



Степулёнок Денис Олегович

GOOGLE – ОКНО В ИНТЕРНЕТ, IGOOGLE – ПОСТАВИМ НА ПОДОКОННИК САМОЕ НУЖНОЕ

Рассмотрим новый сервис компании Google с названием *iGoogle*, адрес: <http://www.google.ru/ig/>.

Пользуясь этим сервисом, любой, даже неподготовленный человек может собрать свою домашнюю страницу из кирпичиков, которые предлагает этот сервис (рис. 1). Например, на страничку можно добавить ту постоянно меняющуюся информацию, которая может понадобиться ежедневно, например, новости, информацию о погоде или курсы валют.

С другой стороны, вы можете добавить на эту – «свою» – страницу фотографии,



...любой, даже неподготовленный человек может собрать свою «домашнюю страницу».



Рис. 1

интересные материалы из Интернета. Если теперь вы дадите своим друзьям пароль к этой странице, то, будучи закрытой для всей сети, она будет доступна вашим друзьям.

КАК НАЧАТЬ ИСПОЛЬЗОВАТЬ IGOOGLE

Для всех сервисов *Google*, в том числе и для *iGoogle*, используется единая регистрация – нужно зарегистрироваться в почтовой системе *Google* – *GMail* – <http://gmail.com/> – ваш логин и пароль будут подходить ко всем сервисам (некоторые сервисы генерируют дополнительные пароли, например [92](http://</p></div><div data-bbox=)

[/code.google.com/](http://code.google.com/) – SVN хостинг – создаёт новый пароль для доступа к SVN).

Некоторое время назад зарегистрироваться (завести новый аккаунт) можно было только по приглашению, присланному существующим пользователем *Gmail*. Если вам нужно приглашение – напишите автору статьи super.denis@gmail.com, у которого осталось ещё несколько десятков приглашений. Если у вас нет друзей с приглашениями – не расстраивайтесь – в Интернете существуют сообщества, где люди раздают бесплатные приглашения на регистрацию в *Google*. Пример такого сообщества – русскоязычное http://community.livejournal.com/ru_gmail/ – тут можно найти людей у которых можно попросить приглашение для *Gmail*.

В настоящее время можно зарегистрироваться без всяких приглашений на странице: <https://www.google.com/accounts/NewAccount>.

КАК РАБОТАЕТ IGOOGLE

Удивительно, но *iGoogle* написан на языке JavaScript (в течение 2002 года журнал КИО публиковал цикл статей М.В. Дмитриевой по языку JavaScript). По мнению автора, *iGoogle* является одним из самых замечательных применений технологии AJAX (Asynchronous JavaScript and XML), которая позволяет создавать HTML страницы, всё больше напоминающие интерфейс прикладных программ. Характерным признаком является то, что изменения содержания страницы происходит без привычного обновления страниц целиком – скрипты на страницах сами инициируют необходимый обмен с сервером.

Это показывает, что *Google* стал одним из главных «двигателей» *Web 2.0*, о котором будет рассказано ниже.

ЧТО ТАКОЕ «ГАДЖЕТЫ»

На свою страничку можно помещать стандартные элементы (блоки) из библиотеки блоков, в библиотеке элементы отсортированы по темам (в виде дерева). Каждый

такой элемент (блок) называется *гаджет* (от английского «*gadget*»). Пользователи системы могут добавлять свои блоки. Новые блоки описываются на специальном языке программирования, представляющем собой JavaScript с добавленными конструкциями, выполняющимися на серверной стороне.

Вокруг библиотеки образуется сообщество: множество людей использует блоки из библиотеки на своих страницах, при этом об использовании блоков собирается информация, если какой-то блок совершенствуется – это тотчас же отражается на всех страницах, использующих этот блок. Другие люди имеют возможность непрерывно добавлять новые блоки. Система постоянно совершенствуется благодаря работе сообщества её пользователей.

По сути сама среда *iGoogle* берет на себя лишь состыковку и упорядочивание блоков, но при этом все блоки можно объединить на одной странице, причём простыми манипуляциями, без помощи программиста. Страница как бы собирается из кубиков, причём можно добавлять новые «кубики», а «старые кубики» могут постоянно совершенствоваться их авторами.

После авторизации интересные гаджеты можно настраивать, убирать ненужные, добавлять новые.

Например, можно поместить на вашу страницу окно с погодой и настроить города, погоду в которых вы хотите видеть (рис. 2).



Рис. 2

Другим примером гаджета являются «клеякие ленточки», которые можно редактировать прямо *online*.

Тем, кому захотелось создать свои гаджеты, рекомендуем изучить статью на сайте *Google* на эту тему: <http://www.google.ru/apis/gadgets/basic.html>.

Поговорим теперь о том, что представляет собой новый *Web 2.0*, который приходит на смену старому *Web 1.0*, и вестником быстрого развития которого является *iGoogle*.

ПОВОРОМ О WEB 2.0

На первом этапе развития Интернета сайты были в основном статическими, первые браузеры были текстовыми, каналы связи были слабыми. Страница представляла собой текст с гиперссылками, использовались статические HTML-страницы. Информацию на таких страницах нужно было обновлять «вручную», и неудивительно, что в Интернете распространились «мёртвые» страницы или страницы с устаревшей информацией.

Там, где информация меняется очень быстро, обновление целесообразно делать в автоматическом режиме – программа получает откуда-то данные, как-то преобразует их и помещает на Интернет-страницу. Так возникли динамические страницы, которые меняют свою информацию в зависимости от действий пользователя, при этом страница каждый раз обновляется с сервера.

Появились специальные языки для написания таких программ – языки серверных сценариев Perl, PHP и языки для выполнения действий в среде браузера – JavaScript, VBScript. Как они работают? Браузер «понимает» языки HTML и JavaScript, а при нажатии на кнопку/ссылку (или других действиях) данные с HTML-страницы отправляются на сервер, где они обрабатываются языками серверных сценариев, и сервер «отвечает» новой страницей. Получается, что страница «перезагружается» целиком, что означает лишний расход трафика и замедление работы.

В *Web 2.0* технология обновления страниц существенно улучшена – при нажатии

на кнопку при помощи JavaScript отправляется запрос на сервер, и в ответ приходит нужный кусочек страницы, а не вся страница целиком. Такая технология получила название *AJAX*.

Тем самым в *Web 2.0* Интернет-страницы становятся всё больше похожи на обычные программы: вы нажимаете кнопку или ссылку или выбираете пункт меню, и информация обновляется без перезагрузки страницы целиком так, как вы привыкли, работая, например, с Windows-приложениями.

Появление термина *Web 2.0* принято связывать со статьей «Tim O'Reilly — What Is Web 2.0» (<http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html>), на русском языке – «Что такое Веб 2.0» (<http://computerra.ru/think/234100>). В этой статье Тим О'Рейли привязал появление большого числа сайтов, объединенных некоторыми общими принципами, с общей тенденцией развития интернет-сообщества, и назвал это явление *Web 2.0* в противовес «старому» *Web 1.0*. Несмотря на то, что значение этого термина до сих пор является предметом многочисленных споров, те исследователи, которые признают существование *Web 2.0*, выделяют несколько основных аспектов этого явления (заметим, что даже в математике новое понятие часто определяется своими признаками, что замечательно обыграл в своей «Поэме о снарке» Льюис Керролл):

Признак 1. Наличие веб-служб

Веб-службы (web-services) – программы, доступ к которым осуществляется через сеть Интернет (при помощи протокола HTTP), при этом обмен данными происходит в формате XML. В результате другие программы могут использовать веб-службы вместо самостоятельного выполнения сложных вычислений. В отличие от обычных динамических библиотек (кусков программы, выполняющих определенную функцию), такой подход обладает рядом плюсов:

– веб-служба находится на серверах компании, которая ее создала, поэтому в любой момент пользователю доступна самая свежая версия данных и ему не приходится заботиться о версиях и обновлениях библиотек;

– инструменты для работы с HTTP и XML есть в любом современном языке программирования, поэтому веб-службы являются платформонезависимыми.

Признак 2. Использование технологии AJAX

AJAX – Asynchronous JavaScript and XML – подход к построению интерфейса веб-приложения, при котором страница, не перезагружаясь, асинхронно загружает нужные пользователю данные. Использование AJAX стало наиболее популярно, после того как Google начала активно использовать его при создании своих сайтов Gmail и Google Maps. Web 2.0 не привязан к какой-то одной технологии или набору технологий.

Признак 3. Веб-синдикация

Веб-синдикация – одновременная публикация одного и того же материала на различных страницах или сайтах. Для этого используются так называемые RSS-потоки, содержащие заголовки материалов и ссылки на них.

Признак 4. Веб-смешение

Web mash-up («мэшап» – дословный перевод «смешение») – сервис, который полностью или частично использует в качестве источника информации другие сервисы, предоставляя пользователю новую функциональность для работы.

В результате такой сервис может становиться также новым источником информации для других веб-сервисов. Таким образом, образуется сеть зависимых друг от друга сервисов, интегрированных друг с другом. Например, сайт по поиску недвижимости с интегрированными картами Google Maps в итоге представляет собой новый, более удобный сервис, с помощью которого каждый пользователь может сразу увидеть все предлагаемые для продажи дома на карте.

Признак 5. Использование меток

Метки (теги) – ключевые слова, описывающие рассматриваемый объект (относящие его к какой-либо категории). Ключевые слова припи-

сываются объекту, чтобы определить его место среди других объектов. С понятием меток тесно связано понятие фолксномии – термина, о котором широко заговорили именно в связи с ростом сервисов Web 2.0.

Признак 6. Фолксномия

Фолксномия (англ. «folksonomy», от «folk» – народный + «taxonomy» – таксономия) – практика совместной категоризации информации (ссылок, фото, видео клипов, документов) посредством произвольно выбираемых тегов (ключевых слов). Другими словами, это понятие относится к спонтанному сотрудничеству группы людей с целью организации информации, которая интересна тем, что она полностью отличается от традиционных формальных методов классификации. Как правило, это явление возникает только в неиерархических сообществах, таких как общедоступные веб-сайты, а не в многоуровневых коллективах.

Так как организаторы информации обычно являются её же основными пользователями, фолксномия производит результаты, более точно отражающие совокупную концептуальную модель информации всей группы. Появление и быстрое распространение блогов тоже вписывается в концепцию Web 2.0, создавая так называемую «редактируемую Паутину» (writable web). Возможность пометить документ ключевыми словами существует и в языке HTML (англ. «keywords»), однако этот способ был полностью скомпрометирован широким его использованием в целях поискового спама.



...это явление Web 2.0, в противовес «старому» Web 1.0.

Признак 7. Социализация

Социализация – использование разработок, которые создает сообщество пользователей этого же сайта. Сюда входит возможность индивидуальных настроек сайта и создание личной зоны (личные файлы, изображения, видео, блоги) для пользователя, чтобы пользователь чувствовал свою уникальность. При формировании сообщества большое значение имеет соревновательный элемент, который позволяет сообществу саморегулироваться и ставит пользователям дополнительный стимул для работы с сайтом.

НЕДОСТАТКИ WEB 2.0

К недостатком новой структуры сети Интернет следует отнести использование сервисов сторонних компаний, которое наряду с достоинствами приносит и определенные проблемы. Среди них:

– зависимость от наличия постоянного соединения (исчезает связь – информация становится недоступной или неудобной в использовании);

– зависимость сайтов от решений сторонних компаний, зависимость качества работы сервиса от качества работы многих других компаний;

– слабая приспособленность нынешней инфраструктуры к выполнению сложных вычислительных задач в браузере;

– уязвимость конфиденциальных данных, хранимых на сторонних серверах, для злоумышленников (известны случаи хищения личных данных пользователей, массовых взломов учётных записей блогов).

Фактически сайт эпохи *Web 2.0* интерактивен и дружелюбен, позволяет себя легко настраивать, на первый взгляд, но сбор статистики о пользователях, их предпочтениях и интересах, инструменты поощрения и наказания могут помочь владельцу манипулировать сообществом.

В заключение приведём один маленький пример использования технологий *Web 2.0*.

Пример. Программа GDrive

С помощью дополнительной программы *GDrive* можно превратить свой почтовый ящик на *Gmail* в виртуальный жёсткий диск объемом почти 3Гб! Для доступа к этому диску надо всего-лишь: скачать небольшую (порядка 100кб) программу – <http://www.viksoe.dk/code/gmail.htm>, и установить её, указав в качестве регистрационных данных *Gmail* аккаунт и пароль. На рис. 3 – вид окна доступа к устройствам хранения информации после установки программы.

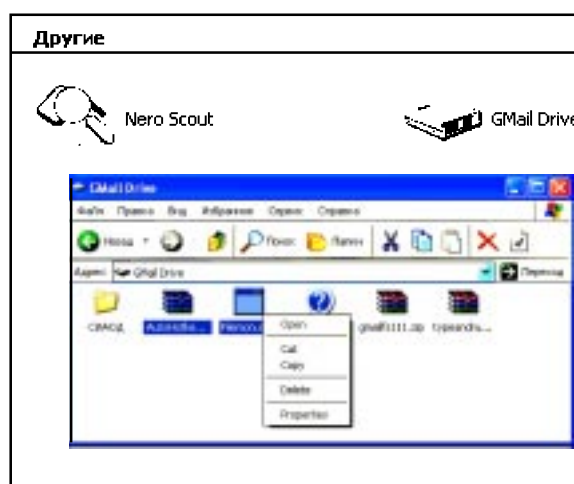


Рис. 3

Степулёнок Денис Олегович,
аспирант кафедры АСОИУ
СПбГЭТУ «ЛЭТИ».



Наши авторы, 2007
Our authors, 2007