**Муниципальное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа»**

**с. Визинга (Визингская СОШ)**

Тема «Воздействие музыки на человека»

Лекция с презентацией.

Можно использовать как родительское собрание или как классный час.

В разработке использовались интернет ресурсы.

Учитель музыки Гурьева О.А.

1. «***Как гимнастика выпрямляет тело, так музыка выпрямляет душу человека***». (В.А. Сухомлинский, педагог).
2. **Звук** - это распространение в газах, жидкостях и твердых телах механических колебаний, воспринимаемых ухом человека и животных. Звук распространяется в воздухе волнообразно. Это значит, что от звучащего предмета во все стороны расходятся звуковые волны. Колебания, передаваемые через воздух, заставляют вибрировать наши барабанные перепонки, в результате чего мы и улавливаем звук.   
   Когда звуковая волна движется от источника звука, молекулы воздуха сталкиваются друг с другом, при этом воздух попеременно сжимается и разрежается. Иными словами происходит его вибрация.
3. **Объективные звуки.**
4. **Субъективные звуки.**

Чем же отличается музыкальный звук от не музыкального? Мы слышим определенную ноту, когда серия сжатий и разрежений сменяется в регулярной последовательности. Если же последовательность таких вибраций лишена регулярности, до нас доносится шум.

1. **Типы звуков**
2. **Факторы, влияющие на человека.**

**Через какой орган получает импульсы мозг человека?**

Орган слуха человека состоит из наружного, среднего и внутреннего уха. Наружное ухо состоит из ушной раковины и наружного слухового прохода. В месте соединения наружного слухового прохода и среднего уха находится барабанная перепонка, вибрирующая под действием звуковых волн. Среднее ухо содержит три крошечные, последовательно соединенные косточки: молоточек, наковальню и стремечко, которые передают звуковые волны через полость среднего уха. Молоточек соприкасается с барабанной перепонкой, а крошечная косточка среднего уха, стремечко, "сотрясает" улитку, изменяя давление заполняющей ее жидкости. Внутри улитки находятся 3 канала, разделенных тонкими перепонками. Два из них  заполненных жидкостью соединяются между собой. Между ними лежит третий канал, также наполненный жидкостью и содержащий истинный рецептор слуха - кортиев орган. Этот орган состоит из клеток с волосками. И именно в этих волосковых клетках возникают импульсы, распространяющиеся по волокнам слухового нерва.

Орган слуха позволяет различать все основные свойства звука: высоту, силу, тембр.  
 Нервные импульсы, возникающие при определенных звуках, имеют такую же частоту, как и сами эти звуки. Мозг распознает высоту звуков по тому, какие нервные волокна приносят импульсы и по частоте этих импульсов. Нервные волокна от каждого отдельного участка улитки соединены с определенными участками слуховой зоны коры мозга, так что одни клетки головного мозга ответственны за восприятие высоких тонов, а другие - за восприятие низких.

Громкие звуки вызывают больше колебаний и приводят к более сильному раздражению волосковых клеток. В результате образуется большее количество импульсов в секунду, которые передаются по слуховому нерву в мозг.  
 При воздействии на ухо сильного непрерывного звука кортиев орган повреждается.

Различия в окраске звука, которые позволяют различить одну и ту же ноту, взятую на разных музыкальных инструментах, зависят от числа и характера обертонов, которые раздражают различные волосковые клетки в дополнение к основному раздражению, общему для всех инструментов. Таким образом, различия в тембре распознаются по взаиморасположению нескольких раздражаемых волосковых клеток.  
Человеческое ухо способно воспринимать звуки с частотой 20 - 20000 колебаний в секунду. Ухо человека наиболее чувствительно к звукам с частотой 1000 - 2000 колебаний в секунду. В этом диапазоне ухо чрезвычайно чувствительно. Сравнение энергии звуковых и световых волн, необходимой для возникновения ощущения, показывает, что ухо в 10 раз чувствительнее глаза.

1. Ни для кого не секрет, что музыка занимает немаловажное место в нашей жизни. Но обычно мало кто знает, что музыка также обладает способностью оказывать заметное воздействие на психическое, эмоциональное и физическое состояние человека…

Что такое музыка? Это система звуков с характерными устойчивыми признаками высоты, громкости, длительности, тембра.

Но это не просто система - это искусство звуков. Звуки музыки оказывают сильное, порой труднообъяснимое воздействие на человека. Они способны вызвать у слушателя такие эмоции, пробудить которые не под силу ни одному из других искусств.

1. **Основные составляющие музыки?**
2. **Воздействие составляющих музыки на человека**
3. **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.

**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...

Различия во влиянии ритма на состояние человека заложены в количестве ударов (тактов) в минуту. Так, ритм вальса составляет около 50—80 ударов в минуту, иными словами около 1 Гц. Музыка, предназначенная для релаксации и медитации, имеет гораздо более медленный ритм. "Как правило, если скорость музыкальной композиции превышает 60 ударов в минуту, то у слушателей учащается сердцебиение и повышается кровяное давление. При этом неважно какую музыку вы слушаете: оперу, классику или самый современный рэйв. Все дело в ударах в минуту. Рок-н-ролл и родственные ему музыкальные формы имеют около 120 ударов в мин, то есть около 2 Гц. Впрочем, в последнее время всё большее распространение получают музыкальные направления, где частота ударов в мин достигает 240, то есть приближается к 4 Гц. Образно говоря, она — прямой удар непосредственно по мозгу и по желудочно-кишечному тракту. Профессиональным заболеванием немалого процента среди эстрадных музыкантов является язва желудка, возможно, связанная обсуждаемыми параметрами музыки. Также эта частота затрагивает сердечнососудистую, иммунную и нервную системы.

“…Эти принципы погружения толпы в состояние транса известны давно, они и поныне используется в шаманизме. Специфическое поведение шамана, особое пение, призывающее духов, и удары бубна.”

(Пляска Святого Витты 14-16 век. Психическое заболевание, провоцируемое ударами бубна во время казни на площадях, устрашение народа)

***капание воды***

Ритм репа негативно влияет на сердечную деятельность и биологический ритм человека.

**Бессознательно включаются в эту процедуры зомбирования и любители современных дискотек.** Учитывая то обстоятельство, что иррациональные силы ***(духи) воспринимают ритмичные звуки как позывные сигналы***, можно дать оценку такому явлению современной жизни как дискотеки. Если *ударные ритмы*, действительно составляют главный элемент современной музыки, то, можно считать, что ни один из посетителей дискотек не застрахован от *трансформации* его сознания, то есть от духовной **деградации**. Не случайно, что именно **дискотеки стали местом распространения наркотиков**. Люди, приобщившиеся к состоянию *транса*, наведенного *ритмами*, становятся искателями *более сильных* источников этого состояния, то есть, **химических и растительных наркотиков**.

К слову сказать, ощущения, возникающие при прослушивании такой музыки, аналогичны тем, которые вызывает **алкогольное и наркотическое опьянение**. Впрочем, в древности также была широко распространена практика “ритуального опьянения”, и это лишний раз напоминает нам о неоднократно выдвигавшейся многими исследователями идеи: сама музыка имеет ритуальное происхождение, а потом уже она становится светской, сугубо утилитарной. Архаические ритмы постепенно как бы “возрождаются” в современных музыкальных жанрах и направлениях, но утрачивают при этом своё первоначальное содержание. В итоге получается так, что человек входит в **транс**, но за этим не следует собственно того, **ради чего** некогда это делалось. Казалось бы, возникает своего рода диссонанс между физиологической и психологической реакциями человека. Культовые ритмы, утратив своё священное наполнение, стали своего рода **наркотиком**, о чём и было уже сказано.

Современный мир **наполнен** этими ритмами. Даже не посещая дискотеки, мы все попадаем под их воздействие дома и в транспорте, не отдавая себе отчета в том, что они зачастую управляют нашими эмоциями и поведением. Учитывая смысловую часть словесного сопровождения современной поп-музыки, не приходится удивляться росту преступности и нравственной деградации современной молодежи. Программирующими «установками» для посетителей дискотек становятся пошлые примитивные выражения шлягеров.”

“Вообще, всегда там, где присутствует **толпа**, подчиняющаяся **ритмам** (скандирование, овации, повторение одной и той же словесной или музыкальной фразы, ритмы ударных инструментов), присутствуют и *духи*. **Ритмы переводят мозг человека и его сознание в транс**, транс открывает дорогу бесконтрольному со стороны самого человека-жертвы **введению информации** в клетки - хранилища долгосрочной памяти. Эта новая информация будет восприниматься человеком как свои собственные мотивационные порывы.”

1. **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 страдания современному человеку.

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

1. Еще одно свойство музыки и звука - это его сила. Сила звука - степень его громкости. Громкость зависит от величины размаха колебаний звучащего тела - амплитуды колебаний. С увеличением амплитуды сила звука возрастает и наоборот.  
   Для того, чтобы ухо человека начало регистрировать звуковой сигнал, необходим такой уровень звуковой энергии, который заставил бы вибрировать барабанную перепонку. Если сила звука будет меньше определенного минимума, мы просто не услышим звук. Этот минимум называется нижним порогом слышимости. Существует и верхний (болевой) порог слышимости, то есть тот максимальный уровень звука, выше которого человек перестает чувствовать разницу в силе звучания и даже испытывает болевое ощущение.
2. Рассмотрим таблицу…..

Излишняя громкость звучания пагубно отражается на восприятии музыки. Слуховой нерв при продолжительном раздражении утомляется. Происходит это тогда, когда мы в течение длительного времени принимаем звуковой сигнал повышенной громкости. Этой естественной закономерностью человеческого восприятия часто пренебрегают при постановке современных эстрадных шоу, когда музыка и усиленные микрофонами голоса буквально оглушают своих слушателей.  
  
***рассказ о казни под колокол.***

( Громкость музыки на дискотека, как и ритм способствует большому выбросу адреналина в кровь (стресс-гормон), которые стирают значительную часть хранившейся информации в мозгу. Повторяющийся ритм и низкочастотные колебания бас-гитары сильно влияют на состояние спинно-мозговой жидкости, и как следствие, на функционирование желез, регулирующих секреты гормонов; существенно изменяется уровень инсулина в крови; основные показатели контроля нравственного торможения опускаются ниже порога терпимости или целиком нейтрализуются. Под влиянием чрезмерно громкой, ритмичной музыки толпа часто становится агрессивной. Для организма – это предупреждение об опасности, для подростков эффект звукового опьянения)

Последствия после рок-концертов.

1. Вспоминается случай, когда во время концерта Земфиры фанаты устроили давку, чтобы подойти поближе к сцене. Погибло несколько человек. Люди в адекватном состоянии такой глупости ни за чтобы не совершили. Значит, что-то заставило их это сделать. А ничего кроме музыки их в тот момент не объединяло. Следовательно, причиной временного сумасшествия явилась музыка.
2. Влияние поп музыки на человека

Музыка выступает одним из факторов, воздействующих на культурную жизнь общества. Больше всех остальных социальных групп музыку во главу угла ставит молодёжь. При этом молодые люди часто не понимают смысл произведения, например иностранного. А музыка — такая стихия, которая воспринимается только путём индивидуальной оценки, познания, в ходе которого сопоставляются и выбираются ценности. Из-за этого культурные ценности, а как следствие и социальные нормы, меняются.

1. Влияние рок-музыки на человека

Музыка, которую можно назвать вредной, отличается частым диссонансом, отсутствием формы, нерегулярностью и "бешеностью" 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. Она способна разрушать мозг по принципу известного "25-го кадра", когда зритель смотрит фильм, в который вмонтирован лишний невидимый глазу кадр с рекламным лозунгом.   
 Рок-музыка замедляет рост растений, после рок-концерта побывавшие на нем слушатели реагируют на природные раздражители в 3–5 раз хуже, чем обычно. Прослушивание рок-музыки вызывает выделение так называемых стресс-гормонов

Огромно влияние музыки на концертах, во время которых людям передаётся состояние певца, а певцу публики. Происходит эмоциональный и энергетический обмен, люди могут находится даже в состоянии эйфории.

1. Влияние классической музыки на человека.

“Итак, музыка оказывает воздействие одновременно по нескольким направлениям.

В последние десятилетия XX века появилось множество музыкальных направлений и многие из них, отмечают исследователи, действуют разрушительно на живые организмы. Если классическая музыка ускоряет рост пшеницы, то рок-музыка - наоборот. Если под воздействием классической музыки увеличивается количество молока y млекопитающих животных, то под воздействием рок-музыки оно резко снижается. Вообще, растения и животные предпочитают гармоничную музыку.

      Например, дельфины с удовольствием слушают классическую музыку, особенно Баха; услышав классические произведения, акулы собираются со всего океанского побережья (что случилось в ходе эксперимента); растения и цветы под классическую музыку быстрее расправляют свои листья и лепестки. Под звуки современной музыки коровы ложатся и отказываются есть, растения быстрее вянут, а человек загромождает свое жизненное пространство хаотическими вибрациями. Западные медики ввели в свой лексикон новый диагноз - «музыкальный наркоман».

1. **Но музыка может наставлять не только на разрушение, но и на созидание.**

Уже в далёком прошлом человечество знало цену правильно подобранной музыки, о её влиянии на дух, на интеллект, на физическое тело. Древние люди ставили простые звуки мелодии превыше всего. Многие исторические личности пользовались музыкотерапией. Очень большое значение предавали музыке кельтские язычники. У них существовали специальные люди — барды, которые высоко ценились, они занимались её распространением и изучением. Барды ввели понятие «песенное заклинание», способное исцелять или причинять вред. Сила их была огромна. Орфея, который по преданиям владел ей, выходили слушать даже животные из леса, деревья склоняли к нему свою листву. Большинство древних египтян тоже поклонялись музыкальному искусству. Музыка применялась в храмах для лечения нервных расстройств, она находилась в прямой связи с астрономией и математикой у Китайцев. И, конечно же, любое языческое действо не обходилось без пения, танца и музыки. Это была необходимая часть обряда, благодаря которой люди легко объединялись и передавали обряд от одного поколения к другому.

Пифагор утвердил музыку как точную науку. Его последователи использовали её для избавления от ярости и гнева и считали главным средством для воспитания гармоничной личности. Аристотель также утверждал, что музыка способна оказывать влияние на эстетическую сторону души. Семь нот музыки взяли своё начало из культуры древнего востока, где оно символизировало совершенство и чистоту.

С древних времен существовала военная музыка. Она всегда выполняла две важнейшие задачи: поднимала боевой дух воинов и управляла ими во время сражений, с ее помощью устанавливалась связь, подавались различные сигналы и команды.  
 Раньше у армии не было ни сигнальных ракет, ни радио, ни других подобных средств связи. В шуме битвы мог быть услышан только призывный голос трубы. Всего несколько коротких звуков - и участники битвы знали, что им нужно перестроиться, перейти в наступление или отступить.  
 Во время долгих переходов солдатам на марше помогала строевая песня или ритмичный барабанный бой. В древности, когда еще не было военных маршей, музыканты сопровождали воинов в походах, играя на разных инструментах: греки - на флейте, Римляне - на трубе и роге. Под музыку бойцы шагали легче и уверенней.  
 Музыка способна сплотить людей в едином эмоциональном порыве, внушить уверенность в победе. Она выражает радость победы и помогает пережить скорбь о погибших в бою.  
 Роль военной музыки возросла, когда появились наемные армии и возникла общая система обучения военному делу. Особую популярность она приобрела в бурную эпоху Великой французской революции. Знаменитые композиторы стали писать музыку для военных оркестров.  
В российской армии в XVIII - XIX веках музыке придавалось большое значение. В это время Россия участвовала в многочисленных войнах. Знаменитый русский полководец А.В. Суворов говорил: "Музыка удваивает, утраивает армию. Музыка в бою нужна и полезна. С распущенными знаменами и громогласной музыкой взял я Измаил".  
 Сейчас, конечно, музыканты в боевых действиях не участвуют, но музыка продолжает играть большую роль во время строевых занятий, торжественных военных церемоний и парадов.  
Особое влияние на человека могут оказывать звуки государственного гимна. Звучание гимна торжественное. Он часто начинается с интервала в 2,5 тона - с кварты. Гимн вызывает чувство гордости, сплачивает людей.

В настоящее время развивается 2 науки: биозвукотерапия и музыкотерапия.

1. Музыкальные рецепты
2. Музыкальные рецепты
3. Вывод