

**ПРОЕКТ НА ТЕМУ:  
«НЕГАТИВНОЕ ВЛИЯНИЕ ШУМА НА  
ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА»**



# Обоснование выбора темы проекта



Негативное влияние шума сказывается на органах слуха, сердечно-сосудистой системе, на работе печени, к истощению и перенапряжению нервных клеток, к изменениям в стволовых клетках. Ослабленные клетки нервной системы не могут достаточно четко координировать работу различных систем организма. Различные виды шумов приводят к развитию шумовой болезни. Проведенные научные исследования показали, что у людей, находящихся в шумной обстановке, в результате систематического воздействия шума, производительность труда падает на 10% и увеличивается заболеваемость на 30%.

# ЦЕЛЬ ПРОЕКТА



Разработать

рекомендации по защите от  
негативного воздействия шума  
на организм человека;



# ЗАДАЧИ ПРОЕКТА

1. Выяснить, что такое шум?
2. Выявить источники шума в окружающей среде.
3. Выявить опасный предел шума для восприятия человека.
4. Рекомендовать способы защиты от шума.



# КРИТЕРИИ ПРОЕКТА

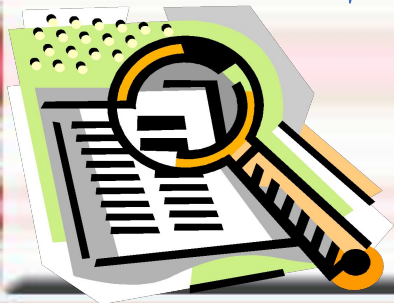
1. Красочность

2. Доступность

изложения материала

3. Информативность

4. Достоверность



# Что такое шум ?



- Шум — беспорядочное сочетание различных по силе и частоте звуков.
- Шум — громкие звуки, слившиеся в нестройное звучание.
- Шум-явление всепроникающее и негативно воздействующее на организм человека в совокупности с другими факторами (вредными примесями в воздухе и воде, электромагнитным излучением, напряженностью труда и т.д.).

# Источники шума

- Работа бытовых приборов: телевизор, магнитофон, стиральная машина, радио;
- Транспорт железнодорожный, авиационный, автомобильный;
- Строительные работы;
- Природные явления: гром, цунами, землетрясение, обвалы;
- Музыка;
- Шелест листвы;
- Шепот, разговор;
- Течение воды из крана;
- Крики, визг;



# Физические характеристики шума

Уровень шума измеряется в единицах звукового давления — децибелах (дБ);

• Болевой порог	160дБ
• Ракетный двигатель	140дБ
• Громкая музыка	120дБ
• Дробильная машина	110дБ
• Пресс, метро	100дБ
• Уровень шума, вредный для слуха	90дБ
• Товарный поезд(на расстоянии 33 м)	80дБ
• Пылесос (на расстоянии 3м)	70дБ
• Автомобильное движение на автостраде	60дБ
• Разговор	40дБ
• Шелест листьев	10дБ
• Громкий разговор в классе	40дБ
• Хлопанье в ладоши на представлении	88дБ
• «Ура»- хором	100дБ
• Девчачий визг	127дБ



# Воздействие шума проявляется

- На слуховой аппарат человека;
- На нервную систему человека;
- На сердечно-сосудистую систему;
- На репродуктивную

## Человек

### Становится

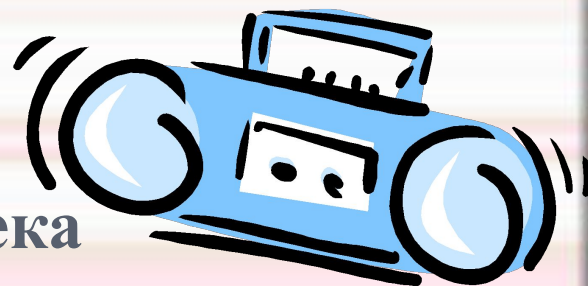
- Раздражительным, нервным, слабым, забывчивым;
- Тревожным, испуганным, плохо видит, ухудшается интеллектуальная деятельность;
- Быстро утомляемым;

### Приобретает

- Гипертоническую болезнь;
- Бессонницу;
- Неправильный обмен веществ;
- Снижается порог чувствительности нервных клеток;



## Рекомендации по ослаблению негативного влияния шума на организм человека



- Ограничить ежедневное прослушивание громкой музыки, телевизионных передач, работу за компьютером ;
- При выполнении шумной работы, через каждый час делать 10 минутный перерыв или прослушивать успокаивающую музыку;
- Следить за разговорной речью: не кричать, не повышать голос;
- Регулярное медицинское обследование;
- Посадка деревьев вокруг зданий;
- Предпочтение отдавать отдыху на природе, а не дискотеке;
- Применение средств защиты от шума:  
наушники из шумоизолирующих материалов;  
противошумные вкладыши;
- Информационная работа по профилактике влияния шума на здоровье обучающихся ;

# ВЫВОДЫ

1. В результате ограничения прослушивания громкой музыки и работы за компьютером улучшился сон у 30% учащихся;
2. Повысилось внимание и активизировалась учебная деятельность;
3. Снизилась доля конфликтов между учащимися на 20%.
4. В течение зимних каникул 60% учащихся предпочли ежедневное катание на коньках и лыжах ежедневному сидению у компьютера и телевизора;.
5. Провели беседу о негативном влиянии шума на учеников и пропагандировали здоровый образ жизни в 4 начальных классах.
7. После медицинского обследования 10% девятиклассников получили рекомендации по лечению и восстановлению слуха.



# ЧЕЛОВЕК !



Здоровье, столь мало уважаемое в юных летах, делается в летах зрелости истинным благом; самое чувство жизни бывает гораздо милее тогда, когда уже пролетела ее быстрая половина.

Н.М.Карамзин

Здоровье никогда не может потерять своей цены в глазах человека, потому что и в довольстве и в роскоши плохо жить без здоровья.

Н.Г.Чернышевский

Берегите уши! Будьте здоровы!

Удачи!



# Используемая литература

- Использование коммуникативных средств при выполнении проектов как фактор формирования социальной компетентности педагога и учащихся. -Саратов: ИЦ «РАТА», 2009.
- ОБЖ, 9 класс, поурочное планирование.-Волгоград: Учитель,2007.
- Материалы Интернет с сайта [mhtvl:file://](#)
- Селиверстова Д.Н., Селиверстова В.В., Селиверстов В.Н. Формула здоровья.- Волгоград: Зацарицынский вестник, 1995.
- Ильичев А.А. Популярная энциклопедия для выживания подростков.-М:ЭКСМО-Пресс,2002.
- Колесов Д.В. Учебник «Биология», 8 класс,2009.

