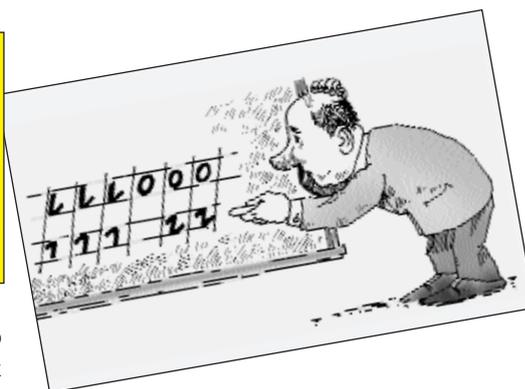


Интернет и его ресурсы для учителя начальных классов

А.П. Тонких



Процесс информатизации нашего общества, начавшийся в 70-х годах XX века, приобрел в последнее время поистине глобальный характер. Под воздействием этого процесса происходят кардинальные изменения во всех сферах общественной жизни. Измерения Интернет-аудитории, производившиеся в начале нынешнего столетия, показывают, что в России компьютерные технологии освоили до 5% взрослого городского населения, около 10% – молодежи, в подростковой среде около 15% имеют навыки их использования [3].

В свою очередь информационное общество предъявляет новые требования к системе образования, в результате чего привычные ценности претерпевают изменения. В частности, одной из целей образования становится формирование в обществе высокого уровня информационной культуры. Не вызывает сомнения тот факт, что обучение детей становится эффективнее, если учитель владеет Интернет-технологиями и использует ресурсы и возможности Интернета в своей практике.

Массовое внедрение Интернета в школьное образование наблюдается в России в течение последних нескольких лет. Интернет превращается в такой же привычный носитель информации, как пресса, радио и телевидение, и его больше не считают чем-то экзотическим и недоступным для рядового пользователя персонального компьютера.

На современном этапе развития нашего общества (с принятием Президентской программы компьютеризации сельских школ, а затем и общей программы компьютеризации образования на 2001–2005 гг.) ста-

вится задача выхода на новый уровень использования возможностей Интернета в целях развития образования, науки и культуры в России.

Отметим, что учитель начальных классов уже сейчас может использовать информационные ресурсы Интернета по следующим направлениям:

1. Самообразование, самостоятельное повышение своей квалификации на основе информации, содержащейся в сети, изучение опыта работы российских и зарубежных коллег.

2. Получение нормативных документов с серверов министерства, областных, городских и районных отделов образования.

3. Свободный доступ ко многим российским и зарубежным периодическим изданиям: газетам, журналам, вестникам и т.п.

4. Получение информации о новейших педагогических технологиях и системах.

5. Разработка конспектов и дидактических материалов по предметам начальной школы. Использование на уроках и внеклассных занятиях имеющихся в сети методических и дидактических материалов.

6. Тестирование школьников по отдельным предметам или темам на основе контрольно-измерительных материалов, хранящихся в сети.

7. Знакомство с новыми книгами, учебниками и учебными пособиями, возможность их приобретения в Интернет-магазинах.

8. Получение информации о конференциях, конкурсах и грантах, отправка заявок на участие в них.

9. Сообщение о своих разработках и их публикации в сети, выступление на конференциях, семинарах и форумах.

10. Поиск единомышленников и коллег в других регионах, переписка с коллегами и друзьями.

В данной статье мы остановимся на некоторых вопросах, демонстрирующих реальное использование Интернета в качестве ресурсной базы для учителя начальной школы.

Прежде всего скажем несколько слов о самой сети и организации ее работы*.

Интернет (англ. Internet – между сетей) – гигантская всемирная компьютерная сеть, объединяющая десятки тысяч глобальных, региональных и локальных сетей всего мира, в которых используются единые согласованные правила обмена данными между компьютерами. Ее назначение – обеспечить любому желающему постоянный доступ к любой информации. Упрощенно ее можно представить себе как сеть связанных между собой и разбросанных по всему миру компьютеров, которые являются *узлами* или *серверами* сети и на которых хранится информация.

Существуют два основных способа подключения к сети Интернет – подключение по телефонным каналам связи, которое осуществляется с помощью внешнего или встроенного в компьютер специального устройства – *модема*, и подключение через локальную сеть при помощи сетевого *адаптера*.

При обмене информацией между любыми двумя компьютерами должны соблюдаться специальные системы соглашений. Их много, и они охватывают все стороны информационного обмена – от сигналов и контактов разъемов компьютера до пользовательских команд управления обменом. Такие соглашения называются *сетевыми протоколами*.

Большая часть информационных ресурсов существует в Интернете в виде гипертекстовых документов, до-

ступных по протоколу НТТР (Hyper Text Transport Protocol – протокол передачи гипертекста). *Гипертекстовый документ* – это текстовый документ, в который по специальным правилам вставлены метки (ссылки на другие документы). Каждая такая ссылка связана с конкретным документом (тематической страницей) специальным Интернет-адресом. Ссылки, устанавливающие связи, которые, по сути дела, и формируют гипертекст, называются *гиперссылками*.

Идея и способ реализации в Интернете информационных систем на основе гипертекстовых документов, снабженных системой перекрестных ссылок, были предложены в начале 90-х годов XX века швейцарским физиком Тимом Бернерсом Ли. Эта система сейчас известна под названием «Всемирная паутина» (World Wide Web, WWW, 3W или Web). Именно World Wide Web, постепенно вытесняющая и включающая в себя большинство остальных сетевых систем, придала Интернету его современный вид.

Тематическая страница – самый простой информационный элемент Всемирной сети, имеющий свой Интернет-адрес. На ней содержится относительно небольшой объем информации, как правило, посвященный какому-либо отдельному аспекту выбранной темы.

Страницы объединяются в сайты. На одном сайте может содержаться от 3-х и более соединенных между собой страниц. Пользователи могут «попасть» на страницу сети двумя способами: сначала на сайт, структурным элементом которого является эта страница, а затем на саму страницу либо непосредственно на страницу (при условии, что они знают ее *адрес*).

Адрес ресурса в Интернете строится по унифицированной схеме и называется URL-адрес (Uniform Resource Locator – единый указатель ресурса). Для большинства ресурсов он включает: обозначение протокола (в частно-

* Более подробно см. [1], [2], [3].

сти, протокол HTTP), адрес компьютера (сайта), обозначения последовательно открываемых папок для доступа к файлу (*путь к файлу*), обозначение файла. Так, например, адрес гипертекстового документа (страницы) может иметь вид: <http://www.aldebaran.ru/kid/anders/anders.shtml>.

Здесь <http://> – обозначение протокола http с разделителями, из которого видно, что интересующий ресурс – гипертекстовый документ; www.aldebaran.ru – адрес компьютера (сайта) в Интернете, построенный по определенным правилам; kid, anders – имена папок на жестком диске компьютера, где находится интересующий документ; anders.shtml – обозначение файла документа.

Заметим, что по этому адресу размещена страница со ссылками на электронные версии текстов произведений Г.Х. Андерсена. Страница расположена на сайте Альдебаран (www.aldebaran.ru) в детском разделе (www.aldebaran.ru/kid/) в папке произведений Г.Х. Андерсена (www.aldebaran.ru/kid/anders). Учитель может их «скачать» и использовать на занятиях в виде распечаток.

Самыми крупными информационными элементами Интернета являются порталы, которые объединяют близкие по тематике сайты. В области образования наиболее интересными и посещаемыми являются «Российский общеобразовательный портал» (<http://www.school.edu.ru>), портал Федерации Интернет-образования (<http://www.fio.ru>), «Аудиториум» (<http://www.auditorium.ru>), «Российское образование» (<http://www.edu.ru>) и др.

Так, даже неполный перечень разделов портала «Российское образование» включает в себя следующие разделы:

«Каталог» – раздел, позволяющий осуществлять эффективный поиск и удобный доступ к существующим образовательным ресурсам Интернета.

«Порталы» – раздел, в котором размещен список специализиро-

ванных порталов, участвующих в системе Интернет-порталов сферы образования.

«Сайты» – раздел, в котором собраны данные о сайтах в сети Интернет, содержащих образовательные ресурсы, учебную или научную информацию.

«Вузы» – каталог информации о вузах России.

«Законы» – раздел, содержащий правовую и законодательную информацию об образовании и научной деятельности.

«Стандарты» – раздел, в котором находится каталог государственных образовательных стандартов начального, среднего, высшего и послевузовского образования.

«Документы» – раздел, содержащий каталог распорядительных и нормативных документов Министерства образования и науки России.

«Глоссарий» – раздел, в котором содержится каталог слов и выражений с толкованием, отсортированных по алфавиту, часто встречающихся в образовательной и научной литературе.

«Новости» – раздел новостей портала, новостей Министерства образования и науки.

«Форум» – раздел, в котором размещен стандартный сервис форумов для обсуждения посетителями образовательной тематики и работы портала.

Портал «Аудиториум» – тоже очень большой портал с возможностью беспарольного бесплатного доступа к электронной библиотеке.

Доступ ко многим видам ресурсов Интернета обеспечивается с помощью специальных программ поиска и просмотра документов – браузеров (от англ. browse – искать, просматривать). В настоящее время чаще всего используется браузер Internet Explorer фирмы Microsoft.

К числу наиболее популярных и старейших сервисов Интернета, безусловно, относится электронная почта, или E-mail (electronic mail), с помощью которой возможен обмен письмами посредством компьютера. По разным

данным в мире насчитывается более 100 миллионов пользователей электронной почты, которая доступна при любом виде подключения к Интернету. В электронные письма можно вкладывать файлы любых типов и быстро передавать практически любую информацию любому адресату, имеющему *электронный почтовый адрес*.

Адрес E-mail состоит из двух частей – *имени пользователя и почтового домена*. После имени пользователя ставится символ @, а почтовый домен строится по тем же правилам, что и домен WWW (исключая префикс www). Так, почтовый адрес автора статьи – a_tonkih@mail.ru, а почтовый адрес журнала «Начальная школа плюс До и После» – balass.izd@mtu-net.ru; umc@school2100.ru.

Наиболее распространенная и одновременно непростая задача, которую приходится постоянно решать в сети любому пользователю, – это поиск информации. Причина сложностей, возникающих при информационном поиске в Интернете, определяется двумя главными факторами. Во-первых, число источников информации в сети чрезвычайно велико: только по самым приблизительным подсчетам она содержит несколько миллиардов документов (в том числе по педагогике и образованию), расположенных на миллионах компьютеров по всему миру. Во-вторых, массив информации в сети не только колоссален по объему, но еще и крайне динамичен: в ней только за сутки появляются десятки, а то и сотни тысяч новых или измененных документов, десятки тысяч перемещаются на новые адреса, а тысячи – навсегда прекращают свое существование. В нее недостаточно войти, надо еще и знать, *где и что* можно отыскать.

Ориентироваться в бескрайнем море информации, хранящейся в недрах Всемирной сети, помогают специаль-

ные поисковые системы, которые представляют собой сайты, специализирующиеся на поиске и предоставлении по запросу пользователя любой интересующей его информации. К числу наиболее популярных российских поисковых систем в настоящее время относятся Яндекс (<http://www.yandex.ru> или www.ya.ru), Рамблер (<http://www.rambler.ru>) и Апорт (<http://www.aport.ru>). Однако неподготовленному человеку, даже если он пользуется этими поисковыми системами, порой бывает трудно быстро найти нужную информацию во «Всемирной паутине». Вот поэтому рекомендуем учителям начальных классов, делающим первые шаги в Интернете, наиболее известные и популярные образовательные сайты*.

<http://www.ed.gov.ru> – сайт Министерства образования и науки Российской Федерации.

На сайте <http://method.samara.rcde.ru> Самарского регионального центра дистанционного образования (его еще называют «Хранилище методических материалов») можно ознакомиться с материалами для методической поддержки учителей начальных классов. Здесь размещаются различные материалы по предметам начальной школы: по математике, чтению, русскому языку, риторике, природоведению, окружающему миру, музыкальному образованию, трудовому обучению и др.

На страницах сайта можно найти: стандарты образования; авторские программы; примерные поурочные планы; методические рекомендации по использованию компьютерных технологий и Интернет-технологий на уроке; методические рекомендации по преподаванию конкретных тем; варианты контрольных и тестовых работ; учебную и методическую литературу по предметам; аннотированные ссыл-

* Описания отдельных сайтов будут в некоторой степени совпадать с той информацией, которая официально размещена на их страницах. Адреса всех сайтов и страниц, на которые есть ссылки в данной работе, проверены автором в феврале 2005 г. (Примеч. авт.)

ки на Интернет-ресурсы образовательного назначения; информацию о проходящих конференциях и др.

Координируют работу сайта заслуженные учителя РФ и преподаватели вузов, которым можно задать вопросы по тем или другим возникающим проблемам. Учителя могут принять участие в конкурсах, которые постоянно проводятся на сайте. В качестве награды они могут быть приглашены на бесплатное обучение в Московский центр Интернет-образования или получить призы.

Образовательной системе «Школа 2100» посвящены материалы сайта <http://www.school2100.ru>. На его страницах можно ознакомиться с основными теоретическими положениями программы «Школа 2100». Материалы, размещенные в разделах «Образовательная программа «Школа 2100» и другие концептуальные документы», «Учебники и методические пособия», «Научно-методическая периодика», «Система "Школа 2100" в регионах», «Контроль и мониторинг», «Повышение квалификации» и др., могут быть полезны не только учителям, начинающим работать по этой программе, но и тем, кто долгое время внедряет ее идеи и методы в практику российской начальной школы.

На этом же сайте по адресу http://www.school2100.ru/magazine/magazine_main.html можно посмотреть в полнотекстовом режиме архив журналов «Начальная школа плюс До и После» за последние несколько лет.

Надеемся, что предложенные материалы помогут учителям начальных классов правильно сориентироваться и использовать ресурсы Интернета в своей профессиональной деятельности.

Литература

1. Беркгаут В.В., Чардин И.С. Интернет: первые шаги. – М.: Валент, 2000.
2. Дьяконов В.П. Internet. Настольная книга пользователя. – М.: СОЛОН-Р, 2001.
3. Методологические проблемы и практика изучения Интернета // Сб. научн. статей / Под ред. А.В. Шарикова. – М.: ВГТРК, 1999; Проблемы преодоления «цифрового неравенства» в России и странах СНГ: Мат. междунар. семинара. – М.: Дом правительства РФ, 28 ноября 2000 г.

Александр Павлович Тонких – канд. физ.-мат. наук, зав. кафедрой методики начального обучения Брянского государственного университета, член-корр. Международной академии наук педагогического образования.