**Исследовательская работа**

**на тему:**

**«Воздействие музыки на организм человека»**

**Автор: Гордюшина София**

**учащаяся 5 «Д» класса**

**МБОУ пос. Лев Толстой**

**Руководитель:**

**Мещерякова Т.А.**

**Преподаватель МБУ ДО**

**«Лев-Толстовская ДШИ»**

**2020 г.**

**Содержание:**

1. **Введение. Актуальность.** – стр. 3
2. **Теоретическая часть.**
   1. История целебных свойств музыки. – стр. 4
   2. Эксперименты ученых, доказывающих различное влияние музыки. – стр. 6
   3. Разрушительные звуки. – стр. 7
   4. Благотворное звуки. – стр. 7
   5. Влияние классической музыки на человека. – стр.7
   6. Влияние музыки на развитие ребенка до рождения. – стр.7
   7. Музыка с рождения. – стр.8
   8. Польза пения. – стр.9
   9. Влияние музыкальных инструментов на организм человека. – стр.10
3. **Практическая часть**.
   1. Анкетирование. – стр.11
   2. Тест на воображение от прослушанной музыки. - -стр.11
   3. Музыкальный эксперимент. – стр.11
4. **Заключение**. – стр.13
5. **Список литературы.** – стр.14
6. **Приложение.**
7. **ВВЕДЕНИЕ**

«Без музыки земля – пустой, недостроенный дом, в котором никто не живет», сказал немецкий поэт Л. Тик. И в самом деле, музыка образует целый мир человеческой жизни, который рождается вместе с человеком, растет, становится богаче, содержательнее, оказывает влияние на его характер, поступки и облик.[4]

Музыка – это искусство, средством которого является звук и тишина. Наверное, любой человек в своей жизни слышал хоть раз журчание ручейка в лесу. Не напоминает ли оно вам мелодичную музыку? А шум весеннего дождя по крыше – разве это не похоже на мелодию? Именно тогда, когда человек начал вокруг себя замечать подобные детали, он осознал, что его повсюду окружает музыка. Это искусство звуков, создающих вместе уникальную гармонию. И человек стал учиться у природы. Однако для того, чтобы создать гармоничную мелодию, недостаточно было простого понимания того, что музыка – это искусство. Чего-то не хватало, и люди стали экспериментировать, искать средства передачи звуков, самовыражаться.[15]

**Актуальность моей работы** заключается в том, что в настоящее время музыка окружает нас со всех сторон. Мы слышим музыку с экранов наших телевизоров, с различных переносных устройств, у наших телефонов музыкальные звонки.

В моей жизни музыка занимает огромное место. Я люблю слушать музыку и классическую и современную. С 6 лет стала учиться игре на флейте в Детской школе искусств, в первую очередь для здоровья. Мама отдала меня на флейту, потому что я очень часто болела обструктивным бронхитом, а занятия на флейте очищают бронхолёгочную систему. Во вторых мне самой было очень интересно, как появляется мелодия, сейчас я продолжаю учиться, но уже по классу фортепиано и пою в вокальном ансамбле. [см. приложение № 1]

Я заметила, что одни мелодии приятно слушать, от них улучшается настроение. А другие – раздражают, от них начинает болеть голова. Значит - музыка влияет на здоровье, на настроение, на поведение человека?

Чтобы ответить на поставленный вопрос я выдвинула гипотезу.

**Гипотеза:** на самом ли деле, музыка воздействует на организм человека?

**Цель моего исследования:** доказать, что музыка воздействует на организм человека.

**Предмет исследования:** музыка.

**Объект исследования:** воздействие музыки на человека

Работая над данной темой, я поставила следующие **ЗАДАЧИ:**

1. Рассмотреть историю изучения воздействия музыки на человека;
2. Рассмотреть эксперименты ученых, доказывающих различное влияние музыки;
3. Изучить информационные источники – книги, энциклопедии, справочники, интернет-ресурсы по данной проблеме;
4. Провести эксперименты о воздействии музыки на организм человека;
5. Сделать выводы на основе полученной информации о воздействии музыки на организм человека;
6. Предложить рекомендации по оздоровлению организма средствами музыкального искусства;
7. Выступить с данной темой на родительском собрании в своем классе.
8. **Теоретическая часть.**
   1. **История целебных свойств музыки.**

Музыка – искусство очень древнее. Его корни уходят в то далекое прошлое, когда человека только начинал становиться человеком. Он тогда еще даже не умел разговаривать, но научился издавать необычные звуки и с их помощью выражать свои чувства.[9]

В северном полушарии неба есть очень красивое созвездие Лиры. [см. приложение №2]

Оно названо в честь легендарного мифологического певца Орфея. Миф об Орфее был одним из самых первых и любимых мифов у древних греков. Он олицетворял то восхищение, которое вызывала музыка у людей, и рассказывал о магической и всепобеждающей силе музыки.

Тысячелетия назад люди заметили, что музыка обладает особой силой воздействия на человека. Одна - вызывает слезы, другая – улыбку. Значит, считали они, в музыке скрыто волшебство, магия, с помощью которой она способна управлять чувствами, настроениями и действиями человека. [1]

Кто знает, быть может, некоторые мифы о музыке основаны на реальных событиях? Ведь стоит вспомнить легенды арфистов, которые исцеляли своей музыкой смертельно больных правителей и нынешнее время, когда появилась такая отрасль в нетрадиционной медицине, как арфотерапия, благотворное действие которой подтверждено наукой. В любом случае – музыка одно из чудес человеческого бытия, которое достойно легенд.

История сохранила сведения о том, что многие исторические личности пользовались приемами музыкальной терапии. Пифагор – первый, кто научно подошел к музыкальному искусству и сказал, что музыка способствует здоровью души и тела. Платон, великий учитель древности и последователь учения Пифагора, считал музыку главным средством воспитания гармонической личности. Для снятия головной боли он использовал лекарство в сопровождении пения: считалось, что без пения лекарство теряет свою силу.

Идеи Пифагора и Платона получают дальнейшее развитие в работах Аристотеля. Он признавал ценность музыки и медицины. [см. приложение №3]

Аристотель также утверждал, что с помощью музыки можно определенным образом влиять на формирование человека и что музыка способна оказывать известное воздействие на этическую сторону души. Им указана возможность нормализации психической жизни человека посредством восприятия произведений искусства – эта идея сохраняет свое значение в музыкальной психологии и психотерапии до настоящего времени. [7]

Традиции использования музыки с лечебной целью у греков заимствуют древние римляне. Римский врач Гален советовал применять музыку даже при укусах ядовитых змей.

Античная литература содержит множество сведений о чудесных исцелениях: избавлении от подагры, чумы, депрессии, головной боли и т. д.

В XVII – XVIII веках новое направление музыкотерапии изучает биохимические процессы человеческого тела, физиологические реакции при восприятии музыкальных произведений: изменение пульса, ритма дыхания в зависимости от высоты звука, интонационных особенностей мелодии, гармонии, темпа, динамики, тембров и других средств музыкальной выразительности. [8]

Начиная с XIX в. наука накопила немало жизненно важных сведений о воздействии музыки на человека и живые организмы, полученных в результате экспериментальных исследований. Особо интенсивно стало изучаться влияние музыки в последние десятилетия XX века. Эксперименты ведутся в нескольких направлениях: влияние отдельных музыкальных инструментов на живые организмы; влияние музыки великих композиторов; воздействие на организм человека традиционных народных направлений в музыке, а также современных направлений. Постепенно накапливаются научные данные, подтверждающие знания древних о том, что музыка – мощнейший источник энергии, влияющий на человека.

Еще в XIX веке ученый 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 хирург академик Б. Петровский использовал музыку во время сложных операций: согласно его наблюдениям под воздействием музыки организм начинает работать более гармонично.

В 90-х годах научным обоснованием метода музыкотерапии занялись ученые Института педиатрии Российской Академии Медицинских Наук. С 8 апреля 2003 года музыкотерапия стала официальным методом здравоохранения в России. Более 15 лет в Москве, при врачебно-физкультурном диспансере №4 с помощью музыки врачи-педиатры занимаются профилактикой и лечением детской астмы.

В Голландии используют музыку в клиниках сердечнососудистых заболеваний. В Австралии – для лечения тех, кто страдает болями в суставах и позвоночнике.

В Китае массово выпускают музыкальные альбомы с неожиданными для нас названиями: «Пищеварение», «Бессонница», «Мигрень». Есть также «Печень», «Легкие», «Сердце».

Американские диетологи и наркологи начали поставлять на рынок аудиокассеты для сбрасывания веса, против табакокурения и алкоголизма.

Использование определенных музыкальных звуков также применяется для лечения сахарного диабета.

Выдающийся психоневролог академик Бехтерев считал, что музыка положительно влияет на дыхание, кровообращение, устраняет усталость и придает физическую бодрость.

Московский врач Михаил Лазарев успешно лечит бронхолегочные патологии игрой на флейте. [12]

Теорию и практику музыкальной психотерапии изучает В. И. Петрушин. Им написано учебное пособие для студентов, представлена история музыкальной психотерапии, охарактеризованы основные теоретические положения, практические методики работы, проводится обучение музыкальной психотерапии для учителей музыки. [5]

* 1. **Эксперименты ученых, доказывающих различное влияние музыки.**

Звук – это распространение в разнородной среде упругих колебаний волн (и в более узком смысле – восприятие этих колебаний слуховым аппаратом). Человек постоянно пребывает в колоссальном «коктейле» звуковых вибраций. И все звуки воздействуют на человеческий организм по разному. [см. приложение №4]

В 70-е гг. группа ученых провела эксперимент, результаты которого стали настоящей сенсацией. Она выращивала различные садовые растения под звуки классической музыки и под музыку в стиле рок. Там, где звучала классика, были супер-урожаи, а там, где звучал рок, все растения погибли.[см. приложение № 5]

Еще был проведен эксперимент, в ходе которого куриное яйцо положили перед колонками на концерте металлической музыки. Визжащие и лязгающие звуки, которые издавались, заставили свернуться белок, он стал похож на вареный. Отличие было лишь в том, что этот белок стал вязким и тягучим, похожим на мед.

Звук распространяется в воздухе со скоростью 335 м/сек., а в воде со скоростью 1463 м/сек.

Если же мы вспомним, что человеческое тело на 70 процентов состоит из воды, мы можем понять, что организм человека даже на физиологическом уровне реагирует на то, что мы думаем, ощущаем, что мы говорим и что мы слышим вокруг себя.

Это означает, что человек – это идеальный инструмент для настройки путем звуковых колебаний.

Структура воды копирует энергоинформационное поле, в котором она находится. Положительная или отрицательная энергетика звуков речи или музыкального произведения воздействует на организм целиком, вплоть до структуры клеток.

Сегодня многим известно имя японского ученого Эмото Масару, написавшего в 1999 году книгу «Послание воды». Этот труд принес ему мировую славу и вдохновил множество ученых на дальнейшие исследования.

В книге описывается ряд экспериментов, которые подтверждают то, что под влиянием музыки вода изменяет свою структуру – вид молекулы. Для этого ученый ставил стакан с обычной водой между колонками, из которых исходили звуки определенных музыкальных произведений. После этого жидкость замораживали, что позволяло впоследствии рассмотреть под микроскопом порядок построения молекулы из атомов. Результаты поразили весь мир: влияние музыки на воду положительного содержания создает правильные четкие кристаллы, каждая грань которых подчинена определенным законам.

Также снежинка может показать и содержание самой мелодии, передать настроение композитора. Так, «Лебединое озеро» Чайковского способствовало образованию красивейшей структуры, которая напоминает лучи в виде перьев птиц. Симфония №40 Моцарта позволяет наглядно увидеть не только красоту произведения великого композитора, но и его необузданный образ жизни. После звучания «Времен года» Вивальди можно долго любоваться кристалликами воды, передающими красоту лета, осени, весны и зимы. [см. приложение № 6]

* 1. **Разрушительные звуки.**

Современная музыка (рок, поп-музыка, хип-хоп и т.д.) пишется на низких частотах. Исследования показали, что звуки низкой частоты оказывают по большей части негативное воздействие на человека. Они вызывают упадок сил, депрессию.

Не имеет значение, понимает человек язык, на котором поется песня или нет – воздействие будет аналогичным.

В пример негативного воздействия на психику часто приводится современная рок-музыка. Этому популярному стилю присущи свои особенные отличительные черты, а именно жесткий ритм, монотонные повторения.

Ритм – это вообще сильнейшее средство воздействия на человека. Еще в древнейшие времена шаманы могли при помощи определенных музыкальных ритмов, которые они отбивали на своих инструментах, ввести человека в транс.

* 1. **Благотворные звуки.**

Звуки высокой частоты в благоприятном для человека диапазоне влияют на нас благотворно, повышая уровень энергии, вызывают радость и хорошее настроение. Высокочастотные звуки активизируют мозговую деятельность, улучшают память, стимулируют процессы мышления, в то же время снимая мышечное напряжение. После исследования музыки, написанной различными композиторами, французский отоларинголог Альфред Томасис выяснил, что музыка Моцарта в наибольшей степени содержит в себе высокочастотные звуки, подзаряжаемые и активизирующие мозг.

Произведения Моцарта универсальны: они рекомендуются для снятия стресса, эффективного усвоения учебного материала, от головной боли, а также во время восстановительного периода, например, после экстремальных ситуаций. Причем лечебным эффектом обладают все произведения Моцарта. Это явление получило название: «Эффект Моцарта».[см. приложение №7] Так называется научно-популярная книга Дона Кэмпбелла, вышедшая в 1997 году. [3]

* 1. **Влияние классической музыки на человека.**

Именно о влиянии классической музыки на человека говорится больше всего. Она оказывает самое всестороннее влияние на человека. Ученые приписывают классическим произведениям просто чудодейственный эффект.

Классическая музыка может снять головную боль, решить проблемы со сном. Вы сможете улучшить память, если регулярно прослушивать произведения Вивальди из цикла «Времена года».

Больше всего разговоров ведется вокруг творений таких признанных гениев как Вивальди, Бетховен, Чайковский, Шуберт, Григ, Дебюсси, Шуман, Лист и Моцарт. [см. приложение№8, №15]

* 1. **Влияние музыки на развитие ребенка до рождения.**

Начиная с 16 недели внутриутробного развития, ребенок слышит звуки. Звуки внешнего мира в этот период он слышит очень приглушенно, зато мамин голос, биение сердца, шум кровотока сопровождают его постоянно. Эти звуки сплетаются для малыша в настоящую мелодию, которая дарит ему успокоение и чувство безопасности. Именно с этого момента звуки начинают играть большую роль в жизни ребенка, и это влияние не отступает до конца жизни. Особенно важны для психического и даже физического развития звуки музыки.

Знакомить ребенка с музыкой нужно еще до рождения.

Лучше всего знакомить кроху с классическими музыкальными произведениями: они проверены временем и заведомо имеют положительное влияние. Включая музыку, все мамы замечают, что активность малыша меняется: под одни мелодии он затихает, под другие наоборот начинает активно шевелиться. [13]

* 1. **Музыка с рождения.**

После рождения музыка начинает играть еще более важную роль в жизни ребенка. На новорожденного малыша музыка действует примерно так же, как действовала до рождения: задает его эмоциональный фон.

Чем старше становится ребенок, тем более глубокое и всестороннее влияние оказывает на него музыка. Помимо развития эмоциональной сферы, музыка способствует развитию двигательных навыков.

Очень хорошо музыка влияет на развитие фантазии и воображения. Музыка не только вызывает определенные эмоции, - вслед за ними почти всегда возникают зрительные образы. Ребенок представляет героев музыкального произведения, в его воображении встают картинки, ассоциирующиеся с мелодией.

Очень важным аспектом влияния музыки на развитие ребенка является формирование эстетического вкуса.

Кроме классической музыки, ребенка необходимо знакомить с народной музыкой. Через нее он приобщается к культуре своего народа, а народные песни – это вообще кладезь мудрости и знаний об устройстве мира.

Для людей, живущих в мире звуков, музыка – это средство отдыха, восстановление сил, повышения работоспособности, преодоление стресса. Приобщая ребенка к музыке, не является целью вырастить из него музыканта (хотя какая-то часть детей, действительно с детства демонстрирует хорошие музыкальные способности, которые необходимо развивать), это лишь способствует его всестороннему развитию. От знакомства малыша с музыкой не стоит ждать каких-то конкретных положительных результатов, пусть это будет процесс ради процесса. Человеческая психика устроена настолько сложно, что никогда нельзя заранее предугадать, когда и в какой ситуации проявится эффект от услышанных ранее произведений Моцарта или маминых колыбельных.[13]

Музыка влияет и на развитие личности ребенка. Посещение музыкальной школы – это не только развитие музыкальных способностей детей. Занятия музыкой приучают ребенка к ежедневному систематическому труду, усидчивости, прививают ему терпение. Постоянное прослушивание и воспроизведение талантливых музыкальных произведений делает внутренний мир ребенка ярче, богаче, а самого ребенка – счастливее.

Если ваш ребенок несколько лет прилежно посещал музыкальную школу, а в восьмом или в девятом классе вдруг начал проявлять способности к математике – не удивляйтесь: это – благодаря музыке. Именно музыка позволяет развиться пространственному представлению и образному мышлению человека. Развитие музыкальных способностей детей способствует и развитию грамотности. Не удивляйтесь – это, в самом деле, так. Умение писать без ошибок зависит не только от прилежного заучивания правил. Играя на музыкальном инструменте, ваш ребенок отлично тренирует пальчики – а ведь только тренированные пальцы справятся в первом классе с правильным написанием непослушных букв и цифр. Кроме того, игра на музыкальном инструменте – прекрасный способ развить чувство ритма, наладить прекрасную координацию между слухом и моторикой рук.

Насколько важна игра на музыкальном инструменте для ребенка? При игре на инструменте, особенно фортепиано, задействованы пальцы обеих рук. Мы знаем, что у человека доминирует одно полушарие мозга. Поэтому одна из рук ведущая, а вторая «вспомогательная». Заставляя «слабую» руку работать наравне с «сильной», мы даем толчок к более активной работе соответствующего полушария мозга. Оно развивается не хуже «главного» (нейронные сигналы между полушариями распределяются равномерно). Тренированный таким образом мозг быстрее обрабатывает информацию, а значит, работает лучше. Даже короткие периоды музыкальных занятий в детстве могут принести долгосрочную пользу.

* 1. **Польза пения.**

Ученые установили, что полезно для организма - пение.

В профессиональном плане различают академический и народный стиль пения (к нему близок эстрадный стиль). Академический стиль предполагает объемный, «округленный» звук, для извлечения которого в числе прочего необходимо дыхание с опорой на диафрагму. В народном стиле пения звук открытый, «плоский», близкий к разговорной речи. При постановке голоса работают такие типы дыхания как: нижнереберный, грудной или смешанный. С точки зрения здоровья одинаково полезны обе манеры пения.[см. приложение №9]

Систематические занятия вокалом тренируют диафрагму и мышцы, ответственные за движение ребер при дыхании, оптимизируют процесс вентиляции легких. Правильное пение требует быстрого вдоха и медленного, постепенного выдоха. При этом увеличивается концентрация углекислого газа в крови, что способствует активизации иммунной системы. Для этого существует множество специальных техник для тренировки дыхания, которая обязательно проводится перед пением. Например дыхательная гимнастика Стрельниковой.[см. приложение №17] [10]

При пении у человека интенсивно поднимается и опускается диафрагма, и эти движения способствуют своеобразному массажу печени, желчного пузыря и кишечника. В результате усиливается отток желчи, оптимизируется пищеварение, снижается вероятность развития застойных процессов, активизируется выведение токсинов из организма. [14]

Причем необязательно быть профессионалом, чтобы получать пользу от пения. Если у вас плохое настроение или вы испытываете напряженность – пойте, даже если вы никогда не учились пению. Ученые обнаружили, что во время пения в мозгу вырабатываются особые химические вещества, благодаря которым, человек ощущает покой и радость. По их мнению, пение приводит в движение находящиеся в мозгу «молекулы, ответственные за эмоции», поэтому с помощью пения можно не только выразить, но и вызвать те или иные чувства. Вибрация голоса очень важна для хорошего самочувствия. Воспроизведение некоторых гласных заставляет вибрировать гланды, железы и помогает очищать организм от заболеваний.[см. приложение № 14]

Когда человек поет, в его организм поступает большое количество кислорода, при этом улучшается кровообращение всего организма, снижается артериальное давление, нормализируется сердцебиение. Улучшение кровообращения благотворно влияет на голосовые связки, миндалины и многочисленные лимфоузлы, что значительно повышает местный иммунитет.

Пением полезно заниматься также при коррекции заикания и других нарушений речи. Заикающийся ребенок обычно не может ровно произнести первый слог в слове. При пении слова «цепляются» друг за друга, и акцент на первом слоге сглаживается. При этом снимается психологический дискомфорт.[14]

У любителей петь или просто что-то напевать себе под нос горло болит реже, снижается восприимчивость к простудным заболеваниям. Улучшение кровоснабжения при пении ведет к активизации деятельности головного мозга: он начинает работать интенсивнее, улучшается память, легче воспринимается любая информация. Причем, улучшение кровоснабжения головы в целом производит омолаживающий эффект, улучшает состояние кожи.

Человек становится более устойчивым к сезонным простудным заболеваниям. В последнее время врачи заинтересовались, использованием пения для лечения таких недугов, как хронический бронхит, пневмония и бронхиальная астма.

* 1. **Влияние музыкальных инструментов на организм человека.**

Некоторые специалисты убеждены, что не только жанр, ритм и тональность произведения имеют значение, а и то, на каком именно музыкальном инструменте была сыграна мелодия. Звучание отдельно взятого музыкального инструмента влияет на определенный орган человеческого организма. Так, например струнные инструменты (скрипка, гитара, арфа и виолончель) – оказывают оздоровительный эффект на работу сердечнососудистой системы.

Игра на фортепиано гармонизирует психику, очищает щитовидную железу, приводит в норму мочеполовую систему. Духовые инструменты, в частности флейта, о которой говорилось в самом начале работы, очищают бронхи и улучшают работу дыхательной системы, а также положительно влияют на кровообращение. [6]

Балалайка – лечит органы пищеварения и т. д. [см. приложение №10, № 16]

1. **Практическая часть.**

На основании изученного материала и поставленной цели я провела эксперимент для того, чтобы выяснить, как музыка воздействует на организм человека. В эксперименте я попросила участвовать учащихся своего 3 «Б» класса МБОУ пос. Лев Толстой.

Согласились 13 учащихся.

Эксперимент прошел в три этапа:

1. Анкетирование.
2. Тест: «Диагностика воображения во время рисования под музыку.
3. Музыкальный эксперимент.
   1. **Анкетирование.**

В начале, я провела анкетирование с целью проанализировать, как воспринимают школьники музыку разных направлений, влияет ли музыка на их настроение и согласны ли они с тем, что музыка может воздействовать на организм человека. [см. приложение №18]

Классической музыке отдают предпочтение - три человека, народной так же три человека, а современной музыке - семь человек. [см. приложение № 11] [Диаграмма 1]

От прослушивания музыки, настроение меняется у всех тринадцати одноклассников.

А вот с тем, что музыка может воздействовать на организм человека, согласны не все.

Три моих одноклассника считают, что музыка не может воздействовать на организм человека, так же трое затрудняются ответить на этот вопрос. Семь человек считают, что музыка все-таки оказывает воздействие, и они правы. [Диаграмма 2.]

* 1. **Тест на воображение от прослушанной музыки.**

Далее я предложила пройти тест на воображение от прослушанной музыки. Он проводился в два этапа, в течении двух дней.

В первый день было предложено нарисовать любой рисунок в тишине. Во второй день, под прослушивание фрагмента из балета «Щелкунчик» П.И. Чайковского «Вальс цветов».

После подведения итогов, оказалось, что при проведении теста с музыкой:

* Учащиеся использовали в работе все цветные карандаши, тогда как без музыки они рисовали преимущественно одним, наугад выбранным карандашом;
* Вслух делились впечатлениями, комментировали нарисованное во время работы и после;
* Образы отличались оригинальностью, индивидуальностью, отражали настроение детей и удовлетворенность работой.

Таким образом:

* Музыка стала мотивом целостных, ярких, многокрасочных, оригинальных образов;
* Улучшилось настроение в процессе работы;
* Повысилась удовлетворенность рисунком как конечным результатом художественно-творческой деятельности. [см. приложение №12]

* 1. **Музыкальный эксперимент.**

Вначале было предложено самостоятельно замерить пульс, затем прослушать классическую музыку (Чайковский П. И. из фортепианного цикла «Времена года» - Июнь «Баркарола», ;В. А. Моцарт «Классическая музыка для детей» - «Соната №15» Фа мажор,) и снова замерить пульс.

**Вывод:** у большинства пульс не изменился. А у некоторых даже стал спокойнее на 6-8 ударов.

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

После было предложено прослушать популярную современную музыку. Стало, заметно, как у всех приподнялось настроение, на лицах многих появились улыбка, некоторые даже начали пританцовывать на местах. Затем снова замерили пульс.

**Вывод:** пульс незначительно участился (на 10-15 ударов) и настроение стало приподнятым.

**Впечатления:** музыка веселая, легкая, хочется танцевать.

И в последнюю очередь учащиеся прослушали композицию тяжелого рока.

**Вывод:** пульс участился на 20-40 ударов, поведение многих стало развязным, а некоторые просто затыкали уши во время прослушивания.

**Впечатления:** начинает болеть голова; сильно давит на уши, что хочется их немедленно закрыть; желание выключить музыку.

**Вывод:**

В результате этого эксперимента стало ясно, что от музыки с быстрыми ритмами, как тяжелый рок – повышается пульс. Классическая музыка наоборот способствует понижению пульса, так как успокаивает человека, своими спокойными ритмами, не имеющих резких скачков.

Проведенный эксперимент доказал, что музыка может влиять на поведение и настроение, а значит воздействовать на организм человека в целом.[см. приложение № 13]

**Заключение.**

Музыка – искусство очень древнее. Его корни уходят в то далекое прошлое, когда человек только начинал становиться человеком. Музыка стала искусством, которое не забыто и в наши дни, продолжает жить с нами, не покидая ни на мгновенье.

Терапевтические возможности музыкального искусства известны с древнейших времен и нашли научное подтверждение в наше время.

С того момента, когда я начала учиться игре на флейте для очищения бронхолегочной системы, меня заинтересовал вопрос о воздействии музыки на организм человека. Чтобы получить на него ответ, я решила провести небольшое исследование, попыталась найти как можно больше положительных и отрицательных сторон этого искусства. Как выяснилось, вреднее всего сказывается на нашем организме прослушивание современной музыки. А именно такие жанры, как рок, поп и клубная музыка, которые, в прямом смысле слова, постепенно убивают не только человека, но и все, с чем соприкасаются их звуки. Самой полезной и, даже можно сказать, обладающей волшебными свойствами, стала классическая музыка, способная заменить лекарства от любого недуга.

Исходя из изученного материала, можно сделать следующие выводы о воздействии музыки на организм человека:

* Из приведенных примеров и экспериментов, мы видим, что музыка непосредственно влияет на эмоциональное, душевное состояние человека, и более того, даже на его здоровье. Она может вызывать психоэмоциональное настроение, снимать боль.
* Музыка снимает стресс и повышает иммунитет. Она поднимает силу духа. Музыка - способна вдохновить на творчество.
* Музыка влияет на развитие личности ребенка.
* С музыкой нужно знакомить человека еще до рождения.

Таким образом, выдвинутая мною гипотеза о том, что музыка воздействует на организм человека, полностью подтвердилась.

Я считаю, что нужно расширять возможности звучания настоящей музыки в нашей жизни. Использование лучших образцов мировой музыкальной культуры будет способствовать повышению общего уровня культуры учащихся.

В итоге своего исследования я получила очень много полезной и новой для меня информации, которой хотелось бы поделиться со всеми людьми. Думаю, если бы музыкотерапии уделялось больше внимания в различных источниках СМИ, то современное человечество куда серьезнее воспринимало бы это восхитительное искусство.

Подводя итог моему исследованию, хочу пожелать всем: слушайте музыку, в особенности классическую. Она напомнит о любви к людям и поддержит в горе, научит восхищаться красотой человеческой души и величием природы, принесет радость и здоровье.

**Список литературы:**

1. Бугаева З.Н. Веселые уроки музыки в школе и дома – «Издательство АСТ», Донецк 2002. Стр. 40-50.
2. Васина – Гроссман В.А. Книга о музыке и великих музыкантах: Маленькая энциклопедия. М.: Дет. Лит., 1986.
3. Кэмпбэлл Д. Дж. Эффект Моцарта.\ Пер. с англ. Л.М. Щукин. – Мн.: ООО «Попурри», 1999.
4. Науменко Т.И., Алеев В.В. Музыка 6 класс стр. 9, М.:Дрофа, 1998.
5. Петрушин В.И. Музыкальная психотерапия: теория и практика. М., 1999.
6. Суренович Г.С. В мире музыкальных инструментов: Кн. Для учащихся старших классов. – М.: Просвещение, 1985.
7. Теплов Б.М. Психология и психофизиология индивидуальных различий. М., Воронеж, 1998. Стр. 92.
8. Федорович Е.Н. гл.10.1
9. Шорников М. Музыкальная литература – Изд. 10-е – Ростов н/Д: Феникс, 2008.
10. Щетинин Н. Дыхательная гимнастика А.Н. Стрельниковой
11. <https://www.syl.ru>
12. (<https://infourok.ru> Основы музыкальной психологии
13. <http://razvitie-krohi.ru>
14. <http://www.neboleem.net>
15. <https://www.syl.ru/article>