

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области основная общеобразовательная школа с. Заволжье муниципального района Приволжский Самарской области  
Юридический адрес: 445554 Самарская область, муниципальный район Приволжский,  
с. Заволжье, ул. Школьная, дом 22

***Проект – исследование по теме:  
«Влияние музыки на состояние здоровья  
подростка».***

Выполнили:

ученики

6 класса

Павлов Сергей

Меркулов Николай

Проверил:

учитель музыки

Блашкина Е.А.

2016 год

## Содержание

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| Введение.....                         | 3  |
| 1. Музыка и здоровье.....             | 4  |
| 1.1 Влияние музыки на человека.....   | 4  |
| 1.2 Мозг и музыка.....                | 7  |
| 2. Результаты исследования.....       | 8  |
| Заключение.....                       | 10 |
| Список использованной литературы..... | 12 |

## **Введение**

Известно, что музыкотерапия — это самый безопасный и экономичный способ, помогающий избавиться от многих заболеваний, который, к тому же не имеет противопоказаний. Приятная музыка благотворно действует не только на нервную систему, но и систему кровообращения, на работу органов дыхания и даже пищеварения. Любимая мелодия способна вызывать увеличение в крови количества лимфоцитов, отчего организму становится легче бороться с болезнями. И в целом, в тот момент, когда звучит любимая композиция, нервная система приходит в тонус, улучшается обмен веществ, стимулируется дыхание и кровообращение.

Практически никто сегодня не оспаривает того, что музыка влияет на общее психофизиологическое состояние человека. Соответственно своему содержанию музыка может вызывать в человеке самые разные чувства, побуждения и желания. Она может расслаблять, успокаивать, бодрить, раздражать и т. д.

Многие люди, слушая музыку различных стилей и жанров, даже не задумываются о её влиянии на их психику и поведение. Не важно, в какой степени это влияние проявляется, какой оно носит характер, к чему может привести, но с огромной уверенностью можно утверждать, что это влияние, так или иначе, является фактом.

Актуальность исследования заключается в поиске ответа на вопрос: как музыка воздействует на психофизиологическое состояние человека, в частности подростка?

Тема исследования: Влияние музыки на состояние здоровья подростка.

Цель исследования - выяснить, влияет ли музыка на поведение, настроение и здоровье человека.

Задачи:

- изучить литературу, связанную с музыкой;
- выяснить какая музыка влияет положительно, а какая отрицательно;
- выяснить, как с помощью музыки научиться избавляться от проблем и плохого самочувствия;

· с помощью анализа полученных данных установить особенности влияния музыки на психоэмоциональную сферу подростков.

Методы исследования:

- выбор и изучение литературы;
- поиск информации с помощью Интернет;
- социальный опрос, необходимый для диагностики влияния музыки на состояние испытуемых;
- анализ полученных данных.

Объект исследования: состояние здоровья подростка.

Предмет исследования: изменения в состоянии здоровья подростка, вызванные краткосрочным прослушиванием различных музыкальных композиций.

Гипотеза: если подростки слушают разнообразную по стилям и направлениям музыку, то это положительно влияет на их здоровье.

## **1. Музыка и здоровье**

### **1.1 Влияние музыки на человека**

Целительное воздействие музыки на живые организмы было замечено еще на заре цивилизации. Так, историками установлено, что уже друиды — кельтские жрецы древней Британии, придавали ей настолько большое значение, что установили в своем ордене отдельную категорию посвященных — Барды, занимавшихся изучением и распространением музыки.

Первым оценил лечебное действие звуков Пифагор. Он же, кстати, и предложил понятие «музыкальной медицины». В те далекие времена пифагорейцы уже пользовались специально подобранными мелодиями против ярости и гнева. Известно, что занятия математикой они часто проводили под музыку, заметив, что последняя благотворно влияет на интеллект. Последователь учения Пифагора, великий мыслитель Платон считал музыку главным средством воспитания гармонической личности, поскольку ритм и гармония музыки особенно трогают душу.

Мысль о том, что с помощью музыки можно определенным образом влиять на формирование человека и этическую сторону души мы обнаруживаем в философских воззрениях Аристотеля. Знаменитый ученый полагал, что ритмические музыкальные построения воздействуют на психическое состояние, вызывают определенные эмоции и настроение и, благодаря этому, могут стимулировать развитие творческих способностей.

Проведенный нами анализ доступной литературы по рассматриваемой проблеме показал, что широкие экспериментальные исследования воздействия музыки на человека начались в XIX веке. Судя по всему, начало серьезным научным разработкам в интересующей нас области независимо друг от друга положили И. Догель и И.Р.Тарханов.

Догель установил, что под воздействием музыки меняются кровяное давление, частота сокращений сердечной мышцы, ритм и глубина дыхания, как у животных, так и у человека. Физиолог И.Р. Тарханов своими многочисленными исследованиями доказал, что мелодии, доставляющие человеку радость, замедляют пульс, увеличивают силу сердечных сокращений, способствуют расширению сосудов и нормализации артериального давления, а раздражающая музыка дает прямо противоположный эффект.

Большое значение музыке придавал выдающийся психоневролог, академик В.М. Бехтерев, который считал, что музыка положительно влияет на дыхание, кровообращение, устраняет растущую усталость и придает физическую бодрость. Ученый серьезное внимание уделял использованию музыки в системе лечения психически больных. Об использовании музыки в качестве фона для проведения занятий по психической саморегуляции пишут психологи А.Б. Леонова и А.С. Кузнецова, специалист по психологии образования Рогов Е.И., зарубежные ученые — О. Грегор и профессор Мэрилендского университета (США) Дж. Гринберг. Гринберг приводит данные о том, что применение музыки для релаксации может помочь снизить артериальное давление, снять депрессию и даже поднять самооценку и пробудить духовность.

За многолетние исследования учеными сделаны следующие выводы:

Влияние музыки на человека.

- Учёные пришли к выводу, что после 30-и минутного прослушивания музыки качество усвоения школьного материала и работоспособность школьников повышается на 30 %, что является это своеобразным сеансом психотерапии.

- Успокоиться помогут «Свет луны» Дебюсси, «Аве Мария» Шуберта, прелюдии Шопена, вальсы Штрауса.

- «Лунная соната» Бетховена поможет снять раздражительность.

- При бессоннице слушайте сюиту «Пер Гюнт» Грига, «Грезы» Шумана, пьесы Чайковского.

- После прослушивания рок-композиции у человека дрожат руки, теряется острота зрения и слуха, повышается содержание гормонов в крови, наблюдается нервный срыв.

- Колокольный звон активизирует защитные силы организма и на 40 % тормозит развитие болезнетворных бактерий.

- Скрипка лечит душу, помогает выйти на путь самопознания, возбуждает в душе сострадание, готовность к самопожертвованию.

- Орган приводит в порядок ум, гармонизирует энергопоток позвоночника, его называют проводником энергии «космос-земля-космос».

- Фортепиано очищает щитовидную железу.

- Барабан восстанавливает ритм сердца, приводит в порядок кровеносную систему.

- Флейта очищает и расширяет легкие.

- Арфа гармонизирует работу сердца.

- Виолончель благотворно действует на почки.

- Цимбалы «уравновешивают» печень.

- Баян и аккордеон активизируют работу брюшной полости.

Человеческий голос.

- Человеческий голос также является мощным инструментом. Пение и особенно церковные песнопения дают возможность человеку привести в гармонию душевное и психическое состояние.

- Профессию певцов называют профессией долгожителей.

Духовный аспект музыки.

- Музыка лечит не только тело, но и душу. Духовная музыка несет в себе высокую нравственность: патриотизм, любовь к окружающему миру,

любовь и сострадание к человеку, учение о доброте, чувство красоты, гармонии, внутреннего покоя и сосредоточенности, дисциплины мыслей и чувств.

## **1.2 Мозг и музыка**

Когда мы слушаем музыку, головной мозг реагирует на нее активизацией нескольких областей за пределами слуховой коры.

Американские нейрохирурги установили взаимосвязь между работой мозга и прослушанной музыкой. Авторы многих статей упоминают о разработках американского ученого Дона Кэмпбелла, написавшего книгу «Эффект Моцарта: музыка, исцеляющая тело и укрепляющая разум» и утверждают, что музыка Моцарта способствует лечению практически всех заболеваний. Моцарт повышает работоспособность и улучшает эмоции, даже повышает интеллектуальные и творческие способности. После прослушивания Моцарта успешность выполнения теста на определение коэффициента IQ заметно повышалась, что соответствовало возрастанию IQ на 8-9 баллов, — в сравнении с предварительным отдыхом в тишине или прослушиванием релаксационной аудиозаписи. Однако, в книге «Мифы и тупики поп психологии» выходит очерк известного психолога С. Степанова «эффект Моцарта — новый миф», в котором автор ставит под сомнение существование феномена музыки Моцарта и приводит много серьезных аргументов, доказывая свое мнение. Подвергнув резкой критике результаты экспериментов и прессу за «падкость на сенсации» и поспешность, ученый приходит к выводу, что «пресловутый эффект Моцарта-это всего лишь еще один мыльный пузырь из тех, которые с удивительным постоянством периодически выпускаются для соблазна любителей самосовершенствования».

Итак, обзор существующих разработок по теме исследования показал, что, несмотря на достаточно пристальное внимание науки к возможностям использования музыки на благо человека, в раскрытии проблемы есть много «белых пятен» и противоречий. Практически никто сегодня не оспаривает того, что музыка влияет на общее психофизиологическое состояние, но важно и то, что среди доступных материалов нет серьезных научных разработок, касающихся влияния музыки на психоэмоциональную сферу подростка. А ведь именно в подростковом возрасте музыка занимает одно из

важнейших мест в эмоциональной жизни и, как показал анализ литературы, оказывает наибольшее влияние.

## **2. Результаты исследования**

Среди учеников нашей школы проводился социологический опрос. Была разработана серия вопросов: для выяснения музыкальных предпочтений нынешней молодежи, для определения времени затрачиваемого подростками на слушание музыки, для знакомства с источниками прослушивания музыки. В анкетировании приняли 40 учащихся. В результате опроса были получены следующие данные:

1. Источники прослушивания музыки:
  - Проигрывающие устройства — 33 %
  - Интернет — 33 %
  - Радио — 28 %
  - ТВ — 5 %
  - Другое — 1 %
2. Музыкальные предпочтения современных подростков:
  - Танцевальная музыка — 17 %
  - Зарубежная музыка — 12 %
  - Русская поп-музыка — 24 %
  - Русский рэп и хип - хоп музыка — 10 %
  - Русская рок-музыка — 9 %
  - Зарубежная альтернативная музыка — 3 %
  - R&B музыка — 12 %
  - Зарубежный рэп и хип-хоп музыка — 7 %
  - Русская альтернативная музыка — 1 %
  - Классическая музыка — 7 %
  - Другое — 1 %

Результаты опроса доказывают, что музыкальные предпочтения подростков, увлекающихся прослушиванием музыкальных произведений, разнообразны. Проследим, как музыка влияет на состояние здоровья молодежи.

Схема эксперимента:

- измерение изначальной частоты сердечных сокращений и эмоционального фона;
- прослушивание музыкальной композиции (полторы минуты);
- повторное измерение частоты сердечных сокращений;
- оценка произошедшей динамики.

Подбор музыкальных композиций.

Выбор музыки для эксперимента проводился в соответствии с гипотезой, а также с учетом найденных в ходе теоретических поисков противоречий и результатов анкет. Первые два музыкальные произведения были подобраны по принципу контраста стилей, кроме того, они достаточно популярны среди молодежи. Музыка Моцарта часто рекомендуется для оптимизации психического состояния и релаксации. Песня Криса Кельми, одна из любимых и часто исполняемых на уроках музыки в общеобразовательной школе.

На основе всего этого для основной работы были выбраны:

- Justin Timberlake «Summer Love» (зарубежная поп - музыка);
- Rammstein «Mein Teil» (зарубежная рок-музыка);
- Моцарт В.А. «Фортепианный концерт № 23 (1 часть)»;
- Кельми К. «Замыкая круг».

Результаты диагностики.

Замечено учащение частоты сердечных сокращений у большинства испытуемых от прослушивания композиций Justin Timberlake и Rammstein. После прослушивания поп-музыки частота сердечных сокращений возросла на 83 %, а после прослушивания рок-музыки лишь на 56 %. Ученые отмечают, что рок-музыка чаще всего раздражает. Нередко — это тяжелая экспрессивная музыка с нагромождением лишних звуков и очень большой громкостью исполнения. На психику слушателя давит и максимальное количество децибелов. Для усиления эффекта звучания исполнение нередко дополняется очень частым миганием света. От такой музыки у нормального человека начинает болеть голова. Ритм, частота чередования света и тени, нагромождение звуков — все направлено на разрушение человеческого существа. Но результаты нашего исследования показывают, что 44 % испытуемых отмечают снижение частоты сердечных колебаний, от прослушивания рок-музыки. Либо это говорит о том, что подростки

настолько привыкли к прослушиванию данного стиля музыки, либо делаем вывод, что музыка звучала в школьном кабинете, а не на рок концерте и не имела запредельного количества децибел.

Анализ уровня динамики частоты сердечных сокращений, вызванной прослушиванием Моцарта, показал, что у 80 % школьников происходит снижение частоты пульса. Конечно, можно было бы в очередной раз заключить, вслед за многими исследователями, что произведения Моцарта действительно обладают феноменом благотворного воздействия на человека, но нам кажется, что такими же способностями обладают многие классические произведения и других авторов. Особенности влияния пения на подростков так же представлены в данной диаграмме. После пения отмечены возрастания частоты сердечных сокращений у 80 % и снижение — у 20 % испытуемых. Ученые отмечают, что пение является определенным массажем внутренних органов, что положительно влияет на внутренние органы человека. Повышение пульса после пения говорит о том, что эмоциональность подростка возрастает.

## **Заключение**

Подводя итог выше сказанному, хочется отметить, что всегда новое поколение отличается от предыдущего. Музыкальные вкусы и предпочтения современной молодежи очень разнообразны. Конец XX — начало XXI веков внесли в музыкальную культуру огромное количество разнообразных стилей и направлений, что позволяет ученым значительно больше узнать о пользе или вреде музыкальных пристрастий слушателей разных возрастных категорий.

В своей исследовательской работе отмечаем, что музыка может увеличивать или уменьшать частоту сердечных сокращений, что приводит к смене эмоционального фона. Следовательно, можно сделать следующие выводы:

- музыка может влиять на эмоциональный мир слушателя, что соответственно меняет и состояние его здоровья;
- характер влияния музыки на общее и эмоциональное состояние подростков далеко не всегда определяется ее ритмом. В нашем исследовании

был ряд случаев, когда релаксационная музыка оказывала активизирующее влияние, а ритмичная снижала частоту пульса и угнетала эмоциональность. Можно предположить, что влияние музыки в большей степени зависит от индивидуальных особенностей человека (например, от качеств его нервной системы, характера, состояния здоровья, музыкальных предпочтений и т. д.);

· проведенное исследование не подтвердило и не опровергло существование так называемого «Эффекта Моцарта». Музыка Моцарта, как и другая музыка, оказывает разный эффект на слушателей. Пока мы не можем утверждать, что она благотворно влияет на всех, кто ее слушает. Композиции Моцарта могут способствовать релаксации и восстановлению психологических ресурсов, но при этом, вероятно, они должны подбираться индивидуально и с учетом вкусов слушателя.

Поставленная гипотеза в начале исследования подтверждается частично. Действительно можно утверждать, что музыка влияет на состояние здоровья подростка. Но какое значение имеет данное влияние: положительное и отрицательное? Ответить на данный вопрос невозможно, т. к. для этого необходимы специальные медицинские и биологические исследования.

Мы можем согласиться с учеными, что после 30 минутного прослушивания разнообразных музыкальных произведений работоспособность школьников возрастает на 30 % (нами замечено, что смена частоты сердечных сокращений влияет на эмоциональное состояние), а значит подростки, которые слушают музыку более одного часа в день (34 %), более активны и восприимчивы при изучении школьного материала.

Главное, чтобы музыка, которую слушает современная молодежь, несла в себе только положительные аспекты, не разрушала эмоциональный, психический и нравственный уровень развития подростка.

## **Список использованной литературы**

1. Гриндберг Д. Управление стрессом. — СПб.: Питер, 2008, – С. 245.
2. Нетребов В.А. Психопрофилактика стрессов. — М.: издательство МГУ, 2009. – С. 49.
3. Петренко С.А. Психология здоровья. — М.: МОДЭК, 2009, – С. 23.
4. Кузменко Л.А.. Настольная книга практического психолога в образовании. — М.: Владос, 2010, – С. 117.
5. Уинберг Н. Музыка и мозг. — СПб.: Питер, 2011, – С. 145.
6. Светленко С.П. Музыка и здоровье человека. — М.: ДРОФА, 2010, – С. 87.