

КОЛЛЕКТИВНОЕ ТВОРЧЕСТВО УЧАЩИХСЯ И СТУДЕНТОВ В СРЕДЕ ИНТЕРНЕТ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИЙ WEB 2.0

Я.А. Ваграменко, А.В. Корниенко, В.С. Ильина

Интернет постоянно развивается, появляются новые Web-сайты, к нему подключаются все новые пользователи. Результаты различных исследований, публикуемые на web-сайтах, показывают, что наибольшую часть растущей аудитории Интернет-пользователей составляют молодые люди. Молодежь наиболее восприимчива к новым технологиям, она более активна в их использовании. Чтение новостей в сети, использование электронной почты и других сервисов для молодежи дело совершенно обыденное и привычное. Однако, Интернет – это не только полезная информация, но и большое количество негативной информации. Существует острая проблема обеспечения информационной безопасности детей и молодежи в Интернете и информационном пространстве в целом. Наиболее эффективным методом борьбы с негативной информацией является создание позитивных информационных ресурсов для молодежи. Создание таких ресурсов должно вестись с учетом меняющихся реалий нового времени, интересов и потребностей молодежи. В этой связи особое внимание должно быть сконцентрировано на современных информационных технологиях, их эффективном использовании в молодежной политике, создании позитивного Интернет-пространства для молодежи как среды формирования личности и активной гражданской позиции молодого человека.

В настоящее время среди молодежи наиболее популярны сайты построенные на основе Web 2.0. В социальных сетях «Одноклассники.ru» и «ВКонтакте.ру» число зарегистрированных пользователей постоянно растет. Число сайтов, построенных на основе Web 2.0, постоянно растет. К ним относятся и сайты, поддерживающие создание блогов, публикующие web-

энциклопедии, позволяющие размещать социальные закладки, видео-хостинги, форумы, и т.д. Ежемесячное число посетителей этих ресурсов показано на рис. 1.

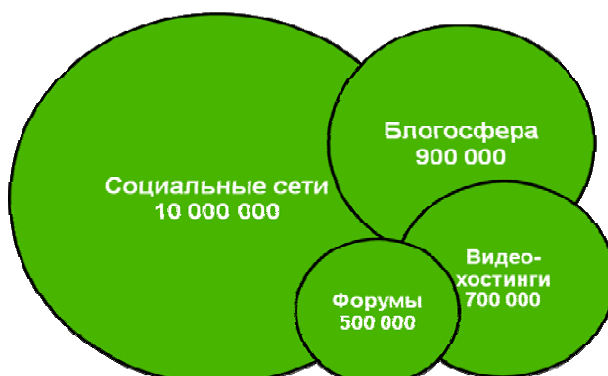


Рис. 1. Среднемесячное число посетителей различных типов Интернет-ресурсов Web 2.0 в Российском сегменте Интернета

Рассмотрим коротко суть термина Web 2.0 и связанных с ним технологий. Термин «Web 2.0» родился во время встречи сотрудников организаций O'Reilly и MediaLive International, посвященной обсуждению состояния сети. Дальнейшее конкретизация термина была выполненная в статье Тима О'Рейлли «Что такое Web 2.0» [1]. В этой статье был проведен сравнительный анализ подходов, используемых в Web 1.0 и Web 2.0. В более поздней статье Тим О'Рейлли дал следующее определение Web 2.0. «Web 2.0 – это бизнес-революция в компьютерной индустрии, вызванная тем, что Интернет стал платформой, а также попытки понять правила достижения успеха на этой новой платформе. Главное правило одно: создавай приложения, которые используют эффект сети, чтобы больше людей могли ими пользоваться» [2]. Web 2.0 не является новой технологией. Технологии, которые в настоящее время используются, были разработаны до появления термина Web 2.0. К наиболее важным и определяющим технологиям Web 2.0 относятся: блоги и блогосфера, Wiki, RSS, ключевые слова и социальные закладки, социальные сети, рассмотрим эти технологии более подробно.

Слово «блог» имеет происхождение от английского слова «weblog» – сетевой дневник. Блог – это web-сайт, размещаемый на сайте,

предоставляющем основной набор функций для ведения блога (движок блога), главное содержимое которого – регулярно добавляемый контент, включающий текст, изображения или мультимедиа. Не существует определенной классификации блогов. Можно выделить личные или групповые (корпоративные) блоги, тематические или общие (обычно рассматриваются текущие актуальные события). Для блогов характерна возможность публикации отзывов или комментариев посетителями данного сайта. Такая возможность делает блоги средой сетевого общения. На базе таких систем создаются сообщества – журналы, которые ведутся коллективно. В таком сообществе его членом может быть размещено любое сообщение по направлению деятельности сообщества. Совокупность всех блогов Интернета принято называть блогосферой. Идея блогосферы весьма важна для понимания феномена блогов. Отдельно взятый блог – всего лишь контент, выложенный неким автором, но совместно они образуют сети, и это уже явление социальное. Социальная направленность блогов отличает их от обычных Web-сайтов или форумов. О блогах можно говорить как о показателе социальной активности и инкубаторе новых культурных феноменов.

Одной из основных особенностей Web 2.0 является возможность для пользователей Интернета добавлять контент в web-сайты непосредственно. В Web 1.0 web-содержание создавалось так называемыми web-мастерами. Web-мастер обновлял HTML-страницы, используя простой текстовый редактор (например, Блокнот) или одну из многофункциональных систем создания web-контента (например, Dreamweaver или FrontPage). Web-мастер должен был обладать определенными знаниями по языку HTML, каскадным таблицам стилей CSS, языку программирования JavaScript, а также знать принципы web-дизайна и основы размещения контента на Web-сервере. В web-сайтах, которые разрабатываются на основе Web 2.0, пользователям предлагается самим вводить содержимое, при этом пользователь не должен знать ничего из вышеперечисленного. Наиболее важной особенностью создания содержания web-сайта является то, что он создается непосредственно во время работы в

Интернете. Для этого используется Подход Wiki. «Wiki – web-сайт, структуру и содержимое которого пользователи могут сообща изменять с помощью инструментов, предоставляемых самим сайтом». Термин «wiki» произошел от гавайского слово «wikiwiki», которое означает «быстро». Использование такого имени предлагает наличие быстрой среды для совместной публикации содержимого на web-сайте. Наиболее известной реализацией Подхода Wiki, является реализация википедии (Wikipedia – свободная энциклопедия). Этот многоязычный проект содержит несколько миллионов статей на почти 100 языках народов мира. Проект Wikipedia начался как эксперимент в 2001 г. по созданию оперативной энциклопедии. Кроме него, реализовано достаточно много других проектов. В основе Подхода Wiki лежат следующие принципы:

- многократная возможность вносить изменения в содержания web-страницы, посредством самой wiki-среды;
- отслеживание изменений, внесенных в страницу, восстановление более ранних изменений, сравнение различных вариантов редакций содержимого страницы;
- использование особого языка разметки, позволяющего легко и быстро размечать в тексте структурные элементы и гиперссылки, форматировать и оформлять отдельные элементы;
- видимость изменений сразу после их внесения;
- использование гипертекста для связи страниц и подразделов сайтов;
- содержимое реализуется в виде именованных страниц;
- автором содержимого и его редактором может быть любой пользователь.

Для создания wiki-среды необходимо особое программное обеспечение – wiki-движок. Это частный вид систем управления сайтом, довольно простой в своем устройстве и функциональности, так как почти все действия по структурированию и обработке содержимого делаются пользователями вручную. Разработано множество wiki-движков. В выборе конкретного решения могут помочь сайты WikiMatrix.org и c2.com/cgi/wiki?WikiEngines, на

страницах которых собраны данные о большинстве доступных в настоящее время wiki-движков.

Объем постоянно публикуемой информации в Интернете растет катастрофическим образом, часто такая информация имеет временной характер, но для ее потребителей она должна быть доступна именно в момент ее публикации. Технология RSS предоставляет возможность краткого описания новой информации, появившейся на сайте, и предоставляет ссылку на ее полную версию. Интернет-ресурс в формате RSS часто называют RSS-каналом или RSS-лентой. RSS (Really Simple Syndication) – семейство XML-форматов, предназначенных для описания лент новостей, анонсов статей, изменений в блогах, новых публикаций на сайте и т.п. Информация из различных источников, представленная в формате RSS, может быть собрана, обработана и представлена пользователю в удобном для него виде специальными программами-агрегаторами. Такие программы существуют как в виде отдельного приложения, устанавливаемого на компьютере, так в виде web-сервиса, работающего в Интернете. Кроме того, многие современные браузеры и почтовые клиенты умеют работать с RSS-каналами.

Ключевое слово – слово в тексте, позволяющее, часто вместе другими ключевыми словами, отличить этот текст от других. Ключевые слова используются для поиска определенной информации, но в Web 2.0 появилась новая возможность использования ключевых слов. Это закладки (tagging), которые часто еще называются социальными закладками. Социальные закладки – продолжение и логическое развитие идеи закладок в браузере. Закладки в браузере служат для сохранения ссылок на страницы, которые пользователь желает посетить впоследствии. В отличие от таких закладок социальные закладки хранятся не на жестком диске машины клиента, а на сервере в сети Интернет. Такое использование позволяет решить проблему потери закладок, а также использовать их другими пользователями. Для работы с социальными закладками существуют сервисы социальных закладок. В настоящее время имеется множество таких сервисов. Одним из наиболее известных сайтов

хранения закладок является del.icio.us. Это web-сайт предоставляет зарегистрированным пользователям услугу хранения и публикации закладок на страницы Всемирной сети. Все посетители del.icio.us могут просматривать имеющиеся закладки, упорядочивая их по популярности и присваиваемым меткам. Зарегистрированный пользователь может добавить закладку на любую web-страницу, указав интернет-адрес, название закладки, ее краткое описание и метки. Для организации закладок на сайте используется неиерархическая система меток. Можно присваивать закладкам произвольные метки. Одной закладке можно присвоить несколько меток. Выбирая определенную метку или группу меток, можно просмотреть список закладок с этими метками. Для каждой закладки можно просмотреть список своих меток, родственных меток, а также список меток, присвоенных ей другими пользователями. Помимо своих закладок с заданной меткой, можно просматривать списки популярных закладок (чем крупнее шрифт – тем метка популярнее) или же недавно добавленных другими пользователями. Таким образом, можно отслеживать последние тенденции развития Интернета. Для удобства метки можно группировать в связки (bundles). Есть возможность «следить» за закладками других пользователей, добавляя их закладки в папку «inbox» – все закладки пользователей можно читать с помощью RSS-канала. Также можно отслеживать добавление закладок с определенными метками. Существует возможность послать закладку определенному пользователю, просто добавив к ней метку «for:ИмяПользователя» – он сможет ее прочесть в папке «for».

Социальные сети стали развиваться как услуги (сервисы), способствующие образованию и поддержанию социальных кругов посредством Всемирной сети. Социальные сети - совокупность участников, объединенных не только средой общения, но и установленными связями между собой. В целом все современные системы обеспечения работы сетевых сообществ обладают определенными общими чертами. Обязательна регистрация пользователя, т.е. на каждого участника создается учетная запись. Обычно регистрационная информация включает фамилию, имя и отчество пользователя, дату рождения, образование,

характер работы, адрес электронной почты и т.п. Эта информация используется в большинстве социальных сайтов для размещения целенаправленной рекламы, учитывающей возрастные, образовательные и имущественные характеристики пользователя, что и позволяет таким социальным сайтам быстро развиваться и привлекать все большее количество пользователей. Работа на сайте проводится сеансами. Каждый сеанс начинается с того, что пользователь указывает свое имя и подтверждает свою личность вводом пароля. Даже если это явно не делается, идентификация пользователя происходит постоянно с использованием технических средств.

После того как была дана краткая характеристика основных технологий, характерных для Web 2.0, рассмотрим их использование при создании информационных образовательных Интернет-ресурсов.

Учащиеся должны не только получать полезные информационные материалы, но и иметь возможность обсуждать опубликованные материалы, высказывать свое мнение по интересующим их проблемам. Такой функционал может быть реализован с использованием блогов, а также предоставлением возможности давать комментарии по опубликованным материалам. Необходимо заметить, что блоги должны публиковать мнения отдельных личностей, в которых они высказывают свое отношение к обсуждаемым материалам, но в то же время быть средством коллективного взаимодействия учащихся. Это может быть реализовано опубликованием материалов, обобщающих результаты отдельных публикаций блога. Такая деятельность может осуществляться как разработчиком ресурса, так и наиболее активными пользователями блогов.

Для ускорения информирования активных пользователей образовательных интернет ресурсов об новых публикациях на его страницах, может использоваться технология RSS, дающая возможность краткого описания новой информации, появившейся на ресурсе, и предоставляющая ссылку на ее полную версию.

Пользователи информационных образовательных Интернет-ресурсов могут использовать социальные закладки для сохранения ссылок на страницы, которые могут быть полезными для других пользователей, таким образом, расширяя объем информационных материалов сайта. Материалы, чьи ссылки наиболее востребованы, должны становиться частью материалов с возможностью постоянного доступа. Благодаря социальным закладкам пользователи могут осуществлять активное влияние на материалы, публикуемые на ресурсе. Возможно и другое использование социальных закладок. В технологию социальных закладок встроена возможность отображения наиболее востребованных закладок в виде графического образа, где наиболее востребованные закладки отображаются шрифтом большего размера. Таким образом, пользователи ресурса получают наглядное отображение наиболее востребованных материалов.

Технологии Web 2.0 могут также использоваться для развития научного творчества молодежи, и в частности научной деятельности студентов. Возможна следующая схема привлечения студентов к научной деятельности. Создается сайт, строящийся на основе принципов, положенных в основу социальных сетей. Этот сайт будет информировать о создании коллектива для решения некоторой научной или технической проблемы. Кроме стандартной регистрационной информации, желающие стать участниками данной социальной сети должны сообщать дополнительную информацию. Такой информацией, например, может быть специальность по образованию, которую получит студент после окончания вуза, курс, на котором обучается, в данный момент студент. Благодаря такой информации, можно создать коллектив единомышленников, обладающий определенными знаниями и готовый решать поставленную задачу. У такого сайта должен быть модератор, обладающий способностями организовывать работу коллектива и наделенный определенными административными функциями в управлении сайтом. Работа над решением поставленной проблемы может выполняться на закрытом сайте, построенном на основе принципов wiki. Используя возможность

опубликования материала, каждый участник проекта может создать свою страницу и разместить на ней свое виденье решаемой проблемы, другие участники проблемы могут исправлять размещенную информацию, комментировать ее. Благодаря встроенной в сайты, созданные на основе технологии wiki, поддержке отслеживания версий размещаемого содержимого, можно будет видеть всю историю работы над проектом.

На таком сайте должен функционировать и RSS-канал, благодаря которому участники проекта могут получать информацию о всех изменениях, произошедших за определенный период времени. В таких проектах можно задействовать и блог для опубликования материалов исследования и их обсуждения. При этом возможна реализация как публичного блога, на котором будут размещаться материалы выполненного исследования, а также закрытый блог, позволяющий проводить обсуждение решаемой проблемы. Сайт, поддерживающий закладки, может служить основой для сбора информации по исследуемой проблеме. При этом каждый участник может внести определенный вклад в такого рода деятельность.

Представленную в данной работе схему функционирования научного коллектива можно назвать научным «инкубатором». Такие научные «инкубаторы» можно создавать как внутри отдельного учебного заведения, так и на межвузовском пространстве, привлекая участников из различных вузов. Предложенная схема может работать и на международном уровне, когда участниками проекта являются студенты, обучающиеся в разных странах, способные преодолеть языковой барьер.

Литература

1. Tim O'Reilly. Web 2.0 Compact Definition: Trying Again. URL: <http://radar.oreilly.com/2006/12/web-20-compact-definition-tryi.html>.
2. Tim O'Reilly. What Is Web 2.0. URL: <http://www.oreilly.de/artikel/web20.html>.