



ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ИТОГОВЫЙ ПРОЕКТ НА ТЕМУ: «АКУСТИЧЕСКИЙ ШУМ И ЕГО ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ЧЕЛОВЕКА»

Выполнил:

Морев Даниил Русланович

ученик 9 класса

МБОУ «Школа №121»

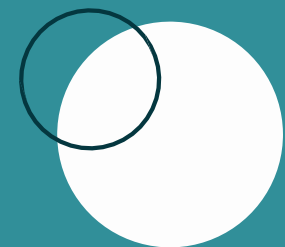
Руководитель проекта:

Дементьева Юлия Сергеевна,

Педагог-организатор



« ШУМ СТАЛ ОДНОЙ ИЗ БОМБ ЗАМЕДЛЕННОГО ДЕЙСТВИЯ»
Г. ХЕФЛИНГ



ЦЕЛЬ

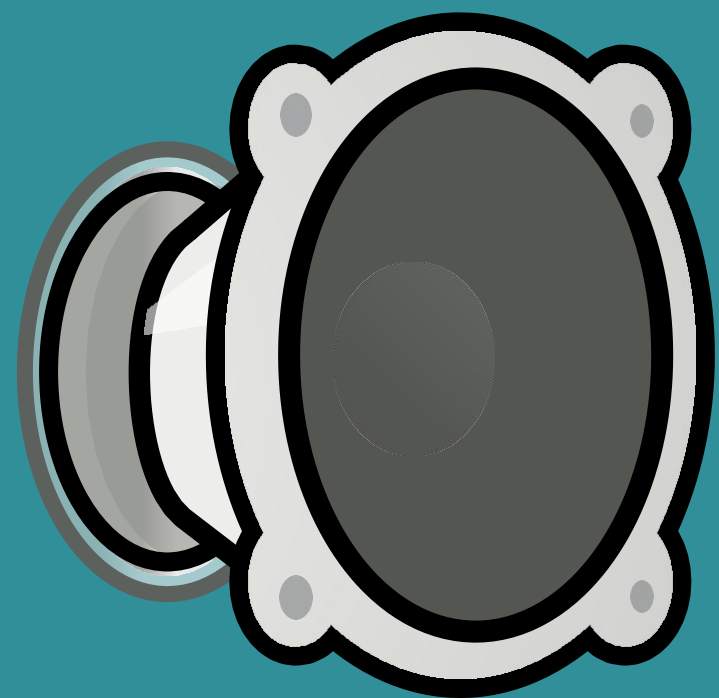
ИЗУЧЕНИЯ ВЛИЯНИЯ АКУСТИЧЕСКОГО
ШУМА НА СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗМА
ЧЕЛОВЕКА.

ЗАДАЧИ

ИЗУЧИТЬ ТЕОРЕТИЧЕСКУЮ ОСНОВУ ВЫБРАННОЙ ТЕМЫ;

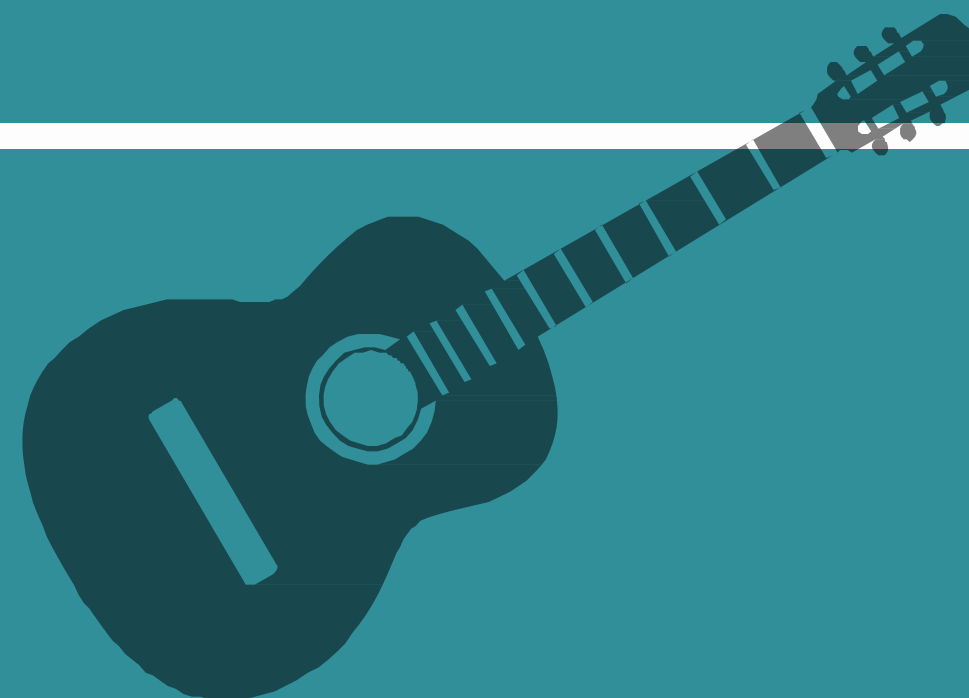
ИССЛЕДОВАТЬ ВЛИЯНИЯ АКУСТИЧЕСКОГО ШУМА С ПОМОЩЬЮ
ЗВУКОВОЙ ГАРНИТУРЫ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА;

ПОДНЯТЬ УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ У ОБУЧАЮЩИХСЯ МБОУ «ШКОЛА № 121 »
О ВЛИЯНИИ АКУСТИЧЕСКОГО ШУМА НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА.



ШУМ – ЭТО ЗВУКОВЫЕ ВОЛНЫ, ВОСПРИНИМАЕМЫЕ ЛЮДЬМИ КАК НЕПРИЯТНЫЙ, МЕШАЮЩИЙ ИЛИ ДАЖЕ ВЫЗЫВАЮЩИЙ БОЛЕЗНЕННЫЕ ОЩУЩЕНИЯ ФАКТОР.

АКУСТИКА ЯВЛЯЕТСЯ ОДНИМ ИЗ НАПРАВЛЕНИЙ ФИЗИКИ (МЕХАНИКИ), ИССЛЕДУЮЩИХ УПРУГИЕ КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ, ОТ САМЫХ НИЗКИХ ДО ВЫСОКИХ ЧАСТОТ.



ЗВУКОВАЯ ВОЛНА (ЗВУКОВЫЕ КОЛЕБАНИЯ) – ЭТО УПРУГИЕ ВОЛНЫ, РАСПРОСТРАНЯЮЩИЕСЯ В СРЕДЕ И СОЗДАЮЩИЕ В НЕЙ МЕХАНИЧЕСКИЕ КОЛЕБАНИЯ. ЭНЕРГИЯ ЗВУКОВОЙ ВОЛНЫ В ПРОЦЕССЕ ЕЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ПОГЛОЩАЕТСЯ СРЕДОЙ.

УРОВЕНЬ
ЩИХ

ШУМА ИЗМЕРЯЕТСЯ В ЕДИНИЦАХ, ВЫРАЖАЮ
СТЕПЕНЬ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ, ДЕЦИБЕ
ЛАХ

20 - 30
ДЕЦИБЕЛОВ

БЕЗВРЕДЕН ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА

130
ДЕЦИБЕЛОВ

ВЫЗЫВАЕТ У ЧЕЛОВЕКА БОЛЕВОЕ ОЩУЩЕНИЕ

150
ДЕЦИБЕЛОВ

НЕПЕРЕНОСИМЫЙ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА

ИНТЕРВЬЮ С ВОРОТЫНЦЕВОЙ Е. В.

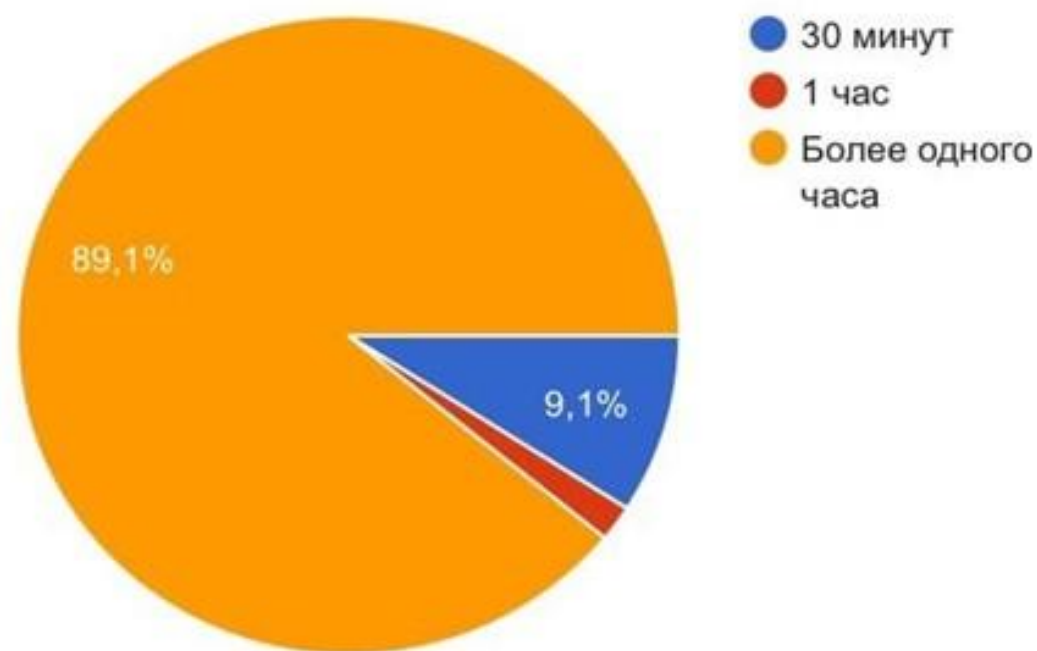
Вопрос	Ответ
Прослушивание музыки в наушниках ухудшает слух и действительно ли это так опасно?	«Нельзя слушать музыку в наушниках, тем более на повышенной громкости. Слуховые нервы очень чувствительны к внешним раздражителям. Даже к простому грохоту. В дальнейшем, если так слушать, будет очень стремительно развиваться ухудшение слуха, а также нарушается разборчивость речи».
Могли бы вы дать пару рекомендаций по ношению наушников подросткам?	«Пациенты практически не вынимают их из ушей, постоянно используя. Конечно, надо с умом подходить к применению этих наушников — периодически их надо вынимать всё-таки. Они могут давить на кожу слухового прохода, вызывать локальные изменения этой кожи. Немного нужно носить. Если подходить с умом — не более двух часов в день».

ОПРОС ИЗУЧЕНИЯ ВЛИЯНИЯ АКУСТИЧЕСКОГО ШУМА НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА У ОБУЧАЮЩИХСЯ

МБОУ «ШКОЛА № 121»

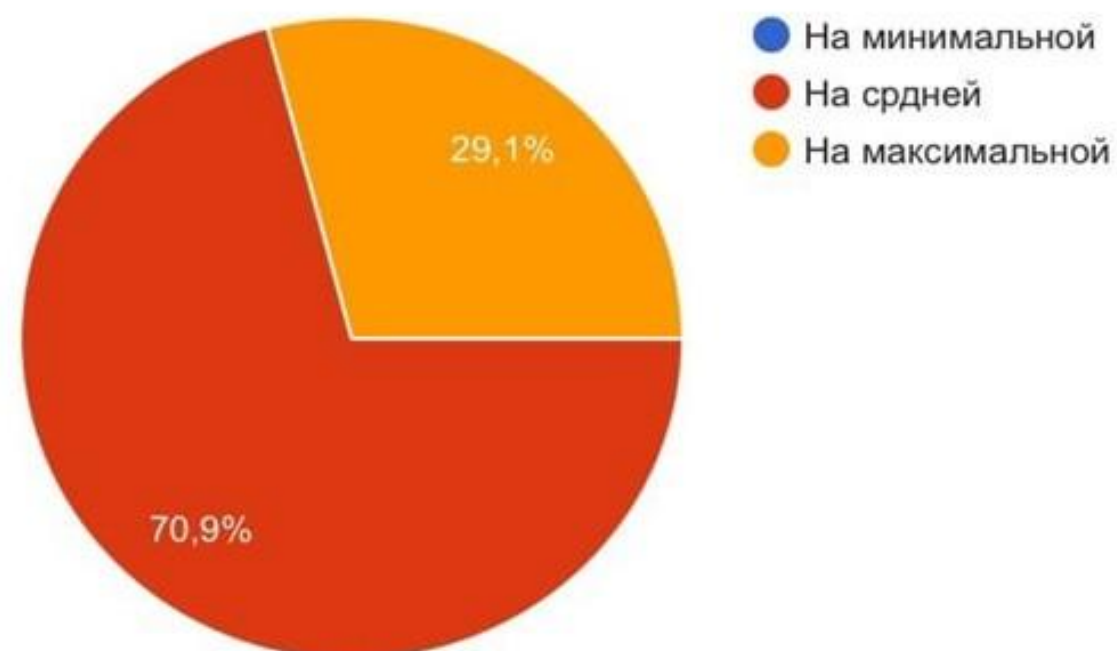
Сколько времени в день Вы используете наушники?

55 ответов



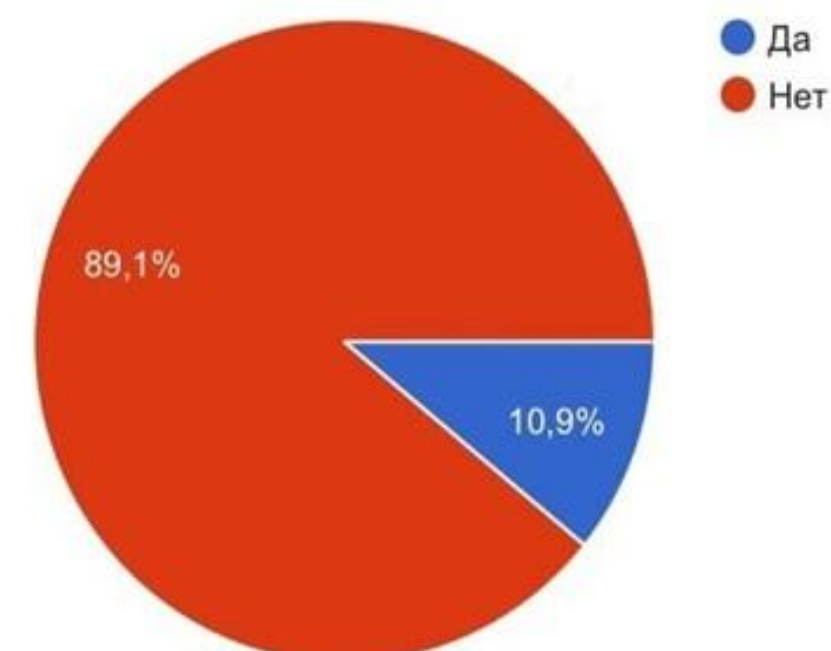
На какой громкости Вы слушаете музыку в наушниках?

55 ответов



Ухудшается ли Ваш слух после использования наушников

55 ответов



ПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗВУКОВОЙ ГАРНИТУРЫ

ИСПОЛЬЗУЙ ЗВУКОВУЮ ГАРНИТУРУ ПРАВИЛЬНО

«Шум стал одной из бомб замедленного действия»
Г.Хефлинг

УРОВЕНЬ ГРОМКОСТИ НЕ
ДОЛЖЕН БЫТЬ БОЛЬШЕ
60% ОТ МАКСИМАЛЬНО
ВОЗМОЖНОГО НА ВАШЕМ
УСТРОЙСТВЕ.

Если вы можете слышать, что
говорят окружающие, то
громкость нормальная



ЛУЧШЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ
НАКЛАДНЫЕ НАУШНИКИ,
ДИНАМИКИ КОТОРЫХ
ПРИЛЕГАЕТ К УХУ, НО НЕ
ВСТАВЛЯЕТСЯ В НЕГО

ПРОСЛУШИВАТЬ
МУЗЫКУ ЧЕРЕЗ
НАУШНИКИ НЕ БОЛЕЕ
120 МИНУТ В ДЕНЬ,
ДАВАТЬ ОРГАНАМ
СЛУХА ОТДЫХАТЬ



ПО ВОЗМОЖНОСТИ
СЛЕДУЕТ ПЕРЕКЛЮЧИТЬСЯ
НА ПРОСЛУШИВАНИЕ
МУЗЫКИ ЕСТЕСТВЕННЫМ
ОБРАЗОМ, БЕЗ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
НАУШНИКОВ

*СЛУШАЯ ГРОМКУЮ МУЗЫКУ ЧЕРЕЗ НАУШНИКИ В ОБЩЕСТВЕННОМ МЕСТЕ, ВЫ НЕ
ТОЛЬКО РИСКУЕТЕ СОБСТВЕННЫМ ЗДОРОВЬЕМ, НО И МЕШАЕТЕ ОКРУЖАЮЩИМ,
ВЕДЬ НЕ ВСЕ РАЗДЕЛЯЮТ ВАШИ МУЗЫКАЛЬНЫЕ ПРИСТРАСТИЯ*

АВТОР: МОРЕВ ДАНИИЛ РУСЛАНОВИЧ

ВЫВОДЫ

