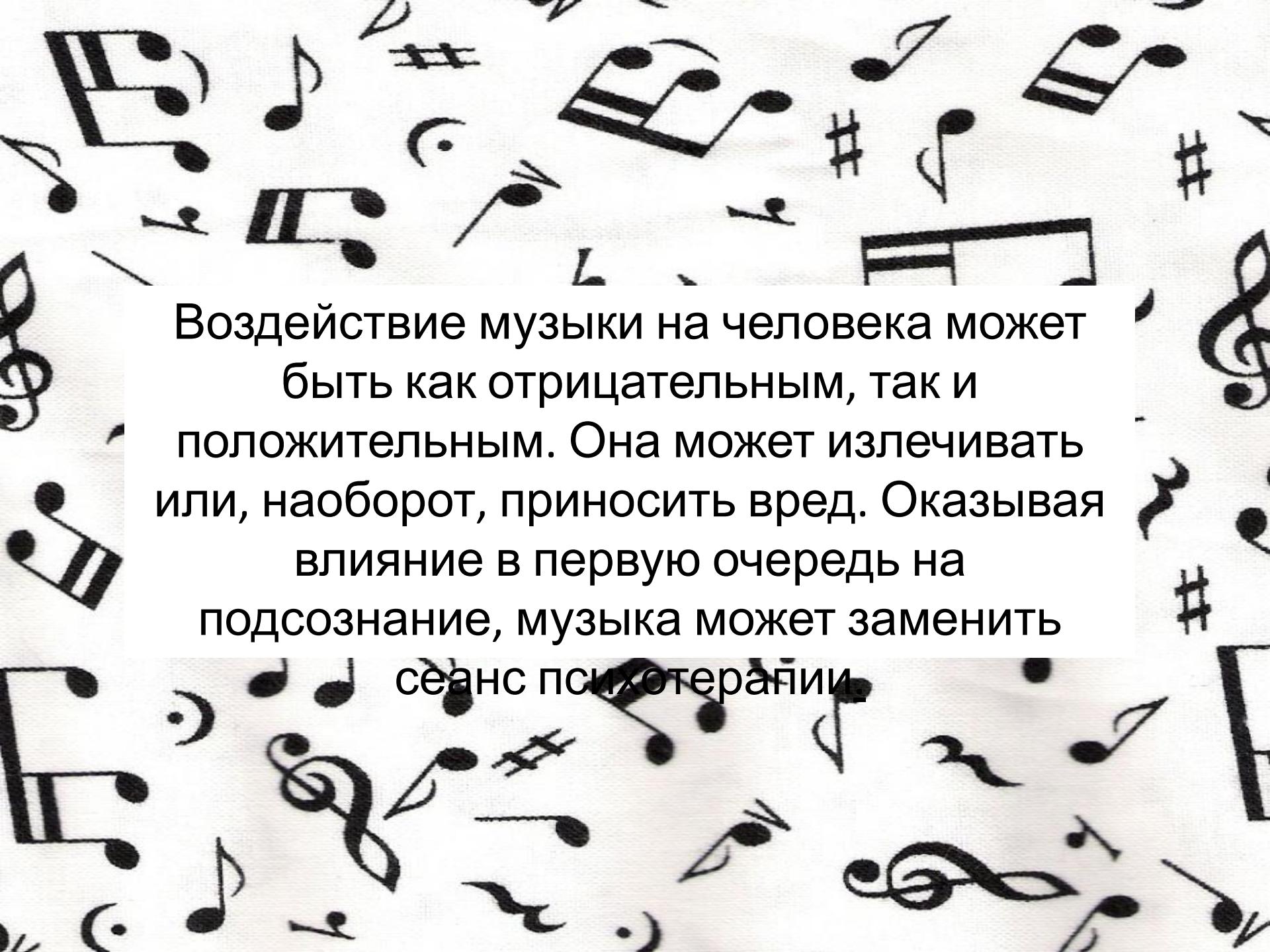


Воздействие музыки, пения звука на организм человека.



ПРЕЗЕНТАЦИЮ ВЫПОЛНИЛА УЧИТЕЛЬ МУЗЫКИ
Муртазина Любовь Генриховна
МБОУ Кощаковская СОШ Пестречинского
муниципального района.

by Kerling



Воздействие музыки на человека может быть как отрицательным, так и положительным. Она может излечивать или, наоборот, приносить вред. Оказывая влияние в первую очередь на подсознание, музыка может заменить сеанс психотерапии.



Ученые пытаются понять, каково эстетическое, эмоциональное, психологическое, физиологическое и биохимическое воздействие музыки на человека.





Лечение музыкой набирает свои обороты, сейчас продаются аудиозаписи, которые воспроизводят шум леса, звуки дождя, морской прибой, пение птиц. Есть музыка, которая имитирует звуки природы или дополняет их. Такие мелодии помогают человеку успокаивать измотанную суетой нервную систему, врачают психику не хуже таблеток и микстур.

Как работает звук. Воздействие звука на организм.



Все же как звук влияет на человека? Музыка – явление физическое. В каждом конкретном случае Музыка представляет собой определенную совокупность звуковых сигналов, которые проходят сложнейшую обработку в слуховом анализаторе, в частности в корковых структурах головного

Возникающие реакции слуховой адаптации порождают различные эстетические переживания, динамика которых всегда приводит к определенным гормональным и биохимическим изменениям, действует на интенсивность обменных процессов, дыхательную и сердечно-сосудистую системы, тонус головного мозга и кровообращение.

Человеческий мозг воспринимает музыку одновременно обоими полушариями: левое полушарие



Самое сильное воздействие звука на организм оказывает ритм. Ритмы музыкальных произведений лежат в диапазоне от 2,2 до 4 колебаний в секунду, что очень близко к частоте дыхания и сердцебиения. Организм человека, слушающего музыку, как бы подстраивается под нее. В результате поднимается настроение, работоспособность, снижается болевая чувствительность, нормализуется сон, восстанавливается стабильная частота сердцебиения и дыхания. Кстати, музыка благотворно действует не

Поэтому неудивительно, что воздействие классической музыки, доставляющей радость, замедляет пульс, увеличивает силу сердечных сокращений, способствуют расширению сосудов и нормализации артериального давления, а раздражающая музыка дает прямо противоположный эффект.



Воздействие звука на организм может оказаться пагубно. Громкие звуки убивают клетки, которые передают информацию о звуковых колебаниях в головной мозг.

Городской и производственный шумы не менее опасны. У людей 70% неврозов возникают именно из-

Как мы уже выяснили, что воздействие звука на организм может оказаться пагубно. Громкие звуки убивают клетки, которые передают информацию о звуковых

за шума.



Порог звуковой опасности составляет 80 дБ, звук работающего пылесоса – 85 дБ, уровень боли – 120, рев взлетающего самолета – 150 дБ, смертельный уровень – 180.

На кафедре акустики МГУ провели недавно исследование наиболее агрессивных образцов рок- и поп-музыки. Компьютер раскладывал звук на частоты, обертоны, шумы, а затем моделировал свойства человеческой ткани и вычислял, как музыка влияет на организм. И вот что получилось.

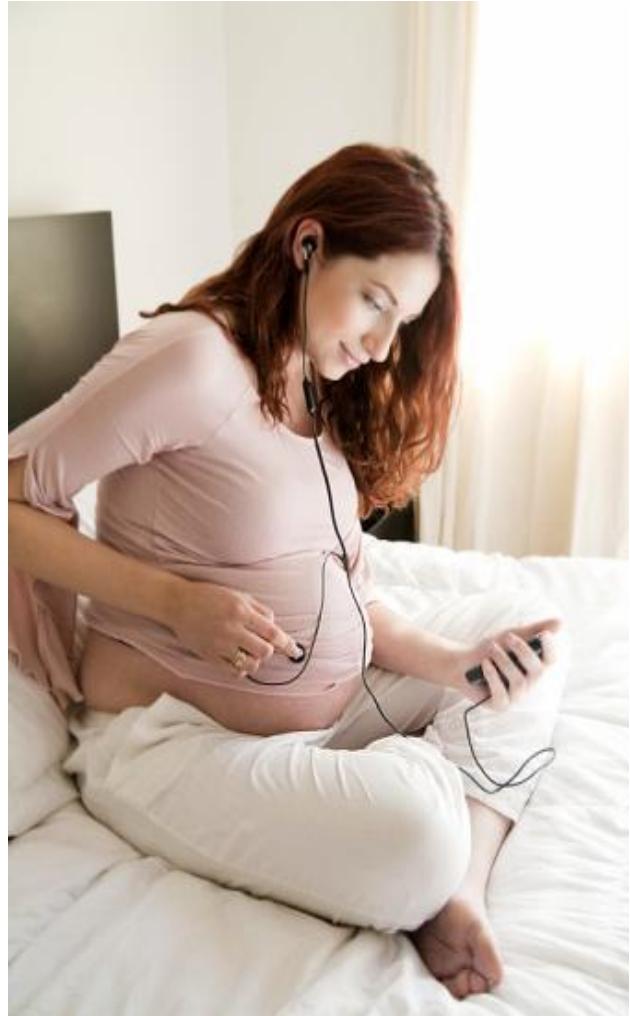
Частота основного ритма композиции «Динг Денг» «Smoke on the water» от двух до четырех герц. Такие скачки, да еще при громкости в 80-100 дБ (как в кузнечном цеху), вызывают сильное возбуждение, вплоть до временной потери контроля над собой, агрессивность к окружающим или, наоборот, негативные эмоции к себе. Тех, кто предрасположен к нервным расстройствам, к психическим заболеваниям, после двух-, трехразового прослушивания подобной композиции ожидает обострение заболеваний или нервные срывы. Шумовые призвуки или негармонические обертоны вредят нервной системе: у человека начинают дрожать руки, теряется острота зрения и слуха и одновременно в крови повышается содержание адреналина и других гормонов.

Семиклассники после
10-минутного
прослушивания рок-
композиций
временно забывали
таблицу умножения.
Находящиеся в
концертных залах
слушатели не смогли
ответить на вопросы:
«Как вас зовут?»,
«Где вы
находитесь?», «Какой
теперь год?».



Композиция «Битлз» «Helter Skelter» – это пример, когда на первый взгляд приятная и благозвучная музыка может оказаться на поверку не менее вредной. Здесь основной ритм (около 6,4 герц) находится в опасной для человека области резонансных частот грудной клетки и брюшной полости. При прослушивании этой композиции могут появиться внезапные боли в животе и груди. Кроме того, поскольку основной ритм композиции по частоте близок к частоте одного из ритмов головного мозга, существует реальная угроза резонансного совпадения этих частот. Как показали эксперименты с животными, подобное совпадение частот нередко приводит к самому настоящему сумасшествию.

Воздействие музыки на внутриутробное развитие ребенка.



Воздействие музыки на организм ребенка в чреве матери на 38-й неделе внутриутробного развития отчетливо слышит музыку и реагирует на нее!

Спокойные и лирические мелодии делают его спокойным и тихим, заводные и веселые – радостным, подвижным, а тяжелые ритмы ребенка пугают и беспокоят.



Ученые предлагают для укрепления двигательной, дыхательной и нервной систем будущего ребенка матери слушать следующие аудиозаписи:

Моцарт – Флис: «Спи, моя радость, усни»; Дунаевский – Лебедев–Кумач: «Сон приходит на порог»; Островский – Перова: «За печкою поет сверчок»;

Хренников – Гладков: «Колыбельная Светлане»; Чайковский – Майков: «Спи, дитя мое».

Воздействие музыки на организм ребенка при прослушивании этих мелодий происходит даже корректировка генотипа, гла-



Доказано, что музыка влияет на интеллектуальные способности человека. Она способствует повышению эмоциональной активности человека. В период такой активности, действительно повышаются умственные способности. Что касается музыкальных направлений, это зависит от конкретного человека. На какой музыке он воспитывался, какую слушал в течение жизни. Поэтому не стихи

Ослабление некоторых состояний с помощью
музыки и пения.

Сердечно-сосудистую систему, в том числе и кровяное давление, приведет в норму «Свадебный марш» Мендельсона, «Ноктюрн ре-минор» Шопена и «Концерт ре-минор» для скрипки Баха. Очень помогает и прослушивание русских народных песен, так и самостоятельное исполнение их.

Воздействие музыки на организм матери во время родов может помочь. Такие звуки как: шум прибоя, пение китов, крики дельфинов.

Дыхательная система любит вокальное пение. Вокальное пение избавляет даже от бронхиальной астмы.

Желудочно-кишечный тракт с радостью воспринимает «Соната №7» Бетховена

Боли, в том числе и головную, уменьшает прослушивание полонеза Огинского, «Венгерской рапсодии» Листа, «Фиделио» Бетховена.

Повышенную раздражительность и агрессивность снимают «Лунная соната» Бетховена, «Кантата №2» и «Итальянский концерт» Баха, а также «Симфония» Гайдна.

Умиротворяют и гармонизируют психику «Колыбельная» Брамса, «Свет луны» Дебюсси, «Аве Мария» Шуберта, мазурки и прелюдии Шопена, вальсы Штрауса.

От бессонницы и депрессий – сюита «Пер Гюнт» Грига, «Грустный вальс» Сибелиуса, «Грезы» Шумана, пьесы Чайковского.

*Позвоночник — барабан
(19-23 ч.)*



*Сердце — гитара
(11-13 ч.)*



*Печень — флейта
(1-3 ч.)*



*Желчный пузырь —
гобой (23-01 ч.)*



*Толстый кишечник —
губная гармонь (5-7 ч.)*



*Легкие — арфа
(3-5 ч.)*



*Почки — саксофон
(17-19 ч.)*



*Желудок —
клавишный
инструмент
(7-9 ч.)*

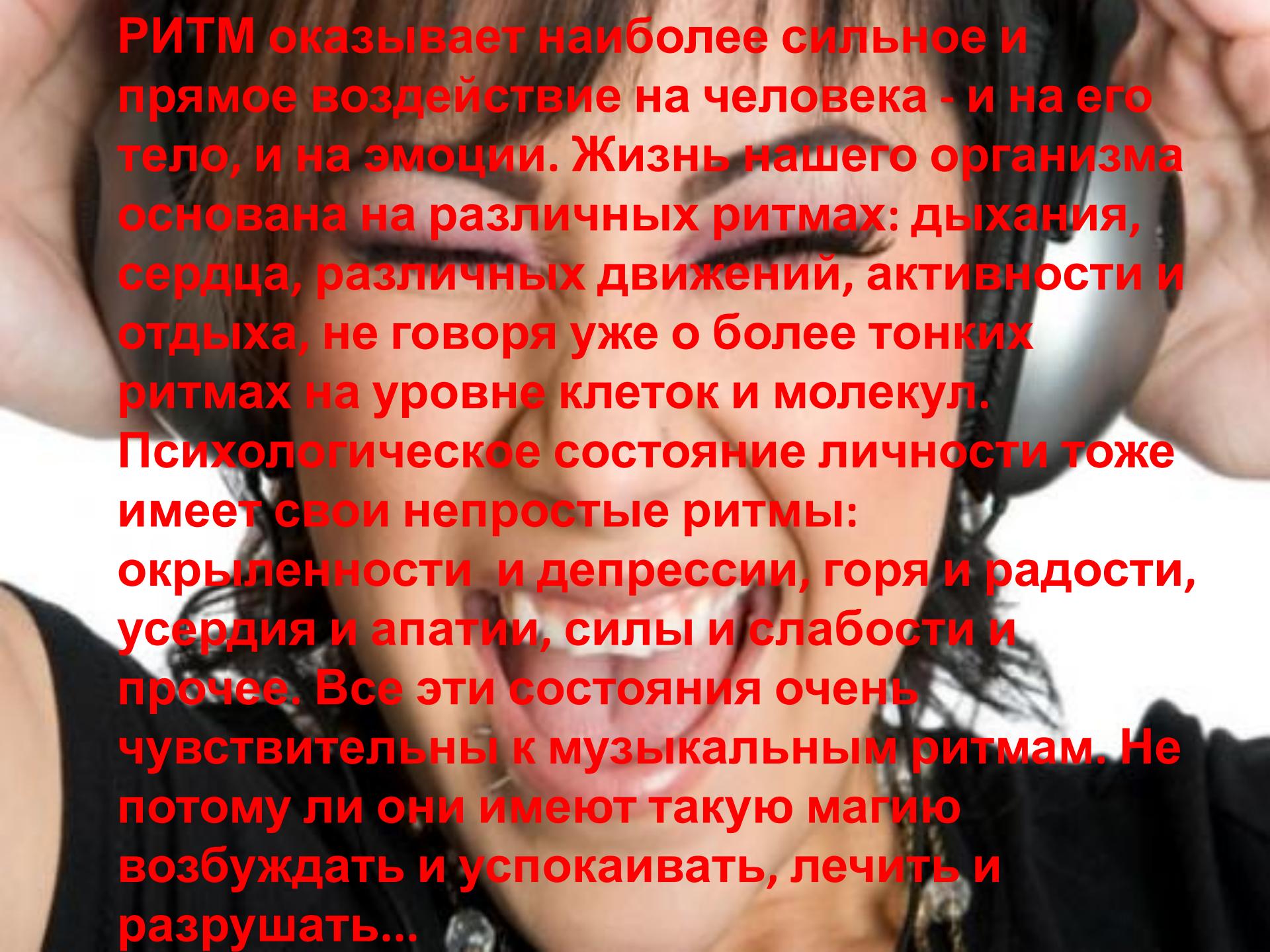


*Поджелудочная железа —
труба (9-11 ч.)*



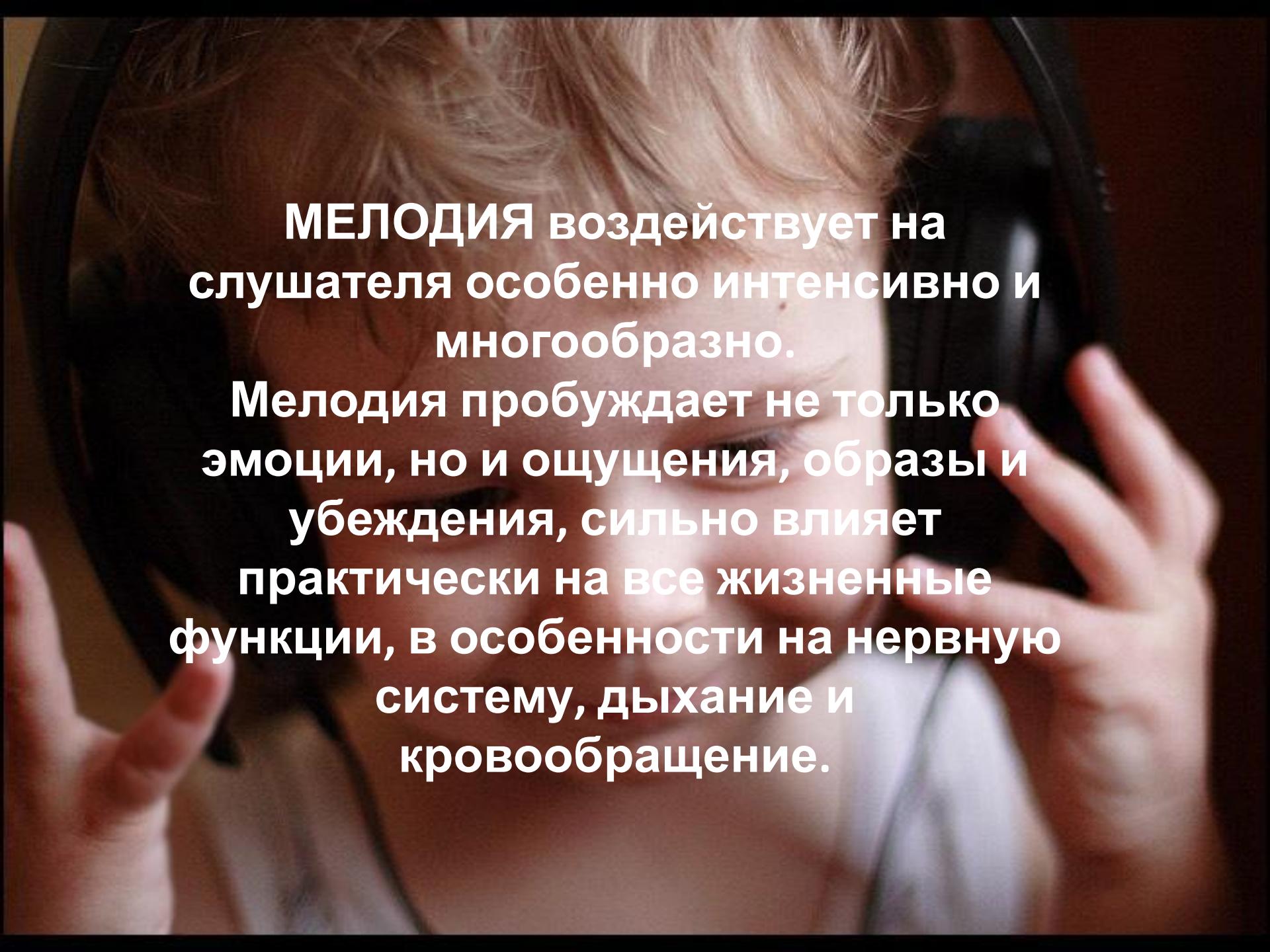
*Тонкий кишечник — скрипка
(13-15 ч.)*





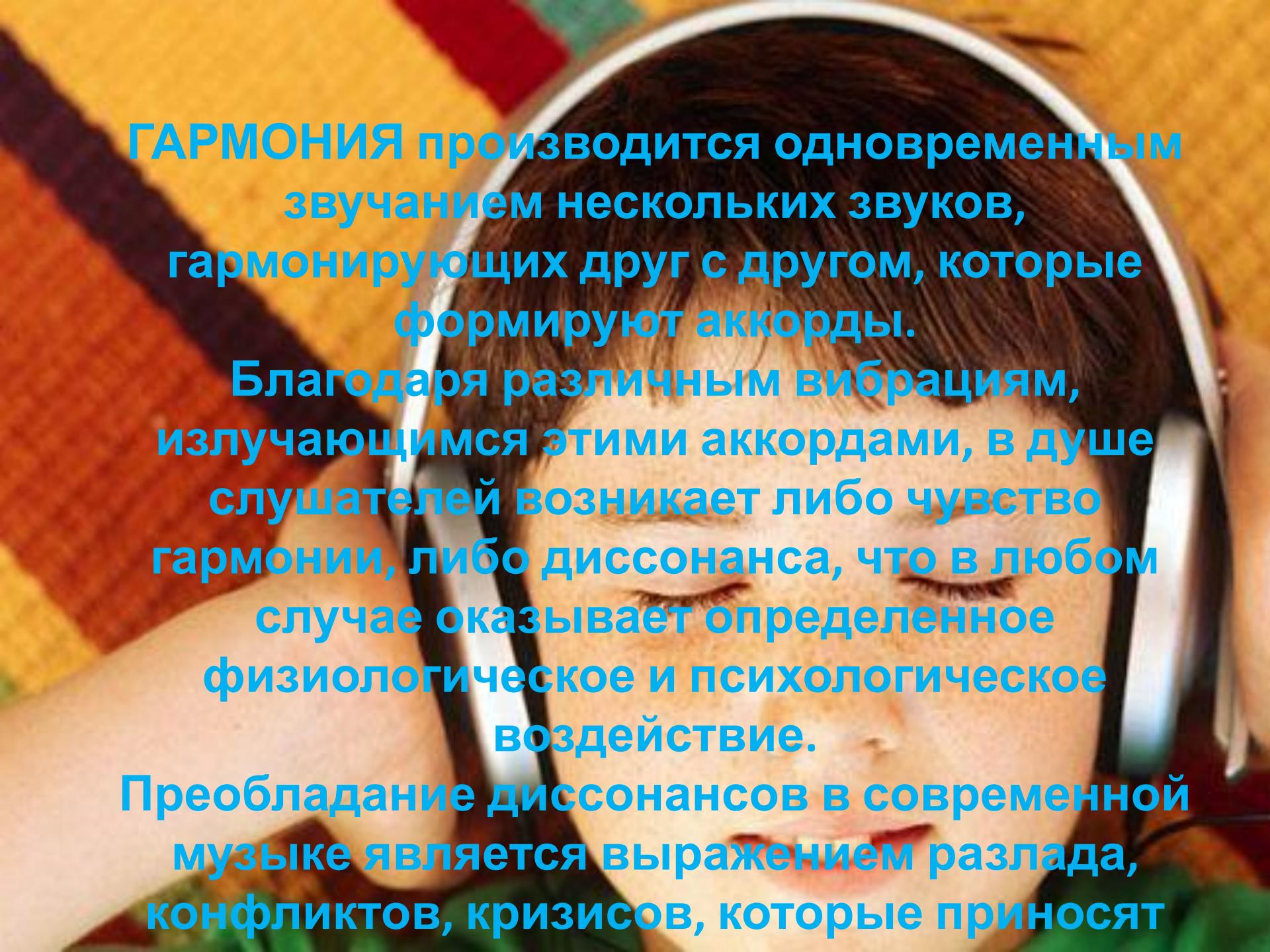
РИТМ оказывает наиболее сильное и прямое воздействие на человека - и на его тело, и на эмоции. Жизнь нашего организма основана на различных ритмах: дыхания, сердца, различных движений, активности и отдыха, не говоря уже о более тонких ритмах на уровне клеток и молекул.

Психологическое состояние личности тоже имеет свои непростые ритмы: окрыленности и депрессии, горя и радости, усердия и апатии, силы и слабости и прочее. Все эти состояния очень чувствительны к музыкальным ритмам. Не потому ли они имеют такую магию возбуждать и успокаивать, лечить и разрушать...



МЕЛОДИЯ воздействует на слушателя особенно интенсивно и многообразно.

Мелодия пробуждает не только эмоции, но и ощущения, образы и убеждения, сильно влияет практически на все жизненные функции, в особенности на нервную систему, дыхание и кровообращение.



ГАРМОНИЯ производится одновременным звучанием нескольких звуков, гармонирующих друг с другом, которые формируют аккорды.

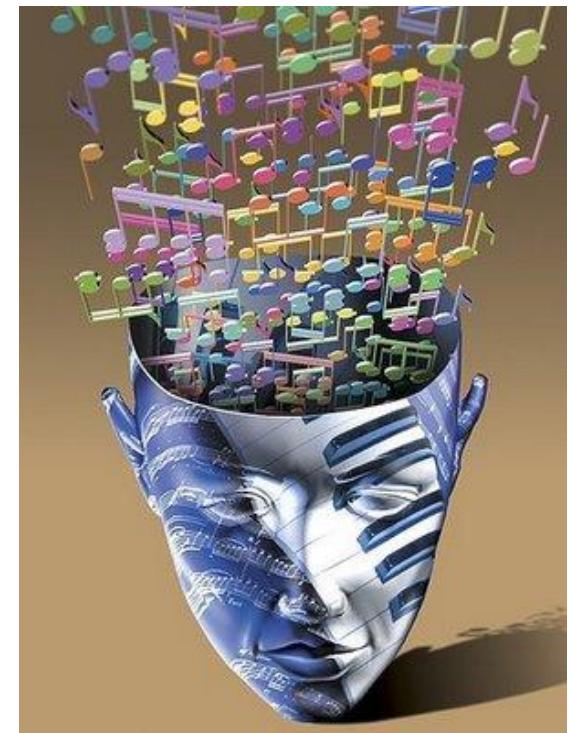
Благодаря различным вибрациям, излучающимся этими аккордами, в душе слушателей возникает либо чувство гармонии, либо диссонанса, что в любом случае оказывает определенное физиологическое и психологическое воздействие.

Преобладание диссонансов в современной музыке является выражением разлада, конфликтов, кризисов, которые приносят

ТЕМБР. Каждый, кто обладает музыкальным слухом, по-разному чувствует очарование скрипки или флейты, арфы или сопрано. Композитор, искусно сочетая различные инструменты в оркестре, может довести до исступления огромную аудиторию, целые стадионы..

музыка может, как созидать, так и разрушать.

Музыка, которую можно назвать вредной, отличается частым диссонансом, отсутствием формы, нерегулярностью и "бешенностью" своих ритмов. Она олицетворяет собой современный ум и его состояние стресса и напряжения, сочетает перевозбуждение с угнетающим влиянием. Это вредно отражается на психике.





К тому же рок-музыка воздействует ультра- и инфразвуками, которые мы не слышим, но которые "слышат" все наши органы, и способна разрушать мозг по принципу известного "25-го кадра", когда зритель смотрит фильм, в который вмонтирован лишний невидимый глазу кадр с рекламным лозунгом.

Экспериментами установлено, что если бой барабанов типа "там-там" превышает 100 децибелов, то слушатели впадают в обморочное состояние.



тяжелый рок



Моцарт, симфония №40

**На концерте
симфоническо
й
музыки.**

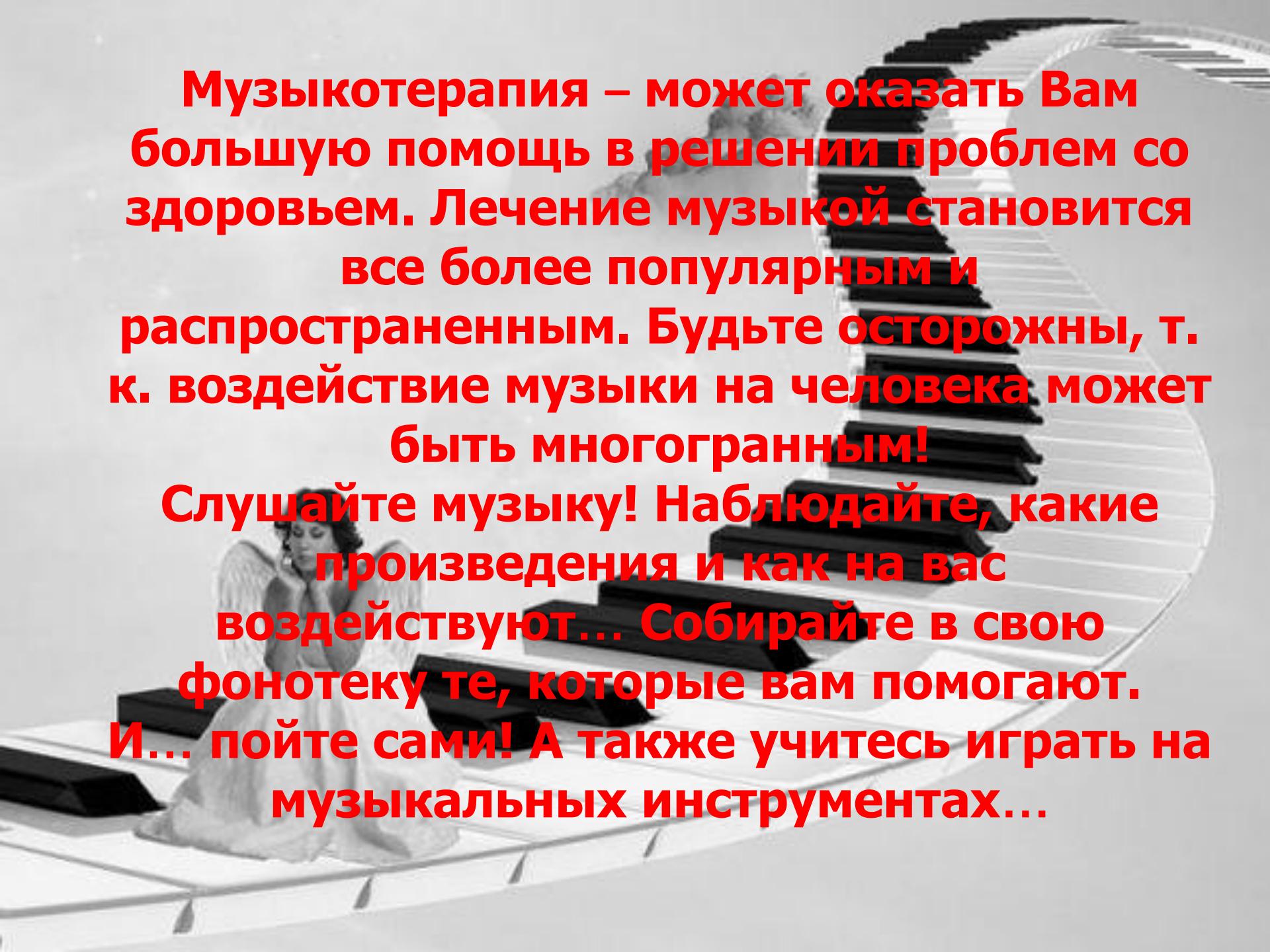


На концерте Рок- музыкантов.



Фотограф: Андрей Едечко





Музыкотерапия – может оказать Вам большую помощь в решении проблем со здоровьем. Лечение музыкой становится все более популярным и распространенным. Будьте осторожны, т. к. воздействие музыки на человека может быть многогранным!

Слушайте музыку! Наблюдайте, какие произведения и как на вас воздействуют... Собирайте в свою фонотеку те, которые вам помогают. И... пойте сами! А также учитесь играть на музыкальных инструментах...