Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная гимназия № 5 города Тюмени

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

город Тюмень

«Проектная деятельность в начальной школе на примере организации коллективной

проектно – исследовательской работы

**«Хорошо обучение с музыкой**

**в сопровождении»**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Руководитель: | Гефнер Ольга Валерьевна  учитель начальных классов  Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная гимназия № 5 города Тюмени |

**Оглавление**

Введение…………………………………………………………………………………….3

Организация исследования………………………………………………………………..4

Глава 1. О музыке

1.1 Сила звуков…………………….………………………………………………………5

1.2 Музыка – явление физическое………...………………………………………………6

Глава 2. Что говорят ученые……………………………………………………………....7

Исследование …………………………………………………………………………….....

Результаты анкетирования………………………………………………………………...9

Результаты музыкального эксперимента………………………………………………...10

Заключение…………………………………………………………………………………14

Список использованной литературы……………………………………………………..16

**Введение**

Музыка – посредница между жизнью ума и жизнью чувств.

Л.Бетховен.

Музыка в жизни занимает огромное место. Она окружает нас со всех сторон. Мы слышим музыку с экранов наших телевизоров, с различных переносных устройств, у наших телефонов музыкальные звонки.

Мы живём в мире звуков. Самые разнообразные звуки слышим на улице, в транспорте, дома. Множеством звуков встречает нас природа: шелестит листва деревьев на ветру, стрекочет кузнечик в траве, стучит дятел по стволу дерева. Человек так привыкает к звукам, что некоторые замечает только тогда, когда они исчезают (может быть и Вам случалось просыпаться из-за того, что часы, остановившись, перестали тикать). Абсолютной тишины можно добиться только в специальной сурдокамере (“сурдос” – по латыни “глухой”) – побывавшие в этой “комнате полной тишины” космонавты признавались, что это одно из самых трудных испытаний.

В свое время американский ученый-медик Дэвид Элкин доказал, что пронзительный звук большой громкости способствует сворачиванию белка (сырое яйцо, положенное перед громкоговорителем на одном из концертов, через три часа превратилось «сваренным» всмятку). «Тяжелый металл» приостанавливает рост растений, а в ряде случаев способствует их гибели. Рыба, подвергнутая рок - обработке с одновременным миганием света, умерла. 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.

Мы не всегда можем определить происхождение того или иного звука, они сливаются, “накладываются” друг на друга – это уже не просто отдельные звуки, а шум. И всё-таки в этом безбрежном море звуков наше ухо легко и безошибочно выделяет особые звуки – музыкальные. Музыка – это искусство звука. Своими особыми средствами она передаёт впечатления от окружающего нас мира. Музыка часто передает такие оттенки чувств и переживаний, которые трудно выразить словами. Она может вызывать ощущение света или тьмы, дневного летнего зноя или ночной прохлады, вызывать радость и печаль, заставляет нас заглянуть в самые сокровенные уголки своей души и глубже понять окружающий мир. Музыка сопровождает человека во время отдыха, в моменты самых значительных событий, помогает пережить тяжелые драматические моменты его жизни. Еще первобытные люди верили, что звук магическим образом соединяет силы неба и земли. Слушая первые мелодии первых музыкальных инструментов — шаманских барабанов, трещоток и костяных флейт, человек осознал: музыка может многое. «Музыка, ее первый звук, родилась одновременно с творением мира», - так утверждали древние мудрецы. Тайной гармоничных звучаний владел легендарный Орфей. Его музыка благотворно влияла на все живое вокруг. В преданиях говорится, что даже деревья склонялись к земле, чтобы лучше слышать его музыку.

В наше время использование возможностей музыки поставлено на научную основу. Множество серьезных ученых исследуют резервы музыкального воздействия на самые разные области человеческой жизни. Конечно, обычные люди не ждут подсказок ученых, а просто делают любимую музыку частью своей жизнь. Но все-таки, как же влияет музыка на обучение, поведение и настроение детей 21 века?

**Организация исследования**

***Объект исследования:***музыкальные жанры

**Цель работы:** выяснить, каким образом различные жанры музыки влияют на обучение и эмоциональное состояние учащихся.

Исходя из этого, нами были поставлены следующие задачи:

1. Изучить литературный материал, необходимый справочный материал и другие информационные источники с позиции поставленной цели, и через презентацию на классном часе вызвать интерес одноклассников.
2. Связать прочитанный материал с социальным опытом и жизненными наблюдениями учащихся.
3. Провести анкетирование о роли музыки в жизни учащихся.
4. Выяснить каким образом влияет прослушивание музыки разных жанров на ребят во время решения логических задач, упражнений по памяти, восприятия новой информации и во время творческой работы.
5. Включать на переменах музыку различных жанров и наблюдать за настроением и поведением  одноклассников.
6. Создать буклет «Музыкальные рецепты».
7. Провести классный час «Как влияет музыка на человека».
8. Провести анализ набранного материала, систематизировать его.
9. Представить результаты работы в виде печатной работы и презентации, а также разработанных рекомендаций для родителей, учащихся и учителей.
10. Презентовать оформленный материал перед классом, на школьной конференции.

Перед началом исследования мы выдвигаем ***гипотезу:*** если предположить, что музыка влияет на обучение, настроение и поведение человека, то можно подобрать правильный тип музыки, который будет успешно влиять на обучение и эмоциональное состояние ребят.

**Глава 1. Все о музыке**

**1.1 Сила звуков музыки**

Ученые давно исследовали тему звуков музыки.

Наше ухо устроено так, что лучше всего оно воспринимает звук громкостью 55-60 децибел – уровень обычной человеческой речи. Разговор на повышенных тонах в 90 децибел вызывает «слуховой стресс», а шум громкостью 110 децибел – болевые ощущения.

Физиологическое воздействие тяжёлой музыки чрезвычайно вредно. Завывающие звуки из струн усиленных электроникой гитар заставляют вибрировать нервы, лихорадочный ударник отключает всякое мышление. Человек теряет контроль за функциями своего организма. Звуком можно дробить стекло, керамику. Звуком можно убить!

Оказывается, звуки определённой тональности вызывают в человеке адекватные состояния - меланхолическое, возбужденное, спокойное, напряженное, радостное, грустное. Почему? Любой звук - это вибрация. Каждый орган, каждая клетка нашего организма также вибрирует, причем все имеет свою определенную частоту. Но звуки сами по себе – еще не музыка. В незапамятные времена человек понял, что звуки бывают разные: высокие и низкие, короткие и долгие, приглушенные и громкие, ясные. Но лишь когда он стал организовывать их, чтобы выразить в них свои мысли и чувства, – возникла музыка. Когда частота вибраций музыкального произведения и частота организма совпадают, то организм откликается на это музыкальное произведение.

В психологии существует такой термин как "Слуховой путь" ("Царственный путь"). Это путь от начала звука до результата, который достигается раздражением одного или нескольких нервных центров мозга. Каждое слово, музыкальное произведение или просто звук имеют свои слуховые пути. Например: скрип дверей или звук трения песка о стекло имеет известный слуховой путь. Результат его - сильное раздражение и неприятное ощущение, желание немедленно прекратить этот звук.

Слуховой путь этих звуков заранее известен. Он проходит через слуховой канал к центру движения руки или ноги, к центру сердечно-сосудистой деятельности, стимулирует центры положительных эмоций, вызывает подъем духа, человек улыбается (центры движения губ, глаз) и оканчиваться этот путь может в центре удовольствия.

Например, классическая музыка имеет свои слуховые пути. В основном, она написана в ритме работы сердца (60-70 ударов в минуту) и поэтому благотворно влияет на основные функции всего организма. Некоторые произведения, музыкальные фразы, проникая в мозг, успокаивают возбужденные нервные центры (например: гнева или недовольства), снимают состояние стресса, снимают боль, улучшению процессов обмена.

**1.2 Музыка - явление физическое.**

Человеческий мозг воспринимает музыку одновременно обоими полушариями: левое полушарие ощущает ритм, а правое - тембр и мелодию. Самое сильное воздействие на организм человека 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 только на человека, но и на животных и даже на растения. В природе все подчинено определенным ритмам.

Музыка имеет несколько видов (жанров): классическая, народная, эстрадная, рок, джаз и другие.«Жанр» имеет происхождение французское и с этого языка его обычно переводят как «вид» или род. Следовательно, музыкальный жанр – это вид или род музыкальных произведений. Тип- это жанр(стиль) музыки.

Тембр и окраска звука по-разному воздействуют на людей.

1. Почему истинные ценители не игнорируют классику? Классическая музыка ненавязчива. Она не подчиняет себе слух и волю человека. Она - как шелест листьев, она рядом. Если хочешь ее услышать, то услышишь, если нет - она тебе не мешает. Она не агрессивна, не сумбурна. Мелодия классических произведений естественна для организма, ограничена для слуха.

2. В отличие от классической музыки не рекомендуют долго слушать группы, играющие в стиле рэп, хард-рок и хеви-метал.  Об этом говорят исследования, проведенные недавно мельбурнскими учеными. Хард-рок часто является причиной несознательной агрессии, рэп также пробуждает отрицательные эмоции, а хеви-метал и вовсе может стать причиной психических расстройств. В негативном воздействии тяжелой музыки обвиняется ее громкость и жесткий ритм, а также сверхчастоты, которые влияют на психику. Однако здесь не все так просто. Известно, например, что именно тяжелый рок предпочитают слушать подростки, опережающие сверстников в умственном развитии. Такая музыка помогает им справляться со сложностями переходного возраста, избавлять от отрицательных эмоций и поднимать настроение. Выявлено даже, к удивлению самих исследователей, что поклонники классической музыки и тяжелого рока очень похожи между собой и обладают более высоким интеллектом. Фанаты стилей рэп и хип-хоп показывают самый низкий уровень интеллекта.

3. Такие жанры как блюз, джаз и регги  могут вывести вас из стрессового состояния. Она помогает стать более общительным и развивает чувство юмора.

4. В последнее время активно проявляется techno-направление в музыке. Такой стиль музыки можно охарактеризовать стабильным ритмом с использованием электронных синтезаторов и подобной техники. Особенностью есть то, что в этом стиле почти отсутствует вокал (то есть, почти нет песни – лишь музыка). Возможно это можно считать и позитивным моментом, учитывая то, что слушатель может сосредоточится непосредственно на прослушивании самой мелодии.

Многие люди, слушая музыку различных стилей и жанров, даже не задумываются о её влиянии на их психику и поведение. С каждым десятилетием музыка становится быстрее и агрессивнее. Если раньше танцевальной музыкой считались фокстрот и степ, а затем твист, то позднее появились диско и евродэнс. Немного позднее получила широкое развитие электронная музыка. Это дало нам новые ритмы 140, 150, 160 ударов в минуту и более. Но известно, что организм человека не рассчитан на  жизнь в этих ритмах постоянно.

**Глава 2. Что говорят ученые**

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.

Греческий ученый Пифагор все явления природы рассматривал с точки зрения математического основания. Пифагор подчеркивал глубочайшее воздействие музыки на чувства и эмоции человека. Он также не колебался относительно влияния музыки на ум и тело, называя это «музыкальной медициной».

Венгерский педагог Золтан Кодай считал, что «без музыки человек не может быть полноценным - он всего лишь фрагмент». Еще в 1951 г. он создал первую школу с расширенным преподаванием музыки. В его школах резко возросла успеваемость по сравнению с другими школами.

В работах Г.Ю.Маляренко, М.В.Хватовой (1993- 1996 г.) показано, что регулярное восприятие детьми специально подобранной музыки улучшает кратковременную память, а также повышает показатели интеллекта, ускоряется переработка информации, повышается умственная работоспособность.

Самое всестороннее влияние на человека оказывает классическая музыка. Она же считается самой полезной по своему воздействию на слушателей. Именно о влиянии классической музыки на человека говорится больше всего. Ученые приписывают классическим произведениям просто чудодейственный эффект.

Больше всего разговоров ведется вокруг творений таких признанных гениев как Вивальди, Моцарт, Бетховен, Чайковский, Шуберт, Григ, Дебюсси и Шуман. А из всего многообразия классики на первое место ставится музыка Моцарта. Многочисленные исследования показали, что она активизирует практически все участки коры головного мозга, при этом повышает интеллектуальный уровень, способствуют быстрому усваиванию информации, влияет на умственную работоспособность, улучшает внимание, память и математические способности,  обостряет слух и зрение. Существует даже специальный термин «эффект Моцарт», который обозначает благотворное воздействие музыки на умственные и физические способности человека.

Британский научный журнал «Nature» опубликовал статью американского исследователя из калифорнийского университета, доктора Фрэнсис Раушер о положительном влиянии музыки Моцарта на человеческий интеллект. После 10-ти минутного прослушивания фортепианной музыки Моцарта тесты показали повышения так называемого «коэффициента интеллектуальности». Интересным фактом явилось то, что музыка Моцарта повышала умственные способности у всех участников эксперимента – как у тех, кто любит Моцарта, так и у тех, кому она не нравится.

**Музыка с «правильной» тональностью помогает улучшить учебу.** К такому выводу пришел известный британский психолог доктор Эмма Грэй. Ее исследования показали, что песни с 50-80 ударами в минуту (adagio- andante ) настраивают мозг на запоминание, способствуют **улучшению логического мышления, успокаивают, помогают легче усваивать и воспроизводить новую информацию.** Песня Кэти Перри «Firework» (presto), по мнению Э. Грэй, после ее прослушивания у детей активизируются творческие способности, в том числе к рисованию, актерскому мастерству или изучению английского языка. Ученики, которые слушали классическую музыку с 60-70 ударами в минуту, ***на 12% лучше справились с контрольными и экзаменами по математике*.** Э. Грэй объяснила, что сама мелодия и тональный диапазон в классических композициях, таких как «К Элизе» Бетховена, помогают дольше заниматься и удерживать в голове больше информации. Как утверждают ученая, не только классическая, но и поп-музыка является хорошим помощником в обучении. Необходимо только владеть информацией о том, какая музыка в чем помогает.

Наблюдения Грэй показали, что эмоциональные песни, например, Джастин Тимберлейк и Кэти Перри вызывают у слушателей душевное волнение, которое положительно влияет на способности человека изучать иностранный язык и проявлять себя в разных видах искусства. **Психолог объясняет этот факт тем, что разные стили музыки влияют на разные участки головного мозга, поэтому классика нужна для точных наук, поп-музыка — для гуманитарных.** «Если человек подберет правильный тип музыки, он сможет реально улучшить свою учебу», - подчеркнула Эмма Грэй. Это легло в основу нашего исследования.

**Исследование**

Перед началом исследования, мы сделали подборку музыкальных произведений различных типов, чтобы выявить музыкальные предпочтения ребят нашего класса во время прослушивания.

Большинство проголосовало за музыку в современной обработке 43% и рок 37%, некоторых заинтересовал фольклор 14%, а вот классика с джазом осталась практически без внимания.

В процессе исследовательской работы мы провели анкетирование и социологический опрос в школьном классе и в кругу своих знакомых.

1. **Результаты анкетирования о роли музыки в жизни ребят**

1. а) Нравятся ли вам уроки музыки в школе?

б) Выполняете ли вы домашнюю работу под музыку?

в) Согласны ли вы, чтобы музыка звучала на переменах?

г) Согласны ли вы, чтобы музыка звучала на уроках?

Уроки музыки в школе нравятся большей половине ребят нашего класса – 60% (18 человек), 30% (9 человек) - иногда нравятся, поэтому многие хотели бы, чтобы музыка звучала на уроках и на переменах, но есть и такие, кто высказался против – 40% (12 человек) на переменах, 30% (9 человек) на уроках. Под музыку выполняют домашнюю работу – 4 человека (13%), иногда -11 человек (37%), но остальная половина – без музыки.

д) На каких уроках должна звучать музыка?

Музыкальными уроками оказались: технология, изобразительное искусство, физкультура – за них проголосовали по 20% опрошенных, 12% - желают, чтобы музыка звучала на всех уроках, 13% - за русский язык, 10% - за математику, 5% - английский язык, лишь 3% - литература. Интересным фактом оказалось, что про уроки музыки никто и не вспомнил.

**2. Результаты музыкального эксперимента.**

Опираясь на исследования британского ученого Эммы Грей, мы начали эксперимент. В эксперименте участвовало 3 музыкальных жанра: классика, тяжелый рок, современная музыка.

а) Логическое мышление.

Выполняя задания на логическое мышление, мы видим, что под классическую музыку выполнено 45% заданий, под современную 20%, без музыки 19%, рок 16%.

Вывод: классическая музыка в большей степени влияет на логическое мышление, современная практически не оказывает никакого влияния, рок музыка тормозит логику.

б) Память.

Под классическую музыку ребята запомнили 34% объектов, предлагаемых к запоминанию как зрительно, так и на слух. 24% - без музыки, 23% - под современную, 19% - под рок.

Вывод: лучше запоминалось под классическую музыку, современная музыка слегка отвлекает, рок же немного ослабевает память.

в) Восприятие, новой информации.

Воспроизвести информацию полученную под современную музыку, смогли 49% ребят, под классическую - 24%, под музыку рока – 16%, без музыки – 11%.

Вывод: лучше всего воспринимается новая информация под современную музыку, что подтверждено исследованиями ученых и нашим экспериментом, классическую музыку тоже можно взять в помощники, в меньшей степени рок, а вот без музыки ребята меньше всего смогли понять, о чем был текст.

г) Творческие способности.

Творчески подошли к заданию: без музыки – 12 человек (39%), а под песню – 15 человек (48%).

Вывод: под песню Кэти Перри творческие способности проявились немного ярче, чем без музыки.

д) Настроение.

Вначале эксперимента мы выяснили, когда дети слушают музыку, оказалось, что чаще всего, когда хорошее настроение – 22 человека (73%), при любом настроении – 6 человек (20%), только 2 (7%) человека включают любимые мелодии, когда плохое настроение.

Цветок настроения получился такой: без музыки на уроках и переменах преимущество было у красного лепестка (35%), во время прослушивания классической музыки вырвался вперед желтый (37%), рок музыка в течении дня и впереди черный лепесток (42%), современная музыка дала шанс синему (30%).

Вывод: солнечное настроение вызывает классика, мрачнее оказывает влияние тяжелый рок.

До участия в эксперименте, ребята выбрали следующее:

По мнению ребят музыка влияет на настроение – 24 человека (71%) считают именно так, на поведение – 6 человек (18%), только 3 человека (9%) думают, что музыка все таки влияет на обучение, это мнение тех ребят, которые занимаются в музыкальной школе, а 1 человек (3%) – решил, музыка ни на что не влияет.

После эксперимента:

После эксперимента и выводов, мы видим, что мнения изменились. Нам удалось убедить14 человек (41%), что музыка влияет на обучение, 13 человек на настроение (38%), на поведение – 7 человек (21%). То что музыка ни на что не влияет, таких не осталось.

Выводы: После проведения анкетирования, бесед с одноклассниками и учителем, а также в ходе эксперимента, мы пришли к тому, что произведения различных музыкальных стилей по-разному влияют на обучение и эмоциональное состояние ребенка, что классическая музыка – это хороший помощник при выполнении заданий разной сложности, она улучшает память, внимание. Ребята стали сами предлагать включать ее фоном при выполнении самостоятельных работ, сочинений. А при прослушивании современных мелодий новая информация легче воспринимается и воспроизводится, на лицах появляются улыбки. Рок музыка сначала заводила детей, они становились активными, но вскоре настроение ухудшалось, трудно было сосредоточиться на чем - то конкретном. Мы убедились, что просвещение в этой области может существенно повлиять на развитие умственных и творческих способностей ребенка. Результатом исследования стал буклет «Музыкальные рецепты», как рекомендации для учащихся, родителей и учителей. А также мы вместе с ребятами и нашим учителем разработали цикл классных часов о значении музыки в жизни человека.

**Заключение**

Музыка - это столь прекрасное, будоражащее, восхитительное, превосходное, изысканное и неоднозначное искусство, что описать её воздействие на человека в пределах данной работы  просто не представляется возможным. И как бы просто это не казалось, многие учёные продолжают изучать её влияние на человека. Пожалуй, данная тема может не только заинтересовать людей, но и позволит им значительно больше узнать о пользе или вреде своих музыкальных пристрастий.

Опрос родителей показал, что практически все родители сталкиваются с проблемами в организации учебы детей, с нежеланием ребёнка идти в школу, выполнять домашние задания. Несмотря на это, далеко не все родители считают необходимым искать пути решения данной проблемы. А ведь если правильно формировать музыкальную культуру в семье, если применять полученные знания, то проблем будет меньше.

Классическая музыка (Гайдн и Моцарт) отличается ясностью, элегантностью и прозрачностью. Она способна улучшать, память и пространственное восприятие. Джаз, блюз, регги и другие музыкальные и танцевальные формы, в основе которых лежат выразительные африканские мелодии, могут поднять настроение и вдохновить, дать выход радости, рассеять печаль, обострить юмор и иронию, повысить общительность. Современная музыка, а также народные мелодии провоцируют телодвижения, создают ощущение благополучия, принятие нового. Рок-музыка может пробудить чувства, стимулировать активные движения. Эта музыка также способна создать напряжение в организме. Любая мелодия воздействует на человека.

Музыка - сложное единство, которое несёт в себе темп, ритм, мелодию, гармонию. Именно поэтому она оказывает стимулирующее воздействие на различные области мозга.

Следовательно, формировать правильное представление о музыке надо не только у детей младшего школьного возраста, но и у их родителей.

Мы описали результаты нашей работы, цель которой было, выяснить каким образом различные жанры музыки влияют на обучение и эмоциональное состояние человека. В процессе работы нам удалось изменить отношение к различным музыкальным жанрам со стороны одноклассников. Таким образом, наша гипотеза о том, что если музыка влияет на обучение, настроение и поведение человека, то можно подобрать правильный тип музыки, который будет успешно влиять на обучение и эмоциональное состояние ребят, нашла свое подтверждение. В будущем нам хотелось бы отследить как изменится успеваемость нашего класса и проклассифицировать мелодии по школьным предметам.

Мы надеемся, что наш буклет «Музыкальные рецепты» будет использован школьниками, родителями и учителями и принесет пользу и успех в их жизнь!

**Список литературы**

1. Е. Перламутрова. Песенная терапия при работе с детьми. Журнал «Искусство в школе», № 1, 1997.
2. И.И. Клюкин. Удивительный мир звука. - Л.: Судостроение, 1978. – 168 с.
3. Л. Мельников. Музыка… разрушения. Журнал «XXI век. Гостиная».
4. В.Ю. Завьялов. Музыкальная релаксационная терапия. Практическое руководство. – Новосибирск, 1995.
5. Интернет-сайты «classic-music.ru», «toke-cha.ru», «vargan.ru», «wind-instrument.ru», «musicbox.narod.ru», «classic-music.ru»
6. Музыка в нашей жизни. Автор – Н.Д. Зельницкая.1998. Астрель .Тула.
7. Классика - забытое прошлое. Книга. Автор – В.И.Лукашевич. М -, ДРОФА, 2004
8. Влияние классики на людей. [www.classicalmusic.ru](http://www.classicalmusic.ru)
9. Музыка в Древние времена и при Древних Людях. [www.music-in-ancient\_time.ru](http://www.music-in-ancient_time.ru)
10. Музыкотерапия. Её виды и формы. Журнал «Здоровье». Страницы в интернете. www.zdoroviemagazin.ru