**Что в имени тебе моем?**

Несмотря на то, что с понятием «Интернет» мы столкнулись относительно давно, немногие из нас хоть когда-нибудь слышали о таком выражении, как «доменное имя». Действительно, далеко не каждый, проходя ежедневно мимо красочного рекламного щита в метрополитене или на оживленной улице, понимает, что означает столь невнятная надпись на английском языке, размещенная обычно в углу плаката и начинающаяся с трех магических букв «www». Между тем, современность такова, что в наше время иметь представление о том, что же такое домен и доменное имя иногда не только полезно, но и просто необходимо.

Доменные Интернет-имена оказались в центре внимания где-то в 1996 году. Постепенно по мере того, как человек узнавал все больше о предназначении доменных имен, а также о возможностях, с ними связанных, интерес к своеобразной современной науке постоянно рос. Многие стали даже полагать, что в отличие от бездушных персональных компьютеров с помощью доменных имен можно выражать чувства, эмоции. Другие, более предприимчивые, оценив всю важность, которую вкладывают в получение определенного доменного имени различные компании, впрочем, как и частные лица, открыли для себя с помощью знаний о доменных именах неплохой источник доходов. В то же время третьи и по сей день продолжают бороться за право управлять доменной империей и руководить и теми и другими. Таким образом, на сегодняшний день вокруг незамысловатых доменных имен разгораются скандалы, крутятся огромные суммы денег, за право их получения ведется активная борьба. Однако сами доменные имена по-прежнему выполняют одну, самую главную функцию – направляют заинтересованного Интернет-пользователя по определенному адресу в Сети.Что ж, прежде чем подойти к определению доменного имени, давайте все же совершим небольшой ракурс в историю Интернет, чтобы лучше понять идею его возникновения и, так сказать, предпосылки.

Зарождение самой большой мировой компьютерной Сети, сети Интернет, относят к концу 1960-х годов. Именно тогда Министерством Обороны США была создана национальная экспериментальная компьютерная сеть ARPANET, целью которой являлось обеспечение связи между разработчиками различных научных и исследовательских проектов, что позволяло сотрудникам лабораторий, расположенных порой в слишком удаленных друг от друга уголкам Соединенных Штатов, искать решения определенных задач в тесном сотрудничестве. Это резко повышало эффективность их работы. Позднее, в начале 1980-х годов, стало появляться программное обеспечение, позволяющее подключать к этой сети и отдельные персональные компьютеры, причем затраты на подключение были относительно низкими. Такой прогресс не мог не привести к резкому росту количества пользователей сети, желающих использовать возможности ARPANET. Существующих ресурсов перестало хватать, и создатели сети приняли решение провести ее «реорганизацию», в результате которой вместо привычной ARPANET в 1986 году американцы стали свидетелями появления сети с иным названием, NSFNET, администратором которой выступала уже организация National Science Foundation. Отныне информационной паутиной были охвачены все университеты страны, в то время как цели ставились прежние: исследования, научная деятельность, процессы обучения.

Однако многие американцы, еще тогда ощутив потенциал и перспективы нового чуда, порожденного прогрессом современных информационных технологий, начинали постепенно осваивать его возможности, применив немного иной подход – коммерческий. Именно это, как полагают историки, и внесло радикальные коррективы в протекание естественного процесса развития ресурса для научной деятельности.

К 1995 году Америка окончательно осознала, что именно нужно ее народу. Глобальный ресурс Интернет появился как бы сам собой, плавно переродившись из NSFNET. Со временем американцы открыли для себя возможности электронной почты, а затем и «путешествований» по многочисленным Веб-страницам, которых ежедневно становилось все больше.По мере того, как число пользователей Сети росло, все отчетливее вырисовывалась определенная проблема. Программисты очерчивали ее так: для получения доступа к одному из узлов Всемирной Паутины в адресную строку браузера (программы, позволяющей просматривать содержимое Веб-страниц) необходимо было вводить IP-адрес компьютера, к которому пользователь намеревался «подключиться». В то же время IP-адрес представлял собой довольно сложный цифровой код (например, вот такой: 210.203.209.22), который было непросто запомнить. Учитывая то, что ежедневно «рядовой» пользователь готов был посещать до нескольких десятков Веб-сайтов, заведение обычной записной книжки для фиксирования координат всех понравившихся сайтов не представлялось приемлемым выходом из положения. И именно в этот момент кому-то в голову пришла мысль: а почему бы не присвоить каждому компьютеру, входящему в Сеть, персональное имя, которое легко запомнить? Казалось, решение проблемы было найдено. Как выяснилось позже, именно оно и явилось оптимальным на долгие годы. Имена, присваиваемые узлам Интернет, стали простейшими примерами современных доменных имен, которые впоследствии лишь упорядочили в иерархическую структуру, таким образом, максимально упростив с ними работу.

Итак, что же такое «доменное имя». В двух словах можно сказать так: это Интернет-адрес компьютера, подключенного к Всемирной Паутине, указывающий на путь доступа к определенному Интернет-узлу.

Доменные имена, используемые при указании электронного почтового адреса, в конечном счете представляют собой координаты, по которым можно отправлять в электронном виде информацию. Обычно электронный почтовый ящик принадлежит определенному человеку, однако иногда его регистрируют и на имя компании. В последнем случае, как правило, электронный ящик служит для получения сообщений общего характера: высказываний, пожеланий, вопросов, адресуемых предприятию в целом. Таким образом, доменное имя, определяющее почтовый адрес получателя, должно для простоты запоминания быть как можно более коротким и несложным, чтобы отправитель корреспонденции имел как можно меньше возможностей направить сообщение не тому адресату.

Доменные же имена, характеризующие адрес Веб-сайтов в сети Интернет, напротив как бы подсказывают посетителям интерактивных страниц, где именно в электронном виде найти ту или иную информацию во Всемирной Паутине. Цель администраторов сайтов заключается в привлечении как можно большего числа посетителей на страницы своего Веб-сайта, поэтому в этом случае адрес должен быть как можно более запоминающимся, однако не всегда наиболее коротким. Например, имя www.wр.ru, по мнению некоторых Интернет-пользователей, может оказаться сложнее, чем, скажем, www.tractor.ru.

Хотя с другой стороны и достаточно длинное имя может запоминаться не менее тяжело. Судите сами, максимальная допустимая длина доменного имени составляет 67 знаков, среди которых, кстати, могут быть как буквы и цифры, так и некоторые символы, а регистр букв (верхний или нижний), между прочим, значения не играет. Опыт показывает, что чем длиннее адрес, тем, как правило, его сложнее запомнить. Разумеется, сочиняя наиболее привлекательное и доступное имя Веб-сайта, можно придумать и целую простую для восприятия фразу, например, www.iloveyou.com, однако не стоит забывать, что с ростом количества используемых знаков растет и риск ошибиться при вводе посетителем электронного адреса с клавиатуры. А если Интернет-пользователь сразу в таком случае не поймет, в чем дело, он может ведь развернуться и уйти к «конкуренту»… Впрочем, многие провайдеры услуг в Сети уже позаботились и о том, как потенциальным посетителям найти страницу, скажем, компании, даже не зная ее адреса, доменного имени. В функции современных поисковых двигателей в Интернет уже входит определение точного электронного адреса сайта по нескольким первым буквам, например, или вывод на экран целого списка подходящих под данное пользователем определение.Таким образом, учитывая то, что доменное имя фактически дублирует в буквенной форме цифровой IP-адрес, уникальный для каждого отдельного компьютера, нескольких одинаковых доменных имен существовать в природе по определению не должно. Для обеспечения их «уникальности» был разработан определенный формат, в котором записывается каждое отдельное имя. Давайте рассмотрим 2 примера простых доменных имен:terralycos357@moscow.tsi.ru – пример электронного почтового адреса; http://www.kerry.msc.ru – пример электронного адреса Веб-сайта в сети Интернет.Нетрудно заметить, что между ними есть что-то общее в синтаксисе написания. Действительно так. В первом случае доменное имя указывается после символа «@», который обычно в шутку называют «собачкой», а во втором – после символа «//». Доменное имя состоит из нескольких частей (справа налево): домена высшего уровня (общий в обоих случаях“.ru”), а затем доменов второго (“.tsi” и “.msc” соответственно) и третьего (“.moscow” и “.kerry”) уровней. Домены высшего уровня классифицируются на три группы: общие домены высшего уровня, домены высшего уровня указывающие код определенной страны, а также международные домены высшего уровня.Примерами общих доменов высшего уровня можно считать столь привычные “.com”, “.net” и “.org”. Их можно использовать в независимости от географического положения подключаемого к Сети компьютера. Однако они распределяются в зависимости от статуса подавшего на их получение заявления. Так, обладателями сайтов с именем, заканчивающимся на “.com” могут стать лишь компании и коммерческие предприятия, с «суффиксом» “.net” – провайдеры сетевых услуг, а “.org” «присваивают» Веб-сайтам организаций, при том в большинстве своем общественных.Примерами доменов высшего уровня, указывающих код определенной страны, можно считать и “.ru”, и “.jp”, и “.uk”. Принцип, который использовали для подбора каждого из них, следующий: как правило, в качестве домена этой категории используют первые две буквы кода страны согласно кодировке ISO 3166. Так, например, Японию (название которой на английском языке пишется не иначе, как Japan) характеризует имя “.jp”, Россию (Russia) – “.ru”, а Францию (France), соответственно, “.fr”.В качестве примера доменного имени последней категории приведем “.int”. Имена, подпадающие под эту категорию, как правило, более «специфичны» и распределяются между правительственными учреждениями разных государств (“.gov”), учебными заведениями США (“.edu”) и международными организациями (“.int”).Согласно условиям регистрации доменных имен компания, например, занимающаяся торговлей продуктами питания, не имеет права получить доменное имя “.edu”, например, в то же время французское предприятие не в праве претендовать на доменное имя высшего уровня другой страны, скажем, той же России, “.ru”. Хотя, конечно, не обходится и без исключений. Крупные американские корпорации получают электронные адреса в Интернет-зонах других стран, как открывшие в них виртуальные представительства, а практически «любой смертный» может смело зарегистрировать свой сайт в зоне того же африканского Интернет, так как в последнем случае развивающиеся страны страдают от избытка доменных имен и недостатка спроса на них. К слову, если в онлайновом секторе США год назад было зарегистрировано порядка пяти миллионов адресов Веб-сайтов, а в Германии (“.de”) немногим более одного миллиона, в Австралии было удовлетворено лишь 130000 заявок на получение «местного» доменного имени, в Новой Зеландии чуть более 30000, а на Филиппинах порядка 3000. И не каждый даже знает, что в принципе доступных в Интернет доменных имен высшего уровня на самом деле больше 240.