

Министерство здравоохранения Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Московский областной медицинский колледж №1»
Егорьевский филиал

ПРОЕКТ ПО ТЕМЕ: «ВЛИЯНИЕ НАУШНИКОВ НА СЛУХ ЧЕЛОВЕКА»

**ВЫПОЛНИЛА СТУДЕНТКА I
КУРСА ГРУППА I2 СД: РЕДЮШЕВА
ВАЛЕРИЯ АЛЕКСЕЕВНА**

Г.Егорьевск ,2023.

ПРОБЛЕМА: МНОГИЕ СТУДЕНТЫ ПОЛЬЗУЕТСЯ НАУШНИКАМИ, НО НЕ ЗНАЮТ, ЧТО МОЖЕТ ОЖИДАТЬ ИХ В ДАЛЬНЕЙШЕМ.

ЦЕЛЬ: ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ НАУШНИКОВ НА СЛУХ ЧЕЛОВЕКА.

ЗАДАЧИ :

- ИЗУЧЕНИЕ НЕОБХОДИМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ПО ТЕМЕ ИССЛЕДОВАНИЯ;
- ПОИСК ИНФОРМАЦИИ ОБ ЭТАПАХ СТАНОВЛЕНИЯ И ХАРАКТЕРИСТИК НАУШНИКОВ;
- ПРОВЕДЕНИЕ АНКЕТИРОВАНИЯ И ЭКСПЕРИМЕНТА ПО ПРОБЛЕМЕ ИССЛЕДОВАНИЯ;
- ПОДБОР РЕКОМЕНДАЦИЙ О ПРАВИЛЬНОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ НАУШНИКОВ.

ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ: НАУШНИКИ И СЛУХ ЧЕЛОВЕКА.

ГИПОТЕЗЫ:

- ГРОМКОСТЬ ОТРИЦАТЕЛЬНО ВЛИЯЕТ НА СЛУХ ЧЕЛОВЕКА;
- НЕПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАУШНИКОВ МОЖЕТ НАНЕСТИ ВРЕД ЗДОРОВЬЮ ЧЕЛОВЕКА.

МЕТОДЫ:

- АНАЛИЗ ЛИТЕРАТУРЫ И ПОЛУЧЕННЫХ ДАННЫХ;
- ОПРОС ОБУЧАЮЩИХСЯ;
- ЭКСПЕРИМЕНТ.

НАЧАЛО ИСТОРИИ НАУШНИКОВ



Натаниэль Болдуин



Его изобретенные
наушники



Наглядный пример, как
использовались его наушники

КОМПАНИЯ KOSS



Наушники

```
graph TD; A[Наушники] --- B[Способ подключения]; A --- C[Тип внешней конструкции]; A --- D[Акустический тип]; A --- E[Способ крепления];
```

Способ
подключения

Тип внешней
конструкции

Акустический
тип

Способ
крепления

КЛАССИФИКАЦИЯ НАУШНИКОВ ПО СПОСОБУ ПОДКЛЮЧЕНИЯ:

Проводные наушники:



Беспроводные наушники:



КЛАССИФИКАЦИЯ НАУШНИКОВ ПО ТИПУ КОНСТРУКЦИИ:

Накладные наушники :



Вставные наушники :



Мониторные наушники :



КЛАССИФИКАЦИЯ НАУШНИКОВ ПО АКУСТИЧЕСКОМУ ТИПУ

Закрытые наушники



Открытые наушники



КЛАССИФИКАЦИЯ НАУШНИКОВ ПО СПОСОБУ КРЕПЛЕНИЯ

Классические дужки



Затылочные дужки



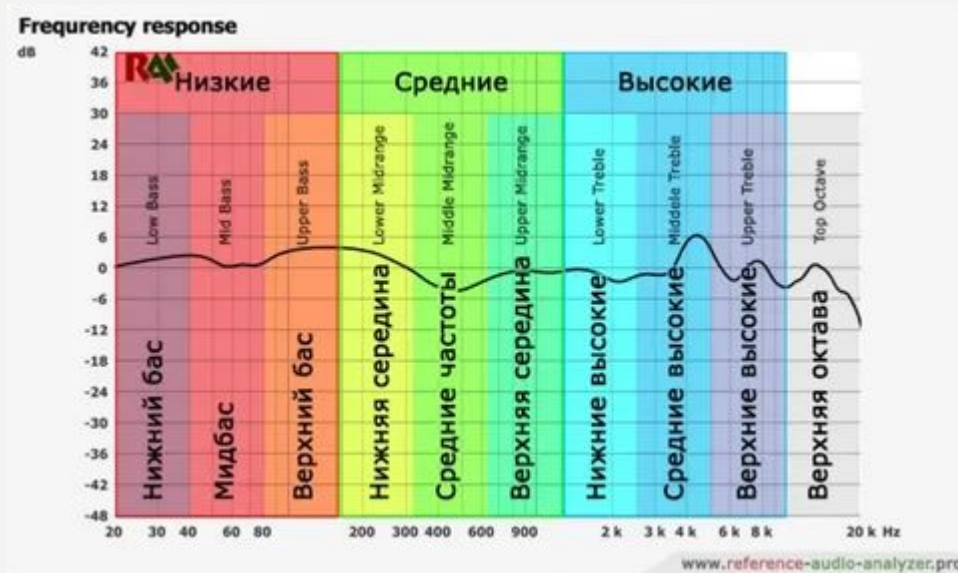
Клипсы



Амбушюры

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАУШНИКОВ

Частотность



Чувствительность

Сопротивление(импеданс)

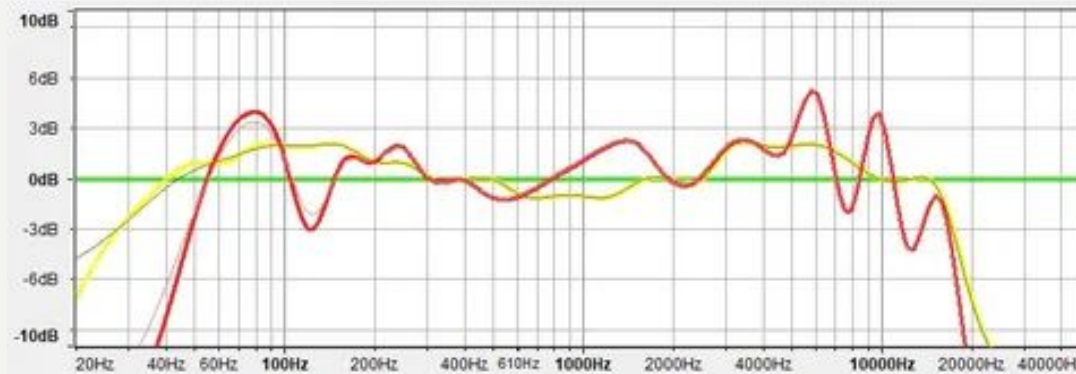
Максимальна мощность

Уровень искажений

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАУШНИКОВ

Частотность

Чувствительность



Сопротивление(импеданс)

Максимальна мощность

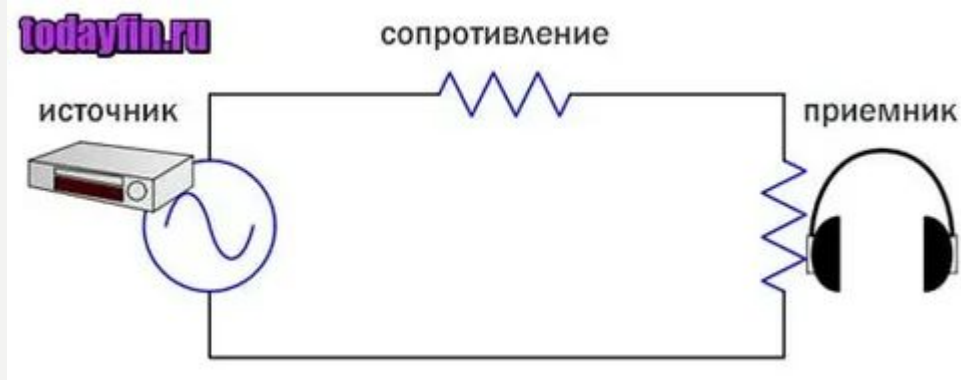
Уровень искажений

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАУШНИКОВ

Частотность

Чувствительность

Сопротивление(импеданс)



Максимальна мощность

Уровень искажений

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАУШНИКОВ

Частотность

Чувствительность

Сопротивление(импеданс)

Максимальна мощность

Сопротивление наушников, Ом	Максимальная амплитуда выходного тока, мА	Максимальная амплитуда выходного напряжения, В	Максимальная амплитуда выходной мощности, мВт
16	120	1,92	230
25	120	3	360
32	120	3,84	460
50	120	6	720
64	109	7	760
150	46	7	322
250	28	7	196
600	11	7	77

Уровень искажений

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАУШНИКОВ

Частотность

Чувствительность

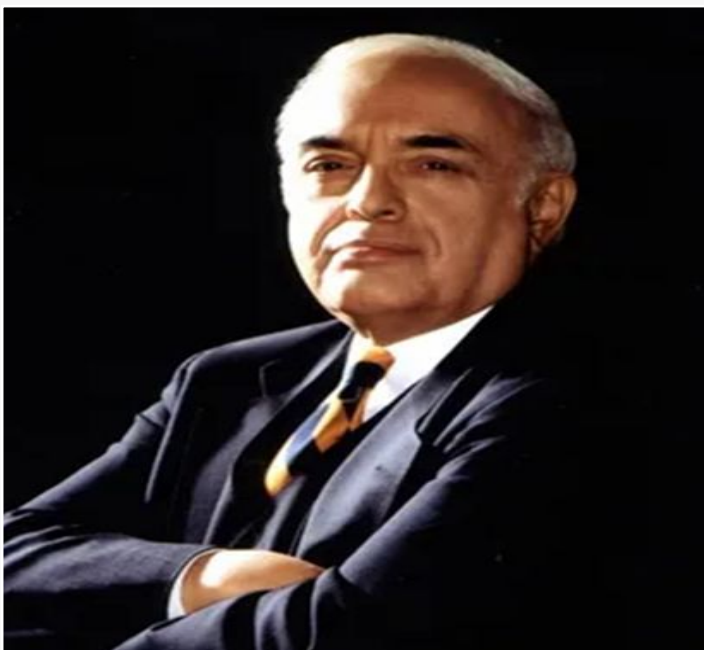
Сопротивление(импеданс)

Максимальна мощность

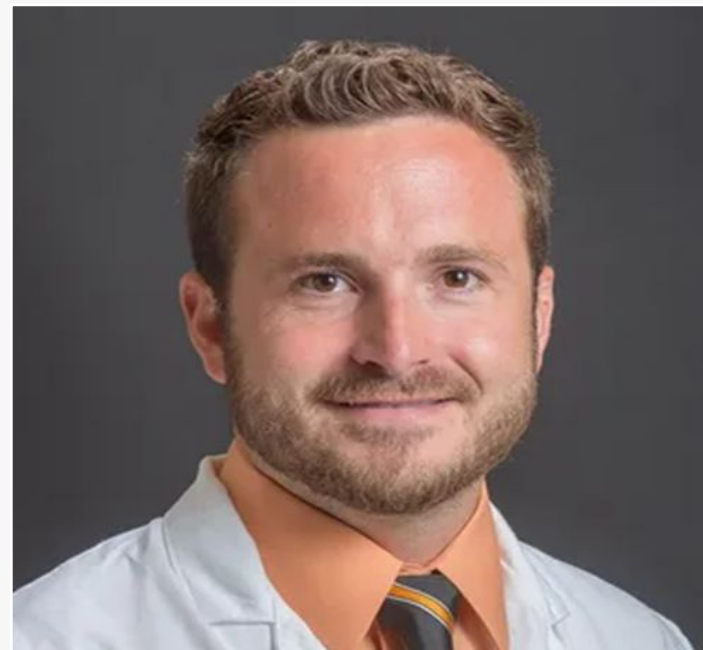
Уровень искажений



ЛЮДИ, КОТОРЫЕ ПОМОГЛИ ПРЕДОСТЕРЧЬСЯ ОТ ПРОБЛЕМ СО СУХОМ, ПОСЛЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НАУШНИКОВ

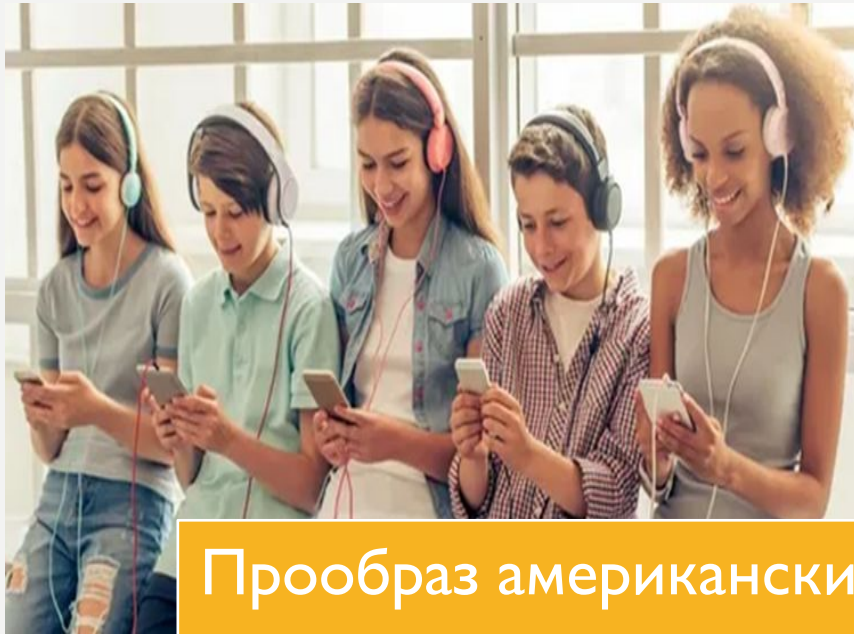


Пердью Роберт
Новак

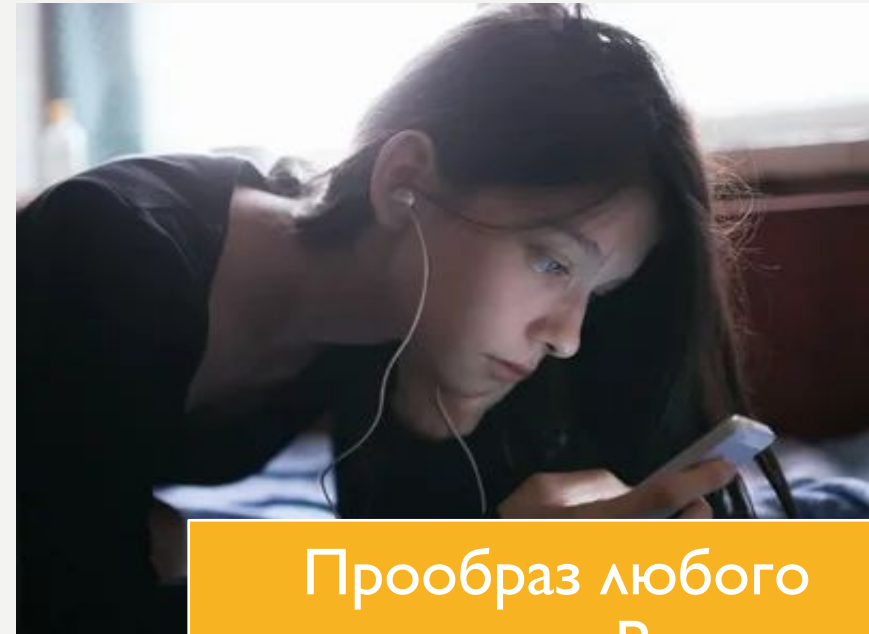


Брайн Флайгр

СРАВНЕНИЕ АМЕРИКАНСКОГО И РУССКОГО ПОДРОСТКА



Прообраз американских
подростков



Прообраз любого
подростка России

ВОПРОСЫ ДЛЯ ОПРОСА:

1. Пользуетесь ли Вы наушниками?

- Да
- Нет

2. Как долго Вы пользуетесь наушниками в день?

- Менее 1 часа
- 2-4 часа
- Более 4 часов

3. Какие ощущения Вы испытываете после использования наушников ?

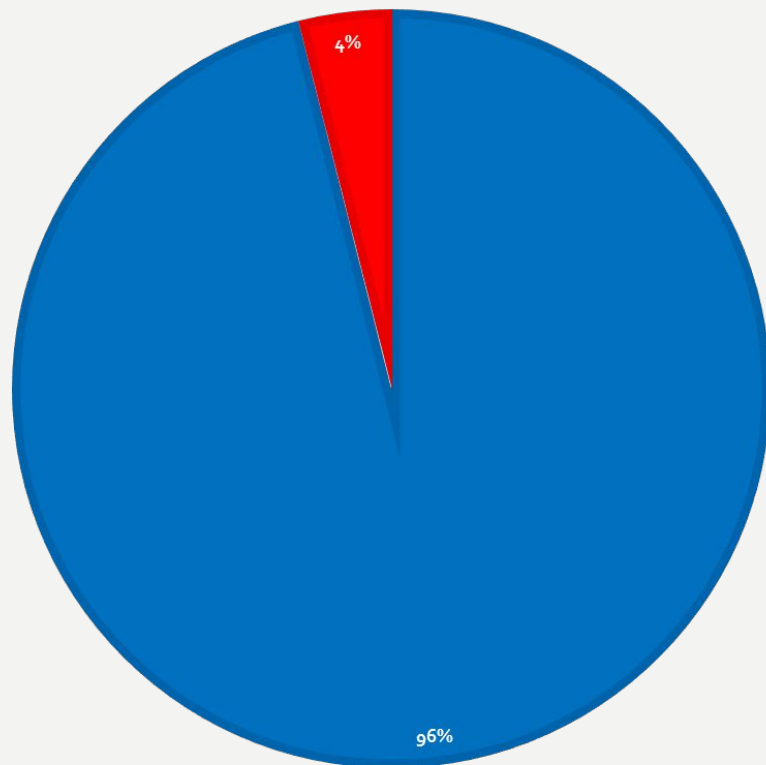
- Нервные ощущения: удовольствие, успокоение
- Притупление слуха и глухота
- Боль и шум в ушах
- Головная боль
- Ничего

4. Как Вы думаете , приносят ли наушники вред для слуха человека?

- Да
- Нет
- Не знаю

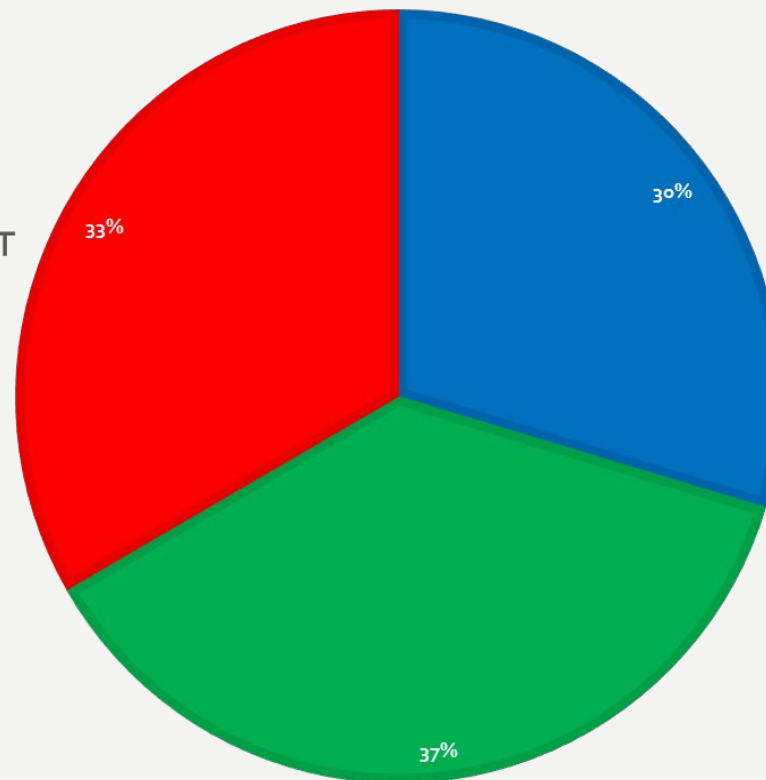
РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРОСА:

ВОПРОС 1



■ да ■ нет

ВОПРОС 2



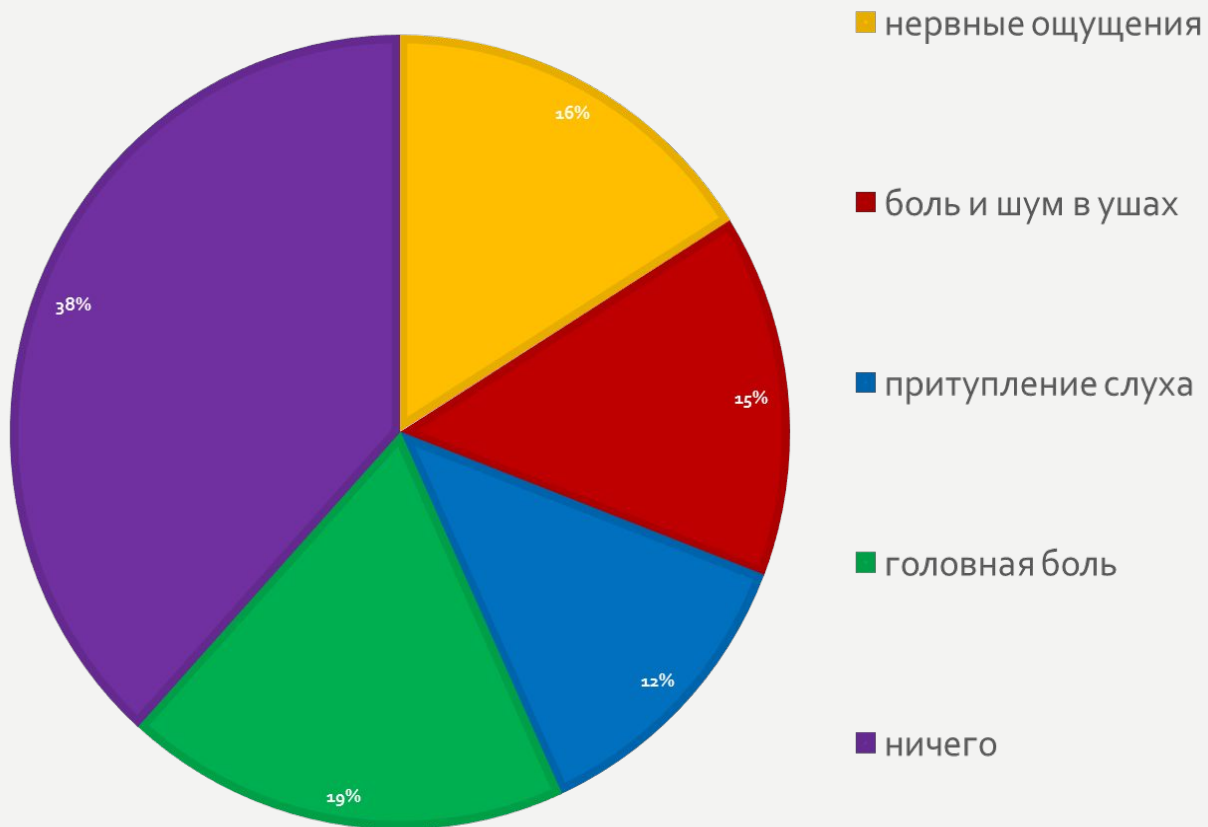
■ менее часа

■ 2-4 часа

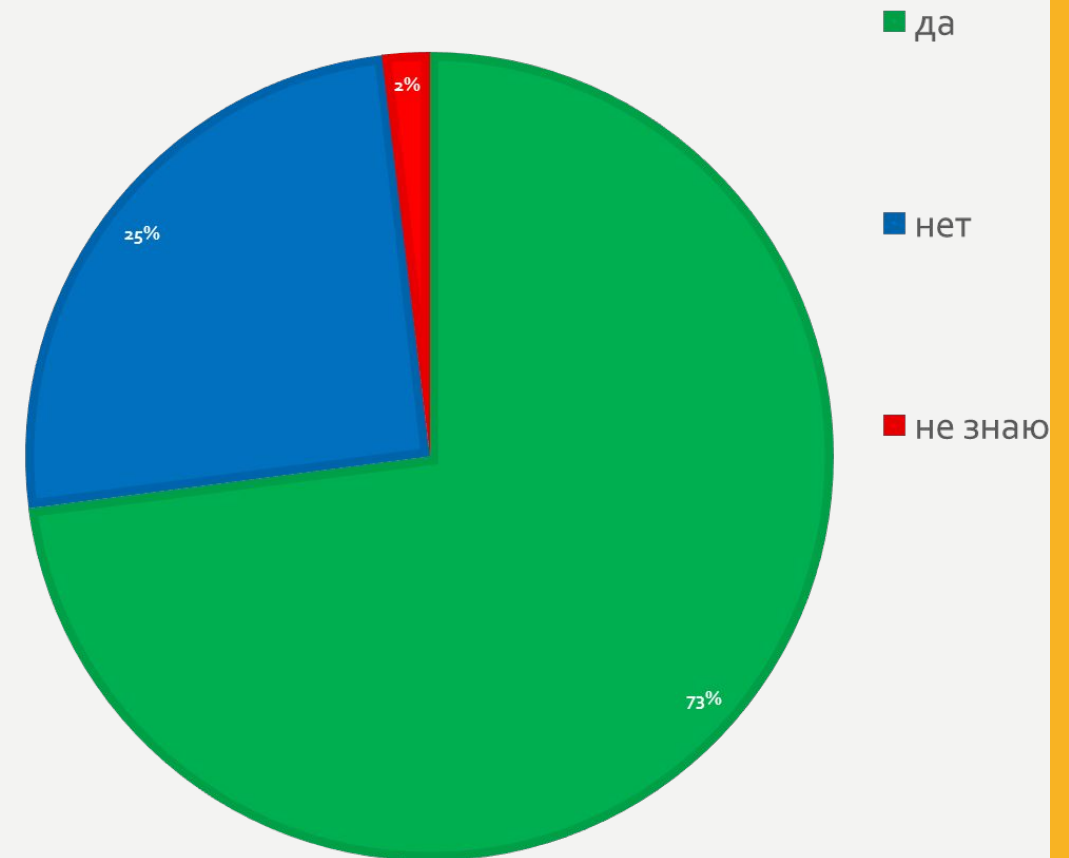
■ более 4 часов

РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРОСА:

ВОПРОС 3



ВОПРОС 4



ТАКЖЕ Я ПРОВЕЛА ЭКСПЕРИМЕНТ:

- С помощью программы на телефоне ,я проверила, как изменяется качество слуха после прослушивания громкой музыки.
- я сделала вывод, что после использования наушников на высокой громкости происходит притупление слуха, который восстанавливается через определенное количество времени.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Бочонов Н. П., В. А.Насонова и др.Справочник врача общей практики. М.Издательство Эксмо, 2002.
2. Енохович А. С., Справочник по физике и технике. Пособие для учащихся.М: Просвещение, 1976.
3. Справочник врача общей практики Н. П. Бочнов, В. А. Насанова и др// Под редакцией Н. Р. Палеева – М Издательство Эксмо 2002 – 2 тома
4. Билич Г. А., Назарбо Л.В // Популярная медицинская энциклопедия Человек и его здоровье – Мвече, 2002.
5. Вуджат Дж. книга по громкоговорителям и наушникам, Изд-во Hearnnet, 1988.
6. Справочник врача общей практики Н. П. Бочнов, В. А. Насанова и др// Под редакцией Н. Р. Палеева – М Издательство Эксмо 2002 – 2 тома
7. Члиянц Г. Ретроэтюд начала прошлого века // журнал «Радио-хобби», 6/2002
8. Федюкович н.и. Анатомия и физиология человека: учебник / Н. И. Федюковия. – изд. Ростов н/Д: Феникс, 2000. – 480 с.
9. Олег Нечай. Наушники и человеческий слух.