

СЕКЦІЯ 4 ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ВИДАВНИЧО-ПОЛІГРАФІЧНІЙ ГАЛУЗІ

УДК 004.624

С.В. Когут

staskgt@gmail.com

Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця, Харків

ІНСТРУМЕНТАЛЬНІ ЗАСОБИ ГЕНЕРАЦІЇ ДОКУМЕНТІВ

У сучасному житті ми постійно зустрічаємося з документами, які були автоматично згенеровані, наприклад товарні чеки, кошториси, навчальні відомості, договори тощо. Вони призначені для полегшення та прискорення бізнес-процесів в компаніях. При цьому скорочується кількість помилок в документах.

Існує велика кількість інструментальних засобів генерації документів, які базуються на змінюваних даних. В діловодстві часто користуються рішеннями фірми Microsoft, оскільки текстовий процесор Word та редактор електронних таблиць Excel мають вбудовані засоби генерації документів. Достатньо один раз розробити необхідний шаблон документа і створити зв'язок з джерелом даних. Кожен раз, коли дані будуть змінюватись, можна сформувати документ з новою інформацією.

Що стосується нового програмного забезпечення та розробки веб-додатків, тут найчастіше застосовується сімейство рекомендацій для визначення перетворень і представлення XML-документів XSL. Воно складається з трьох частин: XSLT — мова для описання перетворень XML документів, XPath — мова для виразів, використовується XSLT для доступу або посилання на частини XML документа, XSL-FO — XML словник для описання семантики форматування.

Можна виділити, що XSLT є основним інструментом у сімействі рекомендацій W3C. XSLT — це мова програмування, яка використовується для програмування переробки XML-документів. При цьому вихідний документ не змінюється, натомість, на основі результатів переробки створюється новий. Новий документ може бути серіалізовано (виведено) обробником в стандартний синтаксис XML, або інший формат, такий як HTML або простий текст. Найчастіше, XSLT використовується для перетворення структурованих XML документів із однієї XML схеми в іншу, або для перетворення у веб сторінки або PDF документи. Програма на мові

програмування XSLT складається із послідовного описання шаблонів. В кожному шаблоні вказується, що слід додати до результуючого дерева коли XSLT інтерпретатор, обходячи, відповідно до фіксованого алгоритму, вихідне дерево, натрапляє на вершину, яка відповідає умовам шаблону. Інструкції в правилах шаблону обробляються ніби послідовно; але, фактично, вони утворюють функціональні вирази, які представляють результати їхнього виконання — наприклад, вершини, які слід додати до результуючого дерева.

В специфікації XSLT перетворення визначаються в термінах вихідного та результуючого дерева. Це необхідно для можливості реалізації для різних систем, а також уникнення проблем виділення пам'яті, мережевих ресурсів та вводу-виведення даних.

Для виконання обчислень в XSLT використовується мова XPath, яка надає низку функцій, що розширюють XSLT. Такий зв'язок із XPath додає потужності та гнучкості мові програмування XSLT.

Таким чином, XSLT дає можливість легко та швидко вбудовувати у нове програмне забезпечення та веб додатки таку незамінну для бізнес-процесів функцію, як генерація документів, які базуються на змінюваних даних.

Список літератури

1. XSL Transformations. [Електронний ресурс]. - Режим доступу до ресурсу: <http://uk.wikipedia.org/wiki/XSLT>
2. Генерація документів. [Електронний ресурс]. - Режим доступу до ресурсу: <http://clientbase.ru/about/features/print/>
3. Генерація Документів на Основі Шаблонів. [Електронний ресурс]. - Режим доступу до ресурсу: <http://www.intercomputer-gs.ru/solutions/pdf-solutions-for-ecm-2/template-based-document-creation/>

Науковий керівник: к.т.н., проф. Браткевич В.В.

УДК 004.912

І.О. Колісникова

lona1202@mail.ru

Харківський національний економічний університет ім. С. Кузнеця, Харків

ЩО ПОТРІБНО ЗНАТИ ПРИ ВЕРСТЦІ ПАПЕРОВОЇ ТА ЕЛЕКТРОННОЇ КНИГИ

Традиційно вважається, що паперову книгу зручніше читати і перегортати, ніж електронну. Широкі поля, цікава типографіка, колонтитули, великі ілюстрації — всі ці елементи книжкового дизайну роблять читання паперової книги виключно комфортним. Але ці ж самі елементи в електронних книгах можуть ускладнювати сприйняття і робити читання незручним.

Принциповою відмінністю електронної книги від паперової є відсутність постійного, заданого верстальником зовнішнього вигляду сторінки.

Розмір екрану і шрифту, вибраний користувачем, програмне забезпечення рідера або планшета визначають зовнішній вигляд і кількість сторінок у книзі. Одна і та ж електронна книга у двох різних читачів, з двома незалежними пристроями може виглядати зовсім інакше.

Ті, хто видавав паперову книгу знають, що друкарні вимагають верстку книги у вигляді PDF файлу. Цей формат файлу універсальний, і будучи підготовлений за друкарськими стандартами, дозволяє надрукувати книгу хорошої якості. Найпопулярнішим форматом електронної книги також є PDF. Здавалося б, це значно спрощує справу. Якщо вже є PDF файл паперової книги, то значить можна використовувати його в якості електронної версії? Але це не так. Якщо відкрити на рідері або планшеті одну і ту ж книгу спочатку у вигляді "типографського" PDF файлу, а потім у вигляді спеціально оптимізованого для мобільних пристроїв PDF, то відмінність у верстці стане очевидним. Підготовка паперової та електронної книги — це два окремі види верстки з різними вимогами до форматування тексту.

Правильно зроблена верстка для електронної книги трансформується в верстку для паперової. Але не навпаки — з верстки зробленої для паперової книги не можна отримати версію правильно відформатовану для електронної.

Такі рідери і планшети як Kindle, iPad, Sony можуть адекватно показувати складно відформатовані правильно зроблені електронні тексти, що наближаються по складності до паперових версій. Але чим дешевше і простіше рідер, тим більше

потенційних проблем викличе наявність складних елементів у верстці.

Відсутність повного контролю за зовнішнім виглядом сторінки і проблеми з відображенням складного форматування на простих пристроях для читання, накладають на верстку електронної книги ряд спеціальних вимог, основним з яких є максимальна простота. З цієї причини електронні книги не схожі на паперові.

Існує безліч правил для верстки як паперової, так і електронної книги. І про це можна говорити нескінченно, але є відповідні правила, які відображені в ДСТУ.

Набір і верстка повинні виконуватися в строгій відповідності з розміткою оригіналу, макетом верстки (якщо такий представлений видавництвом) і вказівками видавничої специфікації. Оригінали повинні точно відповідати вимогам ДСТУ 7.3-77 "Оригінали текстові авторські і видавничі".

Існує декілька комп'ютерних програм, призначених для електронної верстки. Яку з них вибрати в конкретному випадку, видавництво і верстальник вирішують залежно від виду верстки (типу видання), а також на основі досвіду, керуючись міркуваннями зручності. Розроблено чимало програм, призначених для створення багатосторінкових макетів. Серед них: продукти корпорації Adobe (PageMaker, FrameMaker, InDesign), а також QuarkXPress, Corel Ventura Publisher, TeX. Всі вони мають свої особливості і можуть виявитися оптимальними в різних випадках.

Таким чином, можемо зробити висновок, що верстка паперової та електронної книги відрізняються. Треба враховувати особливості верстки, щоб читач був задоволений Вашим "творінням". Також ми дізналися, які програми використовуються задля того, щоб зверстати книгу.

Список літератури

1. edu.jobsmarket.ru[Електронний ресурс]. – Режим доступу :<http://edu.jobsmarket.ru/library/design/10630/>
2. www.aov.ru[Електронний ресурс]. – Режим доступу :http://www.aov.ru/verstka_soft.html

Науковий керівник: к.т.н., професор Климяк В.Є.

ПРОГРАМНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ СОЗДАНИЯ СПЕЦЭФФЕКТОВ И МОНТАЖА

С недавних пор видео спецэффекты стали очень быстро развиваться. Мало видео на сегодня обходится без добавления различных спецэффектов.

Существует три главные программы, для добавления спецэффектов короткометражным видео. AdobeAfterEffects, AdobePremiereи SonyVegas.

SonyVegas — профессиональная программа для многорожечной записи, редактирования и монтажа видео и аудио потоков. Vegas предлагает неограниченное количество видео- и аудиорожечек, продвинутые инструменты для обработки звука, поддержку многоканального ввода-вывода в режиме полного дуплекса. Чаще используется для простых спецэффектов и не детализированной графики. Также существует AdobePremiere. Удобная программа для монтажа видео. Не хранит в себе большое количество функций. В общем все функции созданы для монтажа видео, но не для его обработки. Об удобстве работы не спорят. Но по статистике новички быстро осваиваются в Премьере, оставляя сомнения и страхи в прошлом. Программа обладает уникальным интерфейсом, предустановки которого можно сохранять под разными названиями. Горячие клавиши доступа ко всем инструментам и пунктам меню также легко настраиваются, чем обеспечивается высокая эффективность работы. Чаще всего видео, которое монтировали в AdobePremier кидают сразу в AdobeAftterEffects для дальнейшей детализации и обработки. AdobeAfterEffects — программное обеспечение компании AdobeSystems для редактирования видео и динамических изображений, разработки композиций (композитинг), анимации и создания различных эффектов. Широко применяется в обработке отснятого видеоматериала (цветокоррекция, пост-продакшн), при создании рекламных роликов, музыкальных клипов, в производстве анимации (для телевидения и web), титров для художественных и телевизионных

фильмов, а также для целого ряда других задач, в которых требуется использование цифровых видеоэффектов.

Название происходит от эффекта, известного как «стойкость (инертность) зрительного ощущения», этот механизм использует сенсорную память сетчатки глаза, которая позволяет сохранять зрительную информацию в течение короткого промежутка времени.

Благодаря обширной библиотеке плагинов, разработанных сторонними компаниями, AfterEffects также используется в полиграфии и графическом дизайне для редактирования статичных графических изображений (фотографий, изображений, сгенерированных на компьютере и т. д.).

Главными требованиями, которыми должна обладать программа для создания спецэффектов на видео:

- совместимость с другими форматами файлов (.psd (Photoshop) .ai (Illustrator));
- удобное использование горячих клавиш;
- возможность добавления новых плагинов;
- широкий выбор спецэффектов;
- возможность рендеринга видео с хорошим разрешением;
- качественная работа программы даже на слабых компьютерах.

Список литературы

1. *AdobePremiere* [Электронный ресурс]. — Электрон.дан. — Режим доступа :http://ru.wikipedia.org/wiki/Adobe_Premiere_Pro— Загл. с экрана.
2. *AdobeAfterEffects* [Электронный ресурс]. — Электрон.дан. — Режим доступа :http://ru.wikipedia.org/wiki/Adobe_After_Effects— Загл. с экрана.
3. *AdobePremiere* [Электронный ресурс]. — Электрон.дан. — Режим доступа :<http://melok.com.ua/razdels/library/?f=19-539>— Загл. с экрана.

Науковий керівник: викладач Т. Ю. Андрющенко

ВЫБОР ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ 3D ШРИФТОВ

Перед тем, как начать разработку 3D шрифта, следует определиться с выбором программного обеспечения. Для выбора программного обеспечения, в среде которого будет выполнен проект, необходимо сравнить подходящие для этого программы, и путем выявления их достоинств и недостатков определить наиболее оптимальные для разработки 3D шрифта.

1-й вариант – создание 3D шрифта в среде CorelDRAWGraphicsSuite X6.

CorelDRAWGraphicsSuite X6 – надежное программное решение для графического дизайна, которое подойдет как начинающим, так и опытным пользователям. Пакет включает в себя среду с обширным контентом и профессиональные приложения для графического дизайна, редактирования фотографий и веб-дизайна [1].

Несмотря на огромный набор инструментов, благодаря которому программа стала намного удобнее и функциональнее, программа CorelDrawGraphicsSuite X6 имеет немало недостатков в работе с передачей цветов для печати и перевода изображения в Web.

2-й вариант – создание 3D шрифта в среде AdobeIllustrator.

Основное предназначение данной программы – это разработка макетов печатной продукции для ее дальнейшей публикации. Однако набор возможностей, которыми снабдили данный продукт создатели, сделали AdobeIllustrator истинно универсальным графическим редактором, без которого не мыслит своей работы ни один дизайнер, ни один художник, ни один веб-разработчик [2].

AdobeIllustrator по сравнению с другими графическими редакторами имеет следующие преимущества и функциональные возможности:

- Интуитивный и понятный интерфейс.
- Возможность создания и совместной работы нескольких рабочих областей.
- Трехмерные спецэффекты.
- Обширный набор возможностей по работе с текстом.

3-й вариант – создание 3D шрифта в среде Inkscape.

Среди бесплатных аналогов самой лучшей альтернативой для Adobe Illustrator и CorelDRAW является Inkscape. Этот редактор представляет собой мощный и удобный инструмент для создания художественных и технических иллюстраций в формате векторной графики [3].

Недостатки этой программы, повышенные требования к системным ресурсам и вследствие этого – медлительность, «сырость» ряда фильтров импорта и невозможность экспорта в SWF [4].

Не целесообразно использовать данный вариант, так как разрабатываемый 3D шрифт предполагает наличие работы с текстовой графикой, а данная программа предназначена в основном именно для работы с иллюстрациями.

Наиболее подходящим будет 2й вариант, так как AdobeIllustrator идеально подходит по всем критериям и инструментам для удобного и качественного создания 3D шрифта.

Таким образом при разработке 3D шрифта, наиболее целесообразно будет использовать программу AdobeIllustrator, но при этом применить стороннее специализированное программное средство для работы со шрифтами – FontCreator.

Список литературы

1. CorelDRAWGraphicsSuiteX6 [Электронный ресурс]. – Режим доступа к ресурсу: <http://www.corel.com/corel/product/index.jsp?pid=prod4260069>
2. Описание программы Adobe Illustrator [Электронный ресурс]. – Режим доступа к ресурсу: http://chem-otkrit.ru/soft/Adobe_Illustrator
3. Векторный графический редактор Inkscape [Электронный ресурс]. – Режим доступа к ресурсу: <http://www.folksoft.net/soft/apps/inkscape.html>
4. Недостатки Inkscape [Электронный ресурс]. – Режим доступа к ресурсу: <http://ru.wikipedia.org/wiki/Inkscape>

Научный руководитель: к.т.н., доц. Гаврилов В.П.

ВЫБОР ЯЗЫКА ПРОГРАММИРОВАНИЯ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ WEB-САЙТА

На данный момент не существует какого-либо языка для веб-программирования, который бы превосходил остальные языки. Опытные программисты отдают предпочтение тому ли иному языку, только исходя из контекста поставленной задачи. В этом тезисе будут кратко представлены наиболее популярные языки и фреймворки на сегодняшний день.

Языки веб-программирования и фреймворки классифицируются на:

- Клиентские – используют для написания программ на стороне клиента. К ним относятся такие языки и фреймворки, как JavaScript, SilverLight, AdobeFlash.
- Серверные – применяются для написания программ на сервере. Наиболее популярными из них являются PHP, JSP (Java), ASP.NET, Perl, Ruby.

Среди клиентских языков выделим JavaScript. Он лежит в основе многих веб-технологий и является базовым в градации знаний любого уважающего себя программиста. Клиентские фреймворки SilverLight и AdobeFlash, созданные компанией Microsoft, могут стать единственным средством для создания сайтов, сервисов, онлайн игр, интернет-реклам. Однако результат использования только этих фреймворков для создания сайта будет, скорее всего, не удовлетворительным для создателя или заказчика, так как поисковики не научились индексировать эти фреймворки.

Серверные языки делятся на группы, исходя из критерия их работы на той или иной операционной системе. Это разделение является условным, так как популярные серверные языки подходят для всех операционных систем, но редко используются на неродных платформах.

Что касается платформы Windows, то здесь властвует технология ASP.NET, разработанная Microsoft. Плюсом этой технологии является возможность создавать сайты любой сложности и проходимости, начиная от самых простых, заканчивая ресурсами, которые могут обрабатывать несколько миллионов запросов в день. Все сайты компании Microsoft созданы по технологии ASP.NET. Недостатком этой технологии является меньшее количество дешёвых хостингов, по

сравнению с Unix-системами, и необходимость покупки серверной лицензии.

На платформе Unix самым популярным языком веб-программирования является, несомненно, PHP. Преимущества этого языка следующие: высокое быстродействие, простой синтаксис, поддержка большинством хостингов, а также тот факт, что благодаря этому языку были написаны самые популярные движки. Также на платформе Unix известен язык Perl. В отличие от PHP, Perl имеет очень запутанный синтаксис. Опытные программисты не используют его для создания сайтов. Собственно говоря, он для этого и не предназначен.

Высокую популярность среди веб-разработчиков приобретает язык Ruby и его фреймворк Ruby on Rails, благодаря тому, что с его помощью можно быстро создать адекватно функционирующий сайт. Однако этот язык обладает низким быстродействием.

JSP (JavaServerPages) – технология создания сайта с помощью языка Java имеет много общего с ASP.NET. Разработчики, выбирающие JSP, больше ориентируются на свои собственные, субъективные предпочтения, нежели на достоинства или недостатки этих двух технологий.

Подытожив, можно сказать, что новичкам важно знать, что независимо от выбора языка для веб-программирования, в основе любого сайта лежит язык гипертекстовой разметки HTML, без знания которого сайт создать не удастся. Также выбор языка для создания сайта неразрывно должен быть связан с CMS сайта.

Список литературы

1. Выбор оптимального языка программирования [Электронный ресурс]. – Режим доступа к ресурсу: <http://www.ibm.com/developerworks/ru/library/wa-optimal/index.html>
2. Выбор языка для веб-программирования [Электронный ресурс]. – Режим доступа к ресурсу: <http://silverghost.org.ua/2012/09/22/язык-programmirovaniya/>

Научный руководитель: к.т.н., доц. Молчанов В.П.

ПРИМЕНЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ МОДЕЛЕЙ БАЗ ДАННЫХ В КОНТЕКСТЕ СОВРЕМЕННЫХ ТРЕБОВАНИЙ К ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ

На протяжении всей истории ИТ факт существования информации и данных считался достаточным, и почти никто не задумывался о таких принципиально важных вопросах, как соотношение между данными и информацией. В итоге сейчас, когда человечество столкнулось с проблемой Больших Данных, обнаружилась избыточность хранения и многими другими сложностями. Выяснилось, что господствовавшая идея сведения всего разнообразия данных к таблицам реляционных СУБД морально устарела.

Реляционная база данных представляет собой набор таблиц (сущностей). Таблицы состоят из колонок и строк (кортежей). Внутри таблиц могут быть определены ограничения, между таблицами существуют отношения. При помощи SQL можно выполнять запросы, которые возвращают наборы данных, получаемых из одной или нескольких таблиц. В рамках одного запроса данные получаются из нескольких таблиц путем их соединения (JOIN).

NoSQL (англ. not only SQL, не только SQL), в информатике — термин, обозначающий ряд подходов, направленных на реализацию хранилищ баз данных, имеющих существенные отличия от моделей, используемых в традиционных реляционных СУБД. Применяется к базам данных, в которых делается попытка решить проблемы масштабируемости и доступности за счёт атомарности и согласованности данных.

Традиционные СУБД ориентируются на требования ACID к транзакционной системе: атомарность, согласованность, изолированность, надёжность, тогда как в NoSQL вместо ACID может рассматриваться набор свойств BASE (базовая доступность, гибкое состояние, согласованность в конечном счёте).

Ограничения в реляционных БД гарантируют целостность данных на самом низком уровне. Данные, которые не удовлетворяют ограничениям, физически не могут попасть в базу. В хранилищах типа ключ-значение таких ограничений нет, поэтому контроль целостности данных полностью лежит на приложениях. Однако в любом коде есть ошибки. Если ошибки в правильно спроектированной реляционной БД обычно не ведут к проблемам целостности данных, то ошибки в хранилищах типа ключ-значение обычно приводят к таким проблемам.

Другое преимущество реляционных БД заключается в том, что они вынуждают вас пройти через процесс разработки модели данных. Если модель спроектирована хорошо, то база данных будет содержать логическую структуру, которая полностью отражает структуру хранимых данных, однако расходится со структурой приложения. Таким образом, данные становятся независимы от приложения. Чтобы проделать то же самое с хранилищем типа ключ-значение, можно заменить процесс проектирования реляционной модели проектированием классов, при котором создаются общие классы, основанные на естественной структуре данных.

Таким образом, можно заключить, что нереляционные базы данных отлично справляются со сложными иерархическими структурами. В то время, как реляционные базы данных отличаются высокой стабильностью при работе с менее сложными и объёмными данными.

В конечном счёте, есть четыре причины, по которым нереляционное хранилище типа ключ-значение может быть выбрано для приложения:

1. Данные сильно документо-ориентированы, и больше подходят для модели данных ключ-значение, чем для реляционной модели.

2. Доменная модель сильно объектно-ориентированна, поэтому использование хранилища типа ключ-значение уменьшит размер дополнительного кода для преобразования данных.

3. Хранилище данных дешево и легко интегрируется с веб-сервисами.

4. Главная проблема приложения — высокая масштабируемость по запросу.

Для всех остальных требований, вероятно, лучше выбрать реляционные СУБД.

Список литературы

1. Slashdot [Электронный ресурс]. – Режим доступа к ресурсу: <http://slashdot.org/topic/bi/sql-vs-nosql-which-is-better/>
2. Хабрахабр [Электронный ресурс]. – Режим доступа к ресурсу: <http://habrahabr.ru/post/103021/>
3. Открытые системы [Электронный ресурс]. – Режим доступа к ресурсу: <http://www.osp.ru/os/2012/02/13014107/>

Научный руководитель: к.т.н., проф. Браткевич В.В.

КЛАСИФІКАЦІЯ КРИТЕРІЇВ ЯКОСТІ ДОДРУКАРСЬКОЇ ПІДГОТОВКИ ВИДАННЯ

При аналізі попередніх наукових розробок, враховуючи представлені етапи додрукарської підготовки видання та основні проблеми, що можуть зустрічатися на даній стадії можна запропонувати поділити критерії оцінки якості книжкового видання, за якими можна перевіряти та прогнозувати якість майбутньої продукції, на умовні групи. Звісно, дані критерії можуть дещо видозмінюватися в залежності від вимог, що ставляться до майбутньої книги.

Серед критеріїв можна виділити: відсутність порушень в побудові загальної композиції книжкового видання; гармонійність побудови композиції; правильність розташування структурних елементів видання; правильність вибору шрифтового оформлення; гармонійності поєднання шрифтового оформлення з тематикою книги; правильність розташування переносів; набору заголовків, таблиць, формул; заверстування ілюстрацій, багатостовпчикового верстання; відповідності розташування заголовків макету видання; логічності послідовності використання заголовків різних рівнів; правильності побудови структури книги; відповідності формату видання макету, полоси набору; правильності задання службових відступів; відповідність і точність опрацювання деталей в світах, півтонах, тінях.

Для систематизації теоретичних та практичних знань і навичок та оптимізації процесу оцінювання якості додрукарської підготовки видання доцільно використовувати метод впорядкування показників в групи [1].

Кластерний аналіз — багатовимірна статистична процедура, що виконує збір даних, що містять інформацію про вибірку об'єктів, і потім впорядковує об'єкти в порівняно однорідні групи. Завдання кластеризації відноситься до статистичної обробки, а також до широкого класу задач навчання без вчителя.

Кластерний аналіз виконує такі основні завдання:

- розробка типології або класифікації;
- дослідження корисних концептуальних схем групування об'єктів;
- породження гіпотез на основі дослідження даних;
- перевірка гіпотез або дослідження для визначення, чи дійсно типи (групи), виділені тим чи іншим способом, присутні в наявних даних.

Незалежно від конкретної сфери, застосування кластерного аналізу передбачає наступні етапи:

- відбір вибірки для кластеризації;
- визначення множини характеристик, по яких будуть оцінюватися об'єкти у вибірці;
- обчислення значень тієї чи іншої міри схожості між об'єктами;
- застосування одного з методів кластерного аналізу для створення груп схожих об'єктів;
- перевірка достовірності результатів кластеризації.

Після проведення кластеризації було виділено сім груп критеріїв, які об'єднують всі показники оцінки якості додрукарської підготовки книжкового видання. А саме:

- 1) відповідність до основних та загальнозживаних принципів дизайну;
- 2) відповідність до основних і загальнозживаних правил верстання тексту;
- 3) логічність видання, тобто правильність побудови структури книги, відсутність помилок у розмежуванні заголовків різних рівнів;
- 4) геометричні параметри, що контролюють відповідність розміру оригіналу з масштабом відтворення на відбитку;
- 5) структурні характеристики;
- 6) градаційні характеристики;
- 7) колірні характеристики.

Під час проведення кластерного аналізу було виявлено 7 основних груп критеріїв оцінки якості книжкового видання. Була наведена доцільність проведення групування критеріїв загалом для полегшення виробничого процесу та підвищення якості кінцевого результату.

Метод кластерного аналізу доцільно використовувати для групування всіх критеріїв оцінки якості додрукарської підготовки.

Список літератури

1. Кластерний аналіз [Електронний ресурс] / Вікіпедія — Режим доступу: <http://uk.wikipedia.org/wiki>.
2. Киппхан Г. *Енциклопедія по печатным средствам информации* / Г. Киппхан — М. : МГУП, 2003. — 1280 с.
3. Купалова Г.І. *Теорія економічного аналізу: навч. посіб./ Г.І. Купалова* — К.: Знання, 2008. — 639 с.

Науковий керівник: доц., к.е.н. Грабовський Є.М.

РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОГО ПОРТАЛА В СФЕРЕ ПОЛИГРАФИИ И МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ С ЭЛЕМЕНТАМИ СОЦИАЛЬНОЙ СЕТИ

Перед началом разработки, следует собрать весь необходимый, на первое время, материал, продумать структуру и дизайн сайта. С таким масштабным проектом следует обратиться к специалистам в разработке сайтов, они сделают его удобным и функциональным [2].

Разрабатываемый сайт является веб-порталом.

Веб-портал для пользователей — сайт в компьютерной сети, который предоставляет пользователю различные интерактивные сервисы (интернет-сервисы), которые работают в рамках этого сайта. Веб-портал может состоять из нескольких сайтов, если они объединены под одним доменным именем.

Идея работы портала — предоставление максимального количества интернет-сервисов для привлечения наибольшего числа пользователей [5].

Портал будет представлять из себя информацию из сферы полиграфии и мультимедиа, ориентированной на дизайн, а также, инструменты для работы в этой сфере, актуальные новости и выставку лучших и самых интересных работ, для всего этого портал будет оснащен удобной навигационной системой и интуитивно понятным дизайном.

Технологий создания сайта очень много, все они в какой-то мере уникальны. Бывают сайты статические и динамические, с системой управления контентом (CMS) и без неё, несут разный функционал и предназначены для различных целей.

Статические сайты становятся все менее популярными, поскольку они построены на отдельных html файлах и поэтому является не гибкими к модернизации даже наименьших элементов сайта. Это не удобно, поэтому эти сайты не находят распространения в наше время. Динамические сайты, по сравнению со статическими, легко поддаются модернизации и не ограничены по количеству страниц и количества информации на них [4].

Разработка сайта будет реализована с помощью CMS системы Joomla. Joomla - это идеальный

выбор, когда нужно сделать сайт быстро без специальных знаний в программировании. На Joomla можно создать, как сайт - визитку, персональный сайт, так и большие мощные порталы, информационные проекты, корпоративные сайты [1]. К этому решению можно прийти, обратив внимание на ряд преимуществ. В первую очередь, это простота в использовании. Управлять Joomla без труда сможет даже начинающий веб-мастер. Кроме того, система имеет функциональный модуль безопасности, предназначенный специально для аутентификации различных пользователей. Эта система управления оснащена встроенным менеджером, который осуществляет рассылку новостей. Неоспоримым достоинством является бесплатность системы управления и бесплатная поддержка сайтов на Joomla разработчиками. Как и многие популярные CMS, Joomla распространяется бесплатно. При этом она не уступает другим платным или условно - бесплатным CMS [3].

Таким образом, разработка этого сайта позволит решить многие вопросы и задачи, на данный момент и сможет дать ответы на вопросы, которые достаточно часто становятся перед начинающими и неопытными специалистами.

Список литературы

1. CMS: кому яку обрати? [Электронный ресурс] // BuildSait – Створення, просування, оптимізація сайту. – Ссылка: <http://buildsait.pp.ua/index.php/general-of-the-cms/65-cms-whom-you-choose>
2. Особливості розробки інформаційного сайту [Электронный ресурс] // Web Klaster - Создание и продвижение сайтов. – Ссылка: <http://webklaster.com.ua/ua/stati/design/1240/>
3. Переваги Joomla в порівнянні з іншими системами управління [Электронный ресурс] // Блог про Joomla и мировой океан. – Ссылка: http://tskdelo.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=183:perevagi-joomla-v-porivnyanni-z-inshimi-sistemami&catid=1:joomla&Itemid=2

Науковий керівник: к. е. н., доц. Пандорин А.К.

РОЗРОБКА КОМПЛЕКСУ ЕЛЕМЕНТІВ ВІЗУАЛЬНОЇ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ДЛЯ БІБЛІОТЕКИ

Сучасний стан бібліотечної справи характеризується тим, що для успішного виконання завдань, які стоять перед бібліотеками, вже недостатньо широко використовувати традиційні форми і методи бібліотечного обслуговування. Прагнення індивідуалізувати бібліотечне середовище, підняти авторитет бібліотеки в очах суспільства і підвищити її популярність диктує необхідність розширення контактів з користувачами [1]. Наведені причини спонукають бібліотеки активно займатися створенням власного іміджу, який впливає на ставлення суспільства до бібліотеки, її послуг і ресурсів.

В основу систематичного та цілеспрямованого формування іміджу бібліотеки логічно покласти розробку комплексу елементів візуальної ідентифікації — фірмового стилю.

Фірмовий стиль часто розуміють як набір словесних і візуальних констант, що забезпечують єдність сприйняття товарів, послуг, інформації і направлені від фірми аботоргової марки до споживача. [2]

Основною метою фірмового стилю бібліотек можна назвати ідентифікацію бібліотечно-інформаційної продукції та послуг на ринку аналогічних послуг і продукції бібліотек, а також підвищення престижу бібліотеки у суспільстві. Також важливою метою є формування підвищеного попиту на ресурси, послуги і продукцію бібліотеки та популяризацію нових бібліотечно-бібліографічних послуг через ЗМІ, мережу Інтернет. [3]

Якщо розглядати компоненти фірмового стилю стосовно бібліотек, то центральною ланкою тут є фірмовий знак і логотип. Фірмовий або товарний знак — це оригінально оформлене художнє зображення у вигляді слів, букв, цифр або їх поєднань, які використовуються бібліотекою для позначення і відмінності своєї продукції і послуг. Фірмовий логотип — оригінальний словесно-художній символ бібліотеки, який відображає її повну або скорочену назву або представлений у вигляді абревіатури. Він повинен бути лаконічним і сприйматися миттєво. Знак і логотип бібліотеки називають її фірмовим блоком, який доцільно для застосування на всі й друковані й продукції і на штампах бібліотеки. [1]

Важливим елементом фірмового стилю є фірмове гасло (слоган) — коротко сформульований девіз, який відображає основні принципи діяльності бібліотеки. Цесвого роду «прапор» рекламного послання, який повинен не бути довгим і містить зазвичай не більше 7-10 слів.

Інший не менш важливий компонент — фірмовий колір — прийнятий і строго витриманий колір або поєднання кольорів. Фірмова кольорова гамма має певні властивості і сприяє створенню образу бібліотеки, полегшує сприйняття інформації. Потребує особливої уваги і підбір фірмового комплексу шрифтів для логотипу, слогану, реквізитів, набору тесту. [2]

Фірмовий стиль, як правило, представлений діловою документацією, рекламно-інформаційними матеріалами, елементами оформлення виставок, сувенірною продукцією. Значну роль у створенні фірмового стилю бібліотеки грають візитки, конверти, папки, аплікації, листівки.

Не менш важливим елементом іміджу установи є його фірмовий стиль. Однак при створенні бібліотеками фірмового стилю слід пам'ятати, що він надасть їм переваги лише в тому випадку, якщо буде оригінальним, відповідатиме потребам цільової аудиторії і відтворюватиме реальний образ бібліотеки. [4]

Список літератури

1. *Фирменный стиль библиотек* [Електронний ресурс] // *Республиканская научно-техническая библиотека* – Режим доступу до ресурсу: <http://rlst.org.by/izdania/ib110/877.html>
2. *Фирменный стиль библиотек* [Електронний ресурс] // *Калачевская межпоселенческая центральная библиотека* – Режим доступу до ресурсу: <http://kalachbiblio.narod.ru/docs/Stil.htm>
3. *Фирмовий стиль: його функції та основні елементи* [Електронний ресурс] // *HR Maximum* – Режим доступу до ресурсу: http://www.hrmaximum.ru/articles/standard_educational_program/671/
4. *Имидж библиотеки* [Електронний ресурс] // *Публичная библиотека Новоуральского городского округа* – Режим доступу до ресурсу: <http://www.publiclibrary.ru/readers/specialist/librarians-image.htm>

Науковий керівник: к. е. н., доц. Бережна О.Б..

ОСОБЛИВОСТІ РОЗРОБКИ ЕЛЕКТРОННИХ ВИДАНЬ ДЛЯ ДІТЕЙ

Актуальність роботи полягає у вивченні особливостей електронних підручників для дітей, а також у вивченні особливостей дитячих видань.

Електронна книга – в версії книги в електронному (цифровому) вигляді. Такі книжки можна читати за допомогою комп'ютерів, мобільних телефонів, чи спеціалізованих пристроїв.

Таке видання може бути виконане на будь-якому електронному носії – магнітному, оптичному, а також може бути опубліковано в комп'ютерній мережі.

В ньому повинні міститися матеріали відповідно необхідної галузі знань. Навчальний електронний посібник має деякі особливості він відрізняється наявністю навчальних та пізнавальних елементів, високим рівнем художнього оформлення, наявністю повного обсягу інформації, логічністю та послідовністю викладу.

Дитяча література - література створення для дітей. До неї належать різні жанри фольклору.

Термін література для дітей дуже широким, вона повинна бути цікавою і зрозумілою для дитячої категорії.

При розробці дитячого видання потрібно враховувати також тип подання інформації дітям, адже у маленькому віці їм цікавіше дивитися зображення, або мультфільми, аніж читати.

Мета роботи полягає у визначенні особливостей електронних навчальних видань для дітей.

Світовий ринок мультимедіа пропонує усі види дитячої літератури. Такі книги мають багато переваг, адже можуть певним чином взаємодіяти дитиною, озвучені тексти, рухомі ілюстрації, можливість робити певні запити, грати – усе це розвиває в дитини навички роботи комп'ютерною технікою

Однак для того щоб дитина охоче звертався до книги, її зміст має бути цікавим. Тому при створенні електронного видання необхідно враховувати інтереси дитини. Такі видання мають містити багато зображень, адже діти більш люблять розглядати зображення, аніж читати. Видання повинні бути легкими для сприйняття та цікавими, мати багато цікавих інтерактивних елементів та підказок для дітей. Крім того, слід мати на увазі, що дитина постійно розвивається.

Електронний підручник, на відміну від друкованого підручника, повинен володіти особливими якостями:

– Переходи між сторінками, наявність аудіо та відео;

– Розбивку на окремі частини (сторінки);

– Інтерактивністю;

– Багатою гіпертекстовою структурою;

– Наявністю різноманітних зображень (малюнків, картинок, графіки, анімації);

– Наявністю підсистеми різних практичних і контрольних заходів для закріплення знань, тестів;

– Може мати посилання на сайти у мережі Інтернет.

У цьому віці маленький читач насилу долає текст, складаючи слова по складах. Після невеликого тексту, майже після кожної фрази йому хочеться зробити паузу, відпочити, подивитися картинку. Якщо дитина не вміє читати, то він гортає книгу, розглядає картинки, текст в цьому випадку також сприймається, як картинка, але картинка незрозуміла. Тому художнє оформлення та ілюстрації в книгах для дошкільнят мають особливе значення - вони можуть зайняти головне місце і грати основну роль в порівнянні з текстом.

Саме від якості навчальних електронних видань залежить ефективність навчання на етапі їх застосування. Якісно розроблені підручники викликають інтерес у дорослих і дітей.

У підсумку можна сказати, що за допомогою мультимедійних технологій можна створити якісне електронне видання, як для дорослих так і для дітей. Особливу увагу слід звертати на у аудіо торію на, яку орієнтований підручник.

Список літератури

1. ДСТУ 7157:2017 Видання електронні // Основні види та вихідні відомості. – Київ: 2010. – 7-10 с.

2. [Електронний ресурс Wikipedia.] – Режим доступу:

http://uk.wikipedia.org/wiki/Дитяча_література.

3. Хожиев А. Х. Особенности, преимущества и эффективность электронных учебников по специальным дисциплинам, применяемых в профессиональных колледжах [Текст] / А. Х. Хожиев // Молодой ученый. — 2012. — №2. — С. 311-313.

4. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://lukoshko.net/filesList/elektronnye-knigi-dlya-detey.htm>.

Науковий керівник: к.т.н., доц. Молчанов В. П.

ВЫБОР ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ МУЛЬТИМЕДИЙНОГО ИЗДАНИЯ ДЛЯ ФУТБОЛЬНЫХ БОЛЕЛЬЩИКОВ

В настоящее время появился ряд электронных изданий и приложений для футбольных фанатов. Создание подобного издания является востребованным и актуальным и для болельщиков клуба. Специализированное издание может содержать информацию о футбольном клубе, необходимую для болельщиков (досье игроков и тренеров, расписание матчей, история клуба, результаты чемпионатов и т.д.). Также болельщикам могут быть полезны не только сведения о забитых мячах и фото-видео материалы различных значимых событий, но и аналитические статьи экспертов с детальным разбором прошедших матчей и прогнозами на будущее и др. Будет интересна детальная статистика с возможностью приведения ее к показателям эффективности игроков: количество сыгранных матчей и минут, проведенных на поле; количество голов и голевых передач; красные и желтые карточки.

Издание такой направленности должно содержать большое количество мультимедийных элементов (видео, фото, аудио, интерактивные элементы). Информация должна быть хорошо структурирована, иметь удобную навигацию и расширенный поиск.

Учитывая вышеуказанные критерии, необходимо выполнить сравнительный анализ подходящего программного обеспечения для реализации проекта.

1-й вариант – создание электронного издания в среде Adobe InDesign, с последующим добавлением интерактивных мультимедийных элементов.

Adobe InDesign — программное обеспечение класса настольная издательская система, профессиональный продукт для проектирования дизайна любых печатных или электронных изданий. Adobe InDesign обладает всеми прогрессивными возможностями и инструментами машинной верстки, с помощью которых можно быстро и эффективно разрабатывать дизайн страниц любой сложности.

Использование в данном случае нецелесообразно, так как разрабатываемое издание предполагает наличие большого количества мультимедийных элементов, а InDesign предназначен в основном для работы с текстом.

2-й вариант – создание интерактивной

видео-демонстрации в среде Adobe Captivate.

Adobe Captivate – это программное обеспечение, которое предназначено для создания обучающих материалов высокого качества, а также интерактивных демонстраций программ, симуляций, игр и уроков. Изображения, графики, эффекты анимации, видео – все это можно использовать в одном проекте [1]. Этот вариант не самый оптимальный, так как данная программа предназначена в первую очередь для создания обучающих видео уроков. Результат – конечный файл проекта – выдается в видеоформате, что не очень удобно для пользователя.

3-й вариант – создание мультимедийного издания в среде программы AutoPlay Media Studio.

AutoPlay Media Studio – это программа для визуального создания оболочек автозапуска дисков. В ее среде можно создавать электронные учебники, CD/DVD визитки, электронные фотоальбомы, сборники видеофайлов с удобным просмотром и др [2]. Использование C, C++, Java, Visual Basic существенно расширяет возможности этой программы

Данный вариант наиболее оптимален, так как предусматривает широкий спектр возможностей для работы с интерактивными мультимедийными элементами и позволяет запускать созданный проект без особых требований к системе и подключения к интернету.

Таким образом, при разработке данного мультимедийного издания, наиболее целесообразно будет использовать программу AutoPlay Media Studio, но при этом использовать дополнительные специализированные программные средства для создания текстовых, графических, видео, аудио, анимационных и других объектов.

Список литературы

1. *Знакомство с Adobe Captivate [Электронный ресурс]. – Режим доступа к ресурсу: <http://www.softkey.info/reviews/review12468.php>*
2. *Обзор AutoPlay Media Studio (часть 1). Программа для создания меню диска [Электронный ресурс]. – Режим доступа к ресурсу: <http://aleksius.com/autoplay-media-studio/autoplay-media-studio-chast-1>*

Научный руководитель: к.е.н., доц. Бережная Е.Б.

РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО СТВОРЕННЯ ЕЛЕКТРОННОГО АНАЛОГУ ПУТІВНИКІВ ДЛЯ СЕНСОРНОГО КОМП'ЮТЕРА

Людство переживає зараз перехідний етап, коли більшість користувачів широко використовують друковані видання і одночасно працюють з новими носіями інформації. Електронний путівник для сенсорних комп'ютерів є рішенням ряду традиційних проблем, пов'язаних з оперативністю отримання інформації, її доступністю (не обмеженою часовими і географічними факторами), а також матеріальними витратами.

Основними мотивами для розвитку електронних путівників є підвищення споживчої цінності видання, що забезпечує удосконалення процесу пошуку та оперативний і безпосередній доступ до інформації. Користувач отримує повноцінний конструктор своїх маршрутів подорожей. Система тематичної навігації, яскраві фотографії, зручний перегляд відео, водночас емні та змістовні описи цікавих об'єктів, додаткові опції – наприклад, для підрахунку кілометражу або для додавання вподобаних пам'яток в особистий план поїздки – відповідають різноманітним інтересам і потребам користувачів. Більш того, путівник може запропонувати скористатися вже готовими маршрутами, згрупованими за допомогою відповідних фільтрів по сезону, типу транспорту та іншим параметрам.

Оформлення електронних путівників, призначених для планшетів, повинно враховувати специфіку сприйняття інформації електронного видання. Наприклад, пульсуючий світловий фон знижує чутливість зору, його потрібно уникати. Слід враховувати і той факт, що дозвіл на електронному носії нижче, ніж у тексті, надрукованому на папері. Через це інформація може відобразитися некоректно, знижується швидкість, зручність і якість сприйняття інформації.

Перш за все, особливу увагу необхідно звернути на вибір шрифтового оформлення – розмір кегля та вибір гарнітури. Встановлено, що шрифт із зарубками читається легше, швидше, якщо він використаний в паперовому виданні, і складніше, якщо читається з екрану. Небажано використовувати в тексті обидва типи шрифту. Виняток можна зробити тільки для заголовків. Заголовок може бути набраний шрифтом із зарубками, або навіть бути декоративним, а основний текст – шрифтом без зарубок. Розмір кегля: для друкованого видання зазвичай

використовують 10-11 пунктів. Для підготовки електронного путівника, призначеного для перегляду з дисплею, рекомендується використовувати розмір кегля 12 або 13 [1]. Вибір розміру визначається вибором гарнітури шрифту. Також необхідно звернути увагу на коректність відображення цифр, тому що для деяких шрифтів вони відображаються спотвореними.

Міжрядковий інтервал, якщо він щільний або дуже розріджений, ускладнює читання. Рекомендовано використовувати міжрядковий інтервал в діапазоні від 115% до 125% [1]. Для виділення якихось слів, словосполучень краще використовувати товщину літер або колір.

Основним графічним елементом електронного путівника є ілюстрація. Для сенсорних комп'ютерів слід використовувати зображення з великим дозволом. Чим більше точок використано для створення зображення, тим воно більш чітке. Ілюстрації для електронного путівника повинні бути підготовані в двох версіях, як для вертикального, так і для горизонтального положення сенсорного комп'ютера. Крім того, зручно мати ілюстрацію в мініатюрі та при потребі можливість розвинути її на весь екран або у масштабі, обраному користувачем.

Що стосується відеороликів та карт, то їх рекомендується виводити в окремому вікні, для зручності перегляду. Електронні путівники можуть надавати змогу обирати мову викладення та використовувати озвучення тексту, різноманітні аудіо-матеріали.

Електронний додаток, що відповідає всім сучасним технічним вимогам, має стати дієвим інструментом просування туристичного продукту, стати на пригоді туристам та мандрівникам, усім, хто полюбляє подорожувати, навіть в уяві. Рекомендації щодо його створення будуть корисні розробникам, видавцям, дизайнерам, верстальникам і сприятимуть підвищенню якості та юзабіліті кінцевого продукту.

Список літератури

1. Григор'єва О.І. Електронне видання – не копія друкованого / О.І. Григор'єва // Соціологічні дослідження, 2013. – № 11. – С. 18-24.

Науковий керівник: к.е.н., доц. Бережна О.Б.

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОННОГО КОНСУЛЬТАНТУ

Розвиток інформаційних технологій веде до появи ряду принципово нових продуктів – «електронних консультантів». Це інформаційні продукти, основне призначення яких полягає у наданні інформації з певної предметної області, яка підвищує ймовірність вирішення користувачем відповідних завдань та прийняття певних рішень [1].

Наприклад, у галузі науки та освіти електронним консультантом можна вважати сайти дистанційної освіти, у галузі бізнесу – це різні розробки для сайтів у вигляді on-line сервісів, що надають послуги (повністю або частково) менеджерів. Однак, часто буває так, що людина не завжди має можливість скористатися мережею Інтернет і, виходячи з цього, немає доступу до електронного консультанта. Це актуалізує питання розробки off-line електронних консультантів, з якими користувач зможе працювати за власною траєкторією у найбільш доцільний для цього проміжок часу без прив'язки до роботи мережі Інтернет. Даний продукт буде призначений для розповсюдження на таких носіях, як CD-дискета флеш-носії. Окрім цього, дану розробку можна розмістити на сайті у вигляді автономного продукту. Також, продукт можна буде розсилати потенційним замовникам за допомогою електронної пошти. Таким чином, подібний електронний консультант не тільки буде виконувати інформаційно-довідкову функцію, а й забезпечувати активну рекламну дію.

На сьогоднішній день у сфері продажів ведеться дуже серйозна конкурентна боротьба за покупця, який в свою чергу дуже перебірливий і висуває досить високі вимоги до продавців та товарів. Нерідко буває, що виникають додаткові питання, пов'язані з продуктом або послугою, способами оплати або доставки, і від того наскільки швидко і зручно для клієнта вони вирішуються, залежить його бажання зробити покупку в даному магазині, а не у конкурентів. Саме це завдання і вирішує електронний помічник – він максимально відповідає на всі можливі запитання.

Відмічу, що існуючі електронні консультанти поділяються на апаратно-програмні комплекси (представлені у вигляді сенсорних рекламних, інформаційно-довідкових та Інтернет-терміналів) [2], та у вигляді on-/off-line програмних розробок на сайтах, як окремі мультимедійні продукти [3]. В рамках даного дослідження увага буде зосереджена саме на розробці другого типу електронного консультанта у вигляді мультимедійного продукту інформаційно-довідкового напрямку.

Призначення електронного консультанта буде полягати у наданні користувачу тематичної інформації для прийняття ним рішення щодо вибору велосипеда, як об'єкта, що несе функцію забезпечення здорового фізичного життя людини.

Використовуючи електронного консультанта користувач зможе:

1) отримати докладну інформацію щодо важливості велосипедного спорту та його дії на організм людини;

2) визначити для себе найбільш доцільні параметри, проаналізувати їх та прийняти рішення щодо придбання певного виду велосипеда;

3) виконати симуляцію обрання комплектуючих та подивитися, до яких наслідків може привести їх невірний вибір;

4) обрати для себе найбільш оптимальний тип та техніку катання;

5) вибрати необхідні для катання аксесуари;

6) відповісти на часто виникаючі питання.

Таким чином, завдяки нестандартного підходу, процес покупки для клієнта перетворюється на гру, де він сам, отримуючи знання, може робити висновки щодо одного чи іншого товару та доцільності тієї чи іншої техніки катання для себе.

У підсумку можна сказати про те що електронний консультант є простим, але ефективним продуктом, який здатен, з одного боку підвищити продажі товарів, зробивши бізнес ще більш прибутковим, з іншого – підтримати й розширити контингент, що буде активно займатися спортом, підтримуючи здоров'я свого організму. Такий електронний консультант єднає у собі три складові: спорт, бізнес та технології. Об'єднуючи їх, він робить спорт більш доступним, процес продажу – легким, а процес навчання – цікавим.

Список літератури

1. Зачем электронный консультант живому консультанту/тренеру [Электронный ресурс] // сайт «Консалтинг и тренинги Санкт-Петербурга». – Режим доступа : http://www.treko.ru/show_article_338.

2. Электронный консультант [Электронный ресурс] // сайт «Мир киосков». – Режим доступа : http://www.kiosksworld.ru/vse_o_kioska_h/elektronnyj_konsultant.

3. Какие преимущества от внедрения онлайн консультанта на сайте Интернет-магазина [Электронный ресурс] // сайт «Блог КОДера». – Режим доступа : <http://www.blog-codera.net/kakie-preimushhestva-ot-vnedreniya-onlajn-konsultanta>.

Науковий керівник: к. е. н., доц. Бондар І. О.

ОБГРУНТУВАННЯ АВТОМАТИЗАЦІЇ ВИХІДНИХ ВІДОМОСТЕЙ КНИЖКОВИХ ВИДАНЬ

Автоматизація технологічних процесів – дуже розповсюджене поняття сьогодні у видавничій галузі. Впроваджуючи автоматизацію, видавництво скорочує час виконання багатьох процесів та спрощує їх виконання, тим самим підвищуючи продуктивність праці та скорочуючи витрати на виробництво.

Верстання вихідних відомостей займає багато часу та робить процес додрукарської підготовки видання більш тривалим. Саме тому правильним рішенням є автоматизація цього етапу.

Верстання вихідних відомостей засобами Adobe InDesign починається зі створення документу згідно з форматом видання, форматом сторінки складання, розмірами полів видання, кількістю сторінок та розміщення текстових фреймів для кожного елементу вихідних відомостей. При застосуванні автоматизованого процесу верстання можливість невиконання або неякісного виконання цієї операції мінімальна. Якість роботи залежить лише від даних, отриманих від редакційних робітників, відповідальних за вихідні відомості.

Для оцінки ефективності процесу автоматизації верстання необхідно порівняти час, який витрачає верстальник на верстання вихідних відомостей та на перевірку правильного розташування їх вручну, та часом, необхідним для виконання цього процесу за допомогою автоматизованих засобів.

Розглянемо, наприклад, ДП з іноземними інвестиціями «Книжковий клуб “Клуб сімейного дозвілля”». У 2012 році видавництво випустило 1 098 друкованих одиниць продукції [1]. В середньому, на оформлення сторінок із вихідними відомостями, перевірку правильного їх розміщення та правильності даних одного видання співробітник видавництва витрачає 20 хвилин. Таким чином, витрати часу на таку перевірку матеріалів вихідних відомостей у 2012 році склали:

$$t = 1\,098 \times 20 = 21\,960 \text{ (хв.)}$$

Тобто «Клуб сімейного дозвілля» витратив приблизно 366 годин часу або 61 робочий день лише на оформлення вихідних відомостей.

З використанням автоматизованого процесу на виконання цього ж завдання необхідно лише 5 секунд на одне видання, тобто приблизно 92 години або 15 робочих днів на рік. Отже, різниця між виконанням процесу оформлення вихідних відомостей верстальником вручну та за допомогою

автоматизованих засобів становить більше ніж 274 годин на рік або 46 робочих днів працівників.

Можна зробити висновок, що застосування автоматизації є доцільним та необхідним для збереження робочого часу та підвищення ефективності роботи як верстання вихідних відомостей, так і всього видання в цілому.

Вирішення завдання автоматизованого створення сторінок із вихідними відомостями доречно здійснювати за допомогою скрипту, для розробки якого необхідна програмна мова, здатна співпрацювати з програмою Adobe InDesign. До таких програмних мов відносяться AppleScript, Visualbasicscript, JavaScript.

AppleScript – програмна мова, орієнтована на роботу з додатками платформи Mac OS X [2].

Visualbasicscript – скриптова мова програмування, що інтерпретується компонентом Windows ScriptHost. Він широко використовується при створенні скриптів в операційних системах сімейства Microsoft Windows [3].

JavaScript – об'єктно-орієнтована скриптова мова програмування. Зазвичай використовується як вбудована мова для програмного доступу до об'єктів додатків. Більш проста програмна мова, ніж Visualbasicscript. До того ж, JavaScript від самого початку орієнтована на роботу у системі Microsoft, що значно відрізняє її від мови AppleScript [4].

Таким чином, оптимальним варіантом для створення скрипта «Створення сторінок із вихідними відомостями» є мова JavaScript.

Список літератури

1. Мураховський А. Аналітичний огляд випуску друкованої продукції у 2012 році / А. Мураховський, С. Буряк // Вісник Книжкової палати України. – 2013. – № 4. – С. 9.
2. Макінтош та освіта : AppleScript: [Електронний ресурс]. – Електрон. дан. – Режим доступу : <http://macedu.narod.ru/mac/as-macup/as2.html>.
3. Avprog : Что такоеVBScript?: [Електронний ресурс]. – Електрон. дан. – Режим доступу : http://avprog.narod.ru/progs/vbs/what_is_vbs.htm.
4. Javascript.ru : Основы javascript: [Електронний ресурс]. – Електрон. дан. – Режим доступу : <http://javascript.ru/tutorial/foundation>.

Науковий керівник: к. ф.-м. н., доц. Сисоєва Ю. А.

СТАНДАРТЫ E-LEARNING В СИСТЕМЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Есть три основных подхода, принятых в различных организациях по формализации и стандартизации представления учебной и тестовой информации в электронном виде. Далее подробнее их рассмотрим.

E-learning (сокращение от англ. **Electronic Learning**) — система электронного обучения [1]. Апологеты e-Learning утверждают, что только электронное обучение позволит сформировать общество нового типа, экономика которого будет основана на знаниях. В целом высокие технологии в образовании приветствуются студентами, — знания, умения, навыки пригодятся в самосовершенствовании и карьерном росте. Информационные коммуникационные технологии стали их рабочим инструментом. Широкий спектр методов дистанционного обучения позволяет выбирать метод с учётом индивидуальных требований и предпочтений слушателя [2]. Создание курсов для систем дистанционного обучения производится в соответствии со стандартами. Наиболее широкое применение нашли следующие стандарты.

Во-первых, это **AICC** — самый первый стандарт электронного обучения. В связи с многолетней историей получил поддержку многими системами дистанционного обучения и поэтому остается востребованным и сегодня [3].

Во-вторых, это **Sharable Content Object Reference Model (SCORM)** — стандарт, разработанный для систем дистанционного обучения. [4].

В-третьих, **IMS. Стандарт IMS** развивается и поддерживается IMS Global Learning Consortium. Работа по его разработке ведется с 1997 года. В отличие от других стандартов он с самого начала создавался для применения в высших учебных заведениях.

Основными направлениями разработки спецификаций IMS — метаданные, упаковка содержания, совместимость вопросов и тестов, а также управление содержанием.

На основе стандартов построены Системы управления обучением. На сегодняшний день существует довольно много LMS (Learning Management System) для организации

дистанционного обучения по средствам E-learning (Bauman Training, WRC e-Education System, REDCLASS, Sakai, Universys WS, СПУТНИК-ДОЦЕНТ, ОПОКС, Elearning 3000, Moodle, BlackBoard и др.) Несомненно лидерами являются Moodle, Sakai и BlackBoard [5].

Moodle—LMS, написана австралийскими разработчиками на php, как база данных использует MySQL, легко развертывается, наличие открытых исходных кодов, что позволяет создавать необходимые для технических задач плагины или доработки системы [6].

В заключении можно отметить, что спецификации и группы стандартов регламентируют следующие аспекты разработки и использования автоматизированных обучающих: архитектуру системы и ее взаимодействие с внешними системами; способы взаимодействия обучающей системы и учебных ресурсов; представление содержимого курсов; модели управления обучением; тестирование обучаемых; терминологию.

Список литературы

1. Хортон У., Хортон К. *Электронное обучение: инструменты и технологии [Текст]* / У. Хортон, К. Хортон; — Дашков и К°, 2006. — 640 с.
2. Меллинг М. *Электронное обучение: рекомендации руководителям библиотечных и информационных служб.* / М. Меллинг; Юнита, 2005. — 340 с.
3. Трайнев В. А., Гуркин В. Ф., Трайнев О. В. *Дистанционное обучение и его развитие: обобщение методологии и практики использования [Текст]* / В. А. Трайнев, В. Ф. Гуркин, О. В. Трайнев; — Дашков и К°, 2012. — 246 с.
4. *Электронное обучение в Украине. [Электронный ресурс]. - Режим доступа ресурсу: <http://elearning-ua.blogspot.com>.*
5. *E-learning сегодня. [Электронный ресурс]. - Режим доступа к ресурсу: <http://habrahabr.ru/post/94271>.*
6. *Электронное обучение. [Электронный ресурс]. - Режим доступа ресурсу: <http://ru.wikipedia.org/wiki/e-learning>.*

Научный руководитель: доц. Грабовский Е. Н.

УПРАВЛІННЯ ІНФОРМАЦІЙНИМИ РЕСУРСАМИ ПОЛІГРАФІЧНОГО ПІДПРИЄМСТВА НА ОСНОВІ МОДЕЛІ ЯКОСТІ ІНФОРМАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Починаючи з другої половини 20 ст. швидкий розвиток засобів інформатизації та комунікації привів до появи специфічного виду діяльності працівників підприємств всіх без винятку галузей промисловості – інформаційної роботи (ІРБ), що потребує для свого виконання економічний ресурс нового типу – інформаційний (ІР). У зв'язку з цим перед економічною наукою та практикою постало нетривіальне завдання розробки нового та дієвого інструментарію управління ІР та ІРБ на підприємстві. Незважаючи на значні зусилля дослідників в даному напрямку, це завдання дотепер залишається невирішеним.

Для визначення якості ІРБ, що виконуються працівниками підприємства, з метою здійснення ефективного управління ІР пропонується модель якості ІРБ підприємства. Ця модель містить в собі критерії, за якими ІРБ підприємства можна віднести до одного з п'яти кластерів (рівнів якості). Модель може бути корисною для тих, хто здійснює управління ІРБ, роблячи їх більш ефективними в плані задоволення потреб споживача ІР і зниження «витрат» на його виробництво. Впровадження моделі може сприяти поліпшенню ІРБ підприємства, підтягуючи їх до одного з рівнів якості.

Запропонована модель включає п'ять рівнів (кластерів) якості ІРБ, що мають наступні характеристики. На першому рівні, за визначенням автора, знаходиться будь-яке підприємство. ІРБ першого рівня характеризуються хаотичністю, реактивністю, непередбачуваністю. Незважаючи на це, досить часто на підприємствах, що знаходяться на даному рівні, ІРБ може виконуватись досить успішно. При цьому, як правило, перевищуються «бюджет» і час виконання ІРБ. Виконання таких ІРБ здійснюється не за рахунок стійких і налагоджених методик ІРБ, а завдяки титанічним зусиллям окремих особистостей. У разі звільнення таких інформаційних працівників дуже важко повторити успішні ІРБ. На даному етапі дуже важко передбачити продуктивність ІРБ, що протікають в організації. На наступному (другому) рівні основні ІРБ описані ІКК або їх аналогами, їх можливо використовувати,

відтворюючи результат ІРБ неодноразово. Іншими словами, ІРБ, що виконуються на підприємстві, відповідають деяким встановленим вимогам. На даному рівні ІРБ керовані, вони плануються, виконуються і контролюються. Однак ІРБ все ж мають значну частку реактивності у своїй сутності. На третьому рівні (рівень керованості) практично всі значущі на підприємстві ІРБ визначені. На четвертому рівні (кількісно керованому) досягнуто всі цілі попередніх рівнів. Обрано субпрактики, які при використанні статистичних методів та інших кількісних технік дозволяють контролювати якість виконання ІРБ, тобто відбувається поява системи вимірів якості ІРБ. Найголовніша відмінність цього етапу від попереднього полягає у передбачуваності ефективності ІРБ і можливості нею управляти. П'ятий рівень - рівень постійного поліпшення (оптимізації) ІРБ. На даному етапі існують точні характеристики оцінки ефективності ІРБ, що дозволяє постійно і ефективно покращувати ІРБ шляхом розвитку існуючих методів і технік і впровадження нових.

При провадженні моделі якості ІРБ на підприємстві треба враховувати наступне: 1) необхідність залучення людських та фінансових ресурсів; 2) наявність всебічної підтримки керівництва; 3) співробітники повинні бути зацікавлені цією ідеєю, тому що зміни можуть торкнутися всіх (це може бути цікаво і корисно, може стати джерелом особистого і професійного зростання); 4) не завжди можливо досягти бажаного рівня досить швидко (підприємство може бути просто не готовим до цього в даний момент). Використання запропонованої моделі якості ІРБ може допомогти підприємству оцінити ефективність (якість) ІРБ, встановити пріоритетні напрями їх удосконалення, а також впровадити дані удосконалення з метою поліпшення управління ІР.

Список літератури

1. Пушкарь А. И. *Концептуальные основы управления информационными ресурсами предприятия* / А. И. Пушкарь, К. С. Сибилев // *Економіка розвитку*. – 2009. – №3 (47). – С. 67 – 72.

ПОПУЛЯРНЫЕ МЕТОДЫ ОПТИМИЗАЦИИ САЙТОВ

Вместе с появлением и развитием поисковых систем появилась поисковая оптимизация. В то время поисковые системы придавали большое значение тексту на странице, ключевым словам в мета-тегах и прочим внутренним факторам, которыми владельцы сайтов могли легко манипулировать. Это привело к тому, что в выдаче многих поисковых систем первые несколько страниц заняли сайты, которые были полностью посвящены рекламе, что резко снизило качество работы поисковиков[1].

Поисковая оптимизация сайтов (SearchEngineOptimization или seo) представляет собой процесс корректировки HTML-кода, текстового наполнения, структуры сайта, контроля внешних факторов для соответствия требованиям алгоритма поисковых систем с целью поднятия позиции сайта в результатах поиска в поисковых системах по определенным запросам пользователей [1, стр. 13]. Ее целью является увеличение позиций сайта по итогам выдачи результатов поисковыми машинами по определенным запросам.

Методы оптимизации можно разделить на три класса (белое seo; серое seo; черное seo), однако последние события в мире поисковых систем дают понять, что это разделение весьма условно — любая манипуляция определенными параметрами сайта может быть расценена поисковиком как крайне нежелательное влияние на его результаты [2].

Белым seo называют методы поисковой оптимизации, которые считаются легальными и принятыми среди поисковых систем. То есть, работа над ресурсом проводится без применения запрещенных методов, без влияния на алгоритмы поисковых систем. В основном — это регистрация в каталогах, партнерских программах и так далее с указанием индексируемой ссылки на ресурс. Главным критерием белого seo является качественный и уникальны контент (статьи и др.).

Только белой оптимизацией обойтись достаточно не легко, однако использование черной оптимизации является не желательным способом. Кроме разрешенных и запрещенных методов, существуют еще и нейтральные. Нейтральные методы оптимизации или по другому — серые, не являются официально запрещенными, но если переусердствовать с их использованием, то можно так же получить

нежелательный результат. Принцип серой оптимизации предусматривает в себе подборку ключевых слов (фраз) для конкретной страницы, определение размера seo-текста и необходимого количества ключевых слов (фраз) в данном тексте. Кроме того, главной задачей серого оптимизатора является написание seo-текста с максимально незаметными выделениями ключевых фраз в тексте [3].

Черный вид seo-оптимизации сайта на данный момент полностью изжил себя, так как поисковые алгоритмы постоянно обновляются, чтобы пресекать подобные виды оптимизации.

На русскоязычном пространстве Интернет получили большое распространение методы белой и серой оптимизации, которые легально обеспечивают повышение рейтинга ресурсов не подвергая заказчика угрозе исключения сайта из поисковых рейтингов. К таким популярным методам можно отнести ссылки на ресурс в социальных сетях, использование партнерских ресурсов для реализации взаимных перекрестных ссылок, использование провокационного контента в качестве «приманок» для ссылок (особенно в социальных сетях и новостных ресурсов). Указанные методы относительно просты в реализации и облегчают дальнейшее управление сайтом.

Список литературы

1. Яковлев А. А. Раскрутка и продвижение сайтов: основы, секреты, трюки / А. А. Яковлев, В. П. Ткачев. — СПб.: БХВ-Петербург, 2010. — 352 с.
2. Байков В. Д. Интернет. Поиск информации. Продвижение сайтов / В. Д. Байков. — СПб.: БХВ-Петербург, 2000. — 288 с.
3. Кристиан Д. Поисковая оптимизация сайта (SEO) на ASP.NET для профессионалов. Руководство разработчика по SEO Professional Search Engine Optimization with ASP.NET: A Developer's Guide to SEO / Д. Кристиан, Д. Сирович. — М.: «Диалектика», 2008. — 400 с.
4. Бабаев А. Раскрутка. Секреты эффективного продвижения сайтов / А. Бабаев, Н. Евдокимов, М. Боде, Е. Костин, А. Штарев. — СПб.: Питер, 2013. — С. 272.

Научный руководитель: к.э.н., доц. Завгородняя О.С.

МЕТОДИКА ВЫБОРА ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ПЕЧАТИ НА ТКАНИ

На сегодняшний день развитие оперативной полиграфии привело к большому спросу на индивидуализированную рекламную продукцию. Любой человек легко может обзавестись визитными карточками, буклетами, флаерами, фирменными бланками, конвертами, футболками и другой рекламной продукцией. Появление на рынке такого вида услуг привело к производству нового печатного оборудования, а также к появлению новых специальных видов печати.

В США оперативная полиграфия как самостоятельный вид деятельности получила распространение в середине 60-х годов. Сейчас там насчитывается более 30 тысяч таких предприятий, причем некоторые из них имеют филиалы по всему миру. Основные продавцы услуг оперативной полиграфии – печатные салоны или принт-шопы (PrintShops). Они выполняют все виды работ, причем предлагается печать любой красочности и сложности.

Нанесение изображения на изделия из ткани — один из наиболее эффективных способов рекламы. На футболках, бейсболках размещают логотип компании, название сайта или яркую, броскую надпись. Кроме того, сегодня популярны футболки с портретами их владельцев [5].

Существуют следующие виды оперативной печати на ткани:

1. Трафаретная печать — это способ печати, позволяющий получать оттиск продавливанием краски через форму. В качестве печатной формы используется трафарет. Он представляет собой тонкую сетку из натурального шелка, синтетического материала или металлических нитей с нанесенным изображением. Через открытые ячейки сетки, несущие изображения, краска наносится на запечатываемый материал. Таким образом, форма трафаретной печати — это комбинация сетки и шаблона [1].

2. Цифровая печать является бесконтактной технологией и поэтому хорошо подходит для прямой печати на самых разных материалах. В струйных плоттерах используются две технологии: термоструйная и пьезоэлектрическая. Выбор запечатываемого материала и чернил зависит от

назначения печатной продукции. Чернила могут создаваться на основе красителя или на пигментной основе [2].

3. Еще одним методом печати является сублимационная печать. В основу данного метода печати лег процесс сублимации — процесс перехода твердого вещества в газообразное, без жидкой фазы.

Сублимационная печать на ткани используется чаще всего тогда, когда нужно нанести на синтетическую или смесовую ткань рисунок, который устойчив к воздействию перепада температур, химических реагентов, стиральных порошков [3].

4. Нанесение изображения на ткань при помощи специальных виниловых пленок — это одна из наиболее хорошо разработанных методик. Несмотря на развитие альтернативных технологий данный способ остается одним из наиболее популярных, потому что в отличие от многих других методов нанесения изображений, здесь получаются самые прочные и надежные изображения [4].

В ходе исследования были рассмотрены виды печати по ткани, выделены основные достоинства и недостатки каждого из видов. Также для каждого вида печати были выявлены основные стадии и этапы изготовления изделия. Определены свойства и основная технология для каждой стадии.

Список литературы

1. Воронина Е. Тенденции развития современной трафаретной печати / Е. Воронина // *КомпьюАрт*. — 2000. — №11. — С. 17 — 19.
2. Макарова Н. Цифровая печать на ткани / Н. Макарова // *КомпьюАрт*. — 2005. — №1. — С. 21 — 27.
3. Сублимационная печать [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://www.teksprint.ru>. — Загл. с экрана.
4. Термотрансферная печать [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://www.bgs-print.ru/termotransfernaja-pechat>. — Загл. с экрана.
5. Хендерсон Л. Маркетинг в полиграфии. Практические рекомендации / Л. Хендерсон. — М.: Принт-медиа центр, — 2006. — 240 с.

Научный руководитель: к.ф.-м.н., доц. Сысоева Ю. А.

СРЕДСТВА ПРОСМОТРА СФЕРИЧЕСКИХ 3D ПАНОРАМ И ВИРТУАЛЬНЫХ ТУРОВ: FLASH ИЛИ HTML5

Сферическая панорама (виртуальная панорама, 3D панорама) – один из видов панорамной фотографии. Предназначена в первую очередь для показа на компьютере.

В основе сферической панорамы лежит собранное из множества отдельных кадров изображение в сферической (эквидистантной) или кубической проекции. Характерной чертой сферических панорам является максимально возможный угол обзора пространства [4].

В связи с тем, что сферическая проекция вносит специфические искажения в изображение, сферические панорамы практически никогда не демонстрируются в печатном виде или в виде обычного графического файла. Актуальным способом демонстрации является визуализация на основе технологий Flash или HTML5. Создаётся иллюзия присутствия внутри сферы, на внутреннюю поверхность которой «натянута» изображение окружающего пространства. При этом оптические искажения (сферические aberrации) не видны. На протяжении долгого времени наиболее распространенным средством просмотра сферических 3D панорам и виртуальных туров являлся Flash Player компании Adobe. Заявив себя в сфере показа 3D панорам, Flash быстро вытеснил своих конкурентов на рынке систем демонстрации виртуальных туров благодаря хорошему качеству воспроизведения панорам и богатым, почти неограниченным возможностям авторинга. Популярными ранее QuickTime, Deval VR, Java и другие форматы ушли в историю. [3]

Авторинг – это создание виртуального продукта с использованием дополнительных опций. Виртуальный тур с применением авторинга становится действительно эксклюзивным проектом. Можно разработать интерфейс программы с учётом дизайна сайта, на котором разместится тур. В проекте может использоваться музыка, видео, дополнительные изображения, комментарии, дикторская начитка, всплывающие окна, карты, схемы и многое другое. [2]

Но прогресс не стоит на месте, и, после нескольких лет царствования, формат Flash медленно, но уверенно стал терять свои позиции в пользу формата HTML5. Для просмотра панорам, построенных на технологии HTML5, не требуется установка плагина, в отличие от панорам, использующих Flash. Сначала формат HTML5 использовался лишь для создания

«дополнительных» вариантов сферических панорам для показа на мобильных устройствах. При этом «основные» варианты панорам для показа на ПК по-прежнему делались в среде Flash, так как большинство десктопных браузеров не поддерживало формат HTML5.

Сегодня, когда мобильные устройства (такие как iPhone или iPad, которые не поддерживают технологию Adobe Flash [1]) стали неотъемлемой частью жизни огромного количества людей, стандарт HTML5 из разряда дополнительных опций перешел в категорию основных форматов, а неработающие на нем панорамы рискуют лишиться значительной части аудитории.

Существуют программы, поддерживающие экспорт панорамы во многих форматах, например Pano2VR (может сохранять панорамы в формах Flash, QuickTime, HTML5 [5]). Таким образом, оптимальным вариантом, позволяющим охватить максимальную аудиторию, является одновременное использование обоих форматов при создании панорамы и автоматическое определение нужного формата на стороне пользователя при просмотре панорамы. Если браузер пользователя не поддерживает Flash, тур откроется в формате HTML5 и наоборот. В случае, если браузер способен отобразить виртуальный тур, как в формате HTML5, так и в формате Flash, автоматически выбирается формат, заданный при создании как приоритетный.

Список литературы

1. *HTML5 Output (Pano2VR) [Электронный ресурс]. – Режим доступа к ресурсу: http://ggnome.com/wiki/Pano2VR_-_HTML5_Export*
2. *Авторинг как способ создания эксклюзивного продукта [Электронный ресурс]. – Режим доступа к ресурсу: <http://krasnodar360.ru/blog/node/15>*
3. *Средства просмотра сферических 3D панорам и виртуальных туров [Электронный ресурс]. – Режим доступа к ресурсу: <http://3dpano.pindora.com/3d-panorama-players.html>*
4. *Сферическая панорама [Электронный ресурс]. – Режим доступа к ресурсу: http://ru.wikipedia.org/wiki/Сферическая_панорама*
5. *Сферическая панорама. Часть 4: создание в Pano2VR [Электронный ресурс]. – Режим доступа к ресурсу: <http://vokrug3d.ru/fotopraktika/sfericheskaya-panorama-chast-4-sozdanie-v-pano2vr.html>*

Научный руководитель: к. т. н., доц. Пандорин А. К.

ПОСТРОЕНИЕ ДИСКРЕТНОГО ГРАФИКА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ЗАВИСИМОСТЕЙ МЕЖДУ КРИТЕРИЯМИ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ИЗДАНИЙ

Одной из главных задач на первом этапе разработки мультимедийных изданий является определение качественных характеристик проектируемого продукта.

Один из способов оценки качества мультимедийных изданий [1], предполагает использование графика функциональных зависимостей между анализируемыми критериями. В большинстве случаев, невозможно определить зависимость экспериментальным путём, так как необходимо учитывать большое количество факторов, которые не могут быть оценены или измерены. В таком случае целесообразно использовать принципы метода анализа иерархий [1], предложенные американским учёным Томасом Саати.

Принципы данного метода используются в разных отраслях производства и торговли. Они позволяют получить количественные оценки характеристик на базе шкалы «относительной важности». Для её использования необходима иерархия критериев, которая будет отображать наиболее важные взаимосвязи между критериями оценивания мультимедийного издания.

Для определения «степени важности» или приоритетов, критериев одного уровня относительно их важности для критерия следующего уровня, необходимо построить матрицу попарных сравнений. Для создания матрицы нужно сравнить критерии, более низкого уровня, попарно по силе их влияния на критерий более высокого уровня иерархии. Данное сравнение выполняется с помощью шкалы сравнения, в которой элементы заданы в виде А и В, если:

- А и В одинаково важны, заносим 1;
- А незначительно важнее, чем В, заносим 3;
- А значительно важнее В, заносим 5;
- А явно важнее В, заносим 7;

А по своей значительности абсолютно превосходит В, заносим 9 в позицию(А, В), где пересекаются строка А и столбец В.

При сравнении критерия с самим собой будем иметь равную значительность, так что по главной диагонали матрицы будут стоять единицы. Заносим соответствующие обратные величины: 1, 1/3, ..., или 1/9 на пересечениях столбца А и строки В, т. е. в позицию(В, А) для обратного сравнения В с А. Все результаты сравнения вносятся в матрицу. Так же можно использовать промежуточные числа для облегчения компромиссов между выбором суждений.

Используя полученные приоритеты, построили дискретный график функциональных зависимостей рис. 1.

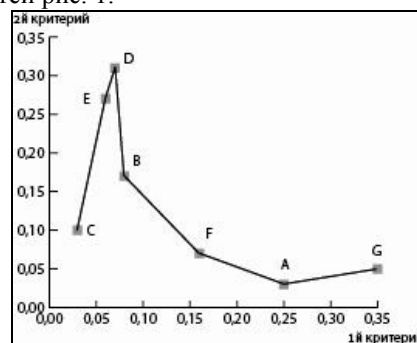


Рис. 1. График функциональной зависимости

Из полученного графика можно сделать вывод, что подкритерий G больше всего влияет на 1 критерий, а E и D на 2й.

Список литературы

1. Томас Саати. *Принятие решений. Метод анализа иерархий* /Саати Томас ;[пер. с англ. Р. Г. Вачнадзе]. — М.: Радио и связь, 1993. — 278с.

Научный руководитель: профессор, к.т.н. Браткевич В. В.

АДАПТИВНОСТЬ КАК ВАЖНОЕ СВОЙСТВО ИНТЕРФЕЙСОВ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Последние несколько лет можно наблюдать тенденцию к информатизации сферы образования с целью упрощения и расширения доступности качественного образования. Результатом данной интеграции являются системы электронного обучения, которые позволяют решить ряд педагогических проблем и достичь основных целей классического обучения. В свою очередь, электронное обучение – обучение с применением информационно-коммуникационных технологий и электронных обучающих ресурсов [1].

Если проанализировать современные системы электронного обучения (Moodle, WebCT, Sakai), то можно выделить следующие возможности применяемых технологий [2]:

1. Проводить обучение в различных формах, включая синхронное, асинхронное, смешанное обучение.

2. Организовать взаимодействие всех участников дистанционного обучения.

3. Использовать современные средства обучения (тренажеры, симуляции, имитационное моделирование и т.д.).

4. Выстроить эффективное обучение.

5. Обеспечить доступ к хранилищам электронных материалов.

6. Организовать коллективную работу слушателей дистанционного обучения.

7. Управлять аудиторными и преподавательскими ресурсами.

Не смотря на широкие возможности данных систем, ни одна из них не позволяет анализировать индивидуальные психологические особенности обучаемого и приспособиться к ним.

Одна из первостепенных функций образования, в том числе и дистанционного, дать знания, требуемые учащемуся. Для этого необходимо грамотное сочетание различных факторов. Необходимо создать условия для эффективной самостоятельной работы, а именно помочь сконцентрировать внимание, мотивировать к активной работе, подобрать оптимальный уровень восприятия, используя репрезентативные каналы восприятия.

При работе с электронными системами между обучаемым и самой системой нет промежуточного звена. Существенное влияние на процесс обучения имеет оформление курса и структура содержания материала. Первоначальный компонент, с которым

контактирует пользователь, — это интерфейс. От качества юзабилити, ясности и внешней привлекательности пользовательского интерфейса, будет в немалой степени зависеть дальнейший успех изучения материала и общее отношение к данному курсу.

В случае, если отношение пользователей к внешнему виду и оформлению системы обучения будет негативным, дальнейшая работа с ней приведет к снижению уровня усвоения изучаемого материала [3]. Возможности повлиять на мотивацию и концентрированность студента будут упущены. Подобный эффект можно наблюдать, когда в процессе обучения активно используются устаревшие программные продукты или программы без удобного графического интерфейса.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что проблема адаптивности интерфейса в системах электронного обучения актуальна и требует аналитического подхода.

В процессе работы были проанализированы возможности популярных систем электронного обучения. Выделены особенности индивидуального использования систем электронного обучения, акцентировано внимание на проблеме адаптации студента. В качестве решения предложено пересмотреть процесс проектирования пользовательских интерфейсов в зависимости от доминирующих каналов восприятия с целью повышения концентрации их внимания, мотивации и восприятия в процессе обучения.

Список литературы

1. *Электронное обучение [Электронный ресурс]. — Электрон. дан. — Режим доступа : <http://www.marstu.net/Default.aspx?tabid=2685&language=ru-RU>. — Загл. с экрана.*

2. *e-Learning [Электронный ресурс]. — Электрон. дан. — Режим доступа : http://www.web-learn.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=36:e-learning&catid=12:biblioteka-online&Itemid=17. — Загл. с экрана.*

3. *High School Students Want More Tech, Fewer Lectures [Электронный ресурс]. — Электрон. дан. — Режим доступа : http://blogs.edweek.org/edweek/DigitalEducation/2012/07/hs_students_want_more_tech_le.s.html. — Загл. с экрана.*

Научный руководитель: д.э.н., проф. Пушкарь А.И.

МЕТОДИКА ДЛЯ ОЦЕНКИ ГРАФИЧЕСКОЙ КОМПОЗИЦИИ НА СООТВЕТСТВИЕ ЗАДАНЫМ ВПЕЧАТЛЕНИЯМ

В работе рассматривается методика для оценки композиции на соответствие заданным впечатлениям.

Основная задача – разработать методику, которая позволяет оценить композицию со стороны производимых ею впечатлений.

Композиция (сочинение, составление, расположение – лат.) – объединение отдельных элементов произведения в единое художественное целое, в котором в конкретной зрительной форме наиболее ярко раскрывается содержание.

Композиция в изобразительном искусстве – взаимосвязь частей и компонентов живописного произведения между собой и с окружающим пространством: размещение и взаимодействие предметов в пространстве [4].

Впечатление – психическое явление, в структуру которого входит нечеткое восприятие, усиленное его эмоциональной окраской, в силу чего переживание доминирует над подсознанием [3].

Оценка на соответствие впечатлениям процесс сложный и неоднозначный. То что по душе одному, не приемлемо другому. И оценка из ряда «нравится-не нравится» априори не может быть объективной. Но допуская, что все таки можно количественно оценить смог ли дизайнер донести до зрителя именно те мысли и те эмоции, была разработана методика. Она основана на ассоциативном мышлении, как мышлении образами, основанном на личном опыте. Ассоциации – это отражение связей предметов и явлений действительности [1].

Данная методика происходит в три этапа: составления технического задания, создание композиции, опрос экспертов для оценки результата.

На первом этапе эксперт отвечает на вопросы технического задания о том какие эмоции должна вызывать будущая композиция – радость или грусть, счастья или печали, тепла или холода и т. д. Также в ТЗ включены открытые вопросы, ответы на которые основаны на ассоциативном мышлении. К примеру, с каким литературным героем должна ассоциироваться

композиция, с каким временем года и т. д. Полученные ответы сохраняются.

На втором этапе другой пользователь, опираясь на вводные данные составляет композицию в графическом редакторе. В качестве шаблона используется одна из предложенных изображений. По средствам дорисовки элементов, деформации и т. д. нужно добиться требуемого эмоционального посыла. Полученная композиция также сохраняется, в галерее.

Третий этап. Для получения оценки проводится опрос одного, а лучше нескольких экспертов. Для этого был выбран метод анкетирования – эмпирический социально-психологический метод получения информации на основании ответов на, специально подготовленные и соответствующие основной задаче исследования, вопросы [2].

Экспертам предлагается ответить на вопросы анкеты «Какие эмоции вызывает у Вас данная композиция». Вопросы такие же как в ТЗ, только заданы немного в другой форме, но с той же целью. К примеру – «Данная композиция излучает тепло или холод?», «Какое время года изображено на композиции?» и т.д. Ответы на вопросы анкеты также сохраняются. Для достижения более точной оценки композиции требуется опросить экспертов.

Результатом методики является количественная оценка композиции на соответствие заданным впечатлением посредством опроса специалистов.

Список литературы

1. Nemov R. S. *Psihologija. V 3 kn. Kn. 2. Psihologijaobrazovanija. M.: Prosveschenie; VLADOS, 1995.*
2. Горкин А. П. *Искусство [Текст] / А. П. Горкин. – М.: РОСМЭН, 2007. – 1127 с.*
3. Новокионова Г.А. *Искусство [Текст] / Г.А. Ново-кионова. – Пермь: Пермь, 2000. – 15 с.*
4. Шашенкова Г.А. *Исследовательская деятельность. Авт.-сост. [Текст] / Г.А. Шашенкова. – М.: Перспектива, 2010. – 140 с.*

Научный руководитель: к.е.н., доц. Потрашкова Л.В.

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ У СФЕРІ РОЗРОБКИ АДАПТИВНИХ ДОДАТКІВ, САЙТІВ, ВИДАНЬ

Ми живемо у вік цифрових технологій, де поряд з комп'ютером впевнено позиціонують себе і смартфони, і планшети. При цьому розробники наділяють їх різними властивостями, зокрема властивостями адаптивності. Адаптивність – це здатність (особливість) об'єкта пристосовуватися до мінливих зовнішніх умови.

Мета даного дослідження – виділити існуючі види адаптації додатків, сайтів, видань.

На сьогоднішній день існує багато способів реалізації адаптивності тих чи інших характеристик. Розглянемо деякі приклади адаптивних додатків.

Google Now – цікавий приклад адаптивного додатку, який дає користувачам відповідь на питання, про які вони тільки встигли подумати. Google Now повідомляє користувачеві погоду на день до того, як він почався, стан дорожнього руху перед поїздом на роботу, коли прибуває наступний поїзд, якщо користувач вже стоїть на платформі. Все це здійснюється в результаті запису і аналізу уподобань в процесі використання телефону. Наприклад, оновлення актуальної інформації про улюблені спортивні команди ґрунтується на посиланнях та історії пошукових запитів. А завдяки аналізу поточного місця розташування, попередніх місць і веб-історії, Google Now надає карту стану дорожнього руху на шляху до ймовірного місця призначення користувача.

Система обміну велосипедами, також відома, як оренда велосипедів, стає все більш і більш популярною у великих містах всього світу. Користувач, який хоче взяти в оренду велосипед, може використовувати мобільний додаток, щоб знайти найближчу точку оренди, де є доступні велосипеди. Адаптивна система включається, коли користувач прибуває на точку оренди велосипедів, і автоматично пропонує додаткові опції, тобто адаптується до ситуації. Протягом терміну оренди, система буде передбачати потреби користувача, пропонуючи йому найближчі точки оренди, де можна повернути велосипед, а також буде показувати поточний баланс терміну оренди.

Адаптивний веб-дизайн – це технологія створення сайтів, яка забезпечує зручність їх перегляду на різних пристроях (переважно смартфони та планшети). Метою адаптивного

веб-дизайну є універсальність HTML-розмітки веб-сайту для різних пристроїв. Таким чином, немає необхідності в створенні окремих версій сайтів для пристроїв, що мають різні дозволи і використовують різні формати. Існує три основних принципи адаптивного веб-дизайну, які використовуються при розробці макетів сторінок, а саме «гнучкий» макет, «гнучке» зображення і медіа запити. В основу «гнучкого» макета покладено принцип пропорцій (fluid grids). Ідея «гнучкого» або «текучого» макета полягає в тому, що при верстці замість абсолютних величин використовуються відносні. Основна ідея «гнучких» зображень (flexible images) полягає в тому, що для зображень слід застосовувати властивість {max-width: 100%}. У цьому випадку зображення не будуть виходити за межі батьківського блоку, навіть якщо вони перевищують розміри блоку. Ідея медіа запитів полягає в тому, щоб визначити, як розміщувати інформацію, яку інформацію показувати, а яку ні, залежно від значення всіх цих параметрів. Якщо екран маленький, необхідно перегрупувати всі елементи так, щоб вони розумно вміщалися на екрані, якщо великий, значить потрібно оптимально зайняти доступне місце.

Отже, основні засоби реалізації адаптації в додатках можна розділити на дві категорії. До першої можна віднести аналіз шаблонів користувацьких запитів та історію завантажень. До другої – відстеження поточного місцезнаходження та історії місць, де перебував користувач. В адаптивному веб-дизайні апелюють параметрами верстки (відносні величини, ширина зображення в 100% та медіа запити). Персоналізовані видання адаптуються за допомогою розміщення у виданні фотографії замовника та його даних.

Список використаної літератури

1. *Современные адаптивные системы [Електронний ресурс]. – Електрон. дані. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.ufox.ru/creating-an-adaptive-system-to-enhance-ux/>. – Назва з екрана.*
2. *Персонализованный книга [Електронний ресурс]. – Електрон. дані. – Режим доступу до ресурсу: <http://magic-stories.ru/>. – Назва з екрана.*

АНАЛІЗ МЕТОДИК ПРОСУВАННЯ САЙТУ ПЕРСОНАЛІЗОВАНИХ ДИТЯЧИХ ВИДАНЬ У МЕРЕЖІ ІНТЕРНЕТ

З кожним днем популярність електронних книг збільшується, залучаючи все більше і більше людей. Тенденції стрімкого оцифрування можна помітити і в дитячій літературі. Одним з піднапрямів дитячої літератури є дитячі персоналізовані видання. Представлені в електронному виді вони дають можливість дитині не тільки отримувати інформацію, але і взаємодіяти з нею.

Персоналізованим дитячим електронним виданням є електронне видання, що орієнтоване на конкретну дитину, враховує особистості її характеру, і має певне призначення.

Сайт дитячих персоналізованих електронних видань може стати новинкою для тих, хто не знайомий з таким направленням як персоналізована дитяча література, та стати справжнім помічником тим, хто хоче замовити таку книгу. Але задля того, щоб сайт приваблював цільових користувачів, був не перших рядках найпопулярніших пошукових систем потрібно серйозно підійти до питання його просування в Інтернет, а саме розробити методику його просування у Глобальній мережі.

Особливості дитячих електронних персоналізованих видань полягають у наступному:

- 1) Забезпечення «рольового» сприйняття дитиною дійсності.
- 2) Запрограмування розважальної, повчальної та пізнавальної функцій.
- 3) Звуковий супровід: авторський текст, шумові ефекти, синхронний супровід.
- 4) Аудіо, відео, гіперпосилання, інтерактивні елементи.
- 5) Можливість вибору потрібного формату.

На сьогодні провідними фахівцями електронного видавництва запропоновано ряд методик просування сайту в Інтернет.

Так, Олександр Садовський в дослідженні [2] говорить про те, що просування сайту в пошукових системах є дуже ефективною. Він пропонує такі етапи оптимізації сайту: планування робіт відповідно до виділеного бюджету та особливостями сайту; аналіз сайту та його аудиторії, прогноз результатів; технічна підготовка сайту до індексації; складання семантичного ядра сайту, аналіз попиту; аналіз конкуренції і наявних ресурсів, вибір напрямку оптимізації; робота над текстом і структурою

сторінок; грамотна реєстрація у пошукових системах; підвищення авторитетності сторінок сайту і його тематичної популярності.

У своєму дослідженні [1] Скіпіна Д.Л., Алемасова Н.Ф., Софронова А.А. пропонують наступні методи просування сайту в мережі Інтернет: розміщення рекламних банерів різних форматів на тематичних сайтах і великих порталах; оголошення в результатах пошуку в Яндекс, Google, Rambler, Mail.ru, а також у партнерських мережах сайтів; створення і просування персонального блогу на блог-майданчиках, таких як LiveJournal.com; створення і просування групи в соціальних мережах, таких як «Facebook»; розробка та запуск прихованої вірусної рекламної кампанії.

У своїй дослідницькій роботі [3] Є.Є. Фокєєв пропонує такі методи для просування сайту: правильне складання семантичного ядра (ключових запитів); грамотна робота з html-кодом сайту; якісне пророблення текстового наповнення сайту; нарощування посилальної маси з зовнішніх ресурсів; тематичний обмін посиланнями.

Всі розглянуті методики не враховують особливості сайту дитячих персоналізованих видань: його спрямованості, цільової аудиторії, а також конкретних цілей, які повинні бути досягнуті в результаті просування, і час, протягом якого відбуватиметься просування сайту. Виходячи з проведеного аналізу, можна констатувати про актуальність і доцільність розробки методики просування сайту дитячих персоналізованих електронних видань у мережі Інтернет.

Список літератури

1. *Возможности интернет-рекламы и оценка ее эффективности. [Електронний ресурс] Режим доступу : <http://www.sworld.com.ua/index.php/en/econom-y-112/business-economics-and-production-management-112/12530-112-311>. – Загол. з екрану.*

2. *Стратегия продвижения сайтов. Александр Садовский. [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://digits.ru/articles/promotion/strategy.html>. – Загол. з екрану.*

3. *Фокєєв Є.Є. Привлечение целевой аудитории на сайт / Є.Є. Фокєєв // [Електронний ресурс] – Режим доступу : [//old.notariat.ru/press_3246_23.aspx.htm](http://old.notariat.ru/press_3246_23.aspx.htm). – Загол. з екрану.*

Науковий керівник: к.е.н., доц. Грабовський Є. М.

РАЗРАБОТКА МУЛЬТИМЕДИЙНОГО ОБУЧАЮЩЕГО КОМПЛЕКСА ПО 3D ГРАФИКЕ

При изучении любой из предметных областей пользователь, в первую очередь, задается вопросом о том, где ему получить новые знания, откуда и в каком виде получить нужную информацию. В связи с тем, что 3D графика — относительно молодая область компьютерных технологий, литературы не так уж и много, а обучение в интернете дорогостоящее. К тому же, большинство учебных материалов по данной тематике опубликовано иностранными специалистами, а значит на английском языке. Информация обновляется быстро и переводить все просто не представляется возможным. Именно поэтому возникла идея помочь в обучении людей, которые только знакомятся с этой сферой. Целью предлагаемой разработки является обучение пользователей основным технологиям и методам создания модели, готовой для дальнейшего использования в сфере киноиндустрии или игр. Она представляет собой мультимедийный обучающий комплекс, который, помимо обучения, также осуществляет тестирование знаний, полученных при прохождении данного курса.

Autodesk Maya — редактор трёхмерной графики. В настоящее время данный редактор стал стандартом в обработке 3D графики в кино и телевидении. С самых ранних версий Maya положительно зарекомендовала себя в сфере кино искусства и анимационного кино. В частности с её помощью были реализованы такие кино- и анимационные персонажи, как Шрек, ВАЛЛ-И, Голлум (Властелин колец), Халк, Дейви Джонс (Пираты Карибского моря) и другие.

Adobe Captivate — программа электронного обучения для Microsoft Windows, и с пятой версии для Mac OS X, которая может быть использована для демонстрации программного обеспечения, записи видеуроков, создания симуляции программы, создания учебных презентаций и различных тестов в .swf формате. Имеется также возможность конвертировать сгенерированный Adobe Captivate продукт формата .swf в формат .avi для загрузки на сайты и видеохостинги.

Данный учебный курс состоит из ряда видеуроков по созданию готовой динамической 3D модели. Курс имеет пять учебных блоков и

один тестирующий. Структура представлена на рис. 1.



Рис. 1. Структура учебного курса

Проект «Мультимедийный учебный комплекс по разработке 3D-графики» представляет собой пошаговые инструкции по созданию 3D-модели, ее анимации и визуализации, следуя которым пользователь сможет познакомиться с технологиями работы в Autodesk Maya 2013, в результате чего будет создан завершенный проект, аналогичный представленному образцу. Комплекс включает в себя блок тестирования результатов обучения пользователя.

Список литературы

1. *Profession CG, VFX, CAD and Digital Art Training.* [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://www.digitaltutors.com/>.
2. *VideoTutorials.* [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://videotuts.ru/>.
3. *Крупнейший информационный ресурс по компьютерной графике и анимации.* [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://videotuts.ru/>.

Научный руководитель: д.э.н., проф. Пушкарь А.И.

СПЕЦИФІКА РОЗРОБКИ ІНФОРМАЦІЙНОГО САЙТУ ПРОФСПІЛКИ СТУДЕНТІВ

Основне призначення інформаційного сайту – донести до широкого кола цільової аудиторії певну тематичну інформацію. За обсягом такий веб ресурс досить великий, тому його головним призначенням буде інформування студентів та підтримка ефективного пошуку. Такий сайт повинен постійно індексуватися та забезпечувати регулярне додавання та оновлення інформації[1].

При розробці інформаційного сайту слід розуміти, що він повинен бути наповнений актуальною інформацією та мати привабливий дизайн. В проєкті повинна бути реалізована зручна навігація, при розробці структурної побудови повинно бути передбачено виділення певних категорій, за якими вона буде чітко та логічно структурована. Ще одним вагомим аспектом можна відзначити те, що інтернет ресурс повинен працювати «без вихідних» і надавати користувачам актуальні оновлення.

Перед початком розробки, слід провести аналітичне дослідження та проаналізувати існуючі розробки у данному напрямку, також, слід дуже ретельно дослідити предметну область розробки (діяльність профспілки студентів) з метою виділення специфіки, що повинна знайти своє відображення у структурі та змісті проєкту даного сайту.

Веб-сайт є невід'ємною частиною багатьох навчальних закладів. Саме завдяки ним у користувачів є можливість отримувати корисну та необхідну інформацію.

Завдання цього сайту полягають у наступному: забезпечити вільний доступ студентам та іншим користувачам до нормативно-правових документів, на як іспирається робота профспілки; навести розклад заходів, які проводить профспілка; забезпечити користувачів фото та відеозвітами з вже проведених заходів; представити досягнення студентів у роботі профспілки; забезпечити користувачам своєчасний доступ до оновлюваної інформації про усюдільність профспілки.

Технологій створення сайту дуже багато і кожна з них в якійсь мірі унікальна. Бувають сайти статичними і динамічними, з системою керування

контентом(CMS) і без, несуть різний функціонал і призначені для різних цілей[2].

Розробкаданого сайту буде реалізована за допомогою CMS Joomla. На Joomla можна створити, як сайт-візитку, персональний сайт, так і великі потужні портали, інформаційні проєкти, корпоративні сайти [3]. Вибір Joomla для розробки даного сайту обґрунтовується тим, що з сайтом будуть працювати співробітниками профспілки, викладаючи інформацію у вигляді окремих статей, що не володіють спеціальними знаннями в галузі програмування. Це забезпечить простоту у використанні з одного боку, та високий рівень безпеки з іншого, тому що система має функціональний модуль безпеки, призначений спеціально для аутентифікації користувачів. Ця система управління оснащена вбудованим менеджером, який здійснює розсилку новин[4].

Таким чином, розробка цього сайту дозволить вирішити багато питань та завдань, що є на даний момент та зможе дати відповіді на питання, які доволі часто стають перед студентами.

Список літератури

1. Особливості розробки інформаційного сайту [Електронний ресурс] // WebKlaster - Создание и продвижение сайтов. – Режим доступу: <http://webklaster.com.ua/ua/stati/design/1240>.
2. Систем керування контентом CMS [Електронний ресурс] // Zoom – Веб студія. – Режим доступу: <http://wezoom.com.ua/uk/articles/show/content-management-system-cms>.
3. CMS: кому яку обрати? [Електронний ресурс] // BuildSait – Створення, просування, оптимізація сайту. – Режим доступу: <http://buildsait.pp.ua/index.php/general-of-the-cms/65-cms-whom-you-choose>.
4. Переваги Joomla в порівнянні з іншими системами управління [Електронний ресурс] // Блог про Joomla и мировой океан. – Режим доступу: http://tskdelo.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=183:perevagi-joomla-v-porivnyanni-z-inshimi-sistemami&catid=1:joomla&Itemid=2.

Науковий керівник: к. е. н., доц. Бондар І. О.

РЕКЛАМА ТА ЇЇ РОЛЬ В БІБЛІОТЕЧНІЙ СФЕРІ

Життя сучасної людини без реклами неможливо представити. Реклама — динамічна сфера людської діяльності, що швидко трансформується. Велике значення має реклама в областях економіки і громадського життя. Завдяки своїй інформаційній суті реклама здійснює стимулюючу дію на свідомість і поведінку людей, а при використанні різних прийомів, способів і механізмів може чинити пряму дію на споживача.

Що ж стосується рекламної діяльності у бібліотечній сфері, то тут її специфіка визначається тим, що реклама одночасно виступає і як елемент маркетингу, і в якості суттєвого компонента культури. Ця особливість проявляється в різних аспектах рекламної діяльності бібліотеки, збудувавши пріоритети у визначенні мети, завдань, функцій і організації реклами.

Таким чином, можна сказати, що основні цілі реклами полягають в наступному:

привертати увагу потенційного користувача бібліотеки;

детально відображувати перелік послуг, які надає бібліотека;

створювати сприятливий імідж і високу репутацію закладу у населення, адміністрації, ділових партнерів;

формувати у читачів певний рівень інформованості про діяльність бібліотеки;

впливати на формування читачьких потреб;

формувати постійне коло читачів;

стимулювати попит на бібліотечні послуги;

інформувати населення про бібліотеку, її діяльність і послуги [1].

Спосіб досягнення вище поставлених цілей може бути абсолютний різним, оскільки існують різні види реклами і, відповідно, різні способи її представлення. На сьогодні можна запропонувати наступну класифікацію рекламної продукції для бібліотек за її функціональним призначенням: інформаційна реклама (буклети, відеофільми, закладки, листівки, проспекти, обкладинки CD), сувенірна реклама (пам'ятні адреси, календарі, листівки), презентаційна реклама (дипломи, запрошення, електронні презентації) і внутрішньо бібліотечна або виставкова реклама (оформлення заголовків і ілюстрацій книжкових виставок, інформаційних стендів) [1].

На думку автора, найсучаснішим і ефективнішим способом ознайомлення цільової аудиторії з досить насиченою іміджево-рекламною інформацією є електронна презентація. Як правило, в електронній презентації задіяні усі сучасні мультимедійні можливості: вона містить графіку і анімацію, тексти і таблиці, фотографії, відео- й аудіо матеріали, тобто все те, що може якнайкраще розповісти про бібліотеку, про послуги, що пропонуються нею, про заходи тощо. У більшості випадків презентації розміщуються на компакт-дисках з авто запуском і мають зручний інтерфейс та стиль оформлення, що поєднуються з фірмовим стилем бібліотеки. Крім того, оскільки диски дозволяють розмістити масу інформації, дуже зручно включати в презентації різноманітні каталоги, слайд-шоу, відео фрагменти, анімаційні заставки і інше. Не варто забувати і про вкладиші до диска, які розміщуються на обох сторонах його пластикового футляра. Оформлені у вигляді невеликих барвистих буклетів такі вкладиші в комплекті з презентацією якоюсь мірою здатні замінити звичну поліграфічну рекламну продукцію, не знижуючи ефективності реклами [3].

Підводячи підсумок, можна сказати, що на сучасному етапі існує завдання зберегти бібліотеки, створивши при цьому сприятливі умови для їх існування, при яких би вона досягала успіху і якісна, правильно розроблена та подана реклама неодмінно цьому допоможе.

Список літератури

1. Библиотечная реклама на современном этапе [Электронный ресурс] // Библиотека «Зоря-Машпроект» – Режим доступу до ресурсу: <http://lib-zm.ru/library-society/315-bibliotecnaya-reklama-na-sovremennom-etape-rekomendacii-dlya-bibliotekarey.html>
2. Реклама в библиотеке [Электронный ресурс] // Журнал для профессионалов – Режим доступу до ресурсу: <http://www.bibliograf.ru/issues/2004/8/32/32/115/>
3. Рекламная презентация [Электронный ресурс] // PRO-system полиграфия – Режим доступу до ресурсу: <http://www.printing-ps.ru/reklamnyj-dizajn/reklamnaya-prezentatsiya.html>

Науковий керівник: к. е. н., доц. Бережна О. Б.

АНАЛІЗ ПІДХОДІВ ДО СТВОРЕННЯ МЕТОДИКИ ОСВІТНІХ ПОРТАЛІВ

Аналіз сучасного стану розробленості методики створення веб-порталу поліграфічних дисциплін показав, що теоретичні та концептуальні основи проектування порталів, технічні та технологічні принципи їх програмної реалізації, знаходяться у стадії постійного розвитку[1].

Мета – визначити характерні особливості методик створення освітнього веб-порталу, виділити їх основні недоліки.

Методики створення інформаційних ресурсів за способом технічного виконання можна умовно розділити на кілька типів[3]:

- 1) методики ручного написання;
- 2) розробки з використанням конструкторів;
- 3) розробки з використанням системи управління контентом.

В табл. 1 наведений ряд моделей, що слугують для певного етапу створення ефективного порталу як програмно-апаратного комплексу.

Таблиця 1

Ієрархія моделей порталу як програмно-апаратного комплексу

Вид моделі	Призначення моделі
Математична модель порталу як системи масового обслуговування	Вибір архітектури, визначення режиму роботи та характеристик порталу
Економічні моделі порталу як об'єкта проектування	Визначення стратегії вкладення інвестицій в проект порталу, мережне планування процесу проектування
Імітаційна модель порталу та його підсистем	Перевірка працездатності алгоритмів, визначення тупиків, пасток, клінчів, обмеженості жвавості

Моделі обслуговування порталу (інформаційна модель діагностування, прогнозування)	Визначення поточного стану та прогнозування строків заміни обладнання

Методика розробки порталу на базі типового рішення визначає відповідність типових етапів зі стадіями створення системи [2].

Висновки. Аналіз не виявив однозначного визначення методики створення освітнього веб-порталу. Слідом за визначенням цього поняття виникає проблема поділу величезного кількості модулів на різні групи та категорії. Вирішенням не до кінця також залишається питання структуризації маси розділів порталу. Невирішенням є питання розробки методики створення веб-порталу поліграфічних дисциплін.

Список літератури

1. Васильев И. А. Методы и инструментальные средства построения семантических WEB-порталов: автореферат диссертации на соискание ученой степени канд. техн. наук : 05.13.11 / И. А. Васильев. — Томск : 2005.
2. Методика використання віртуального навчального середовища [Електронний ресурс] // Інформаційні технології і засоби навчання. — 2009. — № 1(9). — Електрон. журн. — Режим доступу <http://www.nbu.gov.ua/e-journals/ITZN/em9/content/09sometp.htm> (16.03.2013). — Назва з екрану.
3. Best Practice in Education Portals : Semantic Web Community Portal Project. — Vancouver : The Commonwealth of Learning, 2002. — 24 p.

Науковий керівник к.в.н, доц. Грабовский С. М.

ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАТФОРМ ДЛЯ ПЛАНШЕТНИХ КОМП'ЮТЕРІВ

Планшетний комп'ютер (планшетний персональний комп'ютер, або планшет англ. tablet PC) — клас ноутбуків, обладнаних планшетним пристроєм рукописного введення, об'єднаним з екраном. Планшетний комп'ютер дозволяє працювати за допомогою спеціального пера, стилуса, або пальців, без використання клавіатури і миші[1].

Ринок планшетів найрізноманітніший, кожен виробник намагається розширити діапазон функцій свого продукту, щоб стати лідерами на ринку. Кожен, купуючи планшет, враховує різні чинники – об'єм пам'яті, очікувані функції, зручність інтерфейсу

і т.д. Проте у першу чергу на вибір планшета впливають фірма-виробник, програмне забезпечення до нього та розмір діагоналі екрану. В рамках даного проекту перший критерій є не дуже важливий, а інші розглянемо більш детально.

На сьогоднішній момент головними виробниками програмного забезпечення (операційних систем) для мобільних пристроїв є компанії Google, Apple та Microsoft. Їх операційні системи – Android, iOS та WinPhone відомі усьому світу. Тисячі користувачів купують пристрої, засновані саме на цих платформах. І саме тому виникає резонне питання – а яка з операційних систем (ОС) краще?

Звичайно, таке питання досить важке, оскільки кожен виробник вклали у свій продукт багато переваг у порівнянні з конкурентами. У них напевно є план розвитку, вектор, який витримується у всіх оновленнях ОС. Також, при створенні беруться до відома багато чинників і особливостей споживача з цього сегменту ринку, на який орієнтувалася ОС. Тому, щоб відповісти на це питання розглянемо позитивні та негативні сторони кожної з них для планшетних пристроїв.

Кажучи про Apple, то ця компанія контролює усе програмне забезпечення, яке виробляється під їх операційну систему, оскільки iOS є закритою системою. Платформа від Google – навпаки, є відкритою, що дозволяє майже кожному користувачу писати програми під цю ОС. Розглянемо більше детально по критеріях кожну з них, для цього усі дані представимо у порівняльній табл. 1.

Таблиця 1
Порівняльна характеристика платформ iOS, Android та WinPhone

Характеристика	iOS	Android	Win Phone
Інтерфейс			
Розміщення іконок на робочому столі	–	+	+
Збільшення/зменшення іконок	–	+	+
Додатки			
Кількість додатків більше 30 000	+	+	+
Наявність безкоштовних додатків	+	+	+
Наявність платних додатків	+	+	+
Багатоцільність			
Список додатків, які нещодавно використовувались	+	+	+
Можливість видалення додатків	+	+	+
Мультикерованість (як на комп'ютері)	–	+	+
Підтримка Flash	–	+	+
Продуктивність			
Оновлення для всіх пристроїв, що випускаються	+	–	+
Автоматична робота з бездротовими мережами	+	–	–
Висока швидкість роботи додатків	+	+	–
Робота з дисплеями різної роздільної здатності	–	+	+

Список літератури

1. Вікіпедія [Електронний ресурс]. — Електронні дані. — Режим доступу: http://uk.wikipedia.org/wiki/Планшетний_комп'ютер. — Назва з екрану.

Науковий керівник: к.т.н., проф. Климнюк В. С.

ВЛИЯНИЕ НАРРАТИВА НА ПОПУЛЯРНОСТЬ ИГРЫ

Индустрия компьютерных игр зародилась в середине 1970- годов. С тех пор этот сектор экономики разросся и теперь приносит десятки миллиардов долларов прибыли в год. За это время было множество споров о полезности игр и их влиянии на людей. Но мало кто пытался оценивать влияние составляющих самой игры на ее популярность.

Цель исследования: определить влияние нарратива как одной из составляющей игры на ее популярность.

Объект исследования: компьютерные игры.

Предмет исследования: нарратив.

Задачи определяемые целью:

определить главные критерии влияющие на успешность игры;

выделить различие между нарративом и сюжетом;

выделить виды нарратива;

определить значение нарратива;

выявить влияние нарратива на популярность игры.

С экономической стороны игра, как и любой другой коммерческий продукт, должна быть успешной в плане продаж. Мнение же игрока формируется уже из следующих характеристик: качество (в глобальном смысле геймплей/арт и пр.), возврат игроков в игру, реиграбельность (относится к возврату игроков в игру), своевременность [3].

Важно понимать разницу между нарративом и сюжетом. Сюжет – то, что произошло, сама история, последовательность событий, а нарратив – это то, как эта история рассказывается. Это способ донесения истории, он может быть разным: в зависимости от рассказчика [1].

С переносом игр на компьютеры роль рассказчика сначала играл текст («на вас напал дракон и нанес 10 единиц урона»), а затем картинками, видеовставками, ну и наконец интерактивной средой, которая сама по себе дает нам понять, что именно сейчас происходит на экране.

Чтобы понять, как появление и развитие игр повлияло на эволюцию нарратива вообще, давайте вначале рассмотрим три стандартные системы, описанных Робертом Макки [2]:

классическая (трехактовая). Самая старая и наиболее используемая структура нарратива — в книгах, театре или кино:

1й акт – рассказывают историю героя и игрового мира. После появляется конфликт, который нарушает привычный ход жизни героя.

2й акт – герой учится чему то, преодолевает различные препятствия, что готовит его к решению главной проблемы

3й акт – герой перебарывает свои внутренние проблемы и приходит к решению главного конфликта.

персонажей, она чаще используется в сериалах. антиструктура нарушает все правила классической: сюжет состоит из поначалу несвязных элементов, время происхождения событий может быть размыто или перепутано.

Сами по себе, игры – это просто кусочки пластика и картонки, или кучи байтов. Игры ничего не стоят, если люди в них не играют. Когда люди играют в игры, они получают опыт. Именно опыт является тем, что интересует игрока. Без опыта ценность игры равняется нулю. А опыт содержит в себе решение проблем, сюрпризы, фан и прочее, без чего ни одна игра не может обойтись.

Как вывод можно сказать, что нарратив это то, что определяет всю качественную сторону игры. Именно нарратив определяет линию поведения игрока и то какой опыт игрок в итоге получит, что является самым важным для игрока.

Список литературы

1. Кузнецов И. *Сюжет и свобода выбора в играх — как найти золотую середину?* / И. Кузнецов. [Электронный ресурс] – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://theoryandpractice.ru/posts/1528-syuzhet-i-svoboda-vybora-v-igrakh--kak-nayti-zolotuyu-seredinu> – Заглавие с экрана.

2. Rouse R., Ogden S. *Game Design: Theory & Practice/ Richard Rouse, Steve Ogden. - университету внутрішніх справ, 2001. NY: – Wordware Pub., 2005. – 698 p.*

3. Shell J. *The Art of Game Design: A book of lenses / J. Shell.- Burlington: Morgan Kaufmann Publishers, 2008. – 520 p.*

Научный руководитель: к.е.н., доц. Грабовский Е. Н.

АНАЛІЗ ОСОБЛИВОСТЕЙ АВТОМАТИЗАЦІЇ ВЕРСТАННЯ ЕЛЕКТРОННОЇ КНИГИ-ГРИ

Сьогодні електронні видання становляться все більш популярними серед користувачів. Електронне видання (ЕВ) – це електронний документ, що пройшов редакційно-видавничу обробку, має вихідні відомості та призначений для розповсюдження в незмінному вигляді [1].

Одним з етапів редакційно-видавничої обробки є верстання ЕВ. Верстання досить складний процес формування сторінок (смуг) видання шляхом компонування текстових і графічних елементів, який може потребувати значних витрат часу, складність якого залежить від жанру видання.

Одним з таких жанрів, який ускладнює процес верстання є книга-гра. Книга-гра – літературний твір, який дозволяє читачеві брати участь у формуванні сюжету. В залежності від прийнятих рішень, читач переміщується між сторінками або розділами. Тому, ця книга читається в тій послідовності, в якій читач проходить сторінки або розділи [3].

Особливістю верстання таких ЕВ, як книга-гра, є створення перехресних посилань, які реалізовані для забезпечення читача зручною навігацією по розділам та параграфам книги. Тому, важливою частиною верстки ЕВ є створення перехресних посилань. Коли документ із перехресними посиланнями експортується до PDF, або в інший електронний формат, ці посилання набувають ролі інтерактивних гіперпосилань [2].

Ще один приклад - Quick Reference Script. Ця програма була створена розробниками сайту in-tools.com. Вона дозволяє автоматизувати створення самого простого перехресного посилання. Але обидві ці програми далеко не досконалі, бо мають недоліки. Вони розроблені для створення перехресних посилань лише для PDF-версії, а також не має можливості задати формат перехресного посилання.

Аналіз книг-ігор показав, що видання даного типу мають такі особливості:

початок кожного розділу книги прийнято позначати як порядковий номер розділу, на якому перебуває читач, саме за номером людина, що читає таке видання знаходить потрібний їй параграф;

у кінці кожного розділу автор вказує письмове посилання на номери розділів, які за його задумом читач може відвідати на вибір після того, як цей параграф буде прочитаний. Тож, для того, щоб читач перейшов на потрібну частину тексту автор пише від одного до декількох посилань. Це може виглядати так: «Якщо ви хочете відвідати музей – перейдіть на розділ 18». Вираз «...перейдіть на розділ n» зустрічається у всіх параграфах.

Якщо проаналізувати перехресні посилання у книгах-іграх, то можна сказати що текст, на який здійснюється посилання, — це *цільовий текст*. Текст, який створюється з цільового тексту, — це *вихідне перехресне посилання* [2]. У випадку з книгою-грою, цільовим текстом буде номер параграфу видання, а вихідним перехресним посиланням буде вираз «...перейдіть на розділ n».

Тож зробимо висновок, що при створенні засобу автоматизації верстки книги-гри варто враховувати зазначені особливості. При розробці такого засобу доцільно буде використовувати мову програмування JavaScript, бо вона використовується для впровадження сценаріїв керування об'єктами вбудованими в інші програми, у нашому випадку це настільна видавнична система Adobe InDesign. Середовище, яке варто обирати для створення скрипту – це Adobe ExtendScript Toolkit. Воно є простим у використанні та орієнтовано на розробку засобів автоматизації саме для продуктів компанії Adobe, завдяки чому вірогідність виникнення помилок значно знижується.

Список літератури

1. ДСТУ 7157:2010 Видання електронні // Основні види та вихідні відомості. – Київ: 2010. – 7-10 с.
2. InDesign Перехресні посилання// [Електронний ресурс] – Режим доступу : http://help.adobe.com/uk_UA/indesign/cs/using – Загол. з екрану.
3. Книга-гра// [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ru.wikipedia.org/wiki/Книга-игра> – Загол. з екрану.

Науковий керівник: к.е.н., доц. Гіковатий В.М.

РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОННОЙ ДОСКИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ КАФЕДРЫ

В наше время вся информация всё чаще и чаще подаётся в электронном виде. Информационные технологии заполнили практически всю планету, и под термином «информационные технологии» подразумевается, в частности, компьютерные технологии. Полиграфическая продукция (книги, журналы, газеты) медленно, но уверенно начинают жить в электронных книгах, планшетах и т.д. Рекламные плакаты размещают на экранных, электронных и светодиодных билбордах. В высших учебных заведениях, школах и других учреждениях на замену изображений с планом здания приходят навигаторы по заведению. Практически вся бумажная информация хранится в электронном виде, в виде баз данных и прочее.[1]

Целью данной разработки является предоставление информации про преподавателей кафедры в электронном виде. Чем это лучше обычной пластиковой доски? Интерактивом! На обычной доске вы не нажмете на фото, чтоб оно увеличилось, не перейдете по ссылке на расписание преподавателя. Данная разработка будет актуальна как раз благодаря интерактиву.

Для решения данной задачи будут использоваться продукты Adobe. А именно: Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Adobe Flash.

Adobe Photoshop — многофункциональный графический редактор, разработанный и распространяемый фирмой Adobe Systems. В основном работает с растровыми изображениями, однако имеет некоторые векторные инструменты. Продукт является лидером рынка в области коммерческих средств редактирования растровых изображений, и наиболее известным продуктом фирмы Adobe. В настоящее время Photoshop доступен на платформах Mac, Windows и мобильные системы iOS и Android.[2]

Adobe Illustrator был задуман как редактор векторной графики, однако дизайнеры используют его в самых разных целях, в том числе и в виде иллюстратора. Он очень удобен для быстрой разметки страницы с логотипом и графикой — простого одностраничного документа. Программа

обладает интуитивно понятным интерфейсом, легким доступом ко многим функциям, широким набором инструментов для рисования и продвинутыми возможностями управления цветом, текстом, что позволяет создавать векторные изображения любого уровня сложности. Adobe Illustrator является одним из наиболее удобных редакторов для создания различных макетов для прессы или наружной рекламы.[2]

Adobe Flash (ранее Macromedia Flash), или просто Flash — мультимедийная платформа компании Adobe для создания веб-приложений или мультимедийных презентаций. Широко используется для создания рекламных баннеров, анимации, игр, а также воспроизведения на веб-страницах видео- и аудиозаписей.[3]

Дизайн и портреты преподавателей будут разрабатываться в Adobe Photoshop, Adobe Illustrator. После чего проект «оживет» в Adobe Flash.

Таким образом, мы имеем достаточно простой и понятный интерфейс приложения, привлекательный вид за счёт полной разработки дизайна тесно связанной со стилем прорисовки преподавателей и лёгкий и удобный интерактив. А главное отображение полезной для студентов информации о преподавателях.

Список литературы

1. ИТ технологии [Электронный ресурс] // Itru – Информационные Технологии. – Режим доступа к ресурсу: <http://itru.info/>
2. Графика, Графические редакторы [Электронный ресурс] // Izone – Выбор графического редактора – Режим доступа к ресурсу: <http://www.izone.ru/graphics/editors/index12.htm>
3. Интерактив. Флэш [Электронный ресурс] // miuki – Флеш приложения. – Режим доступа до ресурсу: <http://miuki.info/category/igry/interaktiv-flesh/>

Научный руководитель: к. е. н., доц. Молчанов В.П.

МЕТОДИКА АВТОМАТИЗАЦІЇ НАЛАШТУВАННЯ ПАРАМЕТРІВ ВИКРІЙОК POP-UP ЕЛЕМЕНТІВ ДРУКОВАНИХ ВИДАНЬ

Сьогодні книги програють сучасним гаджетам. Людину приваблюють інтерактивні елементи, якими насичені цифрові пристрої. Тому, щоб повернути популярність книг, у їхньому оформленні все частіше стали використовувати «pop-up» елементи.

«Pop-up» елементи – це елементи композиції зображення, яке з'являється на розвороті видання.

На сьогодні область «pop-up» технології оформлення друкованої продукції недостатньо досліджена з наукової точки зору. На практиці, з одного боку, існують прекрасні приклади робіт дизайнерів, майстрів «pop-up», які є ексклюзивними витворами мистецтва і які важко повторити та тиражувати. З іншого боку, існують методики та викрійки для створення найпростіших шаблонних «pop-up» елементів, які просто повторити та тиражувати, але які позбавлені оригінальності. Розроблена методика автоматизації налаштування параметрів викрійок «pop-up» елементів включає такі етапи:

1. Підготовчі етапи.

1.1. Створення базових викрійок «pop-up» елементів. До бази комп'ютерної системи підтримки проектування «pop-up» елементів має бути поміщено декілька базових викрійок. Базова викрійка – це основа, елемент, який може бути присутнім в різних видах друкованої продукції як основа композиції із «pop-up» елементів, чи окремий самостійний елемент. Користувачу не потрібно буде самостійно підбирати основну для своєї композиції, достатньо буде лише обрати певний варіант із запропонованих та налаштувати його параметри на наступних етапах.

1.2. Вибір змінних параметрів викрійок, які будуть налаштовуватися. На цьому етапі потрібно визначити, які параметри викрійок будуть змінними. Наприклад, якщо розглядати викрійку основи «коробочка», то її параметрами є ширина, довжина і висота. Усі три параметри важливо враховувати при побудові композиційного «pop-up» елементу друкованої продукції, адже вони впливають на параметри інших деталей.

1.3. Виявлення факторів, які будуть впливати на значення змінних параметрів викрійок. Найголовнішим з таких факторів є формат друкованої продукції, в оформленні якої буде

використано «pop-up» елементи. Для друкованої продукції з використанням «pop-up» елементів характерним є те, що такі композиції, як правило, непомітні, коли книга, чи будь-що інше, закрита, і лише при розгортанні на розвороті з'являється композиція «pop-up». Тому для викрійки основи необхідно підібрати параметри таким чином, щоб, при умові, що будуть використовуватися і інші елементи, вся композиція задовольняла вимогам, тобто формату та головній характеристиці «pop-up».

2. Основні етапи (робота над конкретним проектом).

2.1. Підтримка вибору базових елементів «pop-up» композиції. Для цього комп'ютерна система підтримки проектування «pop-up» елементів повинна надати інформацію про різновиди таких елементів, про базові елементи, що найчастіше використовуються.

2.2. Визначення значень факторів, які впливають на значення змінних параметрів викрійок. Для цього комп'ютерна система підтримки проектування «pop-up» елементів друкованої продукції повинна візуалізувати базу стандартних викрійок, калькулятор для обчислення параметрів.

2.3. Автоматичний розрахунок значень змінних параметрів викрійок.

2.4. Автоматична зміна викрійок відповідно до розрахованих значень параметрів за допомогою засобів С#.

2.5. Візуалізація вигляду «pop-up» композиції.

Розроблена методика формує теоретичні основи для створення комп'ютерної системи підтримки проектування «pop-up» елементів друкованої продукції, яка дозволить...

Список літератури

1. POP-UP технологія. [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.pozitiff.ru>
2. Гриньов А.В. Дослідження розвитку уявлень про інноваційні процеси / А.В. Гриньов // Економіка розвитку. – Х.: ХДЕУ. – 2003. – №1. – С. 5 – 9.

Науковий керівник: к.е.н., доц. Потрашкова Л. В.

РАЗРАБОТКА САЙТА ДЛЯ РУКОДЕЛЬНОГО ИСКУССТВА

В современных условиях уже довольно сложно представить себе развитие общества без использования такого блага цивилизации, как Интернет. Повсеместно подобные ресурсы выполняют важнейшую роль в том или ином виде бизнеса. Конечно же, грамотные предприниматели и руководители компаний осознают, что без освоения просторов глобальной сети невозможно добиться положительных результатов и успеха. В результате возникает потребность в таких мероприятиях, как создание сайтов во всемирной паутине.

Сайт необходим для систематизации и управления потоками информации. Облегчения работы с ними и уверенности в том, что ничто из этой информации не пропадет и не потеряется.

Целью исследования является выявление основных характеристик сайта по рукодельному искусству. Постановка цели предполагает решение следующих задач:

- 1) анализ исторического развития сайта для рукодельного искусства;
- 2) цели и задачи сайта для рукодельного искусства в работе с потребителем;
- 3) аргументирование выгоды разработки сайта для рукодельного искусства в современном мире.

Задача сайта – донести нужную информацию до максимального числа людей.

В широких кругах интернет сообщества сформулировались четыре основных критерия качества информационного материала, не зависимо от того, выполнен ли он методами традиционной полиграфии, или же создан в электронном виде:

- 1) содержательность;
- 2) достоверность;
- 3) актуальность;
- 4) уровень технического выполнения.

Сайт для рукодельного искусства должен быть с хорошо продуманной дизайнерской идеей, не похожим на все остальные сайты. Также сайт должен быть «живым» и постоянно обновляться. Также важной составляющей сайта – удобство и простота в нахождении искомого.

Имеется множество преимуществ в создании сайта для рукодельного искусства:

- 1) упрощает процесс общения;
- 2) оперативное информирование потребителей о различных услугах;
- 3) может стать инструментом обучения пользователей;
- 4) круглосуточное предоставление услуг пользователям;
- 5) экономит денежные средства;
- 6) возможность простого и быстрого обновления актуальной информации на сайте;
- 7) эффективная обратная связь для уточнения пожеланий и потребностей потребителя.

Рукоделие в наше время – определенно самое популярное хобби в мире. Чувство прекрасного изначально присуще человеку, но людям также присуще стремление к самосовершенствованию, стремление ставить цели и добиваться их.

Сайт для рукодельного искусства должен быть выполнен в спокойных нейтральных тонах, чтобы пользователя не отвлекать от содержания сайта.

Обилие визуального контента на таких сайтах формирует в качестве одного из важнейших требований, - небольшое размещение информации на страницах во избежание перегрузок внимания пользователей.

Список литературы

1. Александров А.В. *Создание web-страниц и web-сайтов* / А.В. Александров, Г.Г. Сергеев, С.П. Костин. - М.: Триумф, 2008. - 288 с.
2. Кузнецов М.В. *PHP 5. Практика разработки Web-сайтов* / М.В. Кузнецов, И.В. Симдянов, С.В. Гольшев. - СПб.: БХВ-Петербург, 2005. - 960с. ил.
3. Экслер А. *Создание и раскрутка сайтов в Интернете* / А. Экслер. - М.: Пресс, 2007. - 288 с.
4. Коэн И.Д. *Полный справочник по HTML, CSS и JavaScript: [пер. с англ.] / И.Л. Коэн, И.Д. Коэн. - М.: ЭКОМ, 2007. - 1168 с.*
5. Таишков П. *Веб-мастеринг на 100%. HTML, CSS, JavaScript, PHP, CMS, графика, раскрутка / П. Таишков. - СПб.: Питер, 2009. - 512 с.*

Научный руководитель: к.э.н., доц. Завгородняя О.С.

ВЫБОР СРЕДЫ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ КВЕСТ–ИГРЫ

В наше время компьютерные игры стали очень популярны. Спектр их применения очень широк, от медицины до досуга. Компьютерные игры могут иметь художественный характер, развлекательный, обучающий. К обучающими грамможноотности те игры, в которых нужно задействовать своемышление. Для решения разногорода задач хорошо подойдут игры типа квест.

Квест–игра представляет собой интерактивную историю с главным персонажем. Ключевой особенностью в квесте является решение головоломок или других задач. [3]

Существует целый ряд технологий для создания квест–игры. Это использование Adobe Flash, HTML и Expression Studio.

Целью данного исследования является обоснованный выбор программной среды для создания игры квест.

Установим критерии выбора сред и сравним по ним выше указанные программные продукты. В качестве основных требований к программным продуктам, предназначенным для создания квест–игры, целесообразно рассматривать:

- 1) универсальность (кросс платформенность);
- 2) возможность запускат ьвнешние файлы (аудио, видео);
- 3) широкие возможности встроенных инструментов рисования;
- 4) опыт использования.

Проанализируем альтернативные программные продукты на соответствие каждому из указанных требований.

Возможность запускать внешние файлы. Для разработки квест игры важны детали: фоновая музыка, звуки, элементы управления, элементы новигации. Такие элементы вполне могут быть созданы в другой среде. Возможностью загружать внешние файлы, а затем работа с ними обладают только AdobeFlash и HTML.[2]

Возможности встроенных инструментов рисования. Для квест игры очень важным элементом

является графика, так как пользователь будет взаимодействовать с игровым миром посредством главного героя. Особенно это важно, если сюжет направлен на поиск скрытых предметов или в игре предметы должны взаимодействовать друг с другом. Широкие возможности встроенных инструментов рисования имеет AdobeFlash, меньше возможностей у ExpressionStudio.[3]

Опыт использования играет важную роль при выборе среды разработки. На стадии выбора среды из перечня альтернатив, нужно понимать свои возможности и уровень владения программным продуктом.

В результате исследования, можно сделать вывод, что AdobeFlash является целесообразным выбором среди альтернатив. AdobeFlash имеет широкие возможности для создания векторной и растровой графики, а так же анимации. В основе создания анимации лежит морфинг, который позволяет создавать сложные мультипликационные сцены с прорисовкой только нескольких ключевых кадров. Так же AdobeFlashпозволяет работать с аудио и видео контентом. Поэтому AdobeFlashявляется приемлемой средой для разработки игр типа квест.

Список літератури

1. AdobeFlash: достоинства и недостатки [Электронний ресурс] //DesignMania –блог о еб-дизайне–Режим доступу до ресурсу: <http://design-mania.ru/web-design/flash/flash4novice/>
2. AdobeFlash [Электронний ресурс] // Wikipedia-свободная энциклопедия. – Режим доступу до ресурсу: http://ru.wikipedia.org/wiki/Adobe_Flash
3. Квест [Электронний ресурс] // Wikipedia -свободная энциклопедия. – Режим доступу до ресурсу: <http://ru.wikipedia.org/wiki/Квест>
4. Технические возможности платформ[Электронний ресурс] // Wikipedia-свободная энциклопедия. – Режим доступу до ресурсу: http://ru.wikipedia.org/wiki/Adobe_Flash

Науковий керівник: к. е. н., доц. Потрашкова Л. В.

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ЗАСОБІВ ВІДОБРАЖЕННЯ 3D КОНТЕНТУ У WEB-СЕРЕДОВИЩІ

Поява стандарту HTML5, а саме елемента canvas [1], що дозволяє створювати растрові двовимірні зображення за допомогою мови програмування JavaScript, стало серйозною передумовою для чергової зміни вигляду інтернет ресурсів. На сьогоднішній день існує також JavaScript-бібліотека WebGL (Web Graphics Library), що дозволяє відображати (і створювати) інтерактивну тривимірну графіку, яка є частиною сайту, тобто реалізується за допомогою HTML розмітки і JavaScript коду і не вимагає від користувача завантаження та встановлення додаткових плагінів. [4]

Метою даного дослідження є порівняння різних рішень, призначених для відображення тривимірної графіки на веб-сайтах.

Основними технологіями створення тривимірної графіки на веб-сайтах є: Unity 3D, Flash Stage 3D, Silverlight 5 і WebGL. Розглянемо їх коротко.

Unity 3D - поширений ігровий движок. Підходить для десктоп-додатків (в основному це ігри). Для відображення на веб-сайтах потребує встановлення Unity3D Web Player. Не підтримується мобільними пристроями, але є можливість компіляції в додатки для iOS, але в даному випадку втрачається крос-платформеність. [5]

Silverlight 5 - програмна платформа від Microsoft для створення інтерактивної (у тому числі тривимірної) графіки. Має ті ж недоліки, що і у Stage 3D (не працює на мобільних пристроях, потребує встановлення плагіна, недостатня документація). Доступ користувача до 3D контенту занадто ускладнений безліччю діалогових вікон. [3]

WebGL - програмна бібліотека для мови програмування JavaScript, розроблена Khronos Group. Дозволяє створювати 3D графіку, яка підтримується більшою частиною сучасних браузерів, в тому числі і деякими браузерами для мобільних пристроїв, що пояснюється використанням поширеного мови JavaScript. Не вимагає встановлення додаткових плагінів і іншого ПО. Контент, представлений у вигляді тривимірної графіки (або той, що входить до складу тривимірного об'єкту на сторінці) доступний для індексації пошуковими роботами, що означає можливість подання повноцінного веб-сайту у вигляді сукупності тривимірних об'єктів, що є елементами інтерфейсу. До недоліків даної специфікації можна віднести наявність вразливостей, якими можуть скористатись зловмисники. Але слід враховувати, що дана програмна бібліотека знаходиться в розробці. [2]

Порівняння описаних технологій показує, що за критерієм підтримки відображення 3D контенту на веб-сайтах кращим засобом є програмна бібліотека

webGL, тому що вона повноцінно використовує можливості специфікації HTML5, а тому не вимагає встановлення додаткового ПЗ для відображення тривимірного контенту. За критерієм доступності на мобільних пристроях також кращим засобом є WebGL, тому що це єдина технологія, що дозволяє користувачеві переглядати і взаємодіяти з браузерним тривимірним контентом використовуючи мобільні пристрої. За критерієм наявності документації можна виділити двох лідерів даного порівняльного аналізу: Unity3D і WebGL. За критерієм безпеки стійкі позиції займають всі описані технології, крім WebGL.

Таким чином, можна зробити висновок, що на сьогоднішній день явним лідером серед засобів створення 3D контенту для веб-сайтів є програмна бібліотека WebGL.

Список літератури

1. *Browser makers hope WebGL will remake 3D | CNET News [Електронний ресурс]. – текст. дані. – Режим доступу : http://news.cnet.com/8301-30685_3-10416966-264.html (дата звернення: 9.12.2013). – Назва з екрана.*
2. *FAQ - WebGL Public Wiki | The Khronos Group Inc. [Електронний ресурс]. – текст. дані. – Режим доступу : <https://www.khronos.org/webgl/wiki/FAQ> (дата звернення: 12.12.2013). – Назва з екрану.*
3. *HTML 5.1 Nightly | World Wide Web Consortium (W3C) [Електронний ресурс]. – текст. дані. – Режим доступу : <http://www.w3.org/html/wg/drafts/html/master/> (дата звернення: 9.12.2013). – Назва з екрану.*
4. *html5 - webgl vs. 3rd party plugin (unity3d), best option in browser | Stack Overflow [Електронний ресурс]. – текст. дані. – Режим доступу : <http://stackoverflow.com/questions/8013676/webgl-vs-3rd-party-plugin-unity3d-best-option-in-browser> (дата звернення: 12.12.2013). – Назва з екрану.*
5. *Популярно о компьютерной 3D графике, часть 1 | Хабрахабр [Електронний ресурс]. – текст. дані. – Режим доступу : <http://habrahabr.ru/post/175285/> (дата звернення: 9.12.2013). – Назва з екрану.*

Науковий керівник: к. е. н., доц. Потрашкова Л. В.

ЗАСТОСУВАННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

В даний час мультимедіа технології відносяться до одних з найбільш розвиваються і перспективних напрямків інформаційних технологій і знаходять широке застосування в різних сферах, включаючи освіту, мистецтво, рекламу, науку, торгівлю, індустрію розваг, техніку, медицину, математику, бізнес, наукові дослідження і просторово-часові програми та інших областях людської діяльності. Причому в кожній з цих областей застосування мультимедіа відкриває нові можливості, які були недоступні при використанні старих технологій.[1]

Розробники програмного забезпечення можуть використовувати мультимедіа в комп'ютерних симуляторах чого завгодно: від розваги до навчання, наприклад: військового або виробничого навчання. Мультимедіа для програмних інтерфейсів часто створюється як колаборація програмного забезпечення.[2]

В освітньому процесі застосовуються мультимедіа технології за напрямками: інтерактивна дошка; система інтерактивного опитування; різні освітні програми; мультимедійний екран; мережеві освітні програми; імітаційні технології; діагностичні комплекси.

У мистецтві яскравими прикладами мультимедійних технологій є спеціальні ефекти в кіно, комп'ютерна мультиплікація і тривимірна графіка.[3]

Засоби мультимедіа перетворюють комп'ютер у центр побутової, розважальної, інформаційної, звукової і відеоапаратури. Яскравим прикладом мультимедіа є комп'ютерні ігри. Із застосуванням мультимедіа ігри набувають найбільшу привабливість і реалістичність, оскільки здатні імітувати живі голоси і звуки спільно з відеоефектами. Крім того, ігри можуть паралельно навчити, а навчальна програма - використовувати прийоми ігрової. Навіть у програмах - довідниках можна знайти багато цікавого.

Все більшою популярністю користуються електронні довідники, енциклопедії, художні та музичні альбоми, створені в технології мультимедіа. Вони містять небачені раніше обсяги інформації з кольоровими ілюстраціями, анімаційними фільмами, відеороликами і музичним супроводом.[4]

Наприклад, мультимедійна музична енциклопедія дає можливість послухати музичні твори і одночасно побачити видатних диригентів і виконавців.

Мультимедіа дає можливість продемонструвати відеокліпи із зображенням популярних композиторів, документальні записи, показати, наприклад, в енциклопедії про тваринний світ тисячі птахів з кадрами їх польотів і звучанням пташиних голосів.[5]

Перспективи мультимедіа різноманітні, області мультимедіа розширюватимуться, удосконалюючи наш світ і відкриваючи цілі нові світи, надаючи інформацію глобального масштабу, змінюючи не тільки техніку, але і, перш за все, самої людини, її світосприйняття.

Список літератури

- 1.Воройский Ф.С. Энциклопедический словарь-справочник: современные информационные и телекоммуникационные технологии в терминах и фактах / Ф.С.Воройский. - М.: ФИЗМАТЛИТ, 2011. - 768 с.
- 2.Свиридов Ю. Создание мультимедийных приложений / Ю.Свиридов, Н.Тюкачев. - СПб.: ВНУ, 2010. - 400 с.
- 3.Семакин И.Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии. Учебник / И.Г.Семакин, Л.А.Залогова, С.Б.Русаков и др. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011. - 176 с.
- 4.Фролов А.В. Мультимедиа / А.В.Фролов, Г.В.Фролов. - М.: Диалог-МИФИ, 2009. - 284 с.
- 5.Шлыкова О. В. Культура мультимедиа: Учебное пособие для студентов / О. В.Шлыкова. - М.: ФАИР-ПРЕСС, 2012. - 415 с.

Науковий керівник: к.т.н., доц. Пандорін О.К.

ТЕХНОЛОГИЯ РАЗРАБОТКИ ПОЛИГРАФИЧЕСКОГО КАЛЬКУЛЯТОРА

На определённом этапе развития полиграфической организации у руководства может появиться решение о необходимости смены подхода к организации работы предприятия и поиска дополнительных способов и источников распространения своих товаров. Изменение «классических» принципов работы подкрепляется тем, что достаточно большую часть времени работников составляет выполнение похожих и трудоёмких процессов. На основании этого, возникает необходимость в автоматизации выполнения подобных процессов [1].

Одним из таких однотипных процессов является приём заказов. Так как интернет всё больше входит в повседневную жизнь, при помощи него ищут различные товары и услуги, сравнивают цены, и так далее, это ставит перед руководством любого предприятия, в том числе полиграфического, цель – представить свои услуги и товары в сети интернет [2].

Особенностью полиграфического предприятия является то, что не всегда клиенту предоставляется полностью готовый товар, например, книга определённого содержания. Чаще всего, полиграфические предприятия предоставляют услуги на изготовление готовой продукции. Существует множество разновидностей продукции (визитки, буклеты, бэйджи и так далее), стоимость которой можно легко просчитать, зная тираж, размеры и материалы из которых будет производиться изделие. Для этого служит полиграфический калькулятор.

Как правило, подобные средства автоматизации применяются на малых и средних полиграфических предприятиях для оформления заказов на «типовую» продукцию [3]. Рассмотрим технологию разработки полиграфического калькулятора, которая может применяться веб-мастерами или сотрудниками IT-отдела полиграфического предприятия:

1. Выбор типов продукции, для которой будет просчитываться стоимость на полиграфическом калькуляторе.

2. Выбор полей с информацией по каждому типу продукции. Например, тираж, размеры и так далее.

3. Выбор типа данных для каждого поля. Например, числовой, текстовый и так далее.

4. Заполнение справочников полей информацией. Например, для поля «Тираж» – «100 штук», «200 штук» и так далее.

5. Установка проверок и ограничений на поля. Например, указание необходимых к заполнению полей. Если клиент не заполнит это поле, то он не сможет оформить заказ.

6. Установка зависимых между собой полей. Например, выбрав в поле «Тип запечатываемого материала» значение «Бумага К23», будет доступно новое поле с возможностью указания дополнительной обработки (тиснения, лакировки и т.д.).

7. Создание обработчиков событий.

8. Разработка дизайна пользовательского интерфейса формы заказа.

9. Разработка дизайна интерфейса отчёта о заказах для сотрудников полиграфического предприятия.

10. Разработка дизайна писем с уведомлениями о заказе для клиентов.

11. Разработка дизайна писем с уведомлениями о заказе для сотрудников.

12. Интеграция полиграфического калькулятора в интерфейс «кабинета пользователя».

Таким образом, данная технология включает не только разработку непосредственно полиграфического калькулятора, но и этапы его интеграции с веб-сайтом предприятия. Это позволяет обеспечить более тесное взаимодействие клиента с предприятием, так как клиенту будет доступна информация о статусе заказа вплоть до уведомления о его выполнении.

В дальнейшем предлагается применить данную технологию для разработки полиграфического калькулятора на базе системы управления содержимым с открытым исходным кодом.

Список литературы

1. Марголин Е.М. Экран-печать-бумага, или WEB TO PRINT [Текст] / Е.М. Марголин // *Новости полиграфии*. – 2011. – № 1. – С. 12–17.

2. Черкашин П. А. Готовы ли Вы к войне за клиента? Стратегия управления взаимоотношениями с клиентами (CRM) / П. А. Черкашин. – М. : ООО «ИНТУИТ.ру», 2004. – 384 с.

3. *On-line-калькулятор поліграфічної продукції [Електронний ресурс] // сайт компанії «Новий штрих». – Режим доступу: <http://www.shtrih.ru/services/printing-production/calculator>*

Научный руководитель: к.э.н., доц. Бондарь И.А.

СТВОРЕННЯ 3D-ЗОБРАЖЕННЯ У ПРОГРАМІ 3D MAX

Тривимірний графік - розділ комп'ютерної графіки, сукупність прийомів та інструментів (як програмних, так і апаратних), призначених для зображення об'ємних об'єктів. Найбільше застосовується для створення зображень на площині екрану або аркуша друкованої продукції в архітектурній візуалізації, кінематографії, телебаченні, комп'ютерних іграх, друкованої продукції, а також в науці та промисловості.

Тривимірне зображення на площині відрізняється від двовимірного тим, що включає побудову геометричної проекції тривимірної моделі сцени на площину (наприклад, екран комп'ютера) за допомогою спеціалізованих програм. При цьому модель може як відповідати об'єктам з реального світу (автомобілі, будівлі, ураган, астероїд), так і бути повністю абстрактною (проекція чотирирівнірного фрактала).

Завдання тривимірного моделювання - описати ці об'єкти і розмістити їх у сцені з допомогою геометричних перетворень відповідно до вимог до майбутнього зображення.

На етапі рендеринг математична (векторна) просторова модель перетворюється на плоску (растрову) картинку. Якщо потрібно створити фільм, то рендериться послідовність таких картинок - кадрів. Як структура даних, зображення на екрані представлено матрицею точок, де кожна точка визначена принаймні трьома числами: інтенсивністю червоного, синього і зеленого кольору. Таким чином рендеринг перетворює тривимірну векторну структуру даних у плоску матрицю пікселів. Найпростіший вид рендеринга - це побудувати контури моделей на екрані комп'ютера за допомогою проекції. Звичайно цього недостатньо і потрібно створити ілюзію матеріалів, з яких виготовлені об'єкти, а також розрахувати спотворення цих об'єктів за рахунок прозорих середовищ (наприклад, рідини в склянці).

Розроблення даного проекту включає застосування такого програмного продукту як 3d max. Autodesk 3ds Max - повнофункціональна професійна програмна система для створення і редагування тривимірної графіки і анімації, розроблена компанією Autodesk. Містить найсучасніші засоби для художників і фахівців в

області мультимедіа. Працює в операційних системах Microsoft Windows (як в 32-бітових, так і в 64-бітових).

Моделювання тривимірних комп'ютерних моделей реальних чи фантастичних об'єктів навколишнього світу використовує різноманітні техніки та механізми:

– Полігональне моделювання в яке входять Editable mesh (редагована поверхня) і Editable poly (редагований полігон) - це найпоширеніший метод моделювання, використовується для створення складних моделей і низькополігональних моделей для ігор.

Як правило моделювання складних об'єктів з наступним конвертуванням в Editable poly починалося з побудови параметричного об'єкту «Box» і тому спосіб моделювання загальноприйнято називається «Box modeling»;

– Моделювання на основі неоднорідних раціональних B-сплайнів;

– Моделювання на основі порцій поверхонь Безье (Editable patch) - підходить для моделювання тіл обертання;

– Моделювання з використанням вбудованих бібліотек стандартних параметричних об'єктів (примітивів) і модифікаторів.

Методи моделювання можуть поєднуватися один з одним.

Моделювання на основі стандартних об'єктів, як правило, є основним методом моделювання і є відправною точкою для створення об'єктів складної структури, що пов'язано з використанням примітивів у поєднанні один з одним як елементарних частин складових об'єктів.

Список літератури

1. *revolution.allbest.ru* [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://revolution.allbest.ru/programming/00236696_0.html
2. *uk.wikipedia.org* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://uk.wikipedia.org/wiki/3D_%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D1%96%D0%BA%D0%B0

Науковий керівник: к.т.н., доцент Гаврилов В.П.

СПЕЦИФІКА РОЗРОБКИ ДИТЯЧИХ ЕЛЕКТРОННИХ ПІДРУЧНИКІВ

Цифрові технології міцно увійшли в наше життя, так що традиційне читання книг і бібліотечна культура стрімко змінюється. Сучасні підходи та тенденції в розвитку різних моделей освітніх систем показують, що ми живемо в світі, де наука і високі технології відіграють основну роль у гармонійному розвитку майбутнього підростаючого покоління і багато в чому визначають якість освітнього процесу в цілому. Дистанційне навчання перейшло на новий якісний рівень і все більше і більше людей вибирає для себе видалене навчання.

Мета роботи полягає у визначенні особливостей розробки електронних навчальних комплексів та підручників для дітей.

Електронний підручник – це сукупність графічної, текстової, цифрової, мовної, музичної, відео-, фото-та іншої інформації, а також друкованої документації користувача. Електронне видання може бути виконане на будь-якому електронному носії – магнітному, оптичному, а також опубліковано в електронній комп'ютерній мережі [1].

Електронний посібник повинен містити систематизований матеріал з відповідної науково-практичної галузі знань, забезпечувати творче і активне оволодіння учнями знаннями, вміннями і навичками в цій галузі. Навчальний електронний посібник має відрізнятися високим рівнем виконання та художнього оформлення, повнотою інформації, якістю методичного інструментарію, якістю технічного виконання, наочністю, логічністю і послідовністю викладу [2].

Для забезпечення багатофункціональності при використанні і залежно від цілей розробки електронні підручники можуть мати різну структуру. Повинні бути враховані послідовності досліджуваного матеріалу: теоретична частина, практична, контрольні завдання, демонстрації та матеріали для додаткової освіти [2].

Структурування матеріалу електронного видання повинно проводитися відповідно до основної дидактичної мети – створення певної системи знань у дітей [4].

Електронний підручник, на відміну від друкованого підручника, повинен володіти такими якостями:

- Більш детальною структуруванням змісту курсу і курсу в цілому;
- Розбивкою курсу на невеликі блоки (сторінки);
- Інтерактивністю – можливість зміни представлення матеріалу залежно від дій учня;

– Вимоги до дизайну та контенту (лаконічність та зрозуміле подання інформації);

– Розділ з інструкцією для розуміння завдань;

– Розвиненою гіпертекстовою структурою теоретичного матеріалу в понятійній частині курсу;

– Наявністю різноманітного ілюстративного матеріалу – малюнків, картинок, графіки, фото, аудіо - та відео фрагментів, анімації, тощо;

– Наявністю підсистеми різних практичних і контрольних заходів для закріплення знань, тестів;

– Розвиненою системою посилань в текстовому матеріалі на різні електронні матеріали [5].

Головна проблема – це проблема розробки якісних електронних підручників, курсів та посібників. Саме від якості розроблюваних навчальних, навчально-методичних матеріалів для електронних посібників в кінцевому підсумку залежить ефективність навчання на етапі їх застосування. Якісно розроблений електронний підручник викликає в учнів відповідний інтерес, мотивацію до самостійно навчально-пізнавальної діяльності [6].

Підсумовуючи все це, можна сказати, що врахування усіх вищезазначених специфікацій розробки електронного видання можна створити якісний продукт, особливо приділяючи увагу структурі підручника та враховувати особливості цільової аудиторії.

Список літератури

1. ДСТУ 7157:2010 Видання електронні // Основні види та вихідні відомості. – Київ: 2010. – 7-10 с.

2. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://ref.rushkolnik.ru/v54537/?page=2> – Загол. з екрану.

3. Хожиев А. Х. Особенности, преимущества и эффективность электронных учебников по специальным дисциплинам, применяемых в профессиональных колледжах [Текст] / А. Х. Хожиев // Молодой ученый. — 2012. — №2. — С. 311-313.

4. [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.rae.ru/snt/?section=content&op=show_article&article_id=2842 – Загол. з екрану.

5. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://cis.rudn.ru/document/show.action;jsessionid=859A54BAA6DDA361724EB8B1A47BA70F?document.id=17> – Загол. з екрану.

6. Электронные учебники: рекомендации по разработке, внедрению и использованию интерактивных мультимедийных электронных учебников нового поколения для общего образования на базе современных мобильных электронных устройств. – М.: Федеральный институт развития образования, 2012. – 20 с.

Науковий керівник: к.е.н., доц. Грабовский С.М.

ПРОБЛЕМА РОЗРОБКИ САЙТУ «ЗНАЙДИ СВІЙ СТИЛЬ»

Стиль – одна з найбільш універсальних, багатозначних і легко розпізнаваних категорій. Мабуть, найкращим всеосяжним визначенням цього воістину поняття-хамелеона, поняття-протея виявляється крилатий вислів французького натураліста Бюффона, який сказав слідом за Діонісієм Галікарнаський: «Стиль – це людина». Втім, і задовго до нього приблизно так само стиль інтерпретували античні мислителі – Платон: «Який стиль, такий характер» і Сенека: «Стиль є особа душі» [1]. Стиль характеризує людину у всіх проявах його неповторної індивідуальності.

Образ кожної людини повинен бути вираженням його індивідуальності, внутрішнього "я". Кожен має знайти свій стиль в одязі, в якому будете почувати себе зручно і комфортно, ніби "у своїй тарілці".

Актуальність роботи зумовлена необхідністю у визначенні індивідуального стилю. Під час його визначення, варто враховувати певні правила [2]: потрібно пам'ятати, що кожна людина індивідуальна і неповторна особистість; потрібно визначити який у вас тип фігури; визначити свій кольоротип. Особистий кольоротип залежить від кольору шкіри, волосся та очей; знайти свою індивідуальну річ, яка буде вашою «родзинкою»; потрібно завжди стежити за модою, купувати модні журнали, дивитися передачі про моду, цікавитися новинками і тенденціями моди; щоб знайти свій стиль в одязі потрібно більше експериментувати; потрібно навчитися правильно поєднувати речі [3].

Мета роботи полягає у розробці сайту, який би допоміг людям у визначенні свого стилю. При цьому, людям не буде потрібним ходити по магазинах і витратити свій час на примірочні. Дана робота проведена саме для того, щоб користувач в режимі он-лайн міг завантажити власну фотографію на сайт і підібрати собі образ не виходячи з дому. При цьому, на сайті буде регулярно оновлюватися база даних відповідно новими трендами. Також, можна буде дізнатися думку інших людей і зробити роздруківку образу.

Основна ідея полягає в тому, що користувач в режимі он-лайн може завантажити свою фотографію на сайт і враховуючи останні модні тенденції, створити собі новий образ у відповідності до свого індивідуального стилю. Він може подивитися на те, як певні речі будуть виглядати саме на ньому, а не на манікені в магазині. Після цього, користувач зможе відправити вже готовий образ комусь на

поштову адресу, для того, щоб дізнатися не тільки свою, а й думку інших людей. Також, користувач зможе роздрукувати собі свій новий образ. Це дуже полегшить життя і допоможе заощадити час. Людині буде достатньо лише піти в магазин і купити те, що він собі підібрав у режимі он-лайн.

Головна проблема – це розробити сайт, який би відповідав усім вимогам і стандартам usability а також мав дружній інтерфейс для користувача.

Для розробки даної концепції було обрано технологію ASP.NET MVC 4. Вона поєднала у собі основні переваги більшості існуючих технологій для розробки web додатку, що взаємодіє з базами даних. До того ж вона дозволяє створити інтуїтивно зрозумілий й простий інтерфейс, що не може не виділяти її з серед інших. Основні переваги: легка та зручна розширюваність, жорсткий контроль над http та html, відкритий вихідний код, сучасний API, широка система маршрутизації. Беручи до уваги ці та інші переваги даної технології було обрано саме її для побудови даного рішення.

Підсумовуючи все це, можна сказати, що врахування усіх вищезазначених специфікацій розробки сайтів можна створити якісний продукт, особливо приділяючи увагу структурі та враховувати особливості цільової аудиторії.

Список літератури

1. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://letyra.ru>
2. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://umnitca-razumnitca.ru>
3. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://style.ru>

Науковий керівник: професор, к.т.н. Климнюк В.Е.