

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного
образования «Дворец творчества детей»
Ленинск-Кузнецкий городской округ

Социально-педагогическое направление

Положительное и отрицательное влияние музыки на человека

Вид работы – исследовательская работа

Выполнили:

Пономаренко Ирина Александровна

педагог дополнительного образования

Васильева Олеся Сергеевна

педагог дополнительного образования

Введение

Ни для кого не секрет, что музыка занимает немаловажное место в нашей жизни. Но обычно мало кто отдаёт себе отчёт в том, что, она предназначена не только для развлечения и воспитания. Соответственно своему содержанию она может вызывать в человеке самые разные чувства, побуждения и желания. Она может расслаблять, успокаивать, бодрить, раздражать и т.д.

Считаем тему своей работы **актуальной**, ведь музыка существовала, и будет существовать всегда. Она является неотъемлемой частью жизни человека, даже больше – музыка является частью человеческой души. В силу особенности средств музыкальной выразительности, их влияния на психику музыка имеет исключительно сильное нравственное воздействие на эмоциональную сферу и нравственный мир человека, что приобретает сегодня особую актуальность.

Целью данной работы является: выяснить, как влияет музыка на организм человека.

Перед собой мы поставили следующие задачи:

- Собрать и проанализировать информацию по заданной теме.
- Разобраться в механизме воздействия музыки на человека, попытаться раскрыть и объяснить особенности реакции человеческого организма от прослушивания музыки.
- Провести тестирование и эксперименты на реакции человеческого организма от прослушивания музыки.

В ходе исследования были использованы следующие методы:

поисковый метод, метод наблюдения, метод анализа и синтеза, метод беседы и опроса, метод обобщения.

Данная работа поможет узнать больше о музыке и её влиянии.

Материалы проекта могут быть использованы в целях пропаганды оздоровления человека средствами музыки. Результаты исследования и предложенные рекомендации будут интересны учителям, обучающимся и их родителям, а также тем, кто заботится о своём здоровье и просто любит музыку.

Влияние музыки на человека

Еще в глубокой древности было известно, что звуковые колебания (и, в частности, музыка) способны оказывать эффективное лечебное или болезнетворное воздействие на человеческий организм и психику.

Первобытные люди верили, что звук магическим образом соединяет силы неба и земли. Собираясь на охоту, человек бил палкой по бревну для того, чтобы созвать сородичей и поднять их дух. Потом появилась шаманская музыка. Слушая первые мелодии первых музыкальных инструментов - шаманских барабанов, трещоток и костяных флейт, человек осознал: музыка может создавать определенное настроение и влиять на эмоции. Древние китайцы считали, что музыка избавляет порой от тех недугов, которые неподвластны врачам. «Музыка, ее первый звук, родилась одновременно с творением мира», - так утверждали древние мудрецы. Музыка усиливает любую радость, успокаивает печаль, изгоняет болезни, смягчает боль.

Пифагор, которого, помимо прочих лестных титулов, называют “первым музыкотерапевтом”, создал целую методику такой терапии и успешно применял её. А в парфянском царстве (III в. д. н. э.) был выстроен специальный музыкально-медицинский центр. 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. Музыка способна сплотить людей в едином эмоциональном порыве, внушить уверенность в победе. Она выражает радость победы и помогает пережить скорбь о погибших в бою. Знаменитый русский полководец А.В. Суворов говорил: "Музыка удваивает, утраивает армию. Музыка в бою нужна и полезна, и надобно, чтобы она была самая громкая. С распущенными знаменами и громогласной музыкой взял я Измаил".

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.

Еще в XIX веке учёный И.Догель установил, что под воздействием музыки меняются кровяное давление, частота сокращений сердечной мышцы, ритм и глубина дыхания, как у животных, так и у человека. Известный русский хирург академик Б.Петровский использовал музыку во время сложных операций: согласно его наблюдениям под воздействием музыки организм начинает работать более гармонично. Выдающийся психоневролог академик Бехтерев считал, что музыка положительно влияет на дыхание, кровообращение, устраняет растущую усталость и придаёт физическую бодрость.

С 1969г. в Швеции существует музыкально-терапевтическое общество. Благодаря сотрудникам этой организации стало известно всему миру, что звуки колокола за считанные секунды убивают тифозные палочки, возбудителей желтухи и вирусы гриппа.

В московском центре «Эйдос» музыкальная терапия используется для лечения сахарного диабета. В этом большую помощь оказывают звуки природных шумов: прибоя, шума дождя и пения птиц . Изменяя и регулируя своё психическое состояние при помощи звуков, человек может изменить уровень сахара в крови. Медики установили, что регулярное звучание музыкальных инструментов эффективно при лечении многих болезней. Так, например, кларнет - улучшает работу кровеносных сосудов, флейта оказывает положительное воздействие на лёгкие и бронхи, а труба эффективна при радикулитах и невритах. В Китае можно обнаружить в аптеках музыкальные альбомы – пластинки или диски – с названиями «Пищеварение», «Бессонница», «Печень», «Почки». Совсем недавно британский научный журнал «Nature» опубликовал статью

американских исследователей о положительном влиянии музыки Моцарта на человеческий интеллект . После 10-ти минутного прослушивания музыки Моцарта тесты показали повышение так называемого «коэффициента интеллектуальности» у студентов – участников эксперимента в среднем на 8-9

единиц. Интересным фактом явилось то, что эта музыка повышала умственные способности у всех участников эксперимента – как у тех, кто любит музыку Моцарта, так и у тех, кто слышал её впервые. Этот музыкальный феномен, до конца ещё не объяснённый, так и назвали – «эффект Моцарта».

В свое время американский ученый-медик Дэвид Элкин доказал, что пронзительный звук большой громкости способствует сворачиванию белка. «Тяжелый металл» приостанавливает рост растений, а в ряде случаев способствует их гибели. Рыба, подвергнутая рок-обработке с одновременным миганием света, умирает. Также музыка влияет на воду. Между динамиками музыкального центра ставили колбу с водой и включали различную музыку. После «прослушивания» водой симфоний Моцарта и Бетховена, получались красивые, правильной конфигурации кристаллы с отчетливыми «лучиками». А вот тяжелый рок превращал воду в замерзшие страшные рваные осколки. Не являются исключением и люди. Исследования показали, что подростки, после получасового пребывания на дискотеке, полностью теряют над собой контроль и впадают в состояние, близкое к гипнотическому.

Применение музыкотерапии в современной медицине

Музыкотерапия - одно из наиболее интересных и пока малоисследованных направлений традиционной медицины. Терапевтический эффект этой методики базируется на частотном колебании музыкальных звуков, резонирующих с отдельными органами, системами или всем организмом человека в целом. Музыка давно используется в психотерапевтических целях. Ее применяют при лечении нервных расстройств. Спокойная мелодичная музыка благоприятно воздействует на человека. Она не мешает выполнению работы, способствует концентрации внимания. Исследования показали, что водители, слушавшие в пути спокойную музыку, реагировали на опасность на 10% быстрее, чем водители, в кабине которых звучала громкая ритмичная музыка.

Создатель музыкальной фармакологии американский учёный Роберт Шофлер предписывает с лечебной целью слушать все симфонии

Чайковского и увертюры Моцарта, а также "Лесного царя" Шуберта. Шофлер утверждает, что эти произведения способствуют ускорению выздоровления. Ученые из Самарканда пришли к выводу, что звуки флейты-пикколо и кларнета улучшают кровообращение, а медленная и не громкая мелодия струнных инструментов снижает кровяное давление.

Отрицательное воздействие музыки на человека

Но также следует знать, что музыка может влиять на человека и отрицательно. На кафедре акустики МГУ проводили исследования. Семиклассники после 10-минутного прослушивания рок композиций временно забывали таблицу умножения.

Даже 10-минутное "наслаждение" рок-музыкой на громкости в 100 децибел снижает чувствительность уха настолько, что наступает частичная потеря слуха. Едва ли не все исследования современных ученых разных стран обязательно указывают на разрушительное воздействие сверхгромких звуков на организм человека. Подобную музыку специалисты называют "музыкой-убийцей", "звуковым ядом". Швейцарские ученые доказали, что очень громкие звуки вызывают существенное торможение деятельности коры головного мозга и "растормаживание" подкорковых центров, - состояние сродни опьянению. Особо опасна музыка с аритмией, с частыми диссонансами, отсутствием формы. Раздражающая музыка учащает пульс, уменьшает силу сердечных сокращений, сужает сосуды и повышает артериальное давление. Шумовые призвуки и дисгармоничные обертоны в музыкально-звуковом спектре серьезно вредят нервной системе: у человека при этом дрожат руки, теряется острота зрения и слуха. Музыка с преобладанием в ней диссонансов, а также резко и одновременно звучащих сочетаний разнородных звуков вызывает и у исполнителей, и у слушателей сильное психоэмоциональное напряжение, Данным приемом широко пользуются кинематографисты, особенно в детективах, "боевиках", триллерах и рекламных роликах.

Но почему же так притягательны для молодежи дискотеки? Профессор института психологии РАН Владимир Морозов объясняет механизм

воздействия на людей "тяжелой" музыки: "Человек подвержен удивительному привыканию к какому-то фактору, не всегда полезному, это особенно касается алкоголя, наркотиков, курения; с музыкой получается так же: сначала мы бежим от чего-то жутко неприятного, потом как-то привыкаем, а после - жить без него не можем". Голландские ученые утверждают, что рок-музыка убивает живые клетки, но может стимулировать рост патологических клеток, в том числе раковых, - кстати, мало кто из известных рок-музыкантов дожил до 50 лет; любители музыкального экстрима чаще совершают насилия, самоубийства, склонны к наркомании, нервным срывам.

Шумовые нагрузки становятся в наше время все более и более массивными и разрушительными. По возможности избегать их, не допускать привыкания, беречь свое здоровье и здоровье других людей, владеть информацией о здоровьесбережении - очень важная задача для каждого разумного современного человека.

Наши наблюдения и результаты

Мы провели анкетирование среди обучающихся 6 класса. Участникам необходимо было выбрать ответы на вопросы: Что для вас есть музыка? Какую музыку Вы слушаете для поднятия настроения? Какой жанр музыки Вам больше нравится? Как любите слушать музыку? Играете ли Вы на музыкальном инструменте?

Анализ результатов анкетирования показал, что музыкальные предпочтения многих обучающихся могут привести к серьезным нарушениям слуха и значительным изменениям в психике: напряженности, конфликтности, агрессивности, ухудшениям общего самочувствия.

Конечно, вряд ли характер человека подвергнется сильным изменениям, если он невзначай послушал пару песен по радио, а затем отправился выполнять свои повседневные обязанности. Здесь речь идет именно о любителях музыки, о тех, кто не может жить без этих ритмов, у кого большая часть воспринимаемых звуков - это музыка.

Наблюдение 1.

Специалисты в области музыкотерапии составили перечень музыкальных произведений для гармонизации различных состояний человека.

Для наблюдения мы выбрали «Маленькую ночную серенаду» В.А.Моцарта и фрагмент сюиту № 2 И.С. Баха.

Ученые утверждают, что музыка Моцарта – это отличная «гимнастика» души, чудесное средство для улучшения самочувствия после эмоционального напряжения. Музыка Баха способна уменьшить состояние агрессивности, конфликтности и напряженности в отношениях с окружающим миром.

Участниками наблюдения стали учащиеся 6 класса, которые пришли в класс после контрольной работы. Перед обучающимися была поставлена задача: слушая музыкальные фрагменты, выбрать из семи основных цветов цвет, который соответствует их настроению и состоянию.

Психологи утверждают, что:

Красный цвет означает – активность, жизненная энергия, стремление к успеху;

Желтый – ожидание, расслабление, стремление к новому, неопределенное или мечтательное настроение;

Синий – покой, гармония, эмоциональная стабильность, нейтральное настроение;

Зеленый – настойчивость, уверенность в себе, спокойное или пассивное настроение;

Коричневый - тревога, взволнованное настроение;

Черный – отвержение, протест, недоверие, неприятие, унылое настроение.

Получились следующие результаты:

| цвет | А.Моцарт. Маленькая ночная серенада. | И. С. Бах.Сюита № 2 |
|------------|--------------------------------------|---------------------|
| красный | 24,6 % | 19,6 % |
| желтый | 19,6 % | 32,6 % |
| синий | 18,2 % | 17,4 % |
| зеленый | 17,4 % | 11,7 % |
| коричневый | 12,2 % | 10 % |
| черный | 8 % | 8,7 % |

Таким образом, мы видим, что предлагаемые музыкальные примеры оказали благоприятное воздействие на душевное состояние большинства обучающихся.

Следующим шагом было решение провести **тестирование** по оперативной оценке их самочувствия, активности и настроения до и после прослушивания музыки.

В своём исследовании была использована методика «Градусник» (экспресс-вариант методики САН. Способ проведения тестирования, тексты опросов, инструкция и оценка результатов представлены в книге Т.А.Барышевой и В.А.Шекаловой «Креативный ребёнок: Диагностика и развитие творческих способностей».

Программа прослушивания длилась 8 минут и состояла из фрагментов музыкальных произведений (В.А.Моцарт «Маленькая ночная серенада» и «Турецкий марш»).

В результате проведённого тестирования были получены данные, обработанные и представленные в таблице Методика «Градусник»:

| Функциональное состояние | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | |
|--------------------------|-------------------------|----------------------------|----|-------|----|-------|----|-------|----|-------|
| | До прослушивания музыки | После прослушивания музыки | До | После | До | После | До | После | До | После |
| С (самочувствие) | - | - | 3 | - | 18 | 4 | - | 12 | - | 5 |
| А (активность) | 2 | - | 6 | - | 12 | 10 | - | 9 | 1 | 2 |
| Н (настроение) | 7 | - | 5 | - | 5 | 2 | 4 | 11 | - | 8 |

Значения цифр: 1 – очень плохое, 2 – плохое, 3 – удовлетворительное, 4 – хорошее, 5 – отличное.

Проанализировав полученные оценки функциональных состояний (САН) участников эксперимента, можно сделать вывод о том, что восприятие классической музыки дало положительный эффект.

Таким образом, мы доказали, что классическая музыка благотворно влияет на здоровье человека и можно сделать вывод о том, что преобразующая

сила музыки велика, многогранна, удивительна, и необходимо расширять сферы её использования.

Эксперимент 1 «Влияние музыки на физическое состояние человека»

Вначале было предложено самостоятельно замерить свой пульс, затем в течение 5 минут прослушать классическую музыку, и снова замерить пульс.

Впечатления детей: музыка светлая, чистая, спокойная, нежная.

Результат: у большинства пульс не изменился. А у некоторых даже стал медленнее.

На следующий день обучающимся снова было предложено замерить свой пульс и прослушать несколько популярных современных мелодий. Было заметно, как у всех приподнялось настроение, на лицах многих появилась улыбка, некоторые дети даже начали пританцовывать на местах. Затем снова замерили пульс.

Впечатления детей: музыка задорная, весёлая, лёгкая, хочется танцевать.

Результат: пульс незначительно участился, настроение стало лучше.

На третий день участники эксперимента опять начали с измерения пульса.

И прослушали несколько композиций тяжёлого рока.

Впечатления детей: музыка давит на мозги, возбуждает, бесит, голова болит.

Результат: пульс участился на 20-30 ударов, поведение многих детей стало развязным, а некоторые дети просто затыкали уши во время прослушивания.

Далее предложено, чтобы в течение одного дня на перерывах во время занятия звучала классическая музыка, а в другие дни – поп музыка и тяжёлый рок. После четырех занятий все обучающиеся согласились, чтобы на перерывах звучала классическая и современная музыка. От рок-музыки ребята отказались, так как у них ухудшалось настроение и самочувствие.

Вывод: проведенный эксперимент доказал: музыка может влиять как на эмоциональное состояние человека, так и на физическое.

Но почему, не смотря на положительное влияние классической музыки, ребята предпочитают слушать другую музыку? Найти ответ на этот вопрос помогли сами ребята. Дело в том, что в нашем современном мире классической

музыке уделяется очень мало внимания. Ее мы можем услышать только на концертах, и на специальных музыкальных каналах телевидения и радио. Тогда как остальные музыкальные жанры окружают нас повсюду: радио, почти все каналы телевидения, улица, магазины, автобусы. Вся эта музыка ложится в подсознание человека, становится знакомой и узнаваемой. Вот откуда возникают музыкальные предпочтения.

Эксперимент 2.

Для эксперимента мы взяли 10 ребят, которых разбили на две группы. Составили для каждой группы два варианта заданий по математике приблизительно одной сложности, выбрали композиции классической музыки Моцарта, Шопена, Баха, Бетховена.

Каждая группа участвовала в эксперименте два раза. Первый раз – контрольный – выполняли 10 заданий в полной тишине. Второй раз – решали во время проигрывания классической музыки. Каждый раз контролировали время, которое потребуется для решения и количество правильных ответов. Сравнив полученные результаты по двум группам, мы установили, что на решение без музыки 1 группа в среднем затратила 6,6 минут, а 2 группа - 6,8 минут.

При прослушивании классической музыки на решение заданий обе группы затратили 5-6 минут. Во время прослушивания классической музыки количество правильно решенных задач увеличивалось примерно на три, чем в полной тишине.

Вывод: классическая музыка положительно влияет на умственную деятельность.

Заключение

Музыка - это столь прекрасное, будоражащее, восхитительное, превосходное, изысканное и неоднозначное искусство, что описать её воздействие на человека в пределах данной исследовательской работы просто не представляется возможным. И как бы просто это не казалось, многие учёные продолжают изучать её влияние на человеческую психику. Пожалуй, данная

тема может не только заинтересовать людей, но и позволит им значительно больше узнать о пользе или вреде своих музыкальных пристрастий.

Процесс отбора основополагающих музыкальных ценностей включает в себя оценочное познание, в ходе которого сопоставляются и выбираются ценности, особо значимые для личности. Понять - это значит почувствовать, пережить эмоционально, а не пойти на поводу у моды сегодняшнего дня. Любое общество нуждается в сохранении и овладении опытом культурного наследия прошлого. В общении с классическими музыкальными произведениями высокого искусства внутренний мир каждого человека меняется в лучшую сторону, обогащается. «Как гимнастика выпрямляет тело, так музыка выпрямляет душу человека». (В.А. Сухомлинский, педагог).

Изучив целительные свойства музыки, ее полезное воздействие на человека, можно использовать эти знания, например в организации школьной жизни и значительно улучшить здоровье окружающих. Так умело подобранное содержание «музыкальных переменок» поможет преодолеть гиперактивность, развить самоконтроль обучающихся, а, следовательно, избежать случаев травматизма и нарушения дисциплины.

Музыкальные «пятиминутки» на уроках могут развить активное внимание, способность к сосредоточению, моторно-слуховую память, способствовать эффективности умственного труда или, наоборот, успокоить, снять состояние стресса.

Проводя исследования, мы еще раз убедились в многогранности музыки и ее важности в жизни человека. Каждый из нас должен чётко понимать только одно: для каждой музыки есть своё место и своё время. Запрещать слушать одно и заставлять слушать другое – нелепо. Человек, одарённый душевно и понимающий значение музыки в нашей жизни, поистине счастлив.

Подводя итог вышеизложенному, хочется верить, что многие люди поймут: музыка предназначена не только для развлечения и отдыха, но и для гармонизации психоэмоционального и физического состояния человека. Хочется пожелать всем: слушайте музыку на здоровье! Она напомнит о любви к людям и поддержит в горе, научит восхищаться красотой человеческой души

и величиим природы, откроет неведомые стороны богатейшего мира творчества, принесёт радость, здоровье и наслаждение.

Литература

1. Барышева Т.А., Шекалов В.А. Креативный ребёнок: Диагностика и развитие творческих способностей. – Ростов-на Дону, 2004.
2. Большая Советская Энциклопедия. Электронное издание CD-ROM. 2003.
3. Кондратюк Н.Н. Музыка в лечебных целях: Музыка в школе.-М.: ТЦ Сфера, 2005 (Игровые методы обучения). С. 52-55.
4. Лобанова Е,А. Здоровьесберегающие технологии на уроках музыки // Образование в современной школе. 2005. №9. С. 44-57.
5. Петрушин В.И. Слушай, пой, играй. – М.: ВЛАДОС, 2000.
6. Райгородский Б.Д. Что может музыка // Музыка в школе. 2004. №4. С.61-62.
7. Соболева А.Е. Верный помощник учителя-музыка // Директор школы.2008. №8. С.95-99.
8. Фролова Т.А. «Влияние музыки на здоровье человека» // Музыка в школе 2008г., №1
9. Наблюдения, эксперименты и открытия ученых в области музыкотерапии (www.liveinternet.ru/users/fancy_men/profile)
10. Влияние классики на людей. www.classicalmusic.ru

11.Музыка в Древние времена и при Древних Людях. www.music-in-ancient_time.ru

12.Музыкотерапия, основанная на прослушивании классической музыки. Сайт врача и его разработки.www.rognovsergey.ru

13.Музыкотерапия. Её виды и формы. Журнал «Здоровье». Страницы в интернете. www.zdoroviemagazin.ru

14.Современная молодёжь и её музыкальные вкусы. www.yangpeple.ru