



Инновации
Радикальные решения
Симпатии
Тенденции



Ольга Скоркина

Бойцы невидимого фронта

«В аромате есть убедительность, которая сильнее слов, очевидности, чувства и воли.

Убедительность аромата неопровергима, необорима, она входит в нас подобно тому, как входит в наши легкие воздух, которым мы дышим, она заполняет нас до отказа, против нее нет средства».

Патрик Зюскинд, «Парфюмер»

Сегодня звук стал объемным, цифровое изображение трехмерным, а запах все еще существует эфемерно, физически его можно удержать лишь во флаконе духов или в баллончике со спреем. Кажется невозможным поместить эту непостоянную, летучую субстанцию на удобный «носитель», и тем более — перенести при помощи Всемирной паутины.

Между тем индустрия давно известно магическое влияние запахов на потенциального потребителя (в особенности это касается работ парфюмеров).

Отсюда живой интерес, который вызвали исследования двух американских инженеров, Джоэля Белленсона и Декстера Смита. В конце 90-х они принялись за разработку уникального приспособления, генерирующего сотни искусственных запахов и передающего их по электронной почте либо загружающего из сети прямо на ПК (звукит невероятно, однако вспомните, что говорили в начале прошлого века о перспективах звукового кино).

Разработка генератора запахов была начата фирмой Белленсона и Смита **DigiScents** в преддверии нового тысячелетия и с энтузиазмом подхвачена множеством компаний, работающих в разных областях: от парфюмерии до вин и кофе, а также разработчиками электронных игр.

Устройство, получившее название *iSmell*, выглядит как треугольник с сетчатой поверхностью, размещенной на эллипсоидной подставке. Эта необычная конструкция была впервые представлена посетителям компьютерной выставки **RetailVision Fall 2000**. По словам очевидцев, «виртуальные» запахи почти не отличаются от настоящих, разве что еле уловимым резковатым оттенком, напоминающим об их искусственном происхождении.

Технология генерирования запахов (*Digital Scents Technology*) довольно проста: программируемый синтезатор запахов позволяет создавать до 2500 различных ароматов путем комбинации первичных 128 компонентов. Устройство функционирует подобно любой мультимедийной конструкции: *iSmell* получает из сети специальный код — команду по смешиванию и распылению в определенных пропорциях соответствующих составляющих.

Подобно принтеру или сканеру, синтезатор аромата устанавливается рядом с компьютером и подключается к нему через один из USB-портов. *iSmell* снабжен кар-

триджем, содержащим первичные ингредиенты, при полном использовании которых картридж заменяется на новый, как в обычном печатающем устройстве. Генератор создает и распыляет запахи в радиусе 1–1.5 м, они рассеиваются в течение заданного программой времени, в зависимости от интенсивности и продолжительности того или иного аромата.

Итак, начинание **DigiScents** — аппаратно-программная платформа *iSmell*, предназначенная для «цифровки» запахов — была встречена с интересом многими: **eCandy**, **Real Networks** и еще пятью тысячами веб-сайтов, разработчиками ПО и компьютерных игр, медиа-компаниями и производителями потребительских товаров. Однако в апреле этого года **DigiScents** внезапно объявила о своем банкротстве, поскольку денег, полученных от инвесторов на воплощение «ароматной» идеи, не хватило. «Мы попросту не вписываемся в представления инвесторов о том, что нужно финансировать: они считают, что в буквальном смысле выбрасывают деньги на ветер», — жалуется глава компании Джоэль Белленсон. Он надеется, что фирма сможет продать лицензию на свое изобретение другим компаниям.

Впрочем, **DigiScents** не единока в своих попытках оцифровать летучую субстанцию запаха. В 2001 году компания **Aroma Jet** занялась разработкой ПО, позволяющего создавать и рассыпать виртуальные запахи через Интернет: прибор генерирует до 60 различных ароматов на основе 16 основных компонентов.

Есть и другие фирмы, стремящиеся к покорению «ароматического» виртуального рынка. К примеру, компания **TriSenx** предлагает предназначеннное для этих целей ПО **SENX Ware Scent Design Studio**, которое вскоре можно будет бесплатно загрузить из Интернета.

Исследовательский центр **France Telecom** совместно с немецкой компанией **Ruetz Technologies** и Международным институтом парфюмерии, косметики и пищевых ароматизаторов разрабатывает собственную систему передачи запахов по сети. Технология аналогична: ароматы, создающие мультимедиа-наполнение сайтов, синтезируются с помощью приставки, подключенной к компьютеру.

Производители потребительской техники также подхватили витающую в воздухе идею: в продаже по-

явился будильник *Progression Wake Up Clock* американской фирмы **Hammacher Schlemmer**, поднимающий владельца по утрам бодрящим ароматом кофе и провожающий его ко сну расслабляющей лавандой.

А немецкая компания **Dornbracht**, изготавливающая оборудование для ванных комнат, собирается выпустить установку *Rain Sky* («дождливое небо»), сочетающую десять типов распыления воды с различным освещением и соответствующими ароматами.

В Южной Корее создан генератор запахов, подключаемый к компьютеру и экрану телевизора. Он содержит 20 ампул с ароматическими веществами, подающимися в смешанном виде на выходное устройство. Разработчики уверяют, что этот прибор, напоминающий миниатюрный компьютерный микрофон, передает любые возможные ароматы. Хотя на сегодняшний день даже лучшие синтетические запахи напоминают свои природные прообразы довольно отдаленно.

Английская компания **Telewest Broadband** завершает разработку нового синтезатора ароматов, которые можно будет присоединять к электронным письмам. Однако чтобы «понюхать» полученное письмо, получатель также должен подключить к своему компьютеру генерирующее устройство.

В нашем носу свыше тысячи рецепторов различного типа, поэтому требуется смешать соответственно около тысячи составляющих, чтобы достоверно передать тот или иной аромат. Другая проблема — запах быстро рассеивается и доходит до носа потребителя в более слабой, чем вначале, концентрации. В связи с этим в Японии придумали ароматическую пушку. Она представляет собой компактную камеру с соплом с одной стороны и тонкой, чувствительной мембрраной с другой. В камеру впрыскивается необходимый аромат, который затем выстреливается тонкой струйкой точно в нос клиента, после чего быстро выветривается. Подключенная к компьютеру видеокамера следит за лицом пользователя, специальная программа вычисляет координаты носа, поэтому выстрел точен настолько, что человек, находящийся в полуимetre от клиента, не почувствует никакого запаха.

Новейшее достижение в сфере виртуальных запахов — проигрыватель ароматов *Febreze ScentsStories* от компании **Procter & Gamble**, который напоминает привычный CD-плеер: в устройство необходимо вставить специальный «ароматный» диск, нажать кнопку и затем можно наслаждаться коллекцией запахов. Электрический элемент нагревает ароматический воск на поверхности диска, а вентилятор распространяет запах по комнате. Каждый диск содержит пять композиций, «проигрывающихся» до пятидесяти часов, после чего ароматы выдыхаются. Композиции объединены по темам: «Отдых в гамаке», «Исследование горной тропы», «Прогулка по саду», «Блуждание босиком по берегу моря» и «Оттенки ванили».

Гениальность изобретения, как обычно, заключается в его простоте: больше не нужно жечь свечи и ароматические палочки, использовать масла и благовония. Этот «плеер» выглядит логичным развитием идеи цифрового дома, снаженного устройствами управления звуком, светом, изображением и, наконец, запахом.

Телефонные компании и сотовые провайдеры также заинтересовались созданием виртуальных ароматов. В будущем **France Telecom** предполагает снабжать мобильные телефоны специальными кассетами с набором запахов, которые можно будет отправлять в виде SMS. Разрабатываются сайты парфюмерных компаний, на которых можно не только понюхать и выбрать новые ароматы, но и составить свой собственный «букет» из предложенных компонентов.

Кино развивает данное направление уже не одно десятилетие. Еще в 50-е годы прошлого века швейцарский профессор Ханс Лаубе изобрел аппарат для воспроизведения ароматов в кинотеатрах — *Smell-O-Vision*. Это устройство испытали на публике во время премьеры фильма «Scent of Mystery» («Запах тайны»): креслам зрителей были подведены специальные трубы, через которые передавались соответствующие запахи. Однако успеха начинание не имело, потому что его техническая сторона была далека от совершенства: запахи смешивались и накладывались друг на друга, создавая неприятные комбинации. Как иронично заметил критик журнала «Time», «зрители согласятся, что запахом, понравившимся им больше всего, был тот, до которого они добрались во время перерыва, — свежий воздух».

В начале 80-х проделал опыт с запахами скандально известный американский режиссер Джон Уотерс на премьере своего фильма «Polyester». Он раздал зрителям специальные карточки с десятью запахами, которые «открывались» после расщепления выделенного порядковым номером кружочка.

В 2000 году на показе фильма «One day Diet» («Однодневная диета») в Мюнхене немецкий инженер Штефан Рейтц представил прибор *Sniff Machine*, выполненный в виде небольшой коробочки, которая вешается на шею и издает запахи под дистанционным контролем «арома-техника». Каждый аромат длился до 20 секунд и рассеивался с помощью специальных бесшумных вентиляторов.

Другие режиссеры также начали экспериментировать с запахами на просмотрах своих фильмов. И это увлечение грозит перерасти в третье по важности эпохальное изобретение в истории кино после появления движущихся фотоснимков (в 1895 году) и звука (в 1927 году).

Как каждое крупное открытие человечества, виртуальный запах имеет свои весомые плюсы и минусы, причем последние заставляют серьезно задуматься. Запах — весьма индивидуальная, тонкая, а иногда и опасная субстанция. Хотя бы потому, что запахи, в отличие от звуков и изображений, сменяют друг друга не очень легко, а также могут смешиваться, давая подчас неприятную комбинацию.

Другая сторона проблемы — ароматный спам и виртуальный арома-терроризм. Трудно представить, во что будет превращен кабинет или комната, в которой стоит зараженный таким вирусом компьютер (в лучшем случае, несколько часов проветривания его владельцу обеспечены).

