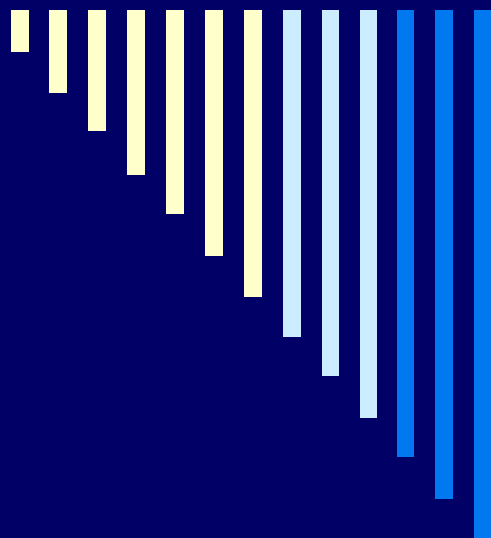
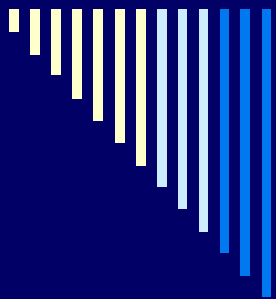




Шум как экологический фактор

Выполнила Петрова Анна
4 «Б» класс МОУ Гимназия № 8



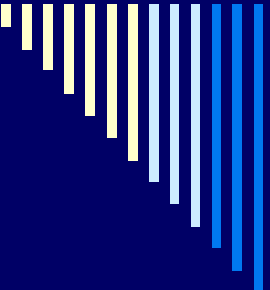
АКТУАЛЬНОСТЬ

обусловлена тем, что Гимназия № 8 расположена в центре города на самой оживленной улице, поэтому ***обучение происходит под непрерывный шум потока машин;*** исследования психолога на концентрацию внимания показали ***низкий уровень устойчивости внимания.***

Цель:

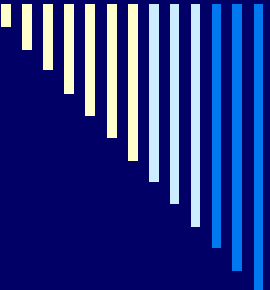
- изучить проблему «шум в городе»;
- дать рекомендации по уменьшению воздействия шума.





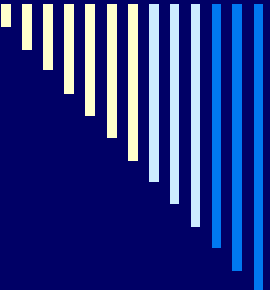
Задачи:

- **выявить основную точку зрения на проблему «шум в городе»;**
- **провести эксперимент положительного влияния классической музыки на рост и развитие растений.**



Гипотеза:

ЗВУК является экологическим фактором, влияющим на окружающую среду как положительно так и отрицательно.



Методы изучения проблемы:

- изучение литературы;
- исследовательская деятельность (опыты проращивания);
- тестирование остроты слуха у школьников.

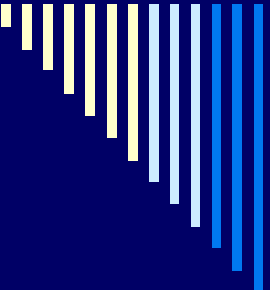
Исследовательская деятельность

□ Опыт 1.

Проращивание лука показало, что в первом варианте (с музыкой) лук раньше выпустил зеленые перья, они росли быстрее, чем во втором варианте (без музыки). Средняя высота в I варианте составила 13,2 см и 24 см. Во II варианте составила 7,2 см и 11,6 см. Вес перьев лука I варианта – 19,2 г, а во II варианте – 6,0 г.

Растения воспринимают звуковые сигналы и положительно реагируют на музыку усиленным ростом.





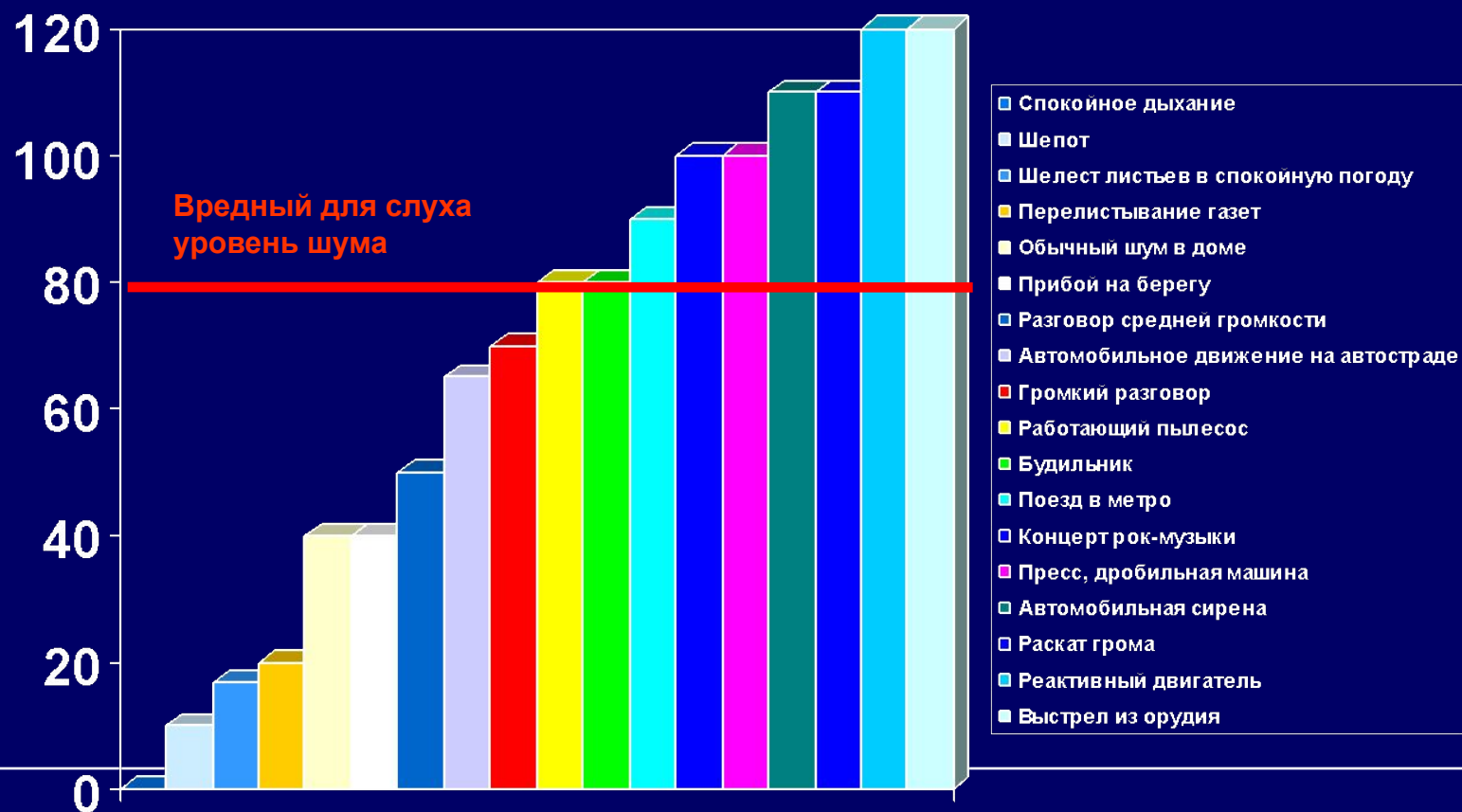
Исследовательская деятельность

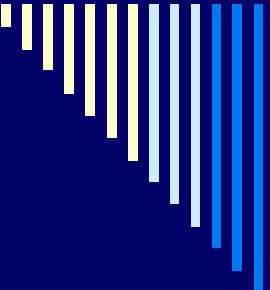
□ Опыт 2.

Опыт с календулой показал, что появление всходов с музыкой отмечается раньше на 2 дня, а появление листочков раньше на 3 дня, чем без музыки.

Данные свидетельствуют о том, что растения воспринимают звуковые сигналы и положительно реагируют на музыку усиленным ростом.

Шкала уровней шума (в децибелах)

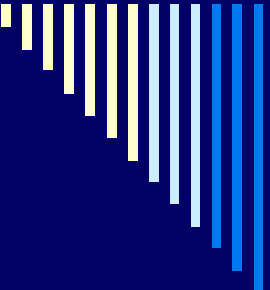




Исследовательская деятельность

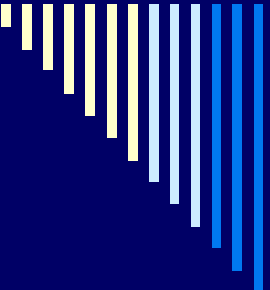
Шум вреден. Свыше 80 дБ страдают не только органы слуха, но и другие органы (кровеносная, пищеварительная, нервная и т.д.).

По результатам теста в группе № 1 (шумной) нормальный слух отмечен у 2 учащихся из 10. В группе № 2 (тихой) нормальный слух у 7 учащихся из 10.



Выводы:

- звук является экологическим фактором и оказывает как благоприятные, так и неблагоприятные действия;
 - негромкая классическая музыка с положительной энергетикой оказывает благотворное действие на рост растений;
 - шум вреден свыше 80 дБ.
-



Рекомендации

- ❑ Не слушать очень громкую музыку
 - ❑ Ограничить использование наушников
 - ❑ Осознанно ограничивать воздействие звукового информационного загрязнения окружающей среды (если нет необходимости – выключать телевизор, радио и магнитофон)
 - ❑ В новом здании гимназии организовать работу комнаты шумовой разгрузки (слушать тихую классическую музыку, звуки живой природы и др.)
-

Спасибо за внимание!

