

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ГОРОДСКОГО ОКРУГА БАЛАШИХА
«ГИМНАЗИЯ №2»**

ПРОЕКТ

на тему «Влияние наушников на слух подростков»

Мисливец Лавра,
ученика 9 «Г» класса
Руководитель проекта:
Гедвило Н.А.
учитель Биологии

2019 г

МАТРИЦА

1. Проблема:

В школьном коридоре и в повседневной жизни большое количество подростков слушают музыку в наушниках. Я задался вопросом, насколько сильно использование наушников влияет на слух.

2. Цель:

Исследование влияния наушников на слух подростков.

3. Задачи:

- А) Выяснить вред и пользу приносимые наушниками здоровью.
- Б) Исследовать максимально допустимый уровень звука в различных видах наушников.
- В) Выявить наиболее распространённый вид наушников, которыми пользуются учащиеся моей школы.
- Г) Оценить основные виды наушников.
- Д) Предложить некоторые рекомендации по использованию наушников.

4. Ход работы:

Один мой знакомый любит слушать музыку в наушниках уже очень долгие годы. С недавних пор я заметил, что в разговоре он стал часто переспрашивать. Вскоре после посещения доктора выяснилось, что у него акустическая контузия.

Я стал интересоваться этой проблемой. Мне захотелось узнать, как именно воздействуют на ухо звуковые волны от наушников. Мне удалось выяснить, что при воздействии громких звуков мышцы уха со временем утомляются и перестают защищать внутреннее ухо, что приводит к ухудшению слуха.

Для того чтобы более подробно изучить проблему воздействия наушников на слух подростков я провел опрос(см.Приложение 1)и обозначил для себя несколько основных вопросов:

1. Мне необходимо знать основные виды наушников, которые используются в повседневной жизни.

2. Нужно выяснить уровень шума, который является безопасным и критическим для уха человека.

3. Мнения ученых о влиянии наушников на слух.

Я проведя опрос среди учащихся школы и выяснил, что подавляющее большинство подростков пользуется

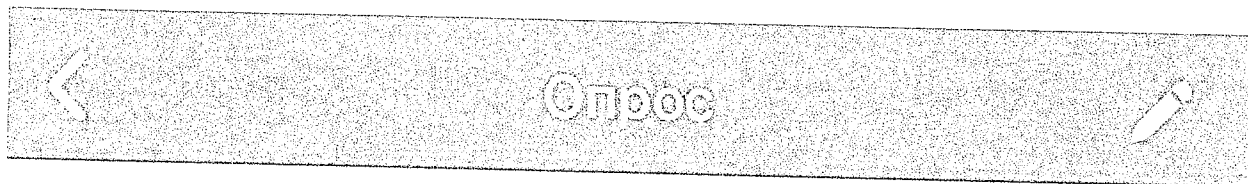
внутриушными наушниками. Данный вид является самым опасным для уха человека. И лишь немногие используют накладные наушники.

Таким образом, я пришел к выводу, что большинство подростков школы пользуются наушниками вкладышами и слушают музыку громко или очень громко.

Зная вредное воздействие наушников на слух человека, а также понимая, что никто не собирается от них отказываться, я составил некоторые рекомендации для безопасного использования наушников:

1. Лучше использовать накладные наушники.
2. Желательно стараться слушать музыку не во всю громкость.
3. Сократить время прослушивания наушников.
4. Лучше отказаться от использования наушников на улице.
5. Звон в ушах служит сигналом для обращения к доктору.

ПРИЛОЖЕНИЕ



Какие наушники вы используете?

Public poll

| | |
|----------------|-----|
| Bluetooth | 45% |
| Динамики | 27% |
| Накладные | 5% |
| Полноразмерные | 23% |

Проголосовали 22 человека

Список литературы:

1. Федюкович Н.И. Анатомия и физиология человека [Текст]: учебник / Н.И. Федюковича. – изд. Ростов н/Д: Феникс, 2000. – 480 с.
2. Анатомия и физиология детей и подростков [Текст]: учеб. пособие для студ. пед. вузов / М.Р. Сапин, З.Г. Брыксина. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 432 с.
3. Атлас анатомии человека [Текст]: учеб. пособие для студ. сред. и высш. мед. учеб. заведений / Самусев Р.П. – 4-е издание. Издательский дом «ОНИКС 21 век» 2003.
4. Олег Нечай. Наушники и человеческий слух [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.stereohead.ru/index.php?name=Pages&op=page&pid=29>.
5. Эволюция наушников - история и развитие звука прямо в уши [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.indexdirectory.net/tech/evolyuciya-naushnikov-istoriya-i-razvitiie-zvuka-priamo-v-ushi.html>.