

# ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТАЙНЫ КЛАССА

Малханова Ирина, Дампилова Туяна

11 «б» класс

Багдаринская средняя  
общеобразовательная школа

**Актуальность** нашей работы заключается в том, что постоянная видимая среда, которую по степени эмоционального воздействия на состояние человека можно поставить на первое место, резко изменилась. Сегодня окружающая нами среда превращается в экологически опасный фактор, что требует незамедлительного действенного и вместе с тем осторожного вмешательства в ее содержание.

# Введение

Для ребенка 6-17 лет школа в среднем является основным местом жизнедеятельности, где дети проводят до 70% времени бодрствования. Поэтому вполне естественно, что кроме задачи усвоения ребенком определенной суммы знаний, умений и навыков, которые ставит перед собой школа, она должна предполагать создание условий учебной деятельности, раскрывающих резервы организма, способствующих росту, развитию и сохранению здоровья.

От качества среды учебных помещений во многом зависит их самочувствие, работоспособность, состояние здоровья.

**Цель:** Рассмотреть школьные кабинеты как незамкнутую экосистему и предложить меры по созданию экологически безопасной для человека обитания.

### **Задачи:**

- ▣ Провести социологический опрос учащихся;
- ▣ Проанализировать мониторинг медицинского осмотра 2007-2010 гг.
- ▣ Выявить влияние отрицательных факторов на организм человека:
  - исследование пыли
  - исследование загрязнения воздуха
- ▣ Изучить визуальное описание кабинетов
- ▣ Изучить литературу;
- ▣ Создать мультимедийную презентацию;
- ▣ Защитить исследовательскую работу

# Визуальное описание кабинетов

Кабинет технологии.



Кабинет физики



Кабинет иностранного  
языка



Гардероб

# Мониторинг заболеваний учащихся Багдаринской средней общеобразовательной школы за 2007-2010 гг.

Год	2007	2008	2009	2010
Количество учащихся	316	307	285	276
Осмотрено	316	307	285	276
Заболевания ЖКТ	33	25	27	22
С нарушением осанки	29	7	25	19
С понижением зрения	30	28	21	8
Кариес	-	105	70	45

# Линолеум



В линолеуме содержатся такие вредные вещества: **токсичные смолы, ксилолом и толуолом, поливинилхлорид, фенол формальдегид.**

# Гипсокартон



К безоговорочным плюсам этого материала можно отнести **экологическую чистоту**, способность поглощать и отдавать излишнюю влагу в помещении, огнестойкость.



# Древесно-стружечной плиты (ДСП).



При повреждении поверхности ДСП в воздух может выделяться формальдегид, При постоянном нахождении в помещении с превышенным содержанием формальдегида может привести к возникновению онкологических заболеваний.

Для оздоровления воздушной среды помещений необходимо их озеленять, используя **комнатные растения**.



# Влияние цвета на здоровье учащихся

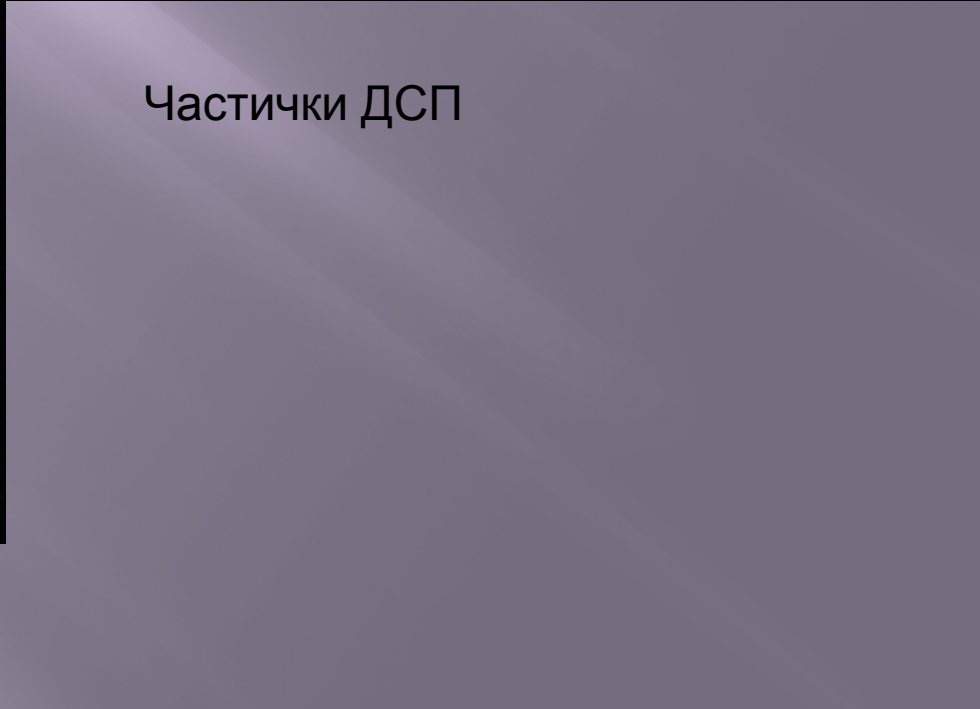
Цвет	Влияние на физическое здоровье	Влияние на психику
Зеленый	Способствует регенерации клеток, укрепляет иммунную систему, стабилизирует давление и сердечную деятельность.	Снимает напряжение, успокаивает.
Желтый	Лечит депрессию, способствует укреплению нервов.	Помогает сосредоточиться, повышает творческую активность.
Оранжевый	Способствует пищеварению, активной работе почек, мочевого пузыря, ускоряет кровообращение, благотворно влияет на состояние костных тканей, зубов, волос	Бодрит, снимает усталость
Розовый	Улучшает пищеварение, стимулирует физическую активность, учащает дыхание, понижает кровяное давление.	Повышает агрессивность и раздражительность
Белый	Успокаивает, не режет глаз.	Считается нейтральным. Он не оказывает существенного влияния на психику.

# Пыль



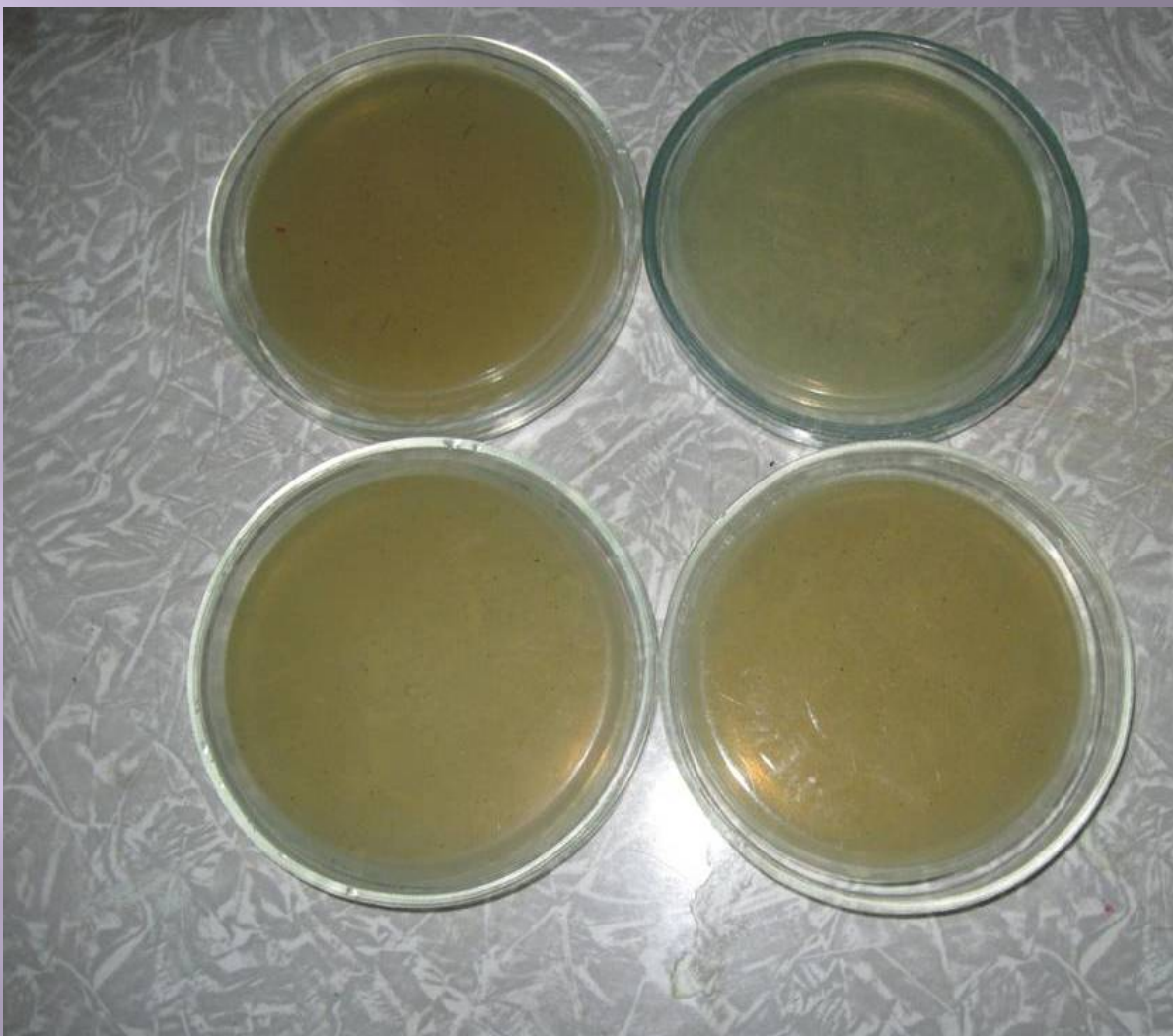
В плотнозапертой с закрытыми окнами помещении за две недели оседает порядка 12 тысяч пылевых частиц на 1 квадратный сантиметр пола и горизонтальной поверхности мебели. В этой пыли содержится 35 % минеральных частиц, 12 % текстильных и бумажных волокон, 19 % чешуек кожи, 7 % цветочной пыльцы, 3 % частиц сажи и дыма оставшиеся 24 % неустановленного происхождения.

За сутки на слизистой дыхательных путей оседает до 6 миллиардов пылинок. При этом, если их размер менее 5 микрон, пылинки осаждаются в альвеолах и нарушают процесс обогащения крови кислородом, а проникая в кровь, разносятся с кровотоком по органам и тканям организма



Частички ДСП

Частички извести



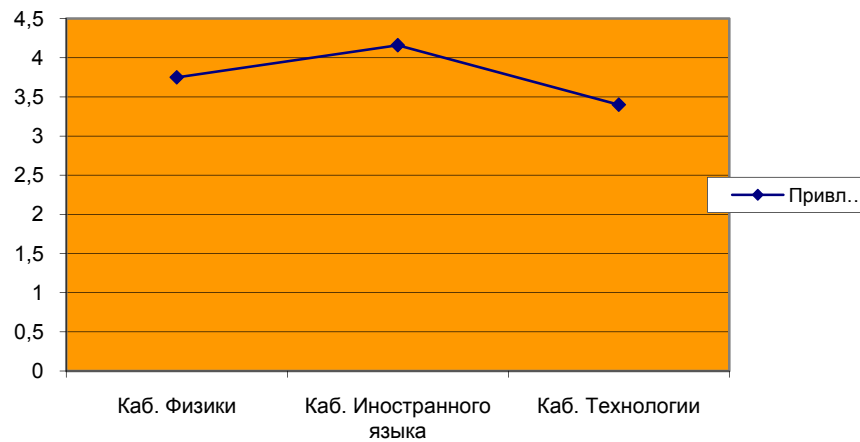
Чашки Петри с питательной средой (ЖСА), Результаты исследования воздуха школьных кабинетов.

# Общая загрязненность воздуха

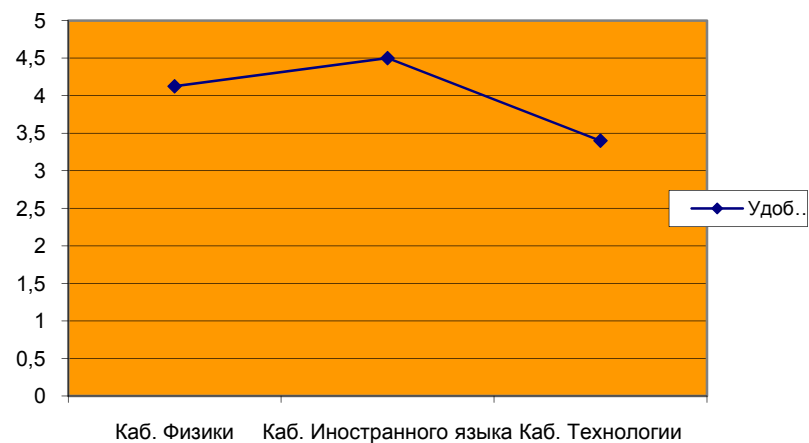
Место забора проб	Питательная среда	Бактериальные колонии	
		Количество колоний в чашке	Среди них разных типов
Гардеробная	2	2	0
Класс физики	0	0	0
Класс ин.яз	0	0	0
Класс технологии	0	0	0

По итогам проведенного нами опроса (приложение №1) были составлены сводная диаграмма:

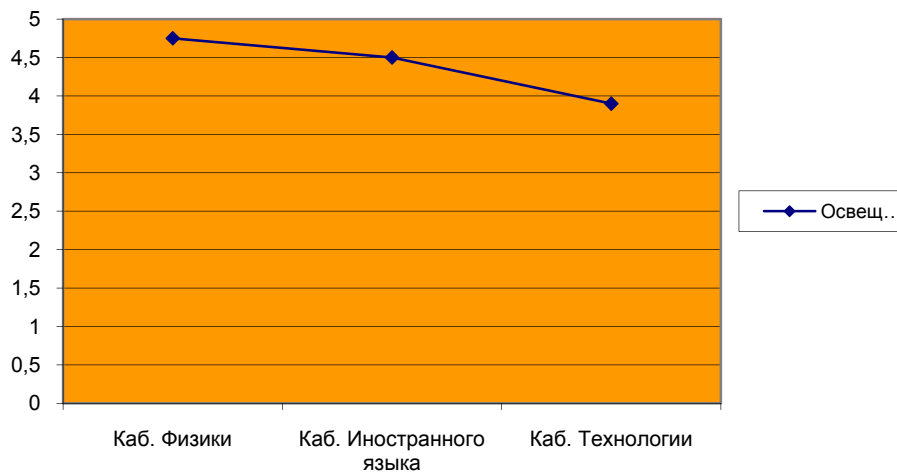
Привлекательность



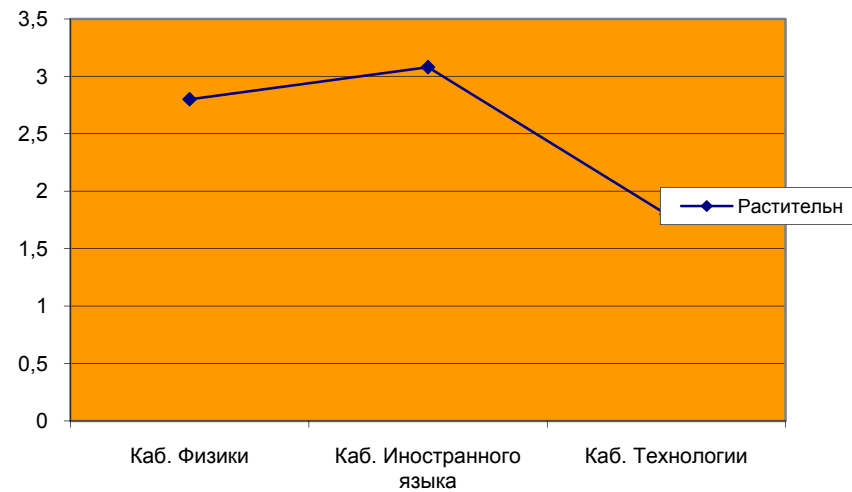
Удобство



Освещение

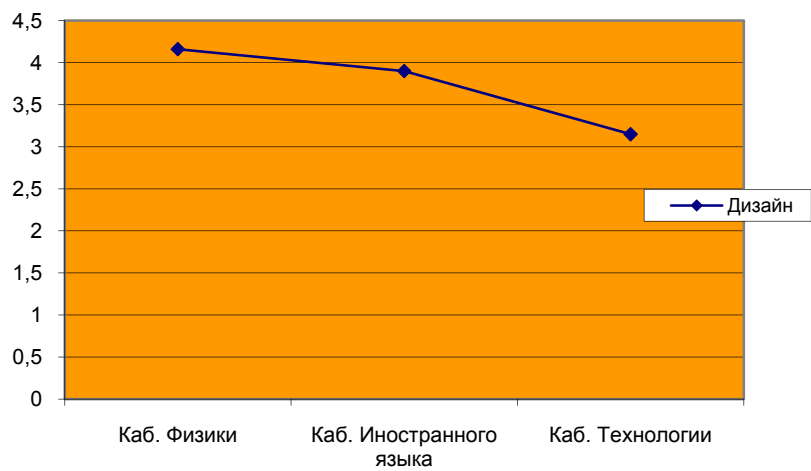


Растительность

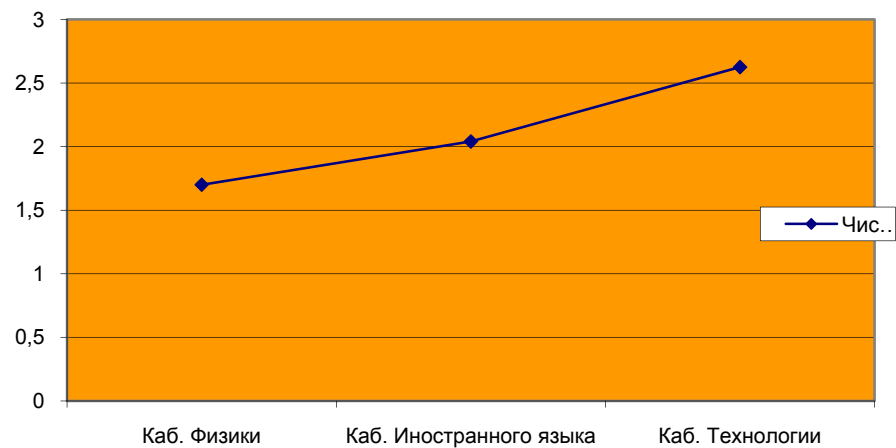




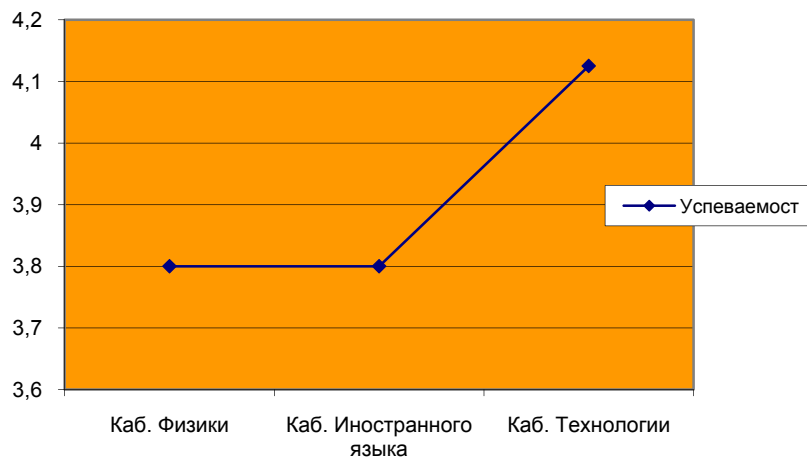
Дизайн



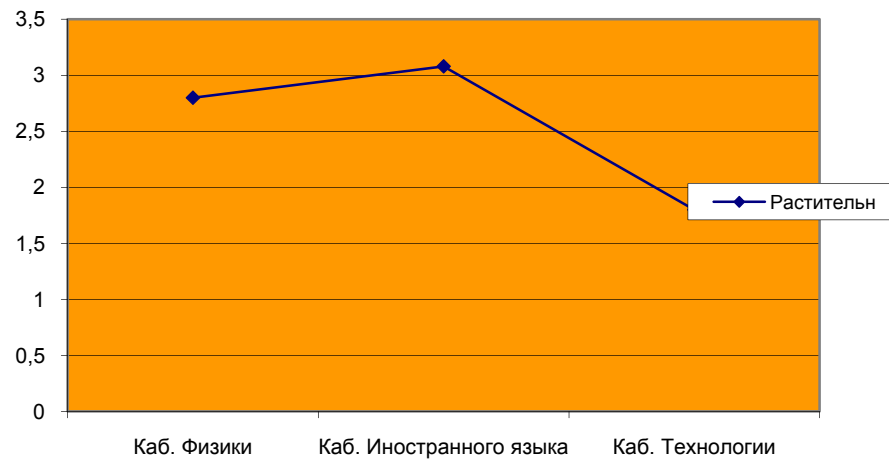
Чистота



Успеваемость



Растительность



На основании полученных результатов сделаны выводы:

- ▣ Показатель успеваемости зависит и от параметров благоприятности визуальной среды;
- ▣ Состояние школьных кабинетов по некоторым показателям не соответствует требованиям;
- ▣ Неблагоприятная визуальная среда школьных кабинетов является одним из основных факторов нарушения зрения и дискомфорта психического состояния учащихся.

# Заключение

В школе ученик в среднем проводит около 6 часов в день. Интерьер, цветовое оформление, наличие гомогенных и агрессивных видимых сред воздействует на психическое и общее физическое здоровье детей, на степень эффективности обучения и успеваемости в целом.

В воздухе в местах массовых скоплений людей всегда присутствует некоторое количество патогенных бактерий или их споры.

Поэтому наша работа по мониторингу чистоты воздуха в школе очень важна для сохранения здоровья школьников, т. к. своевременное выявление возбудителей и меры по дезинфекции способны предупредить развитие локальных вспышек инфекции.

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**