



Второе переработанное издание: R5yf723mBfuygts543B-pdf

[Parroslab Group](#) © 2015
All Rights Reserved

Оглавление

Регистрация и телепортация запаха - Миф или Реальность?	2
Стремление портить воздух	10

Регистрация и телепортация запаха - Миф или Реальность?

Переработано в 2015 году со статьи, написанной в 2006 году



Фото [ArtDes](#)

Кто знает, возможно, телепортация запаха на расстояние при помощи сети уже не за горами?

Представьте себе, что вы получаете электронное послание, источающее аромат розы или фиалки... Или в интернет-магазине выбираете духи, принюхиваясь к экрану монитора. Причём запах приходит без использования запаховых генераторов, о которых в последнее время много говорилось и писалось. Никаких запаховых картриджей! Просто входите на сайт интернет-магазина и, кликнув на фото, ощущаете запах выбранных вами духов! Реально ли это, или такого никогда не удастся получить?

Никому не нужно объяснять, что такое запах. Явление это широко известное. До тех пор, пока не зададимся вопросом, а что, собственно, мы знаем о его природе? И тогда, окажется, что адекватной теории, объясняющей существование запаха, попросту не существует. Гипотетических теорий - сколько угодно. Но каждая, казалось бы, доказанная теория, оказывалась низвергнутой с пьедестала последующими исследованиями.

В продолжение нескольких тысяч лет учёные пытаются разгадать эту загадку. Если не считать «бредовых заморочек» одиночек, большинство серьёзных исследователей придерживается двух направлений: контактных теорий и волновых. *Контактные* теории подразумевают молекулярный контакт частиц запаха с рецепторами обоняния. Соответственно, *Волновые* - контакт при помощи вибрации волн, распространяемых веществом, с этими рецепторами. До сих пор, сторонники двух направлений не могут договориться. На аргументы сторонников волновой теории о феноменальных способностях насекомых различать запахи на огромных расстояниях, куда молекулы не могли перенестись, сторонники контактной теории отвечают двумя аргументами. Почему запах не распространяется в безвоздушной среде и почему запах переносят только, так называемые, «летучие» вещества? Впрочем, сторонники волновой теории задают вопрос оппонентам, почему некоторые насекомые чувствуют запах веществ, находящихся в полностью изолированных, запаянных контейнерах?

Ответов на эти вопросы не найдено. Более того, исследования в защиту какой бы то ни было теории, ставит перед её сторонниками больше вопросов, чем проясняет ситуацию. Например, при анализе химического состава и структуры пахучих веществ выяснилось полное отсутствие запаховых закономерностей. Вещества с одинаковым составом и структурой могли иметь различный запах. И наоборот, вещества с разным составом и структурой пахли одинаково.

В настоящее время проводится множество исследований по влиянию запаха на эмоции, на память, и ещё чего бы там ни было. Но эти исследования, не имея возможности опереться на окончательную теорию, остаются чисто эмпирическими. Именно, под таким углом зрения и будем рассматривать дальнейшую попытку изложить тему статьи, посвящённую регистрации и телепортации запаха.

В девяностых годах прошлого века, в прессу просочилась информация об удачных попытках зарегистрировать запах на электронные носители. Среди героев назывались имена серьёзных учёных, известных фирм и прежде неизвестных широкому кругу экспериментаторов. Целью этих попыток было создание технологии передачи запаха, например, через системы телекоммуникации, электронного синтезирования запахов и создание электронной базы запахов. Шумиха, поднятая вокруг этих экспериментов, не помогла успешно решить задачу, а лишь подвигло большинство экспериментаторов, пользуясь удачной возможностью, заняться

саморекламой. В результате, за кулисами «сенсационных открытий» крылся некий технологический суррогат, никакого отношения не имеющий к настоящему разрешению задачи. Создавались технологии передачи сигнала, заставляющего источать запахи некие капсулы, заранее заложенные в аппараты, подключённые к интернету. Ничего общего с передачей самого запаха через интернет. За шумным рекламным успехом стоял очевидный бизнес-интерес. Тем не менее, не все исследователи поддались на «лёгкую» возможность заработать. Попытки разгадать тайну продолжаются до сих пор. Как уже говорилось, большинство исследователей являются заложниками двух направлений, контактных и волновых. Что касается контактной, или иначе, молекулярной теории, идея, видится, малоперспективной. Она пытается найти источник запаха в свойствах молекул вещества, которое является только его носителем. Значит, дело совсем в другом.

Прежде всего, обратимся к теоретическим достижениям современной физики. В настоящее время более 80 процентов физиков-теоретиков являются сторонниками теории струнной природы строения вещества. Её правильность подтверждают многочисленные теоретические обоснования. Дальнейшее развитие этой теории, последняя модификация которой называется М-теория, может открыть загадку строения микро- и макро-космоса, загадку времени-пространства и, вообще, всего сущего во Вселенной. Но ввиду того, что окончательное решение может быть получено в невообразимо далёком будущем, важно сегодня использовать её отдельные элементы для решения мини-задач. Одной из таких задач и есть понимание загадки сущности запаха.

До сих пор мир представлялся нам, как трёхмерный с четвёртой координатой - Временем. Ранее такой взгляд на мир подкреплялся теорией относительности величайшего гения физики Альберта Эйнштейна и многими другими. Теория струн нарушает авторитет этих утверждений. Начнём с утверждения, что наш мир согласно теории струн состоит из 10-ти (по другим исследованиям из 11-ти) измерений. Именно, такой расклад позволяет в наибольшем приближении сформулировать математический образ мироздания, объясняющий большинство наблюдаемых явлений. Теория струн утверждает, что все известные и ещё неизвестные вещества и силы состоят из одной и той же материи, элементарная частица которой заключает в себе одну-единственную суперструну. Разница между частицами, составляющими материю, появляется при вибрациях

суперструн согласно различных резонансно-частотных комбинаций, в направлениях вышеуказанных 10-ти(11-ти) измерений.

Немного странно узнать, что все атомы, электроны, протоны и кварки состоят из одной и той же струны? Но, по всей видимости, это так и есть. И с этим мы, кое-как смогли бы смириться. Труднее представить визуально эти самые 10(11) измерений. Разум отказывается в этом помогать. Единственное доказательство существования этих самых измерений находится в основополагающих формулах теории струн. Таким образом, анализируя вышеуказанное, мы сможем понять строение материи. Отталкиваясь от знаний физики Ньютона, Эйнштейна и квантовой физики, мы сможем адаптировать своё видение природы оптики, звука, осязания, в конце концов. Но, как быть с обонянием?

Не понимая истинной природы запаха, мы опять ничего не сможем адаптировать. И возникает вопрос к исследователям? Кто-нибудь пробовал анализировать запах в соответствии с многомерным резонансом? А, ведь, подсказка лежала на поверхности. Если принять во внимание, что в корне каждого мифа есть частица правды, вспомним, какие запахи появляются при появлении святых и демонов в религиозных притчах, какой запах чувствуют свидетели контактов с загробным миром и прочее и прочее. А ведь, говоря языком современных знаний, мифологический загробный мир находится в других измерениях.

Не хочу ни доказывать, ни опровергать этого утверждения, не это является темой данной статьи. В существующем контексте меня интересует только запах. И если принять, что запах может быть одним из свойств многомерного резонанса элементарной струны и проявлением сути некоторой информации о веществе, станет понятным, каким образом удаётся некоторым видам насекомых почувствовать запах веществ, находящихся на большом расстоянии, либо, полностью изолированных в запаянных контейнерах. И это направление исследований кажется наиболее перспективным. Тем более, что, именно, с применением нетрадиционного подхода к исследованиям были получены некоторые позитивные результаты. Конкретно, я имею в виду и регистрацию запаха на информационных носителях, и передачу его через системы телекоммуникации и телепортацию.

Я утверждаю это вовсе не для того, чтобы поднять очередную шумиху вокруг собственного проекта. Как раз, наоборот, после

многочисленных экспериментов, дальнейшая работа проекта была приостановлена для более глубокой теоретической проработки. Полученные результаты отличались поразительной нестабильностью и непредсказуемостью, к тому же интенсивность синтезированного запаха оказалась гораздо слабее натуральной. При так многообещающих результатах, вывод исследователей вовсе не так оптимистичен. Сегодняшний уровень знаний не позволяет рассчитывать на скорое получение стабильного результата, хотя, не отрицает реальности такой возможности. Впрочем, если другие экспериментаторы подключатся к исследованиям в этом направлении, ситуация, возможно, изменится. Именно, с этой целью написана статья, заинтересовать всех, кто занимается данной проблемой, и показать ещё один возможный путь её решения.

Итак, следует рассматривать данную задачу комплексно. Основой её решения является принцип многомерности пространства. В теории суперструн принята концепция многомерности пространства, опирающаяся на теорию Калуцы-Клейна. Для читателей, недостаточно знакомых с данной теорией, постараюсь описать её в общих словах.

Классическая теория рассматривает поле в пятимерном пространстве-времени (одна временная и четыре пространственные координаты), которая объединила электромагнитные и гравитационные взаимодействия на геометрической основе. Как известно, каждая пространственная координата в трёхмерном пространстве взаимоперпендикулярна. Относительно современного трактования теории Калуцы-Клейна каждая последующая координата является компактной (её значения лежат на окружности) и имеет настолько малый размер, что для макроскопического наблюдателя она не видна.

Данный постулат объясняет, почему люди могут видеть только три измерения. Но если принять за основу положение, что каждая последующая пространственная координата вовсе не «скручивается» в «нулевой» размер, а разворачивается в невидимое человеку пространство другого измерения, невидимость данных координат вполне соответствует принципу многомерного пространства. Исследование межпространственных взаимодействий откроет ещё неизвестные доселе взаимодействия элементарных частиц, а также несомненно сможет объяснить природу запаха. Именно данное направление считаю наиболее перспективным. В научно-фантастическом романе моего авторства «Миссия», которая готовится

к выпуску, даётся вольное описание некоторых возможностей, которое даёт решение этой задачи. Ниже даю сокращённые описания из этого романа, которые, возможно, помогут понять, что может дать решение этой задачи.

«Новейшая эра на нашей планете началась со времени открытия принципа гиперперемещений, каковое случилось в...

...месяц спустя уже в Принстоне прочитал блестящую по своим аргументам и уравнениям лекцию, посвящённую зависимости свойств запахов от физических взаимодействий многомерных пространственно-временных структур. Гипотеза была неожиданной и во многом спорной...

...Ему лишь казалось, что они подтверждают некоторую зависимость свойств различных запахов от полевых вибраций многомерных пространственных структур. Но, что из этого вытекает, не смог уловить. Догадкой, ещё не до конца сформировавшейся, была мысль, что запахи могут быть отражением этих вибраций...

...Нескончаемые ряды цифр и формул, описывающие бесконечность каждого из множества взаимоперпендикулярных измерений, открывали возможность малозатратного воздействия на межпространственные структуры с целью получения дешёвой, эффективной и, к тому же, совершенной экологически чистой энергии...

...В принципе, суть идеи уже была ясна. По-существу, запахи являлись лишь производными одной из её функций. В своей же основе она указывала на существование столько лет искомого пятого взаимодействия частиц, которому дали название пространственное. В двух словах, данное взаимодействие связывает между собой различные измерения пространства, а также гарантирует их статус кво, внутреннее равновесие...

...Опираясь на расчёты молодого коллеги, он приступил к поиску общей для всех пространственных структур некоей межпространственной информационно-полевой структуры, не имеющей признаков какой-либо материи, или времени, своего рода нулевого пространственного состояния. И суперкомпьютер подтвердил высокую вероятность её существования. Нулевое

пространственное состояние окестили межпространственным горизонтом (МГ) и Кольман поспешил заявить, что существование МГ поможет найти недостающее звено для создания Единой теории поля...

...И вскоре удалось зацепиться за нужные решения. Воздействуя определённым образом на силовые векторы пространственных координат, учёные заставили их, как бы, внедряться друг в друга (по принятой терминологии «скручиваться»). Такая спираль создавала изменение молекулярных кристаллических решёток материальных тел в месте скручивания, приводя их к мгновенной деформации. Данный процесс был «холодным», то есть, без выделения какой бы то ни было энергии. Затем удалось бесследно растворить материальные предметы в пространстве. Следующим этапом стала попытка воссоздать «растворённые» предметы в первоначальном виде. Попытки чередовались с расчётами, расчёты с попытками и, наконец, как озарение – полное понимание процесса дематериализации-материализации, и, как следствие, возможности мгновенного переноса предмета с одного места на другое, или телепортации.

Расчёты показали, что в процессе дематериализации полная информация о предмете «записывается» в информационном поле Межпространственного горизонта – своего рода «базе данных», а затем может быть автоматически материализована в том же месте, либо в любой другой точке пространства. Поначалу задержка составляла несколько миллисекунд, но затем удалось её увеличить до нескольких секунд. Изменение векторов воздействия силовых полей приводило к мгновенному переносу предмета на некоторое расстояние и стало понятно, что именно этот принцип можно использовать для межзвёздных перелётов.

После серии экспериментов оказалось, что при «записи» движущегося материального тела в информационном поле МГ, такой мгновенный перенос осуществляется на более далёкое расстояние. И чем выше импульсная скорость перехода, тем дальше переносится предмет. Как следовало ожидать, космический

межпространственный горизонт тотчас был переименован в гиперпространство.

Конечно, данный термин чисто условный. Никакого пространства в районе Межпространственного горизонта в действительности не существует. Просто по идее разработчиков движущийся аппарат при входе в спираль скручивающихся пространственных структур должен записываться в МГ и мгновенно «выбрасываться» на огромном расстоянии от места «входа». Это дело назвали «гиперскакком». А расстояние между «входом» и «выходом» из гиперпространства получило название «гипертуннеля», же, конечно, никакого гипертуннеля в промежутке между двумя пунктами также не существует...»

Это, конечно, научная фантастика, но возможно, она инспирирует кого-то на то, чтобы сделать её научной реальностью.

Чтобы быть справедливым, ниже я покажу альтернативную точку зрения на данную проблему, публикуя статью из "[Мембранны](#)" от 10 ноября 2002 г.



Стремление портить воздух

Часть первая: кино с запахом



Передача запахов на расстояния, например, через Интернет, или же просмотр кинофильма со звуком и запахом — идея, согласитесь, захватывающая, но вызывающая нехорошие подозрения. Запах, всё-таки, очень тонкая, если не сказать интимная вещь. Даже опасная.

Если разобраться, то с запахами, судя по всему, на высокотехнологическом уровне наблюдается определённый застой. Вояки, правда, работают над вонючими бомбами, но это только подтверждает особый статус обоняния среди пяти чувств, что есть у нас, человеков.

Между тем, запахи — как раз недостающая вещь для всей той же виртуальной реальности, движители которой так стремятся к полному погружению. Так и где же?

Фотография - и та уже в каком-то смысле трёхмерная, 3D-телевидение на подходе, звук - чем дальше, тем Dolby, а запахи до сих пор обретаются где-то в баллончиках дезодорантов. Почему?



На снимке одна из главных причин, по которым кино с запахом не получило широкого распространения.

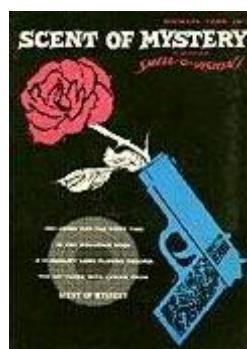
Притом, что о *непосредственной* передаче, если хотите, телепортации запахов речи, конечно же, быть не может, пути воздействия на обоняние известны. Как правило, это картридж, содержащий около сотни синтезированных образцов запахов, которые активируются внешними импульсами, выстраиваясь в необходимую комбинацию.

Вроде бы всё ясно и довольно просто, но идея не получает распространения. И на вопрос «почему?», ответ, похоже известен.

Во-первых, запахи, как уже говорилось, весьма и весьма индивидуальная штуковина: играть с ними надо крайне осторожно, в то время как у «пользователя» вторжение в данную сферу вызывает и будет вызывать недоверие.

Во-вторых, это уже мы сами домыслили, проблема в том, что запахи, в отличие от звуков и изображений, не так-то легко сменяют друг друга, если сменяют вообще.

А накладка даже двух приятных запахов может в итоге сложиться в преотвратную комбинацию. Что тут поделать?



Афиша, завлекающая публику на первый фильм с душком.

В-третьих, проблема в том, что даже вышеописанный процесс с картриджами пока ещё довольно трудоёмкий.

Несомненно, найдётся и в-четвёртых, и в-шестых, но мы попробуем окинуть мысленным взором историю вопроса от, значит, истоков, до наших дней.

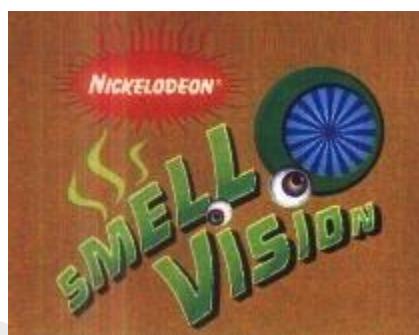
В сегодняшней, так сказать, развлекательной сфере работают трое: зрение, слух и, если, скажем, выбириует кресло или там мышь, осязание.

Но были и есть люди, готовые принести запахи в компьютерный, киношный и музыкальный мир.

Чтобы в статье хоть как-то и чем-то запахло, приведём несколько «обонятельных» определений из собрания Владимира Даля: чуять, слышать носом, обоняньем, чутьем; быть одарену чутьем; вдыхать, впивать запах, воню, дух; слышать, чуть, что пахнет,нюхать... Ни у кого нос не чешется?

А начнём не с компьютеров и Интернета, а с кино, которое появилось пораньше.

На самом деле, идея о передаче запахов в тех же кинотеатрах витает в воздухе уже очень давно: после того, как в кинематограф пришёл звук, о «третьем измерении» задумывались многие.



Логотип «запаховидения», опубликованный в сентябре 1999 года в журнале Nickelodeon.

Что характерно, показу любого фильма, сопровождавшемуся запахами, неизменно сопутствовали крики «Впервые в мире!», «Сенсация!» и так далее.

Но История прескокойненько отбрасывает нас в 50-е годы XX века, когда швейцарский профессор Ханс Лаубе (Hans Laube) решил, что нашёл способ воспроизведения ароматов в кинотеатре.

Своё изобретение Лаубе нарёк Smell-O-Vision! (вроде как «запаховидение») и продемонстрировал его в 1960 году во время показа фильма "Scent of Mystery" (можно перевести как «Таинственный аромат», «Аромат тайны», а можно как-нибудь ещё).

Как работало Smell-O-Vision, догадаться нетрудно: кинотеатр был несколько переоборудован, небольшие пластмассовые трубки шли под сиденья зрителей и передавали запахи из «мозга» ("smell

brain"), где наверняка сидел специально обученный дядечка и жал в нужные моменты на рычаги.

Ханс Лаубе провёл в СМИ массированную рекламную кампанию, в ходе которой значимость «запаховидения» для мирового кинематографа была выражена подчёркнуто нескромно.

Вот, что писала газета The Jazz Singer: "First They Moved (1895)! Then They Talked (1927)! Now They Smell!" (В 1895-м кино начало двигаться, в 1927-м заговорило, теперь оно пахнет!)

Как это обычно бывает, восторг разделили не все. Обозреватель New York Times Босли Кроутер (Bosley Crowther), к примеру, назвал новацию ахинеей.

А журнал Time написал следующее: «Скорее всего, зрители согласятся, что запахом, понравившимся им больше всего, был тот, до которого они добрались во время перерыва — это свежий воздух».

Зрители, постоянно зажимавшие во время сеанса носы, согласились с Time, и Smell-O-Vision заглохло всерьёз и надолго, пока о нём не вспомнили в 1980-е.

Известный своими шоковыми выходками кинорежиссёр Джон Уотерс вдруг вспомнил о Smell-O-Vision. Россиянам он, вероятно, известен по фильму «Мамочка маньяк-убийца» ("Serial Mom"), который неоднократно показывали по телевидению.

Итак, в 1981 году Уотерс на премьере своей картины «Полиэфир» ("Polyester") раздал зрителям карточки под названием "Odorama".



Одна из карточек с десятью запахами, которые раздавал зрителям Джон Уотерс.

На этих карточках было 10 образцов запахов, «открыть» которые можно было, расцарапав выделенный кружочек, как на некоторых лотерейных билетах.

Зрители были чётко проинструктированы, когда и какой номер запаха нужно выпускать. Пришедшие, знакомые с коварными выходками Уотерса, с некоторым недоверием выполнили задание. К счастью, самым неприятным ароматом был запах грязных носков.

Вполне возможно, эксперименты с «запаховидением» проводились по кинотеатрам и в последующее за премьерой Уотерса десятилетие, но нам доподлинно известно лишь об опыте, устроенном в Германии в мае 2001 года.

Тогда-то в Мюнхене и прошла, как бы это, всенемецкая премьера фильма «Один день диеты» ("One Day Diet"). Во время этого действия инженер Стефан Рёйтц (Stefan Ruetz) продемонстрировал своё изобретение под название "Sniffman".



Устройство "Sniffman" работы Стефана Рёйтца.

Это 127-граммовая коробочка размером с аудиоплеер вешается на шею зрителя и источает. Образцы запахов внутри "Sniffman" активируются радиосигналом, а каждый аромат каким-то образом длится 20-40 секунд.



Кадр из фильма "One Day Diet". Можно завидовать зрителям или нет?

В фильме рассказывается о человеке, который принимает участие в соревновании по поеданию 50 тортов с шоколадным кремом, так что зрителям были предложены запахи, в основном, кондитерского характера.

Тем не менее, вдохновлённый тогдашним успехом Стефан Рёйтц поделился своими дерзкими творческими планами с британской Mirror: «Представьте себе использование моей технологии при просмотре, скажем, «Парка Юрского периода». Экскременты динозавра действительно позволили бы развернуться. Я держу пари, они пахли бы трясиной и тропическим лесом».



В этой сцене из «Парка Юрского периода», должно быть, запахнет жареным.

Были у Рёйца задумки поромантичнее: «Когда в любовной сцене герой наклоняется, чтобы поцеловать героиню, вы сможете унюхать духи, которыми она пользуется». «Запах женщины», не так ли?

Таким образом, 2000 год стал своего рода рубежом для внедрения в кино третьего пахучего измерения. В данной статье мы, само собой разумеется, рассказали не обо всех экспериментах с запахами — есть как минимум одна-две фирмы, которые грезят ароматами в кинотеатрах, а так же в компьютерных играх и Интернете.

Владимир Филиппов

РЕГИСТРАЦИЯ И ТЕЛЕПОРТАЦИЯ ЗАПАХА МИФ ИЛИ РЕАЛЬНОСТЬ?

Издание: R5yf723mBfuygts543B-pdf
Размер: 1,55Mb ; 16 стр.

[Parroslab Group](#) © 2015
All Rights Reserved