

Пискарев Алексей Валерьевич

FISHCAM, LIVECAM, EARTHCAM И ДРУГИЕ.

Очень часто при оформлении Web-страницы используется анимационная графика. Одним из вариантов источников графических изображений является действительность: кадры анимации получаются в результате обработки сигнала, поступающего от видеокамеры. С появлением цифровых видеокамер, специфичных относительно условий применения, как, например, цифровые камеры, приспособленные специально для съемок под водой и передающие сигнал, непосредственно транслируемый на Web-сервер, возникает все большее и большее количество Web-страниц, содержащих кадры, снятые такими камерами незадолго до очередного сеанса передачи Web-страницы.

Характер модного начинания приобрела идея транслировать по Всемирной Паутине изображения подводного царства, снятые камерами, установленными в аквариумах. Все большее и большее количество сайтов Интернет предлагает пользователям наблюдать жизнь подводных животных и растений. Специальная техника для подводной съемки значительно упрощает задачу оцифровки видеоизображения и сохранения его на магнитном носителе информации или передачи на разъем компьютера. Стоимость комплекта технических средств для ведения съемки под водой имеет порядок 1000 долл. США.

При всей возможной простоте получения цифровых видов сама Web-страница, содержащая такой вид, может быть устроена сколь угодно сложно. Самый простой вариант, по-видимому, состоит в отсутствии HTML-страницы как таковой, когда пользователю передается для просмотра лишь само изображение, содержа-

щееся в динамически обновляющемся файле определенного формата (JPEG, GIF), поддерживаемого популярными браузерами. Следующий по сложности вариант есть создание HTML-страницы со статичным включением графического файла, содержимое которого регулярно обновляется; в таком случае пользователь не наблюдает обновление вида при перезагрузке страницы. Возможна организация безостановочного процесса обновления изображения с той скоростью, какую позволит обеспечить компьютер, пользователь, передающий Web-сервер и линия связи между ними. Реализуется также идея создания анимации за счет быстрой смены кадров, собранных на протяжении некоторого отрезка времени, например, минут; кадры в определенном количестве вместе с организующей анимацию специальной программой передаются на компьютер пользователя.

В огромном пространстве Всемирной Паутины с течением времени появляется все большее количество Web-страниц, содержащих регулярно обновляемые фотографические виды действительности: пейзажи, открывающиеся взору из окон зданий, с крыш небоскребов и даже из космоса. Любой пользователь Интернет может созерцать Красную Площадь в Москве, пригороды Лондона, Бруклинский мост в Нью-Йорке, Невский проспект Санкт-Петербурге, башню Эйфеля в Париже и множество других видов. LiveCam-трансляция живых видов становится все возможной благодаря непрерывному возрастанию скоростей передачи данных по линиям связи. Различные цели, преследуемые организаторами живых видов в Интернет, объединяются стремлением дать понять всем пользователям, что повсюду

этом мире кипит жизнь, показать разнообразие ее форм, поделиться впечатлением от наблюдения красивых пейзажей – искусственных и естественных. Если вы никогда не были в Америке или даже никогда не покидали пределов России, понятие “город Вашингтон в США” может оставаться для вас абстрактным вплоть до той поры, пока вы не увидите, что там происходит ПРЯМО СЕЙЧАС, пока вы не увидите изображение человека, шагающего по тротуару мимо Белого Дома; увидеть такое изображение есть одна из возможностей, предоставляемых посредством Интернет. Обосновавшаяся во Всемирной Паутине система EarthCam (URL: www.earthcam.com) является прекрасным организованным средством поиска, вобравшим в себя информацию о сотнях Web-страниц, содержащих фотографические виды.

*Пискарев Алексей Валерьевич,
студент факультета автоматике и
вычислительной техники СПбГЭТУ.*

Изображения, предназначенные для визуального ознакомления, не всегда получаются непосредственно в результате фото- или видеосъемки. Так, к примеру, искусственные спутники Земли производят фотографирование земной поверхности путем применения специальной техники, которая в качестве результата съемки выдает информацию, не предназначенную для человеческого глаза. Картина для просмотра получается в результате искусственного синтеза изображения на основе полученных со спутника данных. На организованном Джоном Уокером Web-сервере, ссылка на который имеется в системе EarthCam, хранятся страницы, содержащие виды Земли с Солнца, с Луны, с отдельных спутников; предоставляется возможность синтеза изображения земной поверхности, получающегося при взгляде из любой задаваемой пользователем точки, произвольно удаленной от Земли.

НАШИ АВТОРЫ