

The universal principles of modern cultural centers' design are also applied, among them: the principle of integrity; the principle of space universality, which will make it possible to determine, first of all, the optimal planning structure of the center, to integrate a given function into the desired form and ensure its change over time (if necessary) without disturbing its geometric parameters; the principle of religious harmony of the form making; the principle of the sacred nucleus presence, which will make it possible to provide the cultural center with a denominational color and attract the believers; and the principle of confessionally tolerant environment formation.

Application of modern domestic and foreign cultural and business centers in the course of designing will make their architectural solutions more versatile, as well as more attractive to the representatives of different nationalities and religions.

Key words: cultural center, business center, religious center, planning decisions.

УДК 004.91; 001.817

Іванова Л. С.,

кандидат технічних наук, доцент

кафедри Інформаційних технологій в архітектурі

Київського національного університету будівництва і архітектури

Larysa.Ivanova.mail@gmail.com

orcid.org / 0000-0002-3993-9176

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ПРЕЗЕНТАЦІЙ

Анотація: мультимедійна презентація - це ефективний спосіб подання інформації про товари і послуги, програмні продукти, проекти або технології. Мультимедіа-презентація може містити текст, графіку, звуковий і дикторський супровід, відеофрагменти і анімацію, може бути лінійною або інтерактивною. Програмні засоби для мультимедійних презентацій - це множинні інформаційні середовища, що забезпечують введення / виведення інформації різних типів в комп'ютер, комп'ютерне створення, переробку і відображення інформації різних рівнів і структури для сприйняття різними органами почуттів людини одночасно.

Ключові слова: мультимедійна презентація, мультимедіа, інформація, візуалізація, наочність, програмні засоби.

Одна з найбільш перспективних і використовуваних на сьогоднішній день технологій передачі інформації - мультимедіа-презентація, що дозволяє одночасно задіяти графічну, текстову і аудіовізуальну інформацію. Чергування

або комбінування тексту, графіки, відео і звукового ряду дозволяє донести інформацію до споживача у формі, що найбільш наочна та легко сприймається.

Ефективність мультимедійних презентацій залежить від раціонального використання методів і засобів інформаційних технологій, знання правил і вимог технології до створення якісних інформаційних продуктів для задоволення певних потреб.

Електронні презентації нерідко складають основу ділових нарад - вони допомагають ілюструвати інформаційні повідомлення і направляти хід дискусій і в кінцевому підсумку - приймати правильні рішення. Вони можуть використовуватися в публічних виступах на виставках, конференціях семінарах і т.і.

Експериментально встановлено, що при усному викладенні матеріалу, людина за хвилину сприймає і здатна переробити до однієї тисячі умовних одиниць інформації, а при "підключенні" органів зору до 100 тисяч таких одиниць.

Відомо, що розвиток цивілізації звів практично до мінімуму можливості людини сприймати світ рівномірно за допомогою органів почуттів, даних йому природою. Д. Руе наводить дані про особливості сприйняття інформації сучасною людиною. Так, вона пише: «Люди сприймають інформацію в таких пропорціях: на 1% через смак; на 2% за допомогою дотику; на 4% за допомогою нюху; на 10% на слух; на 83% візуально ». Ситуацію змінює той факт, що сучасна молодь - покоління з яскраво вираженим «кліповим» або «мозаїчним» мисленням, зросла і живе в століття високих технологій, вона з дитинства ввібрала «диктат картинки», ніж переповнені текстом сучасні засоби масових комунікацій. У нинішній час головним джерелом формування нової картини світу виступає Інтернет, де молодь є споживачем інформації візуального формату.

Призначення електронних презентацій:

- поширення рекламної інформації;
- забезпечення партнерів і клієнтів довідковими відомостями (віртуальний каталог продукції);
- візуальне оформлення конференцій, семінарів і виставок;
- оформлення тендерних матеріалів і комерційних пропозицій;
- інтерактивне забезпечення навчального процесу.

Типи мультимедіа презентацій за способом відтворення.

Мультимедіа може бути розділена на лінійну (без зворотного зв'язку) і інтерактивну середу.

В лінійних (не інтерактивних) презентаціях користувач не може впливати на порядок перегляду презентації. Вони являють собою рекламний ролик, як

правило, із складною графікою, відео вставками, хорошим звуковим супроводом, який після запуску програється цілком. Такі презентації зазвичай використовуються як рекламна підтримка будь-якого окремого продукту або послуги, що надаються компанією.

Інтерактивний (нелінійний) спосіб представлення інформації дозволяє людині брати участь в поданні інформації, взаємодіяти якимось чином зі засобом відображення мультимедійних даних. Участь в даному процесі двох і більше сторін називається "інтерактивністю". Такий спосіб взаємодії людини і комп'ютера найбільш повним чином представлений в категоріях комп'ютерних ігор. Інтерактивні презентації мають систему навігації, тобто дозволяють користувачеві самому вибирати цікаві для нього розділи і переглядати їх в довільному порядку.

Мультимедіа - це множинні інформаційні середовища - інтерфейси, що забезпечують введення / виведення інформації різних типів в комп'ютер, комп'ютерне створення, переробку і відображення інформації різних рівнів і структури для сприйняття різними органами почуттів людини одночасно.

Основні середовища мультимедіа впорядковані по зростанню рівня, такі:

- бінарні середовища, що включають інструкції процесорів, бінарні файли програм і даних;
- контактні середовища, що представляють собою тактильні, тензометричні, електроконтактні, ємнісні і інші сенсорні середовища, що використовуються для введення механічної, кодової і іншої просторово-залежної інформації;
- текстові середовища, що представляють собою текстові дані для людей, програмні тексти для роботи інтерпретаторів, іншу текстову інформацію;
- аудіопотоки, що представляють собою звукові файли, ряди оцифрованого звуку, набори нотних аудіоданих та інші види цифрового звуку;
- графічні середовища, що представляють собою файли креслень, фотографій та іншої двовимірної графічної інформації;
- відеопотоки, що представляють собою відеофайли, ряди динамічної графічної інформації;
- віртуальна реальність, що представляє собою інтерактивний 3D-відеопотік.

Використання мультимедіа забезпечує легкість сприйняття інформації людиною, тому що людина має суттєво відмінні від комп'ютера засоби і способи обробки інформації, що мають форму сприйняття, зручну для людини.

Якщо для комп'ютера характерні бінарно-дискретні форми інформації з електричною передачею інформаційних сигналів (1/0), то для людини - мультимодально-аналогові форми переважно неелектричної природи (світло, звук, тиск і ін.)

Без створення таких середовищ сприйняття комп'ютерної інформації людиною вкрай ускладнено, а ще більше ускладнена передача мультимодальної інформації від однієї людини до іншої через комп'ютерні засоби.

Тому, технологія і техніка мультимедіа включає в себе широке коло різних інтерфейсів: інтерфейсів введення (датчиків - відеокамера, сенсорний екран та ін., перетворювачів - АЦП, спец процесорів для перетворення зовнішньої інформації) та інтерфейсів виведення (дисплеїв, звукових джерел та ін.).

Способи подання інформації: статичні презентації; анімовані презентації; Мультимедійні презентації; відео презентації (інформація представлена у вигляді відеофільму); 3D-презентації (інформація представлена у тривимірній графіці і тривимірній анімації).

Основні принципи розробки мультимедійних презентацій:

- Оптимальний обсяг (залежить від мети, для якої створюється презентація, від передбачуваного способу її використання, а також від контингенту слухачів (їх віку, підготовки і т.п.));
- Доступність (значення всіх нових термінів повинно бути роз'яснено)
- Науковість (необхідна побудова всіх положень, визначень і висновків на виключно науковій основі);
- Врахування особливостей сприйняття інформації з екрана (в презентаціях бажано звести текстову інформацію до мінімуму, замінивши її схемами, діаграмами, малюнками, фотографіями, анімацією, фрагментами фільмів);
- Естетичність (важливу роль в позитивному сприйнятті презентації грають гармонійні кольорні поєднання, витриманість стилю і естетичність в оформленні слайдів);
- Динамічність (необхідно підібрати оптимальний для сприйняття темп зміни слайдів, анімаційних ефектів).
- Не варто заповнювати слайд великою кількістю інформації. Найбільш важливу інформацію бажано розміщувати в центрі слайду.
- Необхідно використовувати максимальний простір слайда. При цьому бажано щоб текст був розташований симетрично по лівому і правому краях слайда.
- Кожен слайд повинен мати заголовок.
- Заголовки повинні бути короткими.
- Для забезпечення різноманітності слід використовувати різні види слайдів: з текстом; з таблицями; з діаграмами.

Класифікація презентацій з точки зору використовуваних технологій

➤ html-презентація.

Практично є самостійний сайт; може публікуватися як в Інтернеті, так і на компакт-диску; при наявності адаптованої навігації може використовуватися доповідачем при виступі; має оптимізований для завантаження через мережу

розмір (вимагає малого об'єму дискового простору); розробка такої презентації не потребує багато часу (при наявності готового вихідного матеріалу); розробка такої презентації не вимагає великих фінансових витрат.

➤ flash-презентація.

Може публікуватися в мережі Інтернет, має високий ступінь інтерактивності.

➤ презентація, створена за допомогою спеціалізованих програм (наприклад, Power Point).

За звичай, використовується при публічних виступах, на виставках, з метою посилити ефектність виступу і зробити пропонований увазі слухачів матеріал більш наочним.

➤ презентація змішаного типу.

Застосовується одночасно кілька зазначених вище технологій, об'єднаних єдиним інтерфейсом (програмною оболонкою для перегляду); найчастіше, використовується для публікації та поширення на компакт-дисках.

Програмні засоби створення, зберігання, передачі та демонстрації мультимедіа-презентації

Найбільш поширеним сьогодні засобом створення презентацій є програма **PowerPoint**, що входить в офісний пакет MS Office. **Microsoft PowerPoint** - програма підготовки презентацій і перегляду презентацій, що є частиною Microsoft Office і доступна в редакціях для операційних систем Microsoft Windows і macOS. Матеріали, підготовлені за допомогою PowerPoint призначені для відображення на великому екрані - через проектор, або телевізійний екран великого розміру.

Keynote — програма для створення презентацій, розроблена компанією Apple як конкурент Microsoft PowerPoint на платформі Macintosh. Входить до складу пакету програм iWork. Програма комплектувана великою кількістю стильних професійних шаблонів презентацій, набором високоякісних ефектів переходу та зручним інтерфейсом користувача.

Google Presentations - дає можливість створювати електронні презентації. Реалізована можливість імпорту / експорту файлів Microsoft PowerPoint (* .ppt). В основу Google Presentations лягли розробки компанії Tonic Systems, придбані компанією Google в 2007 році. Це веб-орієнтоване програмне забезпечення, тобто програма, що працює в рамках веб-браузера без завантаження на комп'ютер користувача. Документи і таблиці, що створюються користувачем, зберігаються на спеціальному сервері Google, або можуть бути експортовані в файл. Це одне з ключових переваг програми, оскільки доступ до введених даних може здійснюватися з будь-якого комп'ютера, підключеного до інтернету (при цьому доступ захищений паролем).

Prezi — це хмарне презентаційне програмне забезпечення, розроблене на початку 2009 року. Сервіс використовує масштабований інтерфейс користувача, який дозволяє оперувати даними у 2.5 D та Parallaxi. Prezi використовує 50 мільйонів користувачів і 80 % компаній з рейтингу Fortune Global 500. Проект був створений в Будапешті, а сама назва prezi в перекладі з угорської — скорочена форма слова «презентація».

Adobe Flash (раніше Macromedia Flash, або просто Flash) - мультимедійна платформа компанії Adobe Systems для створення веб-додатків або мультимедійних презентацій. Широко використовується для створення рекламних банерів, анімації, ігор, а також відтворення на веб-сторінках відео-і аудіозаписів.

Portable Document Format (PDF) - міжплатформений формат електронних документів, розроблений фірмою Adobe Systems з використанням низки можливостей мови PostScript. Презентації такого типу являють собою набір статичних сторінок і ідеально підходять для поштових розсилок або роздруківки на принтері. Головними впливовими факторами в таких презентаціях є гарний дизайн і правильно подана інформація. Основні переваги - простота, зручність, невеликий розмір файлу. Недолік - статичність.

PDF з 1 липня 2008 року є відкритим стандартом ISO 32000.

Haiku Deck - це спроба спростити створення презентації і взагалі сам зміст слайдів. Програма спирається на принципи дзен-презентацій, які сформулював відомий зарубіжний експерт Гарр Рейнолдс. Основна ідея - мінімальна кількість інформації на слайді. Одна ідея на слайді і один засіб візуалізації (зображення, діаграма або схема) в її підтримку.

Slides - це новий сучасний інструмент для створення презентацій, орієнтований на оточуюче нас цифрове середовище. Всі презентації створюються в HTML, а, тому, можливо читати з будь яких пристроїв. HTML-кодування дозволяє також кастомізувати презентацію будь-яким способом (можна залікувати і редагувати код), а також вставляти (вставляти) практично будь-який контент з Інтернету.

SlideDog - це не редактор презентацій в чистому вигляді, до яких звикли в PowerPoint або Keynote. В ньому не можна створити слайди, але з його допомогою можна зробити зручний плейлист з усього контенту, який можна демонструвати при виступі. Презентації в PowerPoint і Keynote, PDF файли, Prezi, відеоролики, зображення і веб-сторінки можна злити в одну презентацію, розташувавши інформацію в необхідному порядку. Не потрібно ніяких перемикачів між програмами і відсутні проблеми з показом будь-яких матеріалів.

Projeqt- схожий на Slides інструмент за своєю адаптованістю в Діджитал-середовище і використанням всілякого контенту з Інтернету. У Projeqt присутня вставка практично будь-якого інтерактивного елемента з інтернету, в тому числі живої RSS-стрічки, карти з Google, онлайн-опитування, відео з Youtube або музики з SoundCloud. Як і Slides, програма дозволяє створювати «багатошарові» презентації з навігацією в яку завгодно сторону, сприяючи сторітеллінгу. Переглядати і, що найголовніше, редагувати презентацію можна з будь-якого сучасного пристрою з виходом в інтернет.

Flowboard - якщо потрібно зробити трудомістку по дизайну презентацію на планшеті, доречно використати Flowboard. Програма дозволяє створювати презентації на iPad, використовуючи власні опрацьовані шаблони, що спрощують роботу над слайдами.

Незаперечним є факт, що дизайн презентацій надає безпосередній вплив на мотивацію, швидкість сприйняття матеріалу, стомлюваність і ряд інших важливих показників. Тому дизайн презентації не повинен розроблятися на інтуїтивному рівні. Вимагається науково обґрунтований, зважений і продуманий системний підхід.

Література:

1. Побудова цільової презентації архітектурного проекту з використанням інформаційних технологій в архітектурі: Методичні вказівки до виконання курсових робіт з дисципліни "Інформаційні технології в архітектурі" / Укл. Л.С. Іванова. - К.: КНУБА, 2009.
2. Інформаційні процеси в архітектурі: Рекомендації до вивчення дисципліни. Частина 2 / Сост. Л.С. Іванова. - К.: КНУБА, 2011.
3. Искусство презентации Руэ Д. 0.000 Издательство: «Фаир-Пресс/ Гранд» 2006г.
4. Дмитрий Лазарев. Корпоративная презентация: Как продать идею за 10 слайдов. – М.: Альпина Паблишер, 2012. – 304 с.
5. Мартин Сайкс и др. От слайдов к историям. Пошаговая методика создания убеждающих презентаций: <http://baguzin.ru/wp/martin-sajks-i-dr-ot-slajdov-k-istoriyam/>

Аннотация

Іванова Л. С., кандидат технічних наук, доцент кафедри Інформаційних технологій в архітектурі Київського національного університету будівництва і архітектури.

Информационные технологии мультимедийных презентаций.

Мультимедийная презентация - это эффективный способ представления информации о товарах и услугах, программные продукты, проекты или технологии. Мультимедиа-презентация может содержать текст, графику, звуковой и дикторский сопровождение, видеофрагменты и анимацию, может быть линейной или интерактивной. Программные средства для мультимедийных презентаций - это множественные информационные среды, обеспечивающие ввод / вывод информации различных типов в компьютер, компьютерное создание, переработку и отображения информации различных уровней и структуры для восприятия различными органами чувств человека одновременно.

Ключевые слова: мультимедийная презентация, мультимедиа, информация, визуализация, наглядность, программные средства.

Annotation

Ivanova Larysa, Candidate of Technical Sciences (Ph.D), Associate Professor at the Department of Information Technologies in Architecture, Kyiv National University of Construction and Architecture, Kyiv, Ukraine.

Information technologies of multimedia presentations.

Multimedia presentation is an effective way of presenting information about goods and services, software products, projects or technologies. Multimedia presentation can contain text, graphics, sound and narration, video sequences and animation, can be linear or interactive.

The use of multimedia provides ease of perception of information by a person, because a person has essentially different from the computer means and methods of processing information in the form of perception, convenient for a person.

A person the most of the information and the most prompt way perceives by eyes. It is indisputable that the design of presentations has a direct impact on motivation, speed of perception of the material, fatigue and a number of other important indicators. Therefore, the design of the presentation should not be developed on an intuitive level. A scientifically sound, weighed and thoughtful system approach is required.

If the computer is characterized by binary-discrete forms of information with the electrical transmission of information signals (1/0), then for a person are typical of perception of mostly multimodal-analog forms non-electric nature (light, sound, pressure, etc). Without creating such environments, the perception of computer information by the person is extremely complicated, and even more complicated the transfer of multimodal information from one person to another through computer tools.

Software for multimedia presentations are multiple information environments that provide input / output of information of various types to a computer, computer creation, processing and display of information of different levels and structures for perception by different sense organs of a person at the same time.

Keywords: multimedia presentation, multimedia, information, visualization, visibility, software.