформаційної культури педагога, перспективи та проблеми застосування мультимедійних засобів навчання розглядають В. Биков, Р. Гуревич, А. Гуржій, К. Елшир, М. Жалдак, Ю. Жук, І. Захарова, М. Кадемія, Г. Кедровіч, В. Клочко, Г. Козлакова, А. Коломієць, Ю. Машбиць, І. Підласий, Є. Полат, І. Роберт, С. Свириденко, О. Співаковський, А. Хуторський, Д. Чернілевський та ін.

Метою даної статті є розкриття сутності й технології створення і використання в системі післядипломної педагогічної освіти мультимедійних презентацій.

Мультимедійні технології – це не традиційна система плюс комп'ютер, це зовсім інший навчальний процес, який повинен забезпечувати розвиток комунікативних, творчих і професійних знань, потребу в самовдосконаленні й постійній самоосвіті.

Систематичне використання комп'ютера, зокрема мультимедійних презентацій сприяє підвищенню якісного рівня використання наочності на лекції, зростанню її продуктивності, реалізації міжпредметних зв'язків, логічній побудові й структуруванню навчального матеріалу, що значно підвищує рівень знань слухачів.

Комп'ютерні технології постійно вдосконалюються, стають більш доступними, гнучкими. Ступінь використання ІКТ в системі післядипломної педагогічної освіти детермінується такими факторами: 1) технологічна оснащеність учасників навчального процесу (викладачі ППО — учителі); 2) рівень підготовленості викладачів ППО і вчителів; 3) мотивація до застосування ІКТ учасників навчального процесу в системі

післядипломної педагогічної освіти; 4) готовність змістової частини.

Основними для організації навчального процесу є психологічні, фізіологічні та дидактичні вимоги. Оскільки комп'ютер є засобом навчання, то означені вимоги, розроблені для інших засобів навчання, обов'язково повинні розповсюджуватися і на ІКТ. Основними вимогами вважаються доступність інформації для сприйняття її слухачами курсів підвищення кваліфікації і розумне дозування навчальної інформації. Оскільки у навчальний процес усе частіше впроваджуються мультимедійні засоби навчання, які є сукупністю візуальних, аудіо- та інших засобів відображення інформації, то кількість об'єктів, які потребують уваги вчителя під час роботи, їхні розміри, колір, форма, взаємне розташування, не можуть бути довільними. Інформаційна наповненість може перевищити можливості сприйняття навчального матеріалу слухачами курсів [9].

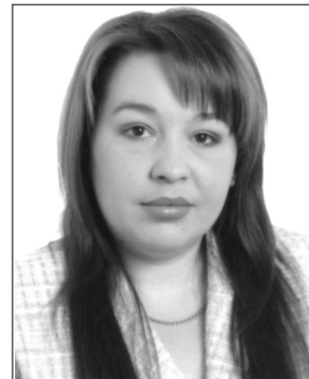
Серед мультимедійних засобів навчання важливе місце посідають презентації. Презентація (від англ. «presentation» – представлення, вистава) – слово, яке має кілька значень: 1) дія, акція: показ широкому загалу нового товару; пред'явлення нової інформації; як рекламна акція, яка щось популяризує; 2) електронний документ, створений за допомогою комп'ютерної програми PowerPoint, який є набором слайдів для демонстрації аудиторії; 3) спосіб наочного представлення інформації з використання аудіовізуальних засобів. Синонімами терміну «презентація» є терміни «комп'ютерна презентація» і «мультимедійна презентація» [5].

**Мультимедійна презентація** — це сукупність текстів, зображень, звуку, анімації та інших засобів представлення інформації на визначену тему, яка зберігається у файлі спеціального формату з розширенням Ppt. Їх використання дозволяє досягти максимальної ефективності презентації інформації, забезпечуючи одночасний вплив на зорові і слухові органи чуття слухачів.

Якщо мультимедійна презентація призначена для вивчення теоретичного матеріалу на певну тему, супроводу лекції, закріплення вивченого, систематизації матеріалу, то вона називається **освітньою мультимедійною презентацією**.

Для створення мультимедійних презентацій використовуються різноманітні програми, але найбільш доступним засобом для отримання власних комп'ютерних навчальних продуктів є програма PowerPoint — майстер створення презентацій, яка входить до складу інтегрованої системи Microsoft Office [1].

Мультимедійні презентації, створені у PowerPoint, дозволяють усвідомлено і гармонійно інтегрувати багато видів інформації. Навчальна інформація може представ-



ляться в різних формах: 1) **зображення**, включаючи фотографії, малюнки, карти, високоякісну графіку тощо; 2) **звук**, у тому числі, і стерео: звукозаписи голосу, звукові ефекти і музику; 3) **відео**, відеоефекти, рухоме відео-зображення; 4) **анімації** й анімаційні імітування.

Мультимедійна форма дозволяє подати матеріал як систему яскравих опорних образів, наповнених вичерпною структурованою інформацією в алгоритмічному порядку. Мета такого подання навчальної інформації, перш за все, у розвитку у слухачів системи образного мислення. Кожен учитель знає, як відбувається запам'ятовування інформації. Якщо інформація сприймається на слух, то запам'ятовується 20% її обсягу, за допомогою зору — 30% матеріалу, за умови комбінованого поєднання слухового й зорового каналів — 60% інформації. Отже, використання мультимедія сприяє значно кращому засвоєнню навчальної інформації кожним слухачем курсів підвищення кваліфікації [6].

Структура мультимедійної презентації може бути лінійною і розгалуженою. Лінійна структура передбачає подання інформації єдиним блоком, тобто слайди змінюють один одного послідовно. При розгалуженій структурі презентації інформація також подається у вигляді послідовності слайдів, але після кожного логічно завершеного блоку інформації йде перевірка засвоєння лекційного матеріалу, що дає можливість оперативно виявляти прогалини в засвоєнні матеріалу. За допомогою додаткового блоку можна передбачити повторний показ погано засвоєного матеріалу, що дає можливість здійснити індивідуальний підхід до слухачів [4].

Мультимедійні презентації, зазвичай, мають таку структуру:

1. Титульний слайд: тема лекції, прізвище та ім'я викладача.
2. Вступ: мета, вимоги до знань і вмінь.
3. Матеріал для актуалізації знань.
4. Зміст.
5. Ключові поняття.
6. Інформаційні слайди: не перевантажувати текстом; на одному слайді не більше 2–3 рисунків; мінімум рядків і стовпців у таблицях; відображати не більше, ніж три факти, висновки, визначення на одному слайді; ключові пункти розміщуються по одному на слайді; ілюстрування найбільш важливих фактів за допомогою рамок, границь, заливки, різних кольорів шрифтів, стрілок, рисунків, діаграм, схем; кількість слайдів з навчальною інформацією на одне заняття — 10–15; презентація має доповнювати, ілюструвати лекцію.
7. Запитання і завдання для самоперевірки.
8. Висновки.
9. Завершальний слайд: інформація про використану літературу та інші джерела інформації [2].

Програма PowerPoint містить близько 30 шаблонів оформлення слайдів. Для кожного слайда є кілька типів об'єктів: фон, текст, малюнок тощо. Робота над слайдом має певні етапи: вибір фону, набір тексту, вставка об'єктів. Слайд може містити також звук, відео, кнопки керування процесом показу. До кожного об'єкта слайду може бути застосована анімація. Набір готових Автофігур також можна розміщувати на слайдах.

Досвідчений викладач може перетворити мультимедійну презентацію в захоплюючий спосіб залучення вчителів до навчальної діяльності. Мультимедій-

ні презентації дозволяють не тільки ефективно й корисно використовувати час, а й сприяють розвитку інтересу слухачів — дорослих, досвідчених людей до матеріалу, що пропонується викладачем. Учителями же у власній навчальній практиці мультимедійні презентації можуть бути використані як на уроці за будь-якою технологією — традиційною, інтерактивною, особистісно орієнтованою тощо, так і в позакласній роботі з предмету [1].

Розглянемо **етапи** підготовки мультимедійної навчальної презентації.

**Етап планування:** визначення призначення презентації і цільової аудиторії.

**Етап проектування:** складання сценарію реалізації інформації; визначення змісту кожного слайду і їх послідовності; розробка дизайну.

**Етап інформаційного наповнення:** підготовка медіафрагментів: структурування і відбір тексту навчального матеріалу для слайдів, ілюстрацій — сканування малюнків, відео, запис аудіофрагментів; підготовка мовного і відеосупроводу (у разі необхідності).

**Етап створення:** наповнення слайдів медіафрагментами, тобто підготовленим текстовим та ілюстративним матеріалом; створення дизайну слайдів.

**Етап налаштування:** настроювання анімаційних ефектів, керуючих кнопок; встановлення гіперпосилань на елементи для виходу в Інтернет і поєднання зовнішніх програм; окремо робиться музичний супровід; слайди записуються в пам'ять комп'ютера.

**Етап тестування:** наприкінці проводиться тест-перевірка готової презентації, а саме – виправлення помилок у тексті й ілюстраціях; узгодження анімаційних ефектів; перевірка гіперпосилань.

**Етап друкування:** не є обов'язковим, але коли матеріал презентації необхідно розповсюдити серед слухачів, тоді виконують друкування слайдів.

**Етап використання:** виступ на заняттях, демонстрація на конференціях, виставках тощо.

**Етап удосконалення:** внесення змін до сценарію, навігаційної схеми, матеріалу, що складає змістову частину презентації чи її ілюстративне доповнення.

Під час створення мультимедійної презентації необхідно враховувати не тільки відповідні принципи класичної дидактики, але й специфічні підходи використання комп'ютерних мультимедійних презентацій. Фахівцями на сьогодні вироблені певні вимоги до підготовки презентацій. Їх дизайн повинен бути простим, але ефективним. Презентація слугує лише фоном для усного повідомлення матеріалу, вона не повинна відволікати увагу від лектора, аудиторія має слухати й сприймати матеріал, а не лише переглядати картинку на екрані. Задля цього всі слайди навчальної презентації слід оформлювати в єдиному стилі, який при цьому не відволікатиме від самої презентації, а керівні кнопки не робити яскравішими за основний зміст слайда.

Розглядаючи вимоги до змісту презентації, зауважимо, що всі слайди повинні витримуватись в єдиному стилі. Часто верхня і нижня частини слайду погано відображаються на екрані, тому не потрібно розміщувати там важливу інформацію. Необхідно визначити стиль — шрифт і спосіб представлення тієї інформації, яка буде повторюватись від слайду до слайду. Найбільш важлива інформація — висновки, визначення, правила тощо, представляється круп-

ним і виділеним шрифтом (наприклад, жирний шрифт 24 розміру). Головний текст повинен, бути, як мінімум, 18 розміру. Доцільно використовувати різні прийоми для виділення найбільш важливої інформації; слайди не повинні бути занадто яскравими, зайві прикраси лише створюють бар'єр на шляху ефективного передавання інформації; інформація на слайді повинна бути добре структурована [3].

Необхідно враховувати, що люди можуть одночасно запам'ятовувати не більше трьох фактів, висновків, визначень. Дієслова повинні вживатися в одній часовій формі, заголовки приваблювати увагу аудиторії й узагальнювати ключові положення слайду. Використовуючи статистичні дані для обґрунтування своїх ідей, не потрібно розміщувати на одному слайді більше чотирьох блоків інформації.

Крім того, під час оформлення презентації не доцільно використовувати: надто яскраві кольори (рекомендують застосовувати для фона холодні тони зелено-синьої гами і невиразні текстури); більше, як три кольори на одному слайді (при цьому кольори тексту та фону мають бути контрастними; рекомендують застосування кольорових схем «світлий текст на темному фоні» і «темний текст на білому фоні»); значну кількість анімаційних ефектів (їх застосування має бути обґрунтованим); довгі речення і формулювання; невиразні й непомітні заголовки; завелику чи замалу кількість слайдів. (С. Газаров, наприклад, рекомендує 36 слайдів для 10 хвилин – таке співвідношення можна використовувати у випадку, якщо слайд може бути повністю сприйнятий свідомістю аудиторії за 15 секунд. Тобто, це велика ілюстрація, яка видна з будь-якої точки залу, і короткий підпис до неї. У випадку, якщо слайди покликані бути не тільки фоном для мови, а ще й джерелом важливої інформації, він радить користуватися правилом «10–20–30». Це означає, що 10 слайдів повинні бути показані за 20 хвилин виступу, а мінімальний розмір шрифту дорівнювати 30. Така швидкість перемикання наочного матеріалу можлива, якщо демонстровані графіки чи схеми мають критичне значення для розуміння матеріалу); більше 15 рядків тексту чи два зображення із коментарями на одному слайді; фоновий звуковий супровід демонстрації; перехід слайдів у режимі «за часом», а також режими переходу «жалюзі», «шашки», «розчинення», «горизонтальні смуги»; одноманітну побудову презентації: таблиці, схеми, текстові слайди тощо мають чергуватися [3].

Розглядаючи презентації, доцільно наголосити на важливості їх застосування, хоча значного обґрунтування це питання не потребує, адже переваги застосування презентації перед звичайним викладенням матеріалу із застосуванням паперової наочності чи без неї очевидні. Попри це назвемо основні переваги презентаційного подання матеріалу, на яких наголошують сучасні джерела:

- **інформаційна ємність** — можливість в одній презентації розмістити великий обсяг графічної, текстової, звукової інформації;
- **компактність** — для презентації можна використовувати різні типи сучасних носіїв, що вирізняються малим розміром і зручністю;
- **емоційна привабливість** — презентації надають можливість подати інформацію не лише в зручній для

сприйняття послідовності, але й ефектно поєднувати звукові й візуальні образи, добирати домінуючі кольори, що створюють у адресатів позитивне ставлення до інформації;

- **наочність** — презентація унаочнює, конкретизує чи обґрунтовує певні теоретичні положення;
- **мобільність** — загалом для презентації достатньо носія й комп'ютера, тобто вона може демонструватися в різних умовах;
- **інтерактивність** — можливість безпосередньо впливати на хід презентації;
- **економічна вигода** — тиражування презентацій на носії коштує набагато менше за друкування матеріалів;
- **багатофункціональність** — створена одного разу презентація згодом може застосовуватися в інших умовах і з іншою метою.

У літературі не існує загально визнаної класифікації систем презентацій. Їх класифікують за типом змісту, оформленням. Наприклад, Ястребов Л.Й. пропонує класифікувати презентації за ступенем їх «оживлення» різними ефектами. Він виділяє такі групи презентацій:

**Офіційна презентація** – різного роду звіти, доповіді тощо перед серйозною аудиторією, у якій необхідним є строгий дизайн, витриманість, єдиний шаблон оформлення для всіх слайдів, вимагається чітке структурування й розміщення на слайдах всіх тез доповіді (рис. 1).

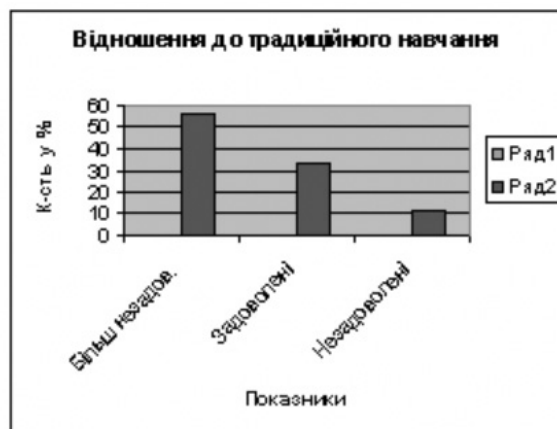


Рис. 1. Слайд презентації з гістограмою

**Офіційно-емоційна презентація.** Така презентація використовується для двох цілей: передати слухачам деяку офіційну інформацію і надихати їх, переконати в чомусь. Наприклад, таку презентацію можна зробити на батьківській зборі.

**«Плакати».** У цьому випадку презентація складається тільки з ілюстративного матеріалу. На слайдах – тільки ілюстрації з мінімумом підписів, комп'ютер використовується як звичайний слайд-проектор. Уся робота з пояснення змісту покладається на доповідача. Дуже бажаний єдиний шаблон оформлення (рис. 2).

**«Подвійна дія».** На слайдах презентації, крім зображень, використовується текстова інформація. Вона може або пояснювати зміст слайду, або його «розширювати» (рис. 3).

Інтерактивний семінар створюється для проведення семінару в режимі діалогу з аудиторією. Стають допустимими різноманітні анімації, рухомі малюнки, фотографії, що обертаються, об'єкти навігації, й особливо –



Рис. 2. Слайд з ілюстраціями



Рис. 3. Слайд з подвійною інформацією розгалуження презентації: залежно від відповідей – слухачів, їхньої реакції на запитання і твердження.

**Електронний роздатковий матеріал.** Матеріал презентації має викладатися вичерпно, докладно, оскільки у слухача немає можливості перепитувати доповідача. Додатковий матеріал може міститися в гіперпосиланнях або у спеціальних Замітках до слайду. Якщо презентація призначена для самостійної роботи, її інтерфейс, навігація по слайдах, можливості розгалуження повинні бути добре продумані й обґрунтовані.

«Інформаційний ролик». Ролик має демонструватися самостійно і незалежно від доповідача, причому автоматично повертатися до його початку. Весь показ проходить в автоматичному режимі. Презентація містить матеріали інформаційно-рекламного характеру, научні матеріали, розраховані на швидке сприйняття. Наприклад, така презентація може використовуватися на виставках. Добре, коли така презентація супроводжується дикторським пояснюючим текстом, що звучить з колонок (рис. 4).

Мультимедійні лекції можна використовувати для викладання практично всіх курсів. Якість і ступінь засвоєння навчального матеріалу, а також вплив на активізацію пізнавальної діяльності, як показує практика, істотно зростає. Презентація дає можливість викладачеві проявити творчість, індивідуальність, уникнути формального підходу до проведення лекцій.

Завдяки використанню на заняттях презентацій у слухачів курсів підвищення кваліфікації спостерігається: концентрація уваги; включення всіх видів па-



Рис. 4. Відеопрезентація

м'яті: зорової, слухової, моторної, асоціативної; більш швидке і глибоке сприйняття викладеного матеріалу; підвищення інтересу до вивчення теми; зростання мотивації й заохочення до навчання.

Нині особливе значення надається власній діяльності вчителя, пошуку, усвідомленню і застосуванню ним нових знань. Викладач у такому разі є організатором процесу навчання, керівником самостійної діяльності вчителів, який надає їм потрібну допомогу і підтримку.

**Висновки.** У цілому, мультимедія є виключно корисною і плідною навчальною технологією, завдяки притаманній їй якості інтерактивності, гнучкості й інтеграції різноманітних типів мультимедійної навчальної інформації, а також завдяки можливості враховувати індивідуальні особливості слухачів і сприяти підвищенню їх мотивації. Мультимедійні засоби навчання є перспективним і високоефективним інструментом, що дозволяє надати масиви інформації у більшому обсязі, ніж традиційні джерела інформації і в тій послідовності, яка відповідає логіці пізнання і рівню сприйняття конкретного контингенту слухачів.

\*\*\*

**Шевченко І.А. Использование мультимедийных презентаций как современного средства обучения в системе последипломного образования**

**Анотація.** В статті піднімається проблема використання інформаційно-комунікаційних технологій в системі последипломного педагогічного освіти, розкриваються особливості створення і використання образовательных мультимедийных презентаций.

**Ключевые слова:** інформаційно-комунікаційні технології, мультимедійна презентація, образовательная мультимедийная презентация.

### Література

1. *Александрова З.В.* Мультимедійна презентація як сучасний засіб навчання / З.В. Александрова [Електронний ресурс].
2. *Беляков Е.В.* Подготовка и использование презентаций в учебном процессе / Е.В. Беляков [Електронний ресурс].
3. *Гаврілова Л.* Класифікація лекційних презентацій та вимоги до них / Л. Гаврілова, І. Хижняк // Вісник Львів. — 2010. — № 50.
4. *Костриба Л.О.* Створення мультимедійних програмно-педагогічних систем навчання засобами Powerpoint / Л.О. Костриба // Комп'ютер у школі та сім'ї. — 2008. — № 4. — С. 33–36.
5. *Мокрогуз О.П.* Мультимедійна презентація в системі засобів навчання / О.П. Мокрогуз // Комп'ютер у школі та сім'ї. — 2009. — № 8. — С. 21–23.
6. *Пометун О.І.* Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання: наук. метод. посіб. / О.І. Пометун, Л.В. Пироженко. — К.: Видавництво А.С.К., 2004. — 192 с.
7. *Суліма Є.М.* Концептуальні засади створення єдиного освітнього середовища / Є.М. Суліма // Комп'ютер у школі та сім'ї. — 2010. — № 5. — С. 3–6.