Ярославская область Ростовский район

Управление образования Ростовского муниципального района

Муниципальное общеобразовательное учреждение «Школа имени Евгения Родионова»

**учебно-исследовательская работа**

**Музыка и человек**

Автор: Семёнова Варвара ученица 7 класса

Руководитель: Таланова Ирина Борисовна

- учитель химии и биологии

высшей квалиф. категории

 Судино

2018 год

**Содержание**

Введение\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_3

1. Подготовка к исследованию\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_4-5

 1.1 Описание стилей музыки\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_4-5

 1.2 Влияние музыки на организм человека\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_6-7

 1.3 Как правильно слушать музыку\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_8

2. Методика исследования \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_9

 2.1 Исследование № 1 Музыка и нервная система человека \_\_\_\_\_\_\_\_9

 2.2 Исследование № 2 Музыка и пульс человека\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_10

 2.3 Исследование № 3 Музыка и дыхание человека\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_11

 2.4 Анкетирование\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_12

3. Результаты исследований \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_13

 3.1 Результаты исследования № 1\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_13

 3.2 Результаты исследования № 2\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_14

 3.3 Результаты исследования № 3\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_14

 3.4 Результаты анкетирования\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_15

Выводы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_16

Заключение\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_17

Информационные источники\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_18

Приложения\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_19-23

**Введение**

**Объект исследования:** человек

**Предмет исследования:** влияние разных стилей музыки на организм человека.

**Цель работы:** узнать какое влияние оказывает музыка разных стилей на организм человека.

**Задачи:**

* Изучить информацию по теме: “Влияние музыки на человека”
* Провести 4 исследования на тему: «Музыка и человек»

**Гипотеза:** разные жанры музыки, по-разному влияют на организм человека.

**Методы исследования:** изучение и обобщение, анкетирование, измерение сравнение, эксперимент

**Практическая значимость:** результаты исследования могут быть использованы для классных часов, уроков музыки и биологии, а также родительских собраний, посвященных влиянию музыки на человека.

**Актуальность исследовательской работы:**

В современном мире музыку слушают абсолютно все, но многие даже не догадываются, что музыка может влиять на человека. Моя исследовательская работа актуальна, потому что в нашем мире музыка можно сказать является “частью” каждого из нас и поэтому изучение ее влияния на организм человека может нам открыть как положительные стороны прослушивания музыки, так и отрицательные.

**Теоретическая значимость работы:** теоретическая значимость исследовательской работы заключается в том, чтобы объяснить ученикам нашей школы положительное и отрицательное влияние музыки на человека.

**1. Подготовка к исследованию**

 **1.1 Описание стилей музыки**

Музыка является неотъемлемой частью жизни большинства людей. Музыкальные произведения слушают во всех уголках нашей планеты, даже в самых отдалённых. Несмотря на огромную популярность и важность данного направления искусства многие люди не задумываются над тем, какое множество стилей музыки существует на данный момент.

Вот некоторые из них:

НАРОДНАЯ МУЗЫКА БЛЮЗ ДЖАЗ РОК’Н’РОЛЛ РОК-МУЗЫКА ЭЛЕКТРОННАЯ ХИП-ХОП КЛАССИЧЕСКАЯ МУЗЫКА

Это немногие из множества стилей. Ведь их на самом деле намного больше. Для исследования я выбрала самые популярные стили, такие как:

Реп-музыка

Рок-музыка

Классическая музыка

Поп-музыка

**Классическая музыка**

Произведения великих классиков оказывают вдохновляющий и успокаивающий эффект на организм человека. Мелодичная музыка навевает глубокие переживания. Особенный эффект на человека оказывают произведения Моцарта. Прослушивание его мелодий заметно повышает уровень IQ и усиливает мозговую активность. Музыка Моцарта уникальна – она не быстрая и не медленная, спокойная, но не скучная. Этот феномен до конца не изучен, но уже получил название «Эффект Моцарта» [1].

**Рок-музыка**.

 Рок-музыка — жанр музыки, характеризующийся ярко выраженным ритмом. Так же является обобщённым названием для ряда музыкальных стилей и направлений. Многообразие жанров и поджанров рок-музыки градируется от "легкого" до "тяжёлого". [2] В роке грубые вибрации - все эмоции и чувства напряжены до крайнего предела и переживаются, что ни на есть, на полную катушку. Музыка, не всегда сопровождаемая текстом, не все люди готовы к прослушиванию этой музыки [3].

**Реп-музыка.**

Рэп — это один из самых популярных жанров современной музыки. Это направление получило массовую популярность в девяностых годах прошлого столетия и с тех пор прочно закрепилось в мире шоу-бизнеса. Рэп — это исполнение текста под ритмичную музыку. Рэпер читает текст под бит, который также может сопровождаться электронной музыкой. Тематика текстов абсолютно любая, как и основной посыл [4].

**Поп-музыка.**

Основные черты поп-музыки как массовой культуры — простота инструментальной части, ритмичность, акцент на вокал. Основная и практически единственная форма композиции в поп-музыке — песня. Текст песен в поп-музыке должен быть простым и знакомым каждому. Структура песен довольно проста: куплет, припев, куплет. Подобные песни начали широко выпускать в 60-е года прошлого столетия [5].

**1.2 Влияние музыки на организм человека.**

**Музыка и нервная система человека.**

Тот факт, что музыка оказывает на слушателя умиротворяющее или возбуждающее действие, подтверждается элементарным каждодневным опытом. Но разве мы понимаем, что так сильно любим ее не из-за того, что она есть, а из-за того, что она нам дает? Влияние музыки превращает нас в сверхлюдей. Доведение до транса практикуется у народов, основу религиозных представлений которых составляют ритуалы шаманства.

С другой стороны, музыка, погружающая человека в состояние умиротворения, воздействует прежде всего на мозг, а уж затем на тело. Она создает в душе атмосферу спокойствия и внутреннего созерцания.

На музыку нервная система реагирует следующим образом: происходит возбуждение сердечно-сосудистой системы и повышение частоты сердечных сокращений. Во время прослушивания коротких произведений замедление пульса по сравнению с его частотой в состоянии покоя отмечалось крайне редко. Увеличение частоты пульса соответствовало выражению удовольствия или неодобрения. Пульс также слегка учащался, если одна и та же композиция проигрывалась для одного слушателя несколько раз подряд. Музыка влияет на кровяное давление. Под ее воздействием происходят значительные изменения в дыхании. Без этих физиологических откликов организма музыка утратила бы всю свою физическую и интеллектуальную мощь. [6]

**Как музыка влияет на организм?**

Во время исполнения музыкальных композиций с выраженным ускорением или замедлением ритма у некоторых людей в первую очередь происходит синхронизация пульса, в то время как у других - синхронизация дыхательного ритма. Это говорит о том, что людей по их реакции на музыку можно дифференцировать: на реагирующих прежде всего сердцем и реагирующих прежде всего легкими.

Под воздействием музыки изменяется напряжение всех мышечных групп организма. В зависимости от музыкального жанра произведения мышечная активность в разных точках организма изменяется частоты пульса и дыхания происходит качественный сдвиг в ответных реакциях организма.

Какой вывод можно сделать? Прослушивание музыки по своей результативности адекватно выполнению упражнения на релаксацию, основной задачей которого является снятие физического и умственного напряжения. [7]

**Музыка и дыхание человека**

Существуют два типа музыки для души. Одни композиции доводят слушателя до состояния транса, другие погружают его в мир созерцательной медитации. Чаще всего человек впадает в транс во время длительного прослушивания ритмично повторяющихся музыкальных композиций.

Тем не менее, в работе: «Исцеляющие силы музыки», доктор Рэндал Макклиллан утверждает, что до сих пор нет научно обоснованного ответа на вопрос, почему музыка оказывает на нас такое сильное воздействие. Хотя такой ответ существует. Одновременно с возбуждением центра управления эмоциями, расположенного в участке лобной доли коры головного мозга, отвечающем за преобразование звуковых сигналов, слуховой нерв посылает импульсы исполнительному механизму так называемого таламического рефлекса, который заставляет нас ритмично постукивать пальцами по какой-либо поверхности, притопывать ногами и кивать головой. Таламус (зрительный бугор) также влияет на обменные процессы и контролирует чередование циклов сна и бодрствования, секрецию гормонов, частоту пульса и работу системы кровообращения.

**Целительная сила музыки**

По мнению одного авторитетного ученого, профессора кафедры психологии университета штата Айова доктора Д. Шустера, прослушивание музыки во время учебных занятий также оказывает успокаивающий эффект. А доктор О. Каски, школьный психолог из Техаса, утверждает, что повторение учебного материала на фоне прослушивания музыки в стиле барокко (музыкальных сочинений Баха, Генделя, Вивальди) способствует его усвоению.

Говоря о собственных музыкальных сочинениях (некоторые написаны в ритмах барокко и предназначены для снятия стресса), доктор Халперн пишет, что музыка погружает вас в состояние умственного равновесия, в котором вам гораздо легче воспринимать, запоминать и вызывать в памяти информацию... Она повышает ваш творческий потенциал [8].

**1.3 Как правильно слушать музыку**

**Длительность и громкость прослушивания**

Исследователи Всемирной организации охраны здоровья обнародовали новые данные относительно того, сколько часов в день можно слушать музыку. Чтобы сохранить слух, музыку нужно прослушивать не более одного часа в день. С каждым годом число с первичными симптомами хронической глухоты возрастает в разы. Особенно настораживает медиков то, что среди этого огромного количества много подростков. По оценкам ВОЗ, сегодня около 1 миллиарда подростков по всему миру находятся в группе риска по ухудшению слуха. Одна из главных причин - прослушивание музыки длительное время и на большой громкости. В группе риска находятся и люди, которые не представляет соей жизни без наушников.

Неутешительные данные подтолкнули исследователей к составлению списка громкости звука, безопасной для человека:

85 дБ — уровень звука внутри авто — 8 часов;

100 дБ — сигнал автомобиля или вагон метро — 15 мин;

105 дБ — портативный проигрыватель на максимальной громкости — 4 мин;

115 дБ — концерт роковой музыки — 28 сек.

Итак, чтобы сохранить слух, рекомендуется прослушивать музыку максимум час в день. На музыкальных устройствах установите громкость не выше 60 %. Прослушивая музыку, прерывайтесь и давайте ушам отдохнуть [9]/

**Как нужно и как не надо слушать музыку**

Любимая музыка есть у каждого, но, слушая музыку, многие воспринимают ее исключительно в качестве некоего фона, даже не представляя, какие возможности открывает правильное прослушивание музыки. А ведь можно подойти к выбору композиций с умом.

Музыкальная терапия – признанная форма лечения самых разных состояний, основанная на способности ряда композиций снизить напряжение во всем теле. Кроме того, именно музыка помогает в выработке серотонина, гормона счастья, от которого зависит наше настроение, а также изменяет частоту волн в мозге, и именно поэтому ощущение, вызванное той или иной песней, еще на некоторое время остается с человеком даже после окончания трека.

Ошибочно слушать музыку хаотично, когда одна песня в плейлисте настраивает на позитив, а следующая имеет противоположное настроение. Из-за этого и в мозгу получается такой же хаос, эмоциональный беспорядок. Еще одна ошибка – это усугублять негативное состояние прослушиванием соответствующих по настрою песен; ярким примером можно назвать тех, кто после ссоры с партнером начинает слушать композиции о несчастной любви. И еще хуже, когда такие песни идут фоном, проникая непосредственно в подсознание во время того, как человек занимается другими делами [10].

**2. Методика исследования**

**2.1 Исследование №1 «Изучение самочувствия человека после прослушивания разных стилей музыки»**

Для проведения эксперимента, нам выделили время на классном часу. Я включала разную музыку для прослушивания респондентам и записывала их изменения в настроении и самочувствии.

Чтобы подобрать нужные музыкальные композиции я обратилась к сети интернет. С его помощью нашла популярную среди молодежи музыку, тех жанров с которыми я буду вести работу. Я выбрала следующие композиции:

Поп-музыка: Бурито-Штрихи.

Классическая музыка: Людвиг Ван Бетховен-К Элизе.

Рок-музыка: Rammstein-Du hast.

Реп-музыка: Jay-Z-Adnis.

Респонденты- 9 учащихся и классный руководитель 7 класса

**Обозначения:** Н — настроение, С — самочувствие

+ — Улучшилось, - — Ухудшилось,0 — Изменений нет

**2.2 Исследование №2 «Изучение влияния разных стилей музыки на пульс человека»**

Спортсменам для улучшения результатов советуют во время интенсивных тренировок слушать музыку с быстрым темпом, а во время перерывов — медленную музыку. [11] Зачем? Музыка влияет на пульс человека. В первом случае организм быстрее приходит в форму, а во втором быстрее и лучше помогает восстановить дыхание и пульс.

Выбрав удачное время проведение эксперимент с респондентами, мы измерили пульс с помощью специального оборудования-тонометра, до и после прослушивания музыки разных жанров и провели сравнение результатов.

На основе популярной музыки в интернете, я выбрала по одной песне каждого стиля, с которым вела работу В этом эксперименте я буду использовать следующие композиции:

Поп-музыка: Ofenbach-Be Mine.

Классическая музыка: Шуберт-Аве Мария.

Рок-музыка: Rize Agairst-Savior.

Реп-музыка: Eminem-Never Enough

Респонденты- 9 учащихся и классный руководитель 7 класса.

**2.3 Исследование № 3 «Влияние разных стилей музыки на дыхание человека»**

В нашем современном мире существует множество различных стилей и жанров музыки. Каждый человек предпочитает разное. Но мы никогда не замечали, что при прослушивании музыки разных стилей частота нашего дыхания меняется.

С респондентами я решила провести исследование, и узнать, как меняется количество вдохов в минуту, от прослушивания абсолютно противоположных стилей музыки: рок-музыка и классическая музыка, т.к. считаю, что эти стили совершенно не похожими и кардинально разными. В этом эксперименте я использовала следующие композиции:

Классическая музыка: Фредерик Шопен - Ноктюрн № 10

Рок-музыка: Ramshtain – Allein

**2.4 Исследование № 4 Проведение анкетирования «Как Вы относитесь к музыке?»**

Анкетирование является удобным и хорошим способом для исследований. Поэтому в исследовательскую работу включено анкетирование. В самой анкете включены вопросы о длительности прослушивания, о предпочтениях в музыке, о мнении о её положительном или отрицательном значении.

Среди выбранных респондентов, путем анкетирования проводился опрос. Была разработана серия вопросов нужных для исследования. В анкетировании приняли ученики 7 класса и их классный руководитель. В результате опроса были получены следующие данные:

**Выводы:**

1. 50 % опрошенных слушают музыку 1-2 часа,20 % около 30 минут и более 2 часов,10 % менее 30 минут.

2. 100% опрошенных чувствуют изменения в настроении при прослушивании музыки.

3. На 50 % опрошенных музыка при выполнении домашнего задания/умственной работы действует нейтрально,30 % музыка помогает, 20%- мешает.

4. 10 % опрошенных не особо любят слушать музыку,90 %- любят.

5. 40 % опрошенных предпочитают классическую музыку,10 %- реп, 50 % выбрали ответ «Другое». Из них двое слушают всё кроме рока, двое предпочитают все стили музыки, один предпочитает классику, поп, а также инструментальную музыку.

6. 50 % опрошенных считают, что музыка оказывает положительное влияние,50 % считают, что она оказывает и положительное и отрицательное влияние.

**3. Результаты исследований**

**3.1 Результаты исследования № 1**

График №1. «Изменения в настроении»

График №2. «Изменения самочувствия»

После прослушивания музыки у многих изменялось самочувствие и настроение. В следствие этого мы получили следующие данные:

Музыка, поднимающая настроение-классическая, ухудшающая-реп-музыка.

Музыка, улучшающая самочувствие-классическая и рок-музыка, ухудшающая-реп-музыка.

**3.2 Результаты исследования № 2**

График №3. «Изменение пульса»

Сравнивая пульс до прослушивания музыки и после различных стилей, стало ясно, что пульс значительно уменьшается после прослушивания классической музыки, а увеличивается после прослушивания рок-композиций. Но нужно заметить, что есть исключения, в которых пульс уменьшался от прослушивания рок-музыки, а увеличивался от звучания классики.

**3.3 Результаты исследования №3**

График № 4. «Изменение кол-во вдохов»

После проведения этого исследования, мы увидели, что после прослушивания рока кол-во вдохов увеличивалось в среднем на 7, а после прослушивания классики, в среднем уменьшалось на 8. Но исключения все же были. В одном случае после рока частота дыхания уменьшилась, от классики увеличилось. Следовательно, можно точно сказать, что от прослушивания разных жанров музыки частота дыхания изменяется. В большинстве случаев после рок-музыки частота вдохов увеличивается, а после классической музыку уменьшается. Но есть исключения.

**3.4 Результаты анкетирования**

После проведения анкетирования мы получили следующие ответы:

График №5. «Длительность прослушивания»

График №6. «Изменения в организме во время прослушивания музыки»

График №7. «Помогает ли музыка при умственной работе?»

График №8. «Любите ли Вы слушать музыку?»

График №9. «Предпочтения в музыке»

График №10. «Вы видите в музыки…»

После проведения анкетирования мы узнали, что большинство учащихся 7 класса слушают музыку 1-2 часа, чувствуют изменения в настроении от прослушивания песен, музыка помогает им при выполнении умственной работы, они любят слушать музыку, предпочитают разные стили музыки и считают, но большинство слушает классику что музыка отказывает положительное и отрицательное влияние

**Выводы**

На основе результатов исследований, проведенных мною, были сделаны следующие выводы:

1. настроение улучшается при прослушивании классической музыки.
2. настроение ухудшается при прослушивании реп-музыки.
3. самочувствие улучшается при прослушивании классической и рок-музыки.
4. самочувствие ухудшается при прослушивании реп-музыки.
5. пульс значительно уменьшается после прослушивания классической музыки, а увеличивается после прослушивания рок-композиций. Но есть исключения.
6. кол-во вдохов увеличивается от прослушивания рок-музыки, а уменьшается от прослушивания классической музыки. Но есть исключения.
7. большинство учащихся 7 класса: слушают музыку 1-2 часа, чувствуют изменения в настроении от прослушивания песен, музыка помогает им при выполнении умственной работы, любят слушать музыку, предпочитают разные стили музыки, но большинство слушает классику и считают, что музыка оказывает положительное и отрицательное влияние.

**Заключение**

В начале нашей исследовательской работы мы поставили гипотезу –разная музыка по-разному влияет на организм человека. В ходе изучения литературы мы узнали основные стили музыки, что они представляют, а также рекомендации по прослушиванию музыки.

В ходе исследования мы выяснили, что разная музыка действительно по-разному влияет на организм человека, следовательно, доказали выдвинутую прежде гипотезу.

После проведения данной исследовательской работы я считаю, что кроме исследований, связанных с различной музыкой рассмотренных в данной работе, также было бы интересно изучить как влияют разные звуки, подобные пению птиц или жужжанию пчел на организм человека.

Поэтому исследования в этом направлении могут быть продолжены. Это могло бы быть изучение не только звуков живой природы, но и не природы вовсе, например: звучание телевизора, треск двери или же звук мотора.

Результаты нашего исследования могли бы помочь ребятам в более тщательном подбирании композиций для прослушивания. Также работа может представлять интерес для учащихся, увлекающихся изучением биологии и может быть использована для проведения дальнейших исследований.

Работа помогла мне по-новому взглянуть на то, что я слушаю, а результаты исследования заставили меня задуматься о скрытом смысле и влиянии музыки.

Таким образом, задачи исследовательской работы выполнены, поставленная цель достигнута, а гипотеза доказана.

**Информационные источники**

1. <http://kak-bog.ru/vliyanie-muzyki-na-cheloveka>
2. <http://cyclowiki.org/wiki/%D0%A0%D0%BE%D0%BA-%D0%BC%D1%83%D0%B7%D1%8B%D0%BA%D0%B0>
3. <https://naked-science.ru/article/interview/anna-aglodina-about-rock-music>
4. <http://fb.ru/article/256850/rep-eto-stil-muzyiki-opisanie-i-osobennosti>
5. <http://lozhkinband.ru/zhanryi-muzyiki/pop-muzyika-osnovnyie-osobennosti>
6. <http://www.medmoon.ru/bolezni/kakim_obrazom_muzyka_vozdeistvuet_na_nervnuju_sistemu.html>
7. http://www.artofcare.ru/index.php?lang=&link=top/4371.html
8. <http://www.medmoon.ru/bolezni/kakim_obrazom_muzyka_vlijaet_na_sostojanie_dushi_i_dyhanie.html>
9. <https://nz1.ru/lyudi/989-skolko-chasov-v-den-mozhno-slushat-muzyku.html>
10. http://gearmix.ru/archives/10067
11. http://constructorus.ru/zdorovie/vliyanie-muzyki-na-cheloveka.html
12. <http://www.medmoon.ru/bolezni/kakim_obrazom_muzyka_vlijaet_na_sostojanie_dushi_i_dyhanie.html>

Приложение 1

**Таблица №1 «Изучение самочувствия человека после прослушивания разных стилей музыки»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Респонденты** | **Жанры** |
| Реп | Поп | Рок | Классика |
| Н | С | Н | С | Н | С | Н | С |
| Малявина | + | 0 | + | + | - | - | +\_ | \_+ |
| Антоняк | 0 | 0 | + | + | 0 | 0 | + | 0 |
| Фадеева | - | - | 0 | 0 | + | + | + | 0 |
| Гаджиева | - | - | 0 | 0 | - | - | + | + |
| Батулина З.Г. | - | - | 0 | 0 | - | - | + | + |
| Шуматов | 0 | 0 | 0 | 0 | + | + | 0 | 0 |
| Гордеева | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Батулин | - | 0 | 0 | 0 | - | - | 0 | 0 |
| Вдовин | - | - | 0 | 0 | + | + | + | + |
| Перов | + | + | - | - | + | + | 0 | 0 |

**Таблица №2 «Изучение влияния разных стилей музыки на пульс человека»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Респонденты** | **До прослушивания** | **Жанры** |
| **Рок** | **Поп** | **Реп** | **Классика** |
| Малявина | 83 | 86 | 84 | 86 | 84 |
| Антоняк | 92 | 90 | 84 | 88 | 84 |
| Фадеева | 82 | 82 | 72 | 75 | 72 |
| Гаджиева | 93 | 90 | 90 | 87 | 81 |
| Батулина З.Г. | 87 | 85 | 90 | 92 | 90 |
| Вдовин | 74 | 79 | 75 | 77 | 72 |
| Батулин | 114 | 97 | 102 | 103 | 108 |
| Шуматов | 72 | 89 | 108 | 100 | 89 |
| Перов | 68 | 69 | 72 | 72 | 77 |
| Гордеева | 98 | 104 | 98 | 101 | 106 |

Приложение 2

**Таблица № 3. Проведение исследования**

**«Влияние противоположной музыки на дыхание человека»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Респонденты** | **Кол-во вдохов в спокойствии** | **Кол-во вдохов после прослушивания рок-музыки** | **Кол-во вдохов после прослушивания классической музыки** |
| Малявина | 20 | 33 | 15 |
| Антоняк | 17 | 24 | 17 |
| Фадеева  | 19 | 24 | 19 |
| Гаджиева | 22 | 30 | 25 |
| Батулина З.Г. | 20 | 32 | 20 |
| Вдовин | 20 | 18 | 23 |
| Батулин | 30 | 35 | 25 |
| Шуматов | 23 | 30 | 20 |
| Перов | 18 | 20 | 16 |
| Гордеева | 15 | 22 | 17 |

Приложение 3

**Анкета**

 **«Как Вы относитесь к музыке?»**

1. Сколько времени у Вас уходит на прослушивания музыки (В день)?
* Менее 30 минут
* Около 30 минут
* 1-2 часа
* Более 2 часов
* Не слушаю
1. Чувствуете ли Вы изменения в настроении, во время прослушивания музыки?
* Чувствую
* Не чувствую
1. Как Вы считаете помогает ли Вами музыка при выполнении домашнего задания/работы?
* Помогает
* Нейтрально действует
* Мешает
1. Любите ли Вы слушать музыку?
* Да
* Не особо
* Нет
1. Какие жанры Вы предпочитаете? (В графе «Другое», напишите стиль)
* Рок
* Поп
* Реп
* Классика
* Другое
* Слушаю всё
1. Вы видите в музыке…
* Положительное влияние
* Отрицательное влияние
* Положительное и отрицательное влияние

Приложение 4

**Рекомендации для прослушивания музыкальных композиций.**

**Музыкальные произведения, рекомендуемые для сопровождения приемов пищи и улучшения пищеварения:**

- Концерты для лютни Вивальди;

- Струнные трио Мендельсона;

- Концерт для флейты с арфой Моцарта.

**Музыкальные произведения для прослушивания перед сном:**

- Адажио для струнного оркестра Барбера;

- Лунный свет Дебюсси. [12]