**Влияние музыки на здоровье человека**

Порою мы не задумываемся о влиянии звука, пусть даже и музыкального, на здоровье ребёнка. И здесь очень важна работа музыкального руководителя с педагогами и руководителем дошкольного учреждения, с родителями детей, его посещающих, донесение до их разума и сердца новейших научных исследований в области влияния различных факторов окружающей среды на здоровье человека.

Важна и та музыка, которая звучит в дошкольном учреждении и дома, которая формирует дальнейшие предпочтения и культурный уровень подрастающего поколения. Ведь сегодняшние дети – будущее нашего государства!

Поднимая такой важный, особенно в наше сложное время, вопрос, невозможно не остановиться на данных, приведённых на первой международной научно-практической конференции «Музыка и здоровье-2009», конференции «Звук и музыка в нашей жизни» (2010 г.), которые прошли в Москве, а также данных исследований учёных Японии, США, России и Европы разных лет.

**Звуковая среда – фактор благополучного человеческого существования?**

Не секрет, что разумно регулируемая звуковая среда является важным условием благополучного человеческого существования. Мы не устаём повторять о влиянии вредных факторов на здоровье человека, а этих факторов день ото дня становится всё больше и больше. Это и экология, и продукты питания, и химические вещества, вибрации и т. д. Причём, если в отдельности они ещё не столь разрушительны для здоровья человека, то в совокупности их действие усугубляет свою губительную для человеческого организма работу.

Так по исследованиям российских учёных (Измеров Н. Ф., Суворов Г. А., Прокопенко Л. В., 2001 г.) фактор шума вызывает снижение сопротивляемости организма, при этом повышает восприимчивость человека к действию химических загрязнителей. Это приводит к резкому росту заболеваемости, в том числе и детской. Надо отметить, что звук оказывает воздействие на человека независимо от того, слышимые это или неслышимые для человеческого уха звуковые частоты. Мы подвергаемся шумовому воздействию постоянно. Это и воздействующие на жизненно важные процессы человеческого организма шумы, находящиеся на различных расстояниях, и музыкальные звуки различной громкости. По мнению учёных, особенно болезнетворны звуки повышенной громкости, а также ультра- и инфразвуки (звуки диапазона выше предела слышимости человека, т. е. с частотой звуковой волны свыше 20 КГц, и звуки диапазона ниже предела слышимости человека, т. е. с частотой звуковой волны менее 20 Гц). Причём, многие аспекты их пагубного влияния и сегодня недостаточно исследованы.

Данные официальной правительственной статистики на 2010 г., согласно заявлению Минсоцразвития, свидетельствуют о том, что 79% российских детей больны. Доля нервно-психических и психических расстройств в мире, по данным Х. Ремшмидт, увеличилась в 5 раз (теперь расстройства зафиксированы у каждого 150-го ребёнка планеты). А по данным Ю. А. Фесенко (НИИ экспериментальной медицины РАМН Центр восстановительного лечения «Детская психиатрия». – СПб, 2007), 20% российских детей страдает пограничными формами психических расстройств, и их число год от года возрастает. Это в свою очередь грозит развитием более тяжёлых форм психических заболеваний в дальнейшем. По данным, приведённым кандидатом педагогических наук, доцентом ЛГУ им. А. С. Пушкина Т. С. Овчинниковой, из десяти новорождённых только один ребёнок является абсолютно здоровым, треть детей имеет различные микроорганические поражения и почти две трети детей – выраженную патологию.

Массовое распространение звукозаписывающих и звуковоспроизводящих технических устройств привело к повышению фактора акустического воздействия на человека. Часто он воздействует на нас в виде фона: в транспорте, на улице, в повседневной жизни, на работе, в быту. Между тем, имеется достаточное количество научных данных о том, что и музыкальные звуки при определённых условиях являются такими же «загрязняющими акустическую среду» факторами, как промышленный, транспортный и иной шум.

Мы даже не замечаем иногда, что музыка, пение, речь с телеэкранов и т. п. сопровождают каждое мгновение нашего бытия. А ведь фоновое звучание музыки и пения фиксируется нашим организмом и является дополнительным раздражителем слухового аппарата человека, его нервной системы и психики. Это может привести к снижению уровня слуха, особенно у детей.

Можно отметить всем известное, специально изученное и применяемое влияние такой музыки на людей в супермаркетах. Она блокирует системы контроля потенциального покупателя, способствуя увеличению продаж.

Бесконтрольное воздействие на организм и психику человека музыки не ограничивается акустическим раздражением, есть множество данных о формировании психосоматических расстройств, а в дальнейшем, утрате здоровья. Ведь музыкальный ритм, темп, тональность, параметры мелодий и другие характеристики музыкальных произведений воздействуют не только на эмоциональное состояние, но затрагивают нервную, эндокринную, сердечно-сосудистую системы. Такое воздействие приводит организм в состояние стресса.

**Немного о механизмах воздействия музыки на человека**

Формирование целостных поведенческих реакций организма на различные внешние раздражители, в том числе и на музыку, осуществляется с помощью сложной функциональной системы. Влияние это может быть не только полезным, но и крайне негативным. Медико-биологические исследования выявили различные уровни отрицательных воздействий на организм человека: психоэмоциональный, соматический и клеточный. При этом отмечается, что негативное воздействие может идти как на сознательном, так и на подсознательном уровнях, а характер возникающих у слушателя реакций во многом зависит от конституциональных особенностей человека, его темперамента, общего состояния здоровья и носят сугубо индивидуальный характер.

В организме на каждое изменение внешних условий возникает серия стереотипных приспособительных реакций, направленных на его защиту. Известный физиолог Ганс Селье определил их совокупность, как адаптационный (приспособительный) синдром, или стресс-реакции. Они всегда возникают автоматически, включая закреплённый ответ на определённый раздражитель. Нарушение системы адаптации в условиях стресса всегда ведёт к болезни. Связано это с тем, что эмоции от внешних раздражителей запускают химические процессы в организме. Что, в свою очередь, требует повышенных энергетических затрат и более интенсивной работы органов. И если стрессовая ситуация продолжительна, организм истощается, может возникнуть ряд психосоматических заболеваний.

**Психосоматика** (от греч. психо – душа и soma– тело). В широком смысле термин, принятый в медицине для обозначения такого подхода к объяснению болезней, при котором особое внимание уделяется роли психических факторов в возникновении, течении и исходе соматических заболеваний. В механизме возникновения этих заболеваний («соматизации») особая роль отводится нарушениям в эндокринной системе. Основным методом лечения выступает психотерапия, цель которой заключается в установлении скрытых для самого пациента связей между его эмоциональными конфликтами и возникновением соматических симптомов.

Многолетние исследования доктора медицинских наук, действительного члена Петровской Академии наук и искусств, профессора С. В. Шушарджана подтверждают то, о чём писали древние мыслители, осознавая, что музыка влияет на здоровье и умы людей.

Самая древняя притча об излечении музыкой приведена в Ветхом Завете: Давид, играя на арфе, излечил Саула от депрессии. Величайшие учёные философы древности: Пифагор, Аристотель, Платон обращали внимание современников на лечебную и профилактическую силу музыки.

Первые научные работы, исследующие механизм воздействия музыки на человека, появились в конце XIX– начале XXвека. В работах В. М. Бехтерева, И. М. Догеля, И. Р. Тарханова, И. М. Сеченова и др. содержатся данные о благотворном влиянии музыки на центральную нервную систему, кровообращение, дыхание, газообмен. А экспериментальные исследования подтвердили, что изменения в центральной нервной системе приводят через работу желёз внутренней секреции к функциональным изменениям других органов и систем. Музыка влияет на выработку гормонов, играющих важную роль в эмоциональных реакциях всего спектра чувств.

Профессор С.В. Шушарджан, совместивший разностороннее образование: высшее медицинское и высшее музыкальное, являясь одним из немногих в мире людей, добившихся равного успеха в обеих специальностях (в качестве певца С. Шушарджан известен, как обладатель выдающегося баритона, в репертуаре которого 15 исполненных оперных партий, более 500 арий, романсов и песен, в то же время он пользуется заслуженным авторитетом как учёный и практикующий врач, специалист в области внутренних болезней и восстановительной медицины. Шушарджан является автором известных книг и учебных пособий, более 120 научных работ и изобретений в области рефлексотерапии, электроакупунктуры и психологии).

В своей работе «Руководство по музыкотерапии» С. Шушарджан остро ставит проблему деструктивного воздействия объективно вредной музыки, которая при прослушивании может не вызывать отчётливых отрицательных ощущений и даже нравится слушателю. Это некоторые виды поп- и рок-музыки.

Все процессы в природе происходят на основе обмена информацией. Человеческий организм также функционирует за счёт обменных процессов, которые осуществляются в результате обмена между клетками с помощью электромагнитных и акустических волн. При этом каждому органу нашего тела, как и каждой отдельной клетке, свойственна своя частота колебаний.

Когда собственные энергоинформационные излучения организма согласованы с внешними полями, организм работает нормально. При нарушении этой согласованности внешние поля могут попасть в резонанс с теми или иными клетками и органами. Они усиливают или ослабляют их излучение, что ведёт к изменению их физиологических функций и может вызвать резкое ухудшение или улучшение здоровья человека. Доктор тибетской медицины Лобсангу Рампе пишет: «Человеческий мозг – это масса вибраций с электрическими импульсами, исходящими из каждой его части. Человек издаёт музыкальные ноты, зависящие от степени его вибраций…». Каждый человек имеет свой базисный звук.

**Здоровье и музыка. Звуковые наркотики**

Исследования С. В. Шушарджана подтвердили, что негативное воздействие от длительного прослушивания неклассической музыки обусловлено не только повышенной громкостью (за безопасную для здоровья норму принят уровень громкости 80 дБ), но и временной и тональной структурой музыкальных произведений, «искусственным» тембральным составом музыкальных инструментов (музыкальных компьютеров), прослушиванием этнически (архетипически) чуждых ритмов и мелодий. Экспериментально установлено, что бой барабанов – тамтамов при громкости, превышающей 100 дБ, вызывает обморочное состояние у слушателей.

Английский рок-музыкант Дэвид Боуи определил рок как «всегда дьявольскую музыку», несущую с собой «разрушение не только интеллекта (оглупление), но и воздействие физиологическое, разрушающее «мелодию» функционирования организма».

Десятилетние исследования известного терапевта Адама Книста убедительно доказывают, что рок-музыка вызывает у постоянных слушателей озлобленность, истощение, нарциссизм, панику, расстройства пищеварения, гипертонию и другие изменения, вытекающие из уровня её шума. Но что гораздо страшнее – эту музыку можно сравнить с необычным наркотическим заболеванием. Как пишет Адам Книст: «Рок… это наркотик, отравляющий жизнь нашей молодёжи, более смертоносный, чем героин».

Если привести данные медицинских исследований, то можно признать: звуковой наркотик – не миф, а одна из отвратительных и опасных реальностей нашей современной жизни.

В 2006 году появилась программа I-Doser, позволяющая прослушивать файлы с определённым содержанием, которые подавались как звуки, которые вызывают эйфорическое состояние, сходное с эффектом от употребления «реальных» наркотиков.

Звуковые наркотики (бинауральные стереоволны) – звук в цифровом формате, *пульсирующие* звуки, состоящие из определённого набора частот. Утверждается, что прослушивание этих звуковых файлов оказывает на мозг воздействие за счёт так называемых бинауральных ритмов, соответствующих частотам «*мозговых волн*», которые образуются при прослушивании с помощью стереонаушников специально подобранных звуковых сигналов для левого и правого уха слушателя. Предположительно цифровые наркотики синхронизируют волны мозга со звуком. Вследствие этого они оказывают влияние на психическое состояние. Первым, кто обосновал и сформулировал феномен бинауральных биений, стал немецкий учёный-экспериментатор Хайнрих Вильхельм Дофе (HeinrichWilhelmDove). Произошло это в далёком 1939 году. Термин «бинауральный» происходит от двух латинских слов: «auris» и «bini», что, соответственно, означает «ухо» и «пара».

По мнению доктора медицинских наук, профессора кафедры теоретической и прикладной психологии Тольяттинского госуниверситета Валерия Якунина, эффект воздействия этих звуковых волн на человека может быть губительным.

Исследования Дмитрия Мирошникова из Института экспериментальной медицины РАН Санкт-Петербурга показывают, что влияние бинауральных звуков приводит к сбою энцефалограммы, а это состояние, образно названное «пароксизмами», может привести к долгосрочным изменениям в работе мозга.

Ранее никто даже и не пытался выявить какую-либо зависимость между видом исполняемого музыкального произведения и последующим состоянием слушателей. А изменившееся состояние слушателей после воздействия музыки относили к переживаниям, т. е. к факторам эмоционального восприятия. Связано это с тем, что, не имея инструментальных средств определения степени благотворности или неприятия той или иной музыки, медицина вообще не принимала во внимание подобный фактор. Теперь же научно доказано, что бесконтрольное использование казалось бы обычных музыкальных произведений явилось одним из серьёзнейших факторов, изменяющих и часто нарушающих среду обитания человека.

Специалист по криминальной психиатрии, религиозный общественный деятель Жан-Поль Режимбаль обобщил все данные по разрушительному воздействию музыки на организм и психогенную организацию человека, наблюдая её постоянных слушателей:

.изменение эмоциональный реакций, связанных со стремлением к неконтролируемому насилию;

.рефлекторная утрата способности к сосредоточению;

.заметное ослабление контроля над умственной деятельностью и волей, испытывающих действие подсознательных импульсов;

.чувственное сверхвозбуждение, вызывающее эйфорию, внушаемость, истерию и даже галлюцинации;

.серьёзные нарушения памяти, мозговых функций и нервно-мускульной координации;

.гипнотическое или каталептическое состояние, превращающее личность в тупицу или робота;

.депрессивное состояние, доходящее до невроза и психоза, особенно при сочетании музыки с наркотиком;

.склонность и преступлению и суициду (значительно усиливается при регулярном слушании «тяжёлого рока»);

.самоизувечивание, особенно на больших сборищах;

.необузданные порывы к разрушению, вандализму и мятежу после концертов и фестивалей рока.

Это согласуется с данными Центра когнитивной нейрофизиологии при Дортмундском колледже (Нью-Хэмпшир), где выяснилось, что музыка специфически воздействует на часть мозга (префронтальный кортекс), позволяющую человеку распознавать звуки и «переводить» их на язык эмоций, а в дальнейшем – на язык образов. В этой так называемой «зоне счастья» установлена связь с настроением человека, здесь регулируется деятельность вегетативной нервной системы, под контролем которой происходит сложный процесс регулирования всех внутренних процессов организма, а также осуществляется контроль над эмоциями.

По данным исследований С. В. Шушарджана, не менее вредна российская массовая «поп-культура», которая «пусть не столь агрессивна по форме выражения, как рок-музыка, но чрезвычайно безвкусна, примитивна, нахально-навязчива и страдает отсутствием мысли». К сожалению, она занимает огромную часть радио- и телеэфира, оглупляюще действует на личность, особенно детскую и подростковую, прививая антикультурные принципы поведения.

И, если говорить об общей дегенерации молодёжи, возрастающего числа случаев антисоциального поведения и жестокости, то обусловлено это именно засилием поп-культуры и масс-медиа. Многочисленные исследования учёных разных стран доказывают, что «навязчивые мелодии» популярной музыки зацикливают волны человеческого мозга. Классическая же музыка улучшает собственные колебания слушателей.

Исследования русского физиолога И. Р. Тарханова, продолженные нашими современниками Н.Н. Захаровой и В.М. Авдеевым, подтверждают, что рок-музыка перебивает биение человеческого сердца и рассогласовывает работу нервной системы и эндокринных желёз. А вот и животные и растения предпочитают гармоничную музыку. Во время экспериментов сотрудников музыкально-терапевтического общества Швеции акулы и дельфины собирались слушать музыку Баха со всего океанского побережья.

**Как на нас влияют звуки**

Неудивительно, что различные музыкальные инструменты по-разному влияют на самочувствие людей. Скрипка хорошо действует на меланхоликов и обладает общерасслабляющим действием; альт эффективен при нарушениях нервной системы и упадке сил; кларнет помогает выйти из подавленного состояния, нормализует сердечно-сосудистую систему; арфа помогает при истерии, а флейта благотворно влияет на печень и бронхолёгочную систему. Да и 12 звуков, из которых состоит октава, гармонично увязаны с 12 системами нашего организма. При направленном действии музыки орган приходит в состояние максимальной вибрации, называемой резонансом. Поскольку музыка по своей природе явление физическое, волновое, звуковые сигналы, попадая в резонансную частоту, соответствующую физическим характеристикам того или иного органа, оказывает стимулирующее действие на него.

Всё это связано с существованием стабильных структурных элементов воды, которые могут иметь правильную шестигранную форму и под влиянием внешних воздействий могут изменять её.

Учитывая, что все важнейшие физиологические процессы организма человека протекают в водной среде, из которой на 70–80% он состоит (это и плазма крови человека, переносящая пищу и газы, неорганические соли и питательные вещества, всё, что необходимо клеткам человеческого организма), можно говорить о том, что мы, в какой-то мере, сами являемся ***одушевлённой водой.*** Именно поэтому метод контроля водной среды при исследовании влияния звука на здоровье человека оказался наиболее правильным.

**Все мы являемся «одушевлённой водой»**

Вода сама по себе является инертным  растворителем, химически не изменяющимся под воздействием тех веществ, которые растворяет. Важно и то, что состав межклеточной жидкости организма человека по содержанию солей соответствует составу воды Мирового океана. По мнению учёных, этот состав остаётся практически неизменным с начала процесса эволюции, когда и зародилась клетка.

По материалам доктора биологических наук, профессора В. Зенина (Институт медико-биологических проблем РАН, ФГУ научный клинико-экспериментальный центр Традиционных методов диагностики и лечения Минздравсоцразвития РФ) выявлена природа полезного и вредного звукового воздействия на человека. Зенин (так же кандидат философских и химических наук, физик по образованию) проводил исследования в сотрудничестве с биофаком МГУ. Им было проведено более 500 опытов с разными людьми и выявлена зависимость состояния водной среды вообще и в человеческом организме от различного рода звуковых воздействий. Оказалось, что состояние воды меняется не только под воздействием различного рода полей, но и человеческого мышления. В зависимости от внутренних установок различных людей, вода изменяла свои свойства в ту или иную сторону. И удивительное благотворное воздействие на неё оказывала музыка Моцарта.

**Музыки волшебной сила**

В лаборатории Зенина при участии оркестра «Баян», руководимого народным артистом СССР, профессором А.И. Полетаевым, было исследовано воздействие 57-ми музыкальных произведений на состояние водной среды и, соответственно, на организм испытуемых. Было экспериментально доказано, что вода принимает эмоциональную информацию и подстраивает весь организм. Всё это связано с водной составляющей нашего организма.

Каждому из нас известно, что с незапамятных времён человек приписывал воде магические свойства. В «Поэтических воззрениях славян на природу» А.Н. Афанасьева собраны многочисленные обиходные обряды славян, связанные с водными источниками. В обычаях большинства народов погружение в воду имеет смысл не только физического, но и духовного очищения. В сказках различных героев оживляют живой водой, водная стихия помогает сказочным героям справляться с бедами. Наши сказки, былины, поверья и песни являются неиссякаемым источником народной мудрости, и новейшие исследования учёных показывают, что за этими на первый взгляд наивными поверьями могут открыться настоящие откровения, которые теперь с успехом применяются в народной, да и в официальной медицине.

Японский исследователь Масару Эмото (MasaruEmoto) приводит ещё более удивительные доказательства информационных свойств воды. За время работы он сделал более 10000 фотографий, некоторые из них опубликованы в его книгах «Послания воды» («TheMessagesfromWater» 1, 2 и «Waterknowstheanswer»).

Доктор Эмото использовал Анализатор Магнитного Резонанса (MRA) для нескольких функций, включая качественный анализ воды. Он заметил, что никакие два образца воды не образуют абсолютно похожих кристаллов, и что форма кристаллов отражает свойства воды.

Для получения фотографий микрокристаллов он помещал капельки воды в 100 чашек Петри и резко охлаждал в морозильнике в течение двух часов. Затем они помещались в специальный прибор, который состоит из холодильной камеры и микроскопа с подключённым к нему фотоаппаратом. При температуре ­–5о С  в тёмном поле микроскопа под увеличением в 200–500 раз рассматривались образцы и делались снимки наиболее характерных кристаллов. В лаборатории были исследованы образцы воды из различных водных источников всего мира. Вода подвергалась различным видам воздействия, таким, как музыка, изображения, электромагнитное излучение от телевизора, мысли одного человека и групп людей, молитвы, напечатанные и произнесённые слова. Эмото в течение нескольких часов «заставлял» дистиллированную воду «слушать» музыку Моцарта, Шуберта, Бетховена, а затем замораживал и фотографировал через очень сильный микроскоп. И всегда форма кристалла поражала своей красотой. Эти эксперименты позволяли утверждать, что на молекулярную структуру воды способны воздействовать и музыка, и слово, и мысль.

**Так что есть красота?**

Дальнейшая расшифровка структуры воды показала, что память воды – долговременная, и каждое последующее воздействие не стирает прежнюю информацию, а привносит в состояние воды что-то новое. Кристаллическая структура воды состоит из кластеров (большая группа молекул). Напряжённая плотная структура кластеров оптимальна для длительного сохранения информации. Более мелкие кластеры дольше хранят память воды, их создают положительные, красивые слова и фразы. Негативные же фразы и слова формируют крупные кластеры или вообще их не создают. Если есть слишком большие промежутки между кластерами, другая информация может легко проникнуть в эти участки и разрушить их целостность, таким образом стереть информацию. Доктор Эмото говорит, что всё существующее имеет вибрацию. Красивые слова имеют красивые, ясные вибрации. Напротив, отрицательные слова производят уродливые, несвязные колебания, которые не формируют группы. Масару Эмото предполагает, что если провести исследования, то можно найти большее число тяжких преступлений в тех областях, где люди чаще в общении используют сквернословие. Это имеет прямое отношение к текстам современной поп-музыки, о примитивности гармоний и ритмов её уже говорилось.

В лаборатории доктора Эмото провели много экспериментов с целью найти то слово, которое сильнее всего очищает воду, и в результате обнаружили, что это не одно слово, а сочетание двух слов: «Любовь и Благодарность».

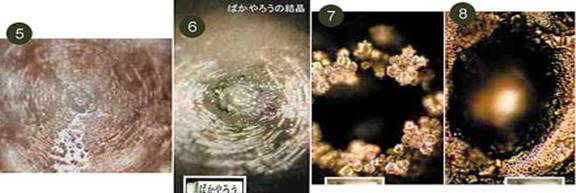
«В начале было Слово», – гласит первая строка Пролога Евангелия от Иоанна. Язык человеческого общения – не искусственное, а скорее естественное, природное образование. Из слов состоит наша речь – озвученная мысль. И именно силой мысли – образа рождены произведения музыки, ставшей классикой, музыки, несущей людям здоровье.

Джульетта Алвин, музыкальный терапевт, преподаватель Школы музыки и драмы Гильдхолла (GuildhallSchoolofMusicandDrama) в Лондоне, одна из первых успешно применивших музыку в работе с аутичными детьми, пишет: «…музыка есть пространство человеческого опыта, который влияет на мышление, тело и эмоции. Она способна изменить поведение слушателя и исполнителя. Музыка проникает в подсознание и может вызвать к жизни многое из того, что там скрыто».

**Фотографии-примеры**



1. Кристалл дистиллированной воды, не подвергнутый никакому воздействию.
2. Ключевая вода.
3. Антарктический лёд.
4. Так выглядит кристалл воды, прослушавшей «Пастораль» Бетховена.

****

5.   Кристалл, образовавшийся после прослушивания тяжёлого металлического рока.

6.   Кристалл после воздействия слов «Ты – дурак», очень похож на кристалл после действия тяжёлого рока.

7.   Слово «Ангел».

8.   Слово «Дьявол».

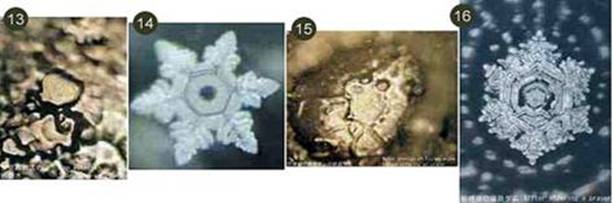


9.   Вода получила просьбу «Сделать это».

10.               Вода получила приказ «Сделай это».

11.               Слова «Ты надоел мне. Я убью тебя».

12.               Вода получала электромагнитные излучения любви и благодарности.

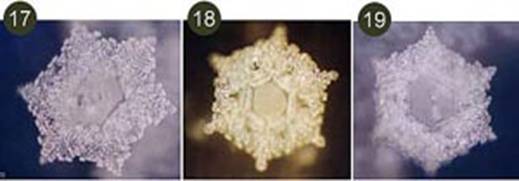


13.               Образец водопроводной воды Shinagava, Токио.

14.               Тот же образец после того, как 500 инструкторов ХАДО по всей Японии одновременно послали добрые мысли ему.

15.               Вода, взятая из озера Fujiwara, перед молитвой.

16.               Кристалл воды после молитвы буддистского первосвященника Като.



17.               Слова «Любовь и благодарность», произнесённые на английском языке.

18.               Слова «Любовь и благодарность», произнесённые на японском языке.

19.               Слова «Любовь и благодарность», произнесённые на немецком языке.



20.               Левая: ромашка, правая: её соответственная кристаллизация воды.

21.               Левая: укроп, правая: его соответственная кристаллизация воды.

Две фотографии о цветах имеют глубокое значение: после того, когда вода была под влиянием масла ромашки и укропа, её рисунки кристаллизации стали совсем одинаковыми с этими цветами. Под влиянием какого цветка находилась вода, такую внешнюю форму она и образует. Разве это не явление «полная информация»? Каждая маленькая частица носит образ целого и его полную информацию, это есть «полная информация».

Если мы сравним образцы 4,17, 18,19, то невозможно не заметить схожесть молекул воды после прослушивания классической музыки и добрых слов.

**Литература**

1. Шушарджан С.В. Здоровье по нотам. – М., 1994.
2. Шушарджан С.В. Руководство по музыкотерапии. – М.: Медицина, 2005.
3. Международная научно-практическая конференция «Музыка и здоровье-2009». Сборник докладов и тезисов. – М., 2009.
4. Конференция «Звук и музыка в нашей жизни». Сборник докладов и тезисов. – М., 2010.
5. Алвин Джульетта. Музыкальная терапия для детей с аутизмом. Под ред. Уорик Эриел. – М.: Теревинф, 2008.
6. Голдман Джонатан. Семь секретов исцеления звуком. – М., 2009.
7. Корниенко С. Химия эмоций. Источник: stkorn.livejournal.com
8. Селье Г. Очерки об адаптационном синдроме. – М., 1960.
9. Эмото Масару. Послания воды: Тайные коды кристаллов льда/Пер. с англ. – М.: Издательский дом «София», 2005.
10. Эмото Масару. Исцеление кристаллами воды. Попурри, 2008.
11. Хомутов А.Е. Физиология ЦНС. – Ростов-на-Дону: ФЕНИКС, 2006.
12. М.И. Лохов, Ю.А. Фесенко, Л.П. Рубина. Анализ особенностей энцефалограммы у детей с синдромом нарушения внимания и гиперактивностью//Обозрение психиатрии и медицинской психологии им. В.М. Бехтерева. Т. 02.–2005.–№2.
13. Бурдыкин Б. Космическая тайна воды. СПб.: Питер, 2007.
14. Ночь: Ритуалы, искусство, развлечения. Глубины темноты/Ред.-сост. Е.В. Дуков.–М.: ЛЕНАНД, 2009.
15. Захарова Н.Н., Авдеев В.М. Функциональные изменения центральной нервной системы при восприятии музыки//Журн. высш. нерв. деят.–1982.–Т. 32. Вып. 5. – С. 915–929.

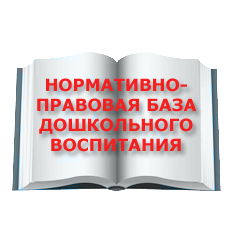
**Татьяна Леонидовна КИРИЛИЧЕВА,**

музыкальный руководитель,

детский санаторий № 48, Москва,

дошкольный психолог, член координационного совета Национальной ассоциации музыкальных терапевтов РФ

* [Управление](http://dovosp.ru/articls/management/)
* [Педагогам](http://dovosp.ru/articls/educator/)
* [Родителям](http://dovosp.ru/articls/for_parents/)
* [Детям](http://dovosp.ru/articls/for_children/)

[](http://dovosp.ru/low)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| http://dovosp.ru/templates/simplyshop/i/yel/corner_left_top.png |  | http://dovosp.ru/templates/simplyshop/i/yel/corner_right_top.png |
|  | **Календарь праздников и памятных дат**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | ← | **Апрель 2014** | → |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Пн** | **Вт** | **Ср** | **Чт** | **Пт** | **Сб** | **Вс** | |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | | 28 | 29 | 30 |  |  |  |  | |  |
| http://dovosp.ru/templates/simplyshop/i/yel/corner_left_bottom.png |  | http://dovosp.ru/templates/simplyshop/i/yel/corner_right_bottom.png |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| http://dovosp.ru/templates/simplyshop/i/sun/corner_left_top.png |  | http://dovosp.ru/templates/simplyshop/i/sun/corner_right_top.png |
|  | * [Анонсы](http://dovosp.ru/) * [Новости](http://dovosp.ru/)   **25.03.2014**  [Подведены итоги Всероссийского конкурса "Подвижные игры народов России".](http://dovosp.ru/adt/58)  **25.03.2014**  [23 апреля 2014 года в 13.00 по московскому времени состоится бесплатный вебинар на тему «Технология взаимодействия семьи и дошкольной образовательной организации в рамках ФГОС».](http://dovosp.ru/adt/57)  **19.03.2014**  [Новый документ "Комментарии к ФГОС дошкольного образования (Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 февраля 2014 г. № 08-249)" разработан и утвержден. С текстом письма можно ознакомиться на нашем сайте](http://dovosp.ru/adt/56) |  |
| http://dovosp.ru/templates/simplyshop/i/sun/corner_left_bottom.png |  | http://dovosp.ru/templates/simplyshop/i/sun/corner_right_bottom.png |

[Яндекс.Метрика](http://metrika.yandex.ru/stat/?id=13884775&from=informer)

[Пользовательское соглашение](http://dovosp.ru/terms_of_use/). Зарегистрировано как средство массовой информации. Свидетельство №ФСС77-46404 от 01.09.2011г. © 1991—2012 ИД "Воспитание до