

## 2.2. Лекційні заняття, їх тематика і обсяг

Таблиця 2.

№ пор.	Назва теми	Обсяг навчальних занять (год.)	
		Лекції	СРС
1	2	3	4
<b>2 семестр</b>			
<b>Модуль №1 «Введення в мультимедійне видавництво»</b>			
<a href="#">1.1</a>	Технології підготовки та виробництва електронних мультимедійних видань. Загальна характеристика мультимедійної продукції. Конвергентна журналістика. Структура та кадровий склад мультимедійного видавництва. Загальна характеристика мультимедійної продукції.	2	2
<a href="#">1.2</a>	Вимоги до структури електронних видань (ЕВ). Вимоги до технічного, програмного забезпечення та методичного забезпечення. Особливості створення модульної сітки мультимедійного видання.	2	2
<a href="#">1.3</a>	Склад і розташування вихідних відомостей. Вимоги до забезпечення каталогізації електронних мультимедійних видань. Особливості вихідних відомостей різних типів мультимедійних видань	2	2
<a href="#">1.4</a>	Етапи розробки та публікація Web-документів в Internet. Інтерактивні елементи керування контентом.	2	2
1.5	Модульна контрольна робота №1.	1	2
<b>Усього за модулем №1</b>		<b>9</b>	<b>10</b>
<b>Модуль №2 «Особливості підготовки, виробництва, збереження та розповсюдження мультимедійних електронних видань»</b>			
1	2	3	4
2.1	Типи даних мультимедіа-контенту та засоби їх обробки. Відеодані, інтерактивні радіо- та відео- трансляції. Формати звукових та відео файлів.	2	2
2.2	Технології підготовки сценаріїв, інтерактивність та анімація мультимедіа видань. Підготовка сценаріїв в Flash.	2	2
2.3	Ергономіка, дизайн та методи і засоби захисту авторських прав при створенні мультимедійних видань.	2	4
2.4	Модульна контрольна робота №2.	2	3
<b>Усього за модулем №2</b>		<b>8</b>	<b>11</b>
<b>Усього за 2 семестр</b>		<b>17</b>	<b>21</b>

## КОНВЕРГЕНТНАЯ ЖУРНАЛИСТИКА

Интернет-журналистика — новая разновидность журналистики, появившаяся в конце XX века с развитием и распространением Интернета.

Специфика Интернета позволила организовывать регулярное информационное вещание на широкую аудиторию без специального развёртывания особой технической инфраструктуры. Таким образом, почти любой желающий получил возможность создавать средства массовой информации.

**Конвергентная журналистика** (англ. *Convergence journalism*) — это процесс слияния, интеграции информационных и коммуникативных технологий в единый информационный ресурс. Сегодня современные медиа-компании расширяют свой спектр информационных и развлекательных продуктов и используют при этом "новые" формы подачи медиапродукта: он-лайн газета, радио в интернете, веб-телевидение <sup>[1]</sup>.

Интернет-издания могут иметь официальный статус СМИ, могут не иметь его. Работающий на интернет-издание журналист (интернет-журналист), как правило, не сталкивается со многими атрибутами традиционной журналистики — специализированной аппаратурой для телесъёмки и звукозаписи, полиграфией.

Важным является правовой аспект деятельности журналиста в Интернете. Фактически, журналист несёт ответственность за опубликованную информацию, но на практике это не всегда так.

Возможно, блог можно расценить как очередную ступень в эволюции журналистики, одними из признаков которой являются децентрализация СМИ, стремление к интерактивности, переход от монолога к диалогу и т. д. В этом ключе понимания эволюции журналистики одной из следующих ступеней стала идея Web 2.0 и подкасты

Web 2.0 (определение Тима О'Рейли) — методика проектирования систем, которые путём учета сетевых взаимодействий становятся тем лучше, чем больше людей ими пользуются. Особенностью веб 2.0. является принцип привлечения пользователей к наполнению и многократной выверке информационного материала. Определение Тима О'Рейли нуждается в уточнении. Говоря «становятся лучше», имеют в виду скорее «становятся полнее», то есть речь, как правило, идёт о наполнении информацией, однако вопросы её надёжности, достоверности, объективности не рассматриваются.

По сути, термин "Web 2.0" обозначает проекты и сервисы, активно развиваемые и улучшаемые самими пользователями: блоги, wiki, социальные сети и т.д.

Появление названия Веб 2.0 принято связывать со статьей «Tim O'Reilly — What Is Web 2.0»[1] от 30 сентября 2005 года, впервые опубликованной на русском языке в журнале «Компьютерра» (№ 37 (609) и 38 (610) от 14 и 19 октября 2005 года соответственно) и затем выложенной под заголовком «Что за...»[2] веб-сайтом «Компьютерра online». В этой статье Тим О'Рейли увязал появление большого

числа сайтов, объединённых некоторыми общими принципами, с общей тенденцией развития интернет-сообщества, и назвал это явление Веб 2.0, в противовес «старому» Веб 1.0. Несмотря на то, что значение этого термина до сих пор является предметом многочисленных споров, те исследователи, которые признают существование Веб 2.0, выделяют несколько основных аспектов этого явления. Первым, кто употребил словосочетание Web 2.0, стало издательство O'Reilly Media, специализирующееся на информационных технологиях. Произошло это в 2004 году. Немного позже глава издательства Тимоти О'Рейлли сформулировал часть принципов Web 2.0. За прошедшее время сфера Web 2.0 расширилась, вытесняя традиционные Web-сервисы, получившие название Web 1.0.

Web 2.0 не является технологией или каким-то особым стилем Web-дизайна. Для определения сути подходит определение Web 2.0 как комплексного подхода к организации, реализации и поддержке Web-ресурсов. Предлагаю рассмотреть наиболее известные «проявления» Web 2.0, с которыми, так или иначе, встречался каждый пользователь Интернета.

---

### ***WEB2.0 – расширения журналистики***

В интернет-пространстве, как части информационного пространства, в самое последнее время появились журналистские ресурсы, обозначающие свое принципиальное отличие не только от традиционных (офф-лайнных) СМИ, но и от ставших уже традиционными интернет-СМИ. Этот факт подчеркивается и в их названии: СМИ2-клуб (smi2.ru), Газета 2 (gazeta.lv), News2 (News2.ru), и т.д. Цифровой идентификатор – два или два точка ноль – здесь не только указатель принадлежности к технологии WEB2.0, но и знак приверженности наследуемого от WEB2.0 принципа версияльности или «вечной беты». Причем версияльность распространяется не только на журналистский материал, но и на способы его представления, и форму его существования в информационно-коммуникативной среде. Сама по себе эволюционирующая структура информационного ресурса становится частью сообщения, в полном соответствии с известным тезисом М.Маклюэна: «медиа есть месседж».

Сеть действительно начала приближаться к тому, чем она должна быть согласно своей топологии, и более того она приобрела способность менять структуру взаимоотношений вне самой себя.

***Сервисы WEB 2.0 предоставляют современной журналистике ряд новых возможностей:*** обеспечение интерактивного доступа к неограниченным, оперативным и архивным аудио-видео и текстовым ресурсам; осуществление визуализируемой географической привязки (карта и вид из космоса) сообщения; совместная удаленная работа над документами; привлечение волонтеров для работы над новостными и аналитическими материалами; организация обсуждений материала: конструирование пользователем персонального журнала из блоков, заимствованных из различных изданий; персонально-ориентированные рекламные блоки; организация социальных сетей и текст-сообществ; формирование блогосферы вокруг издания; радио и TV, подстраивающиеся под слушателя и зрителя; фоксономичные энциклопедии и справочники; участие пользователя в разработке способов восприятия и презентации журналисткой информации (метаинтерактивность); возможность одновременной публикации одного и того же

материала на различных страницах или веб-сайтах; смешение и интеграция информационно-коммуникативных сервисов; совместная категоризация информации (ссылок, фото, видео-клипов) с помощью произвольно назначаемых тегов; социализация совместно-творческой деятельности в сети; новые формы интеграции; система горизонтальных связей; демонополизация и демократизация журналистики; развитие гражданской журналистики; повышение роли социальных сетей в структуре общества; субъективация сообществ и переход к диалоговым отношениям сообществ и СМИ; полилог субъективированных информационно-коммуникативных образований; изменения экономических механизмов регулирования информационно-коммуникативной деятельности; экономика самообслуживания.

---

**Подкастинг** (англ. *podcasting*, от *iPod* и англ. *broadcasting*<sup>[1]</sup> — повсеместное вещание, широковещание) — процесс создания и распространения звуковых или видеофайлов (подкастов) в стиле радио- и телепередач в Интернете (вещание в Интернете). Обычно в формате MP3, AAC, Ogg/Vorbis для звуковых, Flash Video и AVI для видео подкастов. Как правило, подкасты имеют определенную тематику и периодичность издания. Для удобного прослушивания подкастов создано множество программных продуктов, таких как Zune Software, iTunes, Rhythmbox, gPodder, AmaroK или Banshee, следящих за обновлением подкаст-лент и их автоматической загрузкой.

*Подкаст-терминал* — это веб-сайт, поддерживающий хостинг медиафайлов и в какой-то степени автоматизирующий помещение записей и подписку на обновления.

*Подкастом* называется либо отдельный файл, либо регулярно обновляемая серия ресурсов в Интернете.

*Подкастер* — человек, который занимается подкастингом на любительской или профессиональной основе.

---

## ВЕБ-ИЗДАНИЕ

**Вебиздание** — это гипертекстовый интерактивный ресурс (сайт, раздел сайта, портал, совокупность сайтов, связанных перекрестными ссылками, форум, социальная сеть), являющийся частью глобального информационно-коммуникативного пространства с размещаемыми на нем (периодически или аperiodически) материалами журналистского характера.

*Интернет-СМИ* — профессиональное вебиздание, как правило, новостного характера.

*Вебверсия СМИ* — веб-издание с контентом, подготавливаемым несетевыми СМИ, и расширенное за счет дополнительных материалов.

*Интернет-журналистика (веб-журналистика, сетевая журналистика)* — деятельность в гипертекстовом интерактивном пространстве по подготовке

журналистского контента, размещению его в сети интернет и осуществлению диалога с аудиториями.

Отделить *вебмедиа-ресурс* от *веб-ресурса* не так просто. Например, поисковые машины Yandex, Rambler и др. на первых страницах выводят новостные ленты, а также сообщения прочих средств информации, которые можно было бы отнести к массовым. Но значит ли это, что Yandex и Rambler это **СМИ**? У этих каталогов совсем другая задача, **новостные ленты** выступают здесь как дополнительный, привлекающий посетителей сервис. Видимо, отдавая себе отчет в этом противоречии руководство практически всех популярных поисковых порталов начало создавать отделы типа Яндекс-медиа, обозначив тем самым свои проекты в качестве СМИ. Кроме того, информационные ленты любого новостного сайта (с помощью *технологии RSS*) можно вывесить и на своем сайте. Станет ли он после этого СМИ?

В интернете вообще трудно найти какие-либо «чистые» типы, любой сайт можно при желании рассматривать как СМИ, а можно и лишить его такого статуса.

В этой ситуации наиболее разумно относить к вебмедиа те проекты, которые сами себя так называют, используя в названиях разделов сайтов **традиционные для СМИ термины**: (журнал, альманах, газета, редакция, и т.п.).

*Итак, в первом приближении, можно считать сетевым изданием всякий сайт (или группу сайтов), если он предназначен для решения задач, свойственных печатным и электронным несетевым средствам массовой информации.*

Однако и эти рамки оказываются достаточно узкими, если учесть рождение качественно новых информационно-коммуникативных ресурсов WEB2.0.

*Сетевым изданием является всякий информационно-коммуникативный ресурс, предназначенный для решения задач как свойственных печатным и электронным несетевым средствам массовой информации, так и новых информационно-коммуникативных задач, реализация которых возможна только с помощью технологий WEB2.0 и последующих версий.*

По своим функциям и свойствам сайты бывают: визитками, промоакциями (промосайтами), электронными магазинами, информационными сайтами, корпоративными представительствами, порталами, системами управления предприятием, социальными сетями.

*Сайт-визитка* для СМИ это презентационно-информационная страница издания, чаще всего журнала, в которой размещается информация о подписке и о содержании номеров<sup>1</sup>[77].

*Промоуин-сайт* (промосайт) – сайт, являющийся прямой рекламой отдельно взятого товара или события, то есть ПР-акция интернет-средствами.

*Электронный магазин* – сайт, предназначенный для продажи товаров, услуг через интернет с помощью систем электронной коммерции. Такую форму работы освоили уже многие издательства. Появились и такие, которые распространяют журнальную продукцию в специальном электронном формате, а также фото, аудио и видео. Этим также пользуются информационные агентства, предлагающие подборки по интересующим темам, и базы данных.

**Информационный сайт** вероятно можно считать основным типом сайта для классического интернет-СМИ, под которым часто понимается<sup>2</sup>[78] регулярно

обновляемый информационный сайт, имеющий постоянную аудиторию и зачастую – официальную лицензию СМИ, как изначально онлайн-ресурсы, так и интернет-сайты традиционных медиа. В более широком плане подобный сайт, как правило, содержит множество статей различных авторов, а также такие услуги, как опросы, голосование, рассылки, и может выступать в качестве самостоятельного проекта<sup>3</sup>[79].

По данным Яндекса одно среднестатистическое интернет-СМИ создает 18 новостей в день. При этом у наиболее активных СМИ информационный поток намного более плотный: в среднем первая сотня самых «пишущих» изданий предлагает читателям 161 новость в будний день (год назад – 102 новости). Каждый год в интернете появляются сотни интернет-изданий, причем все более заметную долю занимают специализированные издания. В среднем одно такое специализированное издание создает четыре информационных сообщения в сутки, а самые активные до 50.4[80]

Причем в интернете существует множество ресурсов, которые вполне можно было бы считать интернет-СМИ, если бы они себя так сами называли. Например, «Библиотека I2R.ru»<sup>5</sup>[81] представляет собой набор авторских статей, посвященных веб-технологиям, с хорошей частотой обновления. По форме и по стилю он может быть отнесен как к научно-популярному журналу, так и к специальному журналу, но позиционировать себя как СМИ не считает необходимым. Это важно отметить, так как в статистику интернет-СМИ подобные ресурсы не попадают, несмотря на то, что их в интернете явно больше чем новостных сайтов. К этому следует добавить информационные разделы сайтов организаций, продвигающих на рынок самую разнообразную продукцию.

**Корпоративное представительство** – средство автоматизации деятельности компании. Для СМИ это возможность работать с авторами и редакторами в удаленном режиме, то есть отказаться от географических ограничений численности штата и активно использовать труд фрилансера (нештатного сотрудника). Все действия: формулировка редакционного задания, подготовка материала, прием оперативного фото, аудио и видео – контента, редактирование, допуск к публикации, верстка и передача макета в типографию – все это возможно осуществить в удаленном режиме. Не составляет труда также осуществлять через сеть все необходимые финансовые операции. В более сложном случае это система управления, то есть сайт, интегрированный в корпоративную информационную систему (интернет + интранет). Интернет-СМИ активно реализуют все возможности удаленного управления. Характерным является появление свободного рынка заказов на статьи и самих статей. Пример: сервис покупки-продажи уникального контента TextSale.ru<sup>6</sup>[82].

**Социальная сеть** – основное место сборки сервисов ВЕБ2.0 и соответственно прообраз Журналистики Два.

*Социальные сети являют собой СМИ нового типа, отличающиеся от традиционных тем, что в них основным продуктом и соответственно основной их задачей становится создание коммуникативных структур, то есть групп пользователей, объединенных каким-то общим признаком.*

---

Социальные сети – идеальная среда для реализации новейших PR-технологий, например вирусного маркетинга<sup>7</sup>[83] и блог-маркетинга. Эти задачи становятся достаточно близкими журналистике, если рассматривать ее как одну из форм прагматической коммуникации<sup>8</sup>[84], однако от прямого отождествления журналистики и PR следует воздержаться.

Социальная сеть в отличие от других сервисов интернета, для которых характерно отношение клиент-сервер(узел), фактически передает информационно-коммуникативную (серверную) функцию пользователю.

В качестве основания классификации можно также использовать отношение сетевого издания к другим СМИ. Тогда получим следующие типы: 1) «Клоны», то есть электронные копии несетевых изданий; 2) издания, существующие только в интернете; 3) смешанные (мегамедийные) издания.

Можно также различать *вебиздания* по сходности с их традиционными аналогами:

- 1) интернет-газеты – часто обновляемые издания, специализирующиеся в основном на новостях;
- 2) интернет-журналы – издания в основном аналитического характера, тематические, специальные, научно-популярные и т.п.;
- 3) интернет-радио – web-радиостанции;
- 4) web-телевидение – развивающееся интерактивное телевидение;
- 5) специализированные информационные агентства – ресурсы, поставляющие информацию с телетайпных лент;
- 6) мегамедийные ресурсы – объединяющие в себе несколько позиций.

Продуктивной является также классификация, построенная на основании различения доминирующих технологий:

*Информационные (вещательные) технологии* – задача издания состоит в информировании посетителей (новостные ленты, сборники обзоров, дневники) – собственно именно эти ресурсы легче всего идентифицировать как СМИ, и именно они учитываются в статистике;

*Интерактивные технологии*, ориентированные на максимально возможное включение посетителей в публицистический процесс (форумы, чаты и т.п.);

*Коммуникационные («социальные») технологии*, ориентированные на организацию сообществ и социальных сетей;

*Фото-, аудио-, видео технологии*, использующие мультимедийный контент как информационный канал и средство взаимодействия (фоторепортажи, слайд-фильмы, радио, телевидение);

*Анимационные flash-технологии*, использующие в качестве информационного носителя интерактивную векторную графику (например – Мясня и некоторые игровые ресурсы).

Существует *типология вебмедиа, используемая в процессе мониторинга медиасферы* [85]. Она основана на различении в медиасфере трех типов СМИ:

*Профессиональные интернет-СМИ*, создаваемые профессиональными журналистами, с характерной достаточно жесткой структурой тематических рубрик. К ним можно отнести, например, издания «Лента.ру» или «Газета.ру».

*Интернет-версии офлайновых СМИ* – сайты СМИ, лишь транслирующие контент, созданный для офлайновых изданий в интернет (например, радиостанция «Эхо Москвы» или газета «Ведомости»).

*Социальные СМИ* – сайты, на которых публикуют и комментируют новостные сообщения зарегистрированные пользователи этих сайтов, например, habrahabr.ru, newsland.ru.

**Ключевым отличием вебиздания** является присутствие двух признаков: **гипертекстуальности** и интерактивности. Под первым понимается погруженность в гипертекст и гипертекстовость публикуемых материалов. Под **интерактивностью** – предоставление возможности читателю выразить свое отношение к публикации. Обратная связь есть и в газетах (например, письма читателей), на радио и телевидении (разговоры по телефону в прямом эфире, голосования), но в интернете интерактивность является природным свойством. Клик по заголовку заинтересовавшей статьи – есть первое элементарное проявление интерактивности. Такими **интерактивными элементами** как: комментарии, голосования, приглашения к обсуждению в форуме и т.п. снабжены большинство публикаций в интернет.

**Гипертекст** – текст, устроенный таким образом, что он превращается в систему, иерархию текстов, одновременно составляя единство и множество текстов.

*Гипертекст – это целостный текст, содержащий смыслы, раскрывающиеся при прочтении через произвольную актуализацию связей с другими текстами и с текстом социокультурной реальности в целом.*

Это определение следует дополнить списком свойств гипертекста, полученным на основании анализа состояния актуальной реальности:

**1. Дисперсность структуры** – информация представляется в виде небольших фрагментов-гнезд, и «войти» в эту структуру можно с любого звена.

**2. Нелинейность** – читатель волен сам выбирать путь чтения, создавая при этом свой текст. Невозможно прочесть гипертекст целиком, это «нечитаемый текст».

**3. Разнородность и мультимедийность** – применение всех средств воздействия на потребителя-читателя, какие только возможны технически в данной системе – от чисто литературных (выбора повествовательной стратегии и стилистики) через издательские (шрифты, верстка, иллюстрации) и вплоть до самых сложных компьютерных (звук, анимация, отсылка к другим, нехудожественным материалам).

**4. Экстериоризация связей** – до тех пор, пока связи незримо присутствуют в произведении, это текст. Как только они отыскиваются и к данному произведению подсоединяются взаимосвязанные «части» так, что становится доступна вся совокупность, текст превращается в гипертекст.

**5. Голографичность** – представленность в любой части текста целостного гипертекста.

**6. Виртуальность** – стимуляция перехода в особое психологическое состояние, виртуал.



**7. Ризоморфность** – подобие гипертекста ризоме, одной из базовых конструкций постмодернизма.

(**Ризоморфность** от «ризомы» заключается в наличии множества альтернатив выбора, что предопределяется современным научно-техническим прогрессом. )

Гипертекст не может быть сведен к печатному тексту, относительно которого справедлива русская поговорка «Написано пером – не вырубишь топором». **Гипертекстуальность** – это преодоление императивности (в категоричной форме и не подлежит изменению) печатного текста гутенберговой галактики, так как он, по сути, является точкой ветвления, и его значение определяется уже не автором и издателем, а читателем-соавтором гипертекста.

## ЭТАПЫ ВЕБ-РАЗРАБОТКИ

- проектирование сайта (сбор и анализ требований к сайту, разработка Технического Задания, проектирование интерфейсов);
- разработка креативной концепции сайта;
- создание дизайна сайта;
- создание макетов внутренних страниц сайта;
- создание мультимедиа контента;
- вёрстка страниц и шаблонов сайта;
- веб-программирование (разработка функциональных инструментов) или постановка на CMS-систему;
- подготовка и размещение контента;
- тестирование и внесение корректировок на сайт;
- размещение сайта на публичной хостинг-площадке;
- поддержка сайта или его программной основы;
- оптимизация сайта под поисковые системы;
- продвижение сайта по ключевым словам.

В зависимости от текущей задачи какие-то из этапов создания сайта могут отсутствовать, либо быть тесно связаны один с другим, что обязывает нас в свою очередь внести уточнения и описать фазы разработки, внедрения, сопровождения и продвижения сайта.

### ***Процесс разработки, размещения, сопровождения и продвижения сайта.***

Процесс разработки сайта базируется на пяти основных фазах - начальную, уточнения, конструирования, передачи и сопровождения, оптимизации и продвижения. Такой подход позволяет Заказчику и команде разработчиков Веб Логике контролировать ход разработки сайта на любом этапе выполнения проекта. Ниже приводится краткое описание жизненного цикла проекта разработки сайта.

#### ***Начальная стадия***

Цель начальной стадии - определить функции сайта и собрать требования к сайту. Специалисты "Веб Логике" изучают бизнес-задачи проекта, анализируют предметную область деятельности и требования Заказчика, создают техническое

задание на основе стандарта по разработке ТЗ. Разрабатываемое ТЗ на создание сайта поступает к заказчику на утверждение.

На основании сформулированных задач разрабатывается предварительная архитектура сайта, включающая предложения по выбору веб-технологий и аппаратного обеспечения, т.е. хостинг-площадки. Заказчику предлагается предварительный план проекта по разработке сайта, а также оценка стоимости сайта.

На начальном этапе проекта команда веб-разработчиков Веб Логике уточняет стандартный процесс разработки сайта по этапам.

Предоставляется документация:

- предварительный план проекта сайта с оценкой стоимости работ;
- предварительный план разработки сайта, включающий план управления требованиями, организацию проекта, план конфигурирования и управления изменениями, план управления риском и план контроля качеством;
- утвержденные документы по проекту сайта.

### ***Стадия уточнения***

Цель стадии уточнения - создать архитектурную основу сайта. Технические специалисты Веб Логике моделируют и тестируют несколько подходов, чтобы определить, какой из них наилучшим образом отвечает бизнес-задачам Заказчика и требованиям к сайту.

По завершении этой фазы разрабатывается каркас сайта, который затем будет детально наполняться вплоть до создания финального продукта. В фазе уточнения Заказчику предоставляется на утверждение один или несколько прототипов различного сорта (пользовательских или функциональных интерфейсов сайта).

В конце этой стадии план проекта создания сайта содержит точные временные и стоимостные оценки создания веб-сайта в соответствии с требованиями и выбранной архитектурой сайта.

Предоставляется документация:

- уточненный план проекта создания сайта с графиком его исполнения;
- полная спецификация требований к создаваемому интернет-сайту;
- прототипы функционального и/или пользовательского интерфейса сайта;
- план тестирования веб-ресурса;
- уточненный план разработки сайта;
- утвержденные документы по проекту на разработку сайта.

### ***Этап конструирования***

Цель этапа конструирования - создание сайта (полнофункциональной веб-системы). Основываясь на выбранной архитектуре сайта и веб-технологиях, команда веб-разработчиков (web-программистов, web-дизайнеров, тестеров и менеджеров интернет-проекта) поэтапно конструирует сайт, что обеспечивает гибкость и простоту для внесения изменений и модификаций в процессе разработки сайта.

Поэтапный подход позволяет сторонам эффективнее планировать как технические, так и финансовые аспекты проекта по созданию сайта. По мере утверждения Заказчиком плана итерации все требования, влияющие на бюджет и

дату сдачи разработанного сайта, откладываются и планируются к сдаче в последующих этапах.

Каждый последующий этап добавляет в систему определенное количество функциональных возможностей и специфических деталей. Поэтому Заказчик может более эффективно следить за развитием процесса разработки сайта.

Подлежат сдаче на каждом этапе:

- функционирующая система с определенным набором реализованных возможностей (увеличивающимся от этапа к этапу);
- детальный план следующего этапа с ясно поставленными задачами;
- все документы и модели с предыдущих фаз, которые были модифицированы на этом этапе.

#### ***Этап размещения и сопровождения***

Цель этапа – размещение сайта Заказчика в сети Интернет, обучение представителя заказчика работе с системой управления сайтом, поддержка сайта. После того как система установлена на хостинг-площадке, специалисты Веб Логики проводят обучение пользователей системы управления сайтом.

Дополнительно персонал по поддержке сайта со стороны Заказчика проходит обучение по умению администрировать и поддерживать сайт, разбираться в использованных технологиях и средствах веб-разработки. Дальнейшая доработка веб-сайта учитывает непосредственные запросы пользователей и выполняется на основе постоянного слежения за функционированием сайта и его модулей.

Подлежат сдаче:

- полнофункциональный сайт;
- вся сопутствующая документация.

#### ***Этап оптимизации и продвижения сайта***

Цель этапа – оптимизировать сайт под поисковые системы и продвинуть сайт в ТОП по интересующим заказчика ключевым словам. Производится seo-анализ сайта, размещается оптимизированный контент и сайт продвигается в поисковых системах по интересующим заказчика ключевым запросам.

### **Общая характеристика наиболее распространенных инструментальных сред разработки мультимедийных программ.**

Одна из главных задач создателей электронных образовательных ресурсов – достижение максимальной эффективности учебного продукта. Эта задача решается за счет интерактивности и коммуникативности электронных изданий, использования в них мультимедиа компонентов, моделирования реальных объектов и процессов.

Разновидностью электронных изданий, в которых реализуются эти составляющие, являются компьютерные мультимедийные программы. «Мультимедиа» в современном понимании означает компьютерную технологию, использующую для представления информации не только текст с разветвленной структурой гиперссылок, но и графику, цвет, звук, анимацию, видео изображения в любых сочетаниях.

Соответственно «мультимедийный учебник» - это учебник, при создании которого используются компьютерные технологии мультимедиа, то есть технологии передачи цвета, звука, графики и т.д. в любой комбинации. Возможности технологии мультимедиа безграничны. Благодаря наличию обратной связи и живой среде общения, системы обучения на базе мультимедиа обладают потрясающей эффективностью и существенно повышают мотивацию обучения. Пожалуй, самая главная особенность таких обучающих программ – их ненавязчивость, ведь пользователь сам определяет место, время и продолжительность занятия. Разработка мультимедийных программ включает в себя следующие основные этапы:

- определение содержательной части продукта и методики ее представления;
- создание цифровых объектов;
- сборка продукта.

На первом этапе определяются компоненты учебного процесса, поддерживаемые продуктом, состав мультимедиа контента, уровень интерактивности, пользовательский интерфейс, т.е. разрабатывается мультимедиа сценарий будущей программы.

Второй этап разработки предполагает сначала первичное преобразование исходных материалов в цифровой вид (сканирование фотоизображений и текстов с бумажных носителей, оцифровка видео- и Авторская инструментальная среда TOOLBOOK INSTRUCTOR. Первые шаги 5

аудиофрагментов), а затем окончательное

– в форматы мультимедиа компонентов, входящих в программу. И, наконец, завершающий этап разработки – это сборка продукта, которая может быть в той или иной степени автоматизирована.

Рассмотрим этот процесс подробнее. После создания всех мультимедиа-компонентов необходимо объединить их в единый мультимедиа продукт. При этом возникает задача выбора программного средства для его разработки. Мультимедийное приложение характеризуется высокой степенью связанности объектов, которые нужно не просто разместить на экране, как, скажем, при верстке книги, но и обеспечить отклик данного объекта на действия пользователя.

Существующие средства объединения различных мультимедиа-компонентов в единый продукт условно можно разделить на три группы:

- специализированные программы для создания презентаций и публикации их в Интернет (быстрая подготовка мультимедиа-приложений);
- алгоритмические языки для непосредственной разработки управляющей программы;
- авторские инструментальные средства мультимедиа (или так называемые авторские системы).

Деление это достаточно условно, потому что многие средства обладают возможностью создавать программные модули на языке сценариев. Как правило, выбор средства основывается на требованиях к эффективности работы мультимедиа-приложения и скорости его разработки. Также существенным требованием является степень взаимодействия с пользователем.

**Возможностей презентационных программ** обычно бывает достаточно для создания несложного мультимедиа-приложения. Примером может служить использовать широко известная и распространенная программа PowerPoint фирмы

Microsoft. По количеству возможных изобразительных и анимационных эффектов она конкурирует со многими авторскими инструментальными средствами разработки мультимедийных приложений. Программа позволяет создавать как линейные последовательности простых слайдов, подобных традиционным фотографическим, так и полнофункциональные мультимедийные презентации с развитыми средствами навигации, яркими анимационными эффектами.

Из презентаций, подготовленных в программе Microsoft PowerPoint, можно вызывать другие программы, делать переходы на адреса Интернета, а также выполнять сложные программируемые действия за счет использования языка Visual Basic – стандартного средства расширения возможностей пакетов Microsoft за счет высокоуровневого программирования. Эти и многочисленные другие инструментальные возможности делают эту программу лидером в области мультимедийных презентаций, а наличие русскоязычной версии решает все проблемы, связанные с ее локализацией.

Использование языков программирования в сравнении с авторскими средствами разработки, позволяет создавать более гибкие приложения и обеспечивает возможность получения быстродействующих программ. Но лучшие представители мира авторских систем успешно конкурируют с системами программирования на алгоритмических языках за счет автоматизации рутинных операций и предоставления пользователю прототипов разработок.

При использовании современных быстродействующих компьютеров быстрота работы иногда отходит на второй план, уступая место высокой скорости разработки. Этим и объясняется возросший интерес к авторским системам со стороны разработчиков как мультимедийных приложений, так и учебных курсов.

Авторское средство разработки (авторская система) представляет собой программу, которая имеет предварительно подготовленные элементы для разработки интерактивного программного обеспечения. Такие системы различаются по своей специализации, возможностям и легкости освоения.

Применение авторской системы – это фактически ускоренная форма программирования, когда не нужно вникать в тонкости языка, но необходимо понимать, как программы работают, т.е. алгоритм их функционирования. Дружественный пользовательский интерфейс таких программ позволяет при реализации несложных проектов вообще обойтись без процесса программирования в собственном понимании этого слова. Для разработки интерактивного мультимедийного проекта с помощью авторской системы требуется значительно меньше времени, чем при использовании средств «чистого» программирования. Разработчику не надо тратить усилия на отладку и тестирование отдельных компонентов – его задача компоновка приложения из имеющихся заготовок и прототипов. Это значительно сокращает время разработки и способствует существенному снижению стоимости работ.

Следует однако подчеркнуть, что для разработки приложения в авторской системе необходимо хорошее знание возможностей данного средства и эффективных методов работы с ним. К числу наиболее мощных авторских средств мультимедиа относятся пакеты Authorware и Macromedia Director фирмы Macromedia, пакет IconAuthor фирмы Aim Tech, Toolbook Instructor фирмы Asymetrix (а позднее – фирмы SumTotal Systems).

Среди российских разработок следует отметить HyperMethod фирмы Prog.Systems AI Lab, используемую рядом российских фирм для создания

мультимедийных CD. Все они позволяют создавать интерактивные приложения в среде Windows, выбирая необходимые объекты из набора инструментов, размещая их на рабочей поверхности и указывая реакцию этих объектов на те или иные действия пользователя, то есть в большинстве случаев не прибегая к использованию традиционного программирования, но при этом встроенные языки скриптов еще более расширяют возможности авторских систем. Спектр функциональных возможностей авторских средств разработки мультимедиа приложений очень широк.