



# **Экологический паспорт школы**

Выполнено в 2018 ученицей 10 «А» класса  
МБОУ СОШ №14 города Азова – Свечка  
Дианой Александровной и учеником 9 «Г»  
класса Капустиным Даниилом  
Алексеевичем

Руководители: учитель биологии Устюгова  
Анна Валерьевна и учитель физики  
Бойко Евгения Анатольевна



# Цель работы

Составить экологический паспорт школы



# **Задачи исследования**

1. Изучить теоретический материал
2. Составить эмоциональную оценку школы
3. Провести тест эмоциональной оценки школы
4. Оценить санитарно-гигиеническое состояние помещений школы



# Актуальность

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

Санитарно-гигиеническое состояние помещений характеризует ряд важных показателей.

Обеспечение максимально комфортных условий для учебы, воспитания и развития - это одна из важнейших задач, которые приходится решать руководству школы. Развитие школы включает не только контроль учебного процесса, но и постоянное улучшение технической базы, внедрение новых информационных и мультимедийных технологий и оборудования, поддержание максимального уровня безопасности, как самого здания школы, так и прилегающей территории.



# Теоретический материал

1. Что такое экологический паспорт школы
2. Месторасположение школы и его характеристика
3. Характеристика пришкольного участка.
4. Характеристика школьного здания и внутришкольного помещения



# 1. Месторасположение школы и его характеристика

## 1.1 Номер и адрес школы

1. Адрес школы: Россия, Южный федеральный округ, Ростовская область, городской округ Азов, Азов, Черноморский пер., 77;
2. Номер: +7 86342 6 70-01, +7 86342 6 82-59
3. Номер факса: (86342)6-82-59,
4. сайт: [azov-school14.do.am](http://azov-school14.do.am)
5. электронная почта: [azov-school14@yandex.ru](mailto:azov-school14@yandex.ru)

## 1.2 Историческая справка школы.

МБОУ СОШ №14 г. Азова одно из крупнейших учебных заведений города с традициями гражданско-патриотического, трудового, нравственного воспитания школьников.

Школа №14 г. Азова Ростовской области была открыта 1 сентября 1973 года.

### **Общие сведения об ОУ**

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 14 г. Азова

Директор школы Фоменко Галина Ивановна.



## **2. Характеристика пришкольного участка**

### **2.1 Площадь пришкольной территории (земельного участка)**

### **2. 2 Планировка пришкольного участка (план)**



## 2.3. Озелененность пришкольной территории:



# **3. Характеристика школьного здания и внутришкольного помещения**

## **3.1 Технические данные о здании:**

## **3.2. Санитарно-гигиеническая оценка школьного помещения:**

1. соответствие площади школьного помещения и кубатуры санитарно-гигиеническим нормам
2. проектная и физическая наполняемость классов
3. вентиляционный режим
4. содержание углекислого газа, режим проветривания



5. покрытие (коридор, классы)
6. запыленность (частота и качество уборки влажная, ежедневная или с иной частотой)
7. естественная освещенность школьных помещений
8. искусственная освещенность школьных помещений (тип электрических ламп, их расположение в аудитории)
9. общее озеленение, наличие аквариумов, других объектов живой природы и их состояния ( степень угнетения или благополучия)



# 3.3 Эстетическая оценка школьных помещений

## Эмоциональная оценка школы

| Кабинет                       | Окраска стен            | Окраска мебели  | Окраска полов                         | Шторы           | Доска             |
|-------------------------------|-------------------------|-----------------|---------------------------------------|-----------------|-------------------|
| Кабинет русского языка 404    | Светло-голубая, бежевая | Молочно-бежевая | Линолеум в окраске «смешанное дерево» | Белая тюль      | Коричневая        |
| Кабинет русского языка 405    | Темно-бежевая           | Коричневая      | Линолеум в окраске «смешанное дерево» | Белая тюль      | Темно-коричневая  |
| Кабинет русского языка 407    | Бежевая                 | Светло-розовая  | Бордовая                              | Кремовые жалюзи | Темно-зеленая     |
| Кабинет русского языка 408    | Бежевая                 | Бежевая         | Бордовая                              | Кремовые жалюзи | Темно-зеленая     |
| Кабинет английского языка 401 |                         |                 |                                       |                 |                   |
| Кабинет английского языка 304 | Светло-зеленая          | Светло-зеленая  | Темно-красная                         | Зеленая тюль    | Темно-зеленая     |
| Кабинет английского языка 309 | Светло-зеленая          | Светло-зеленая  | Темно-оранжевая                       | Белая тюль      | Белая (маркерная) |

|                                |                |                         |                                       |              |                   |
|--------------------------------|----------------|-------------------------|---------------------------------------|--------------|-------------------|
| Кабинет английского языка 309  | Светло-зеленая | Светло-зеленая          | Темно-оранжевая                       | Белая тюль   | Белая (маркерная) |
| Кабинет французского языка 203 | Светло-зеленая | Светло-зеленая          | Темно-красная                         | Белая тюль   | Коричневая        |
| Кабинет математики 406         | Светло-зеленая | Светло-зеленая          | Линолеум в окраске «смешанное дерево» | Зеленая тюль | Коричневая        |
| Кабинет математики 302         | Коричневая     | Коричневая              | Темно-коричневая                      | Белая тюль   | Коричневая        |
| Кабинет математики 305         | Светло-розовая | Светло-розовая          | Светло-оранжевая                      | Белая тюль   | Темно-зеленая     |
| Кабинет математики 306         | Светло-бежевая | Светло-зеленая          | Линолеум в окраске «смешанное дерево» | Белая тюль   | Темно-зеленая     |
| Кабинет истории 303            | Бежевая, серая | Бежевая (светлая ольха) | Бордовая                              | Белая тюль   | Коричневая        |
| Кабинет истории 304            | Светло-розовая | Светло-розовая          | Темно-коричневая                      | Тюль белая   | Коричневая        |



|                               |                |                    |                      |                      |               |
|-------------------------------|----------------|--------------------|----------------------|----------------------|---------------|
| Кабинет информатики<br>201    | Белая          | Белая              | Светло-<br>оранжевая | Серо-белые<br>жалюзи | Коричневая    |
| Кабинет информатики<br>403    | Бежевая, серая | Светло-зеленая     | Светло-<br>оранжевая | Тюль белая           | Коричневая    |
| Кабинет биологии 202          | Светло-бежевая | Темно-<br>молочная | Темно-<br>коричневая | Тюль белая           | Темно-зеленая |
| Кабинет биологии и<br>ОБЖ 307 |                |                    |                      |                      |               |
| Кабинет ОБЖ 402               | Светло-бежевая | Светло-зеленая     | Светло-<br>оранжевая | Тюль белая           | Коричневая    |
| Кабинет географии 308         | Темно-бежевая  | Светло-розовая     | Темно-<br>оранжевая  | Тюль белая           | Темно-зеленая |

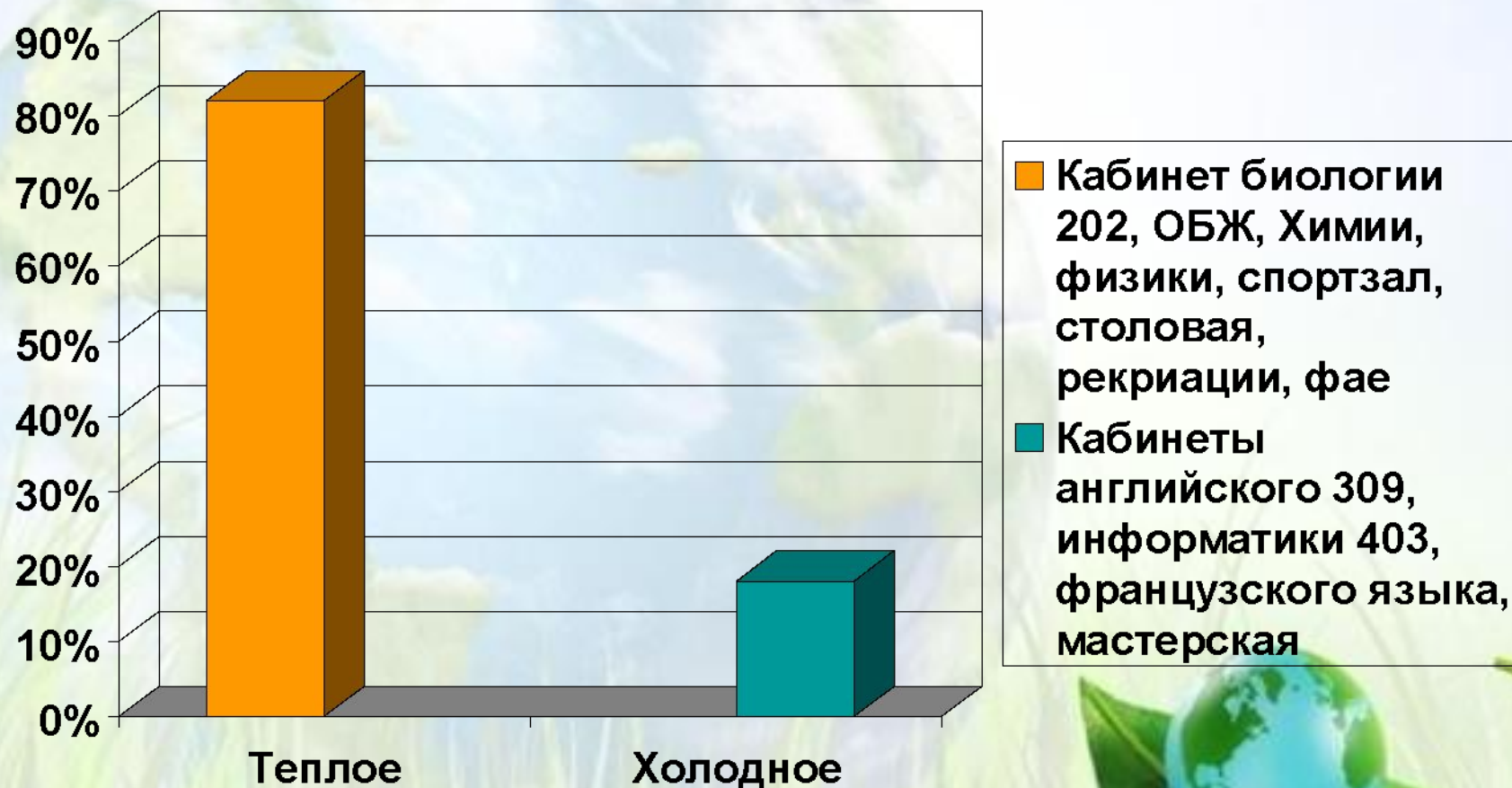
# **II**

## **Биологическая практическая часть**

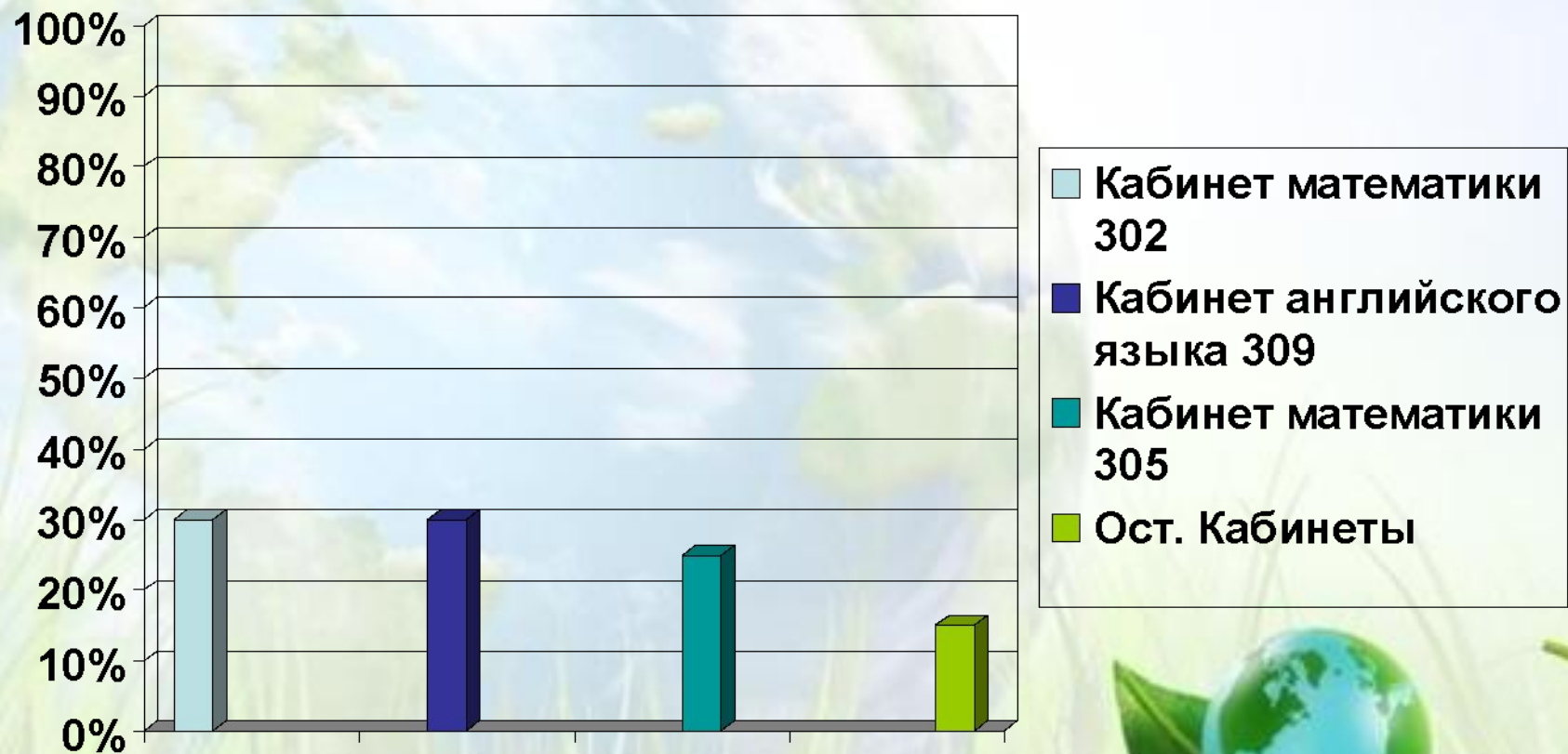


Я провела анкетирование

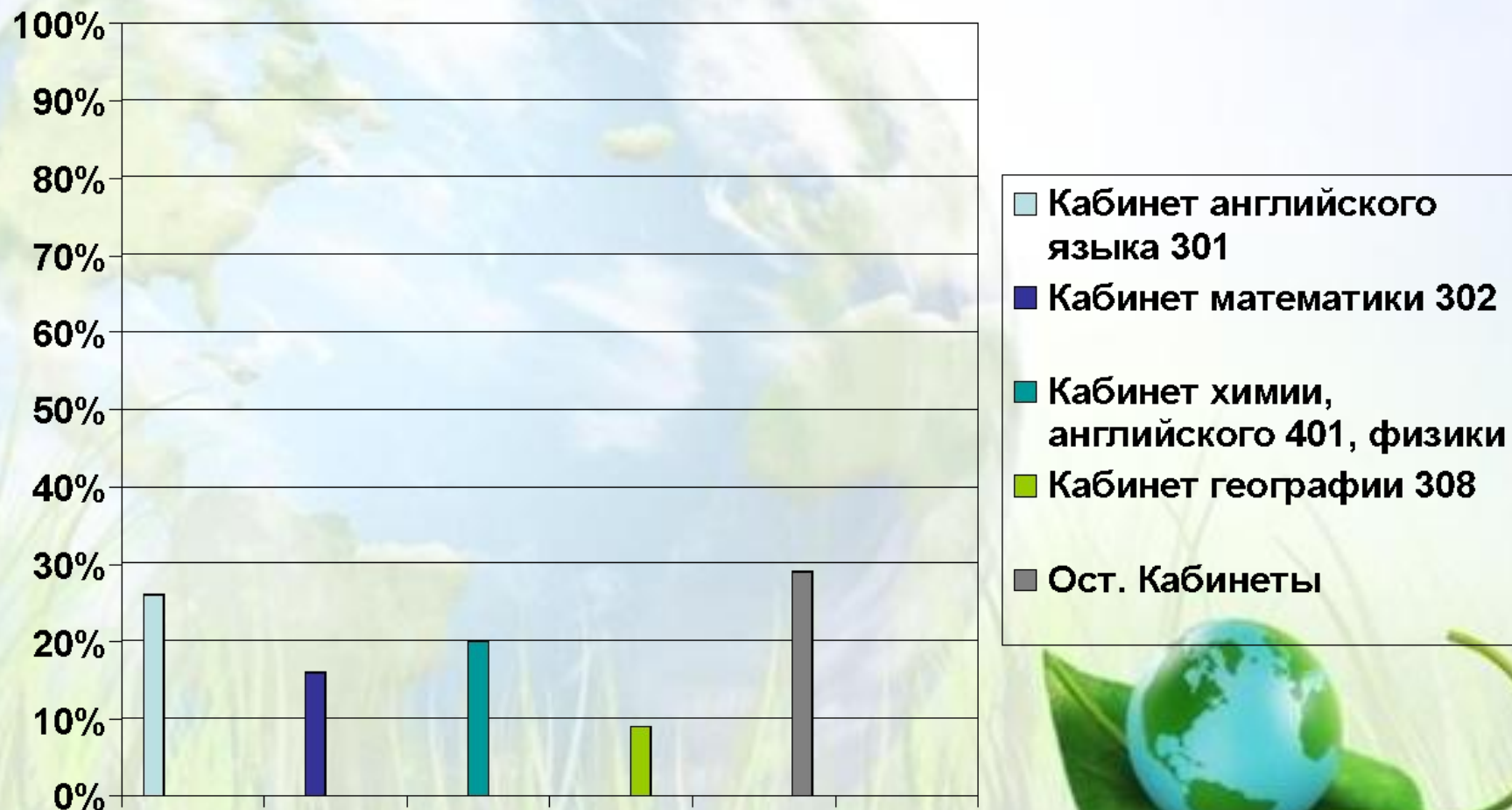
# 1. Какое помещение ученики считают эмоционально теплым и холодным?



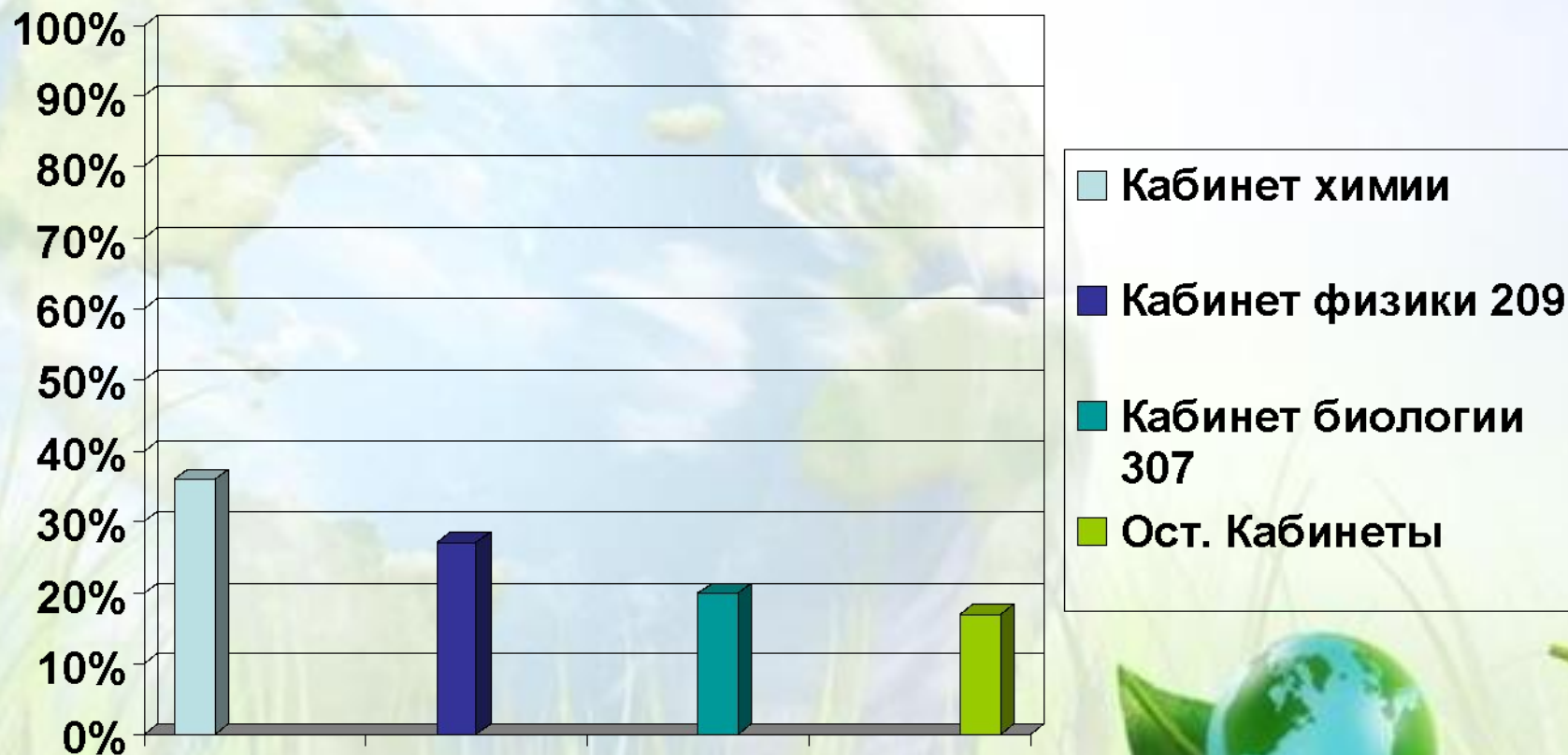
## 2. Какое помещение наиболее уютное в школе?



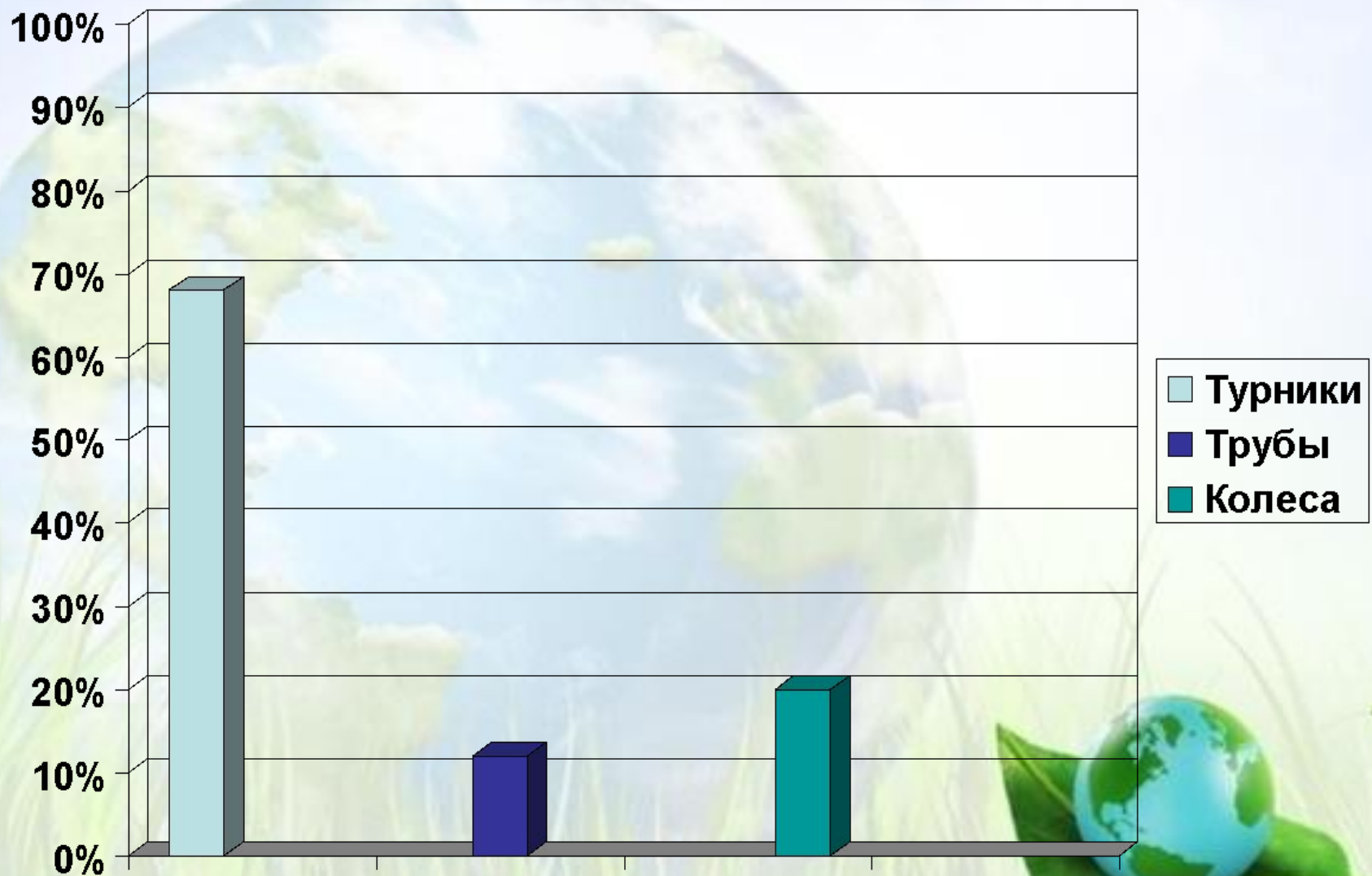
### 3. В каком кабинете вам нравится бывать?



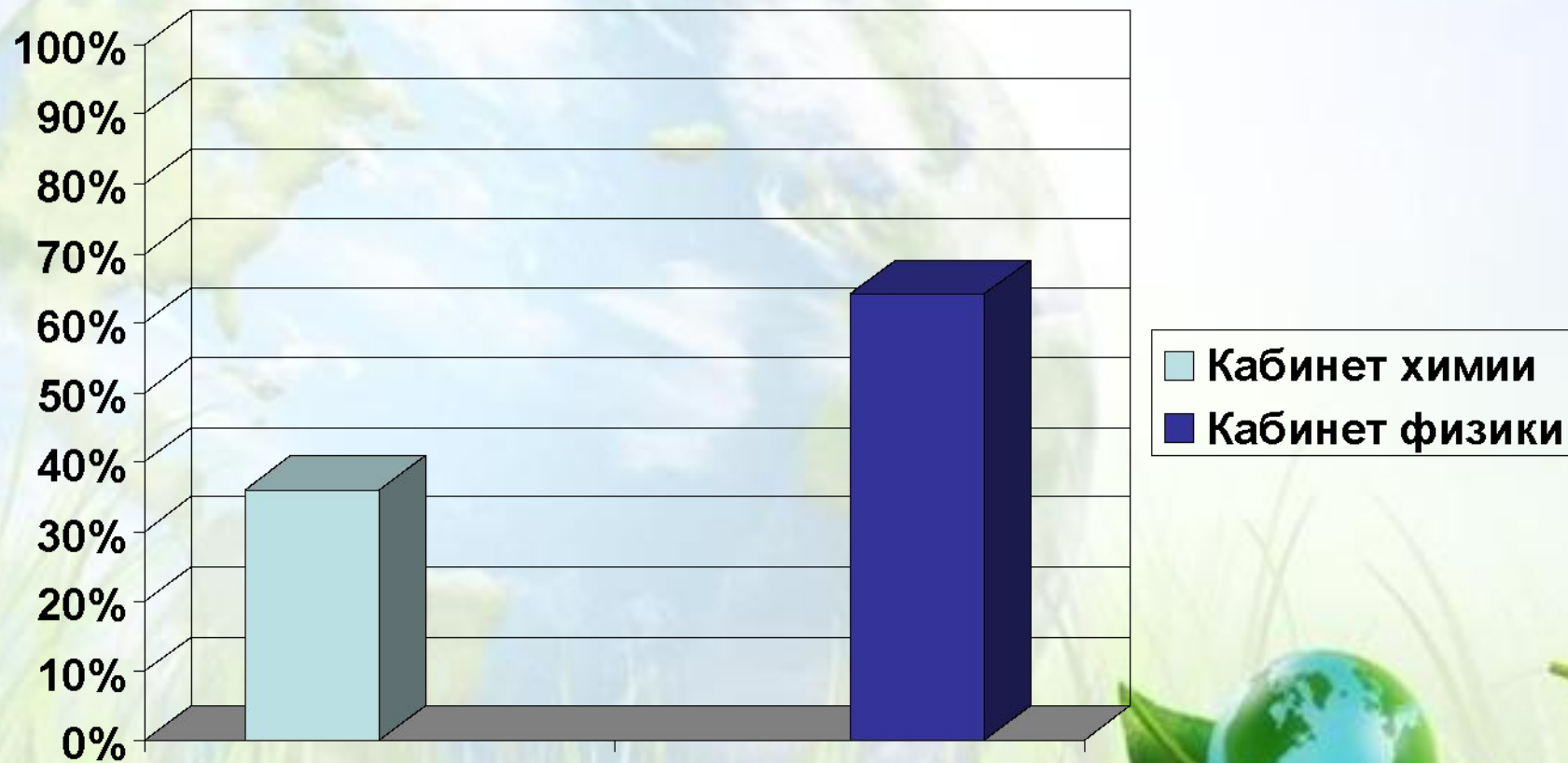
## 4. В каком кабинете вам не нравится бывать?



## 5. Ваш любимый уголок на территории пришкольного участка?



## 6. Наиболее оборудованный кабинет?

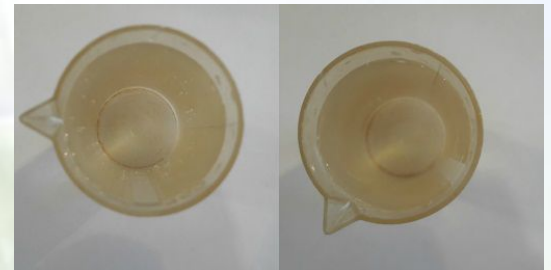
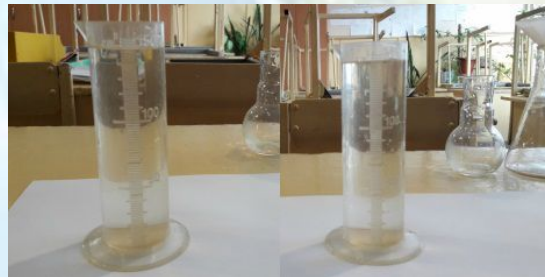


# Определение качества питьевой воды в школе

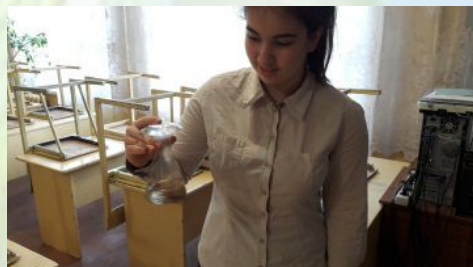
## 1) Я определила прозрачность воды



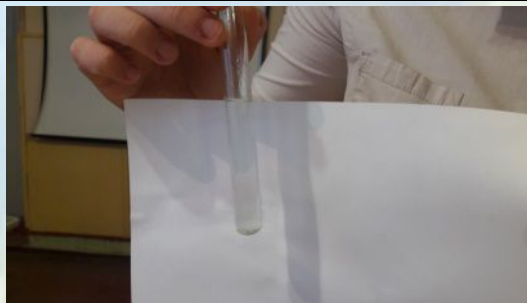
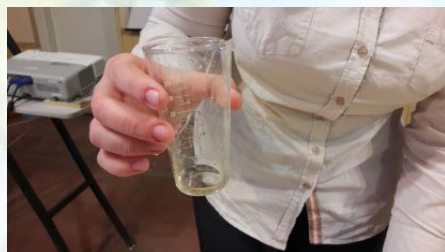
## 2) Я определила цвет воды



- 3) Я определила характер и интенсивность запаха воды
- 4) Я определила вид загрязняющих веществ по запаху воды



## 5) Я определила окисляемость воды



# Я сделала следующие выводы:

1. Определение прозрачности воды показало, что — вода была прозрачная
2. При сравнении дистиллированной и простой воды. Вода из-под крана пригодна для питья
3. Вода имеет очень слабый запах
4. Запах у воды был лекарственный
5. Содержится кислорода в воде равно 16 мг/л.
6. Несмотря на то, что при сравнении дистиллированной и простой воды, разницы не наблюдалось, по результатам других опытов вода из под крана не пригодна для питья.





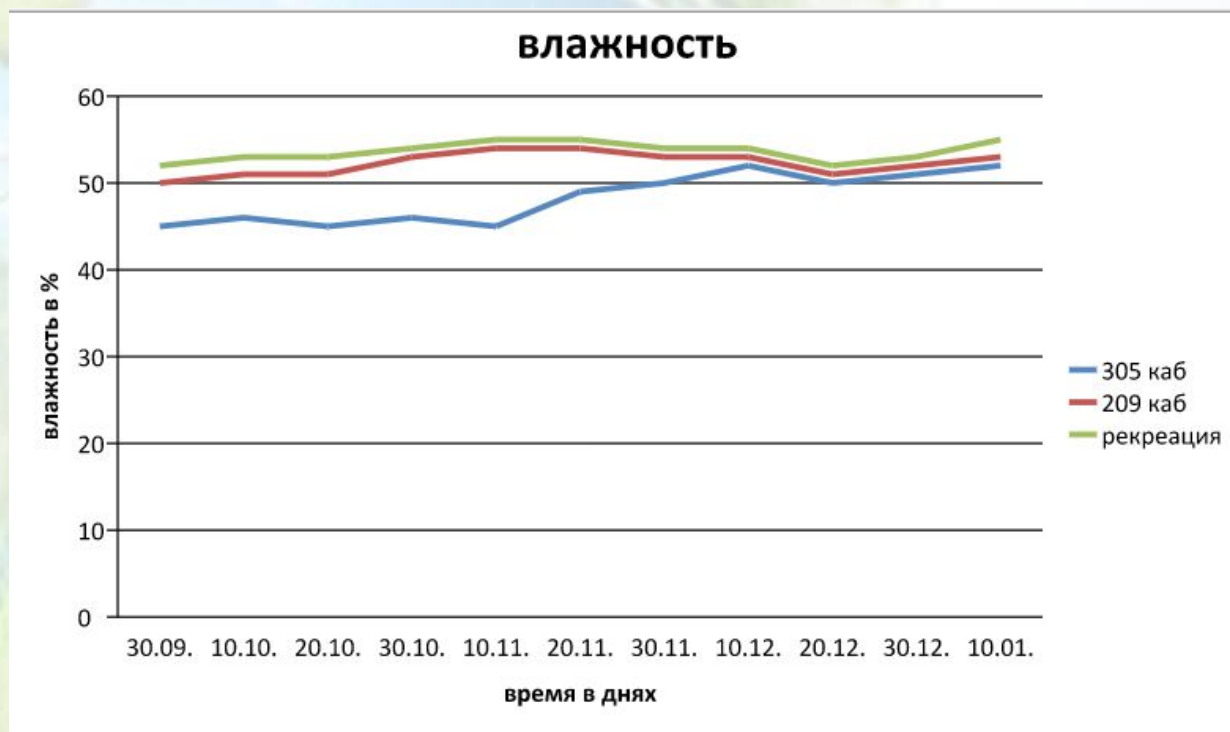
# **Экспериментальная физическая часть Физические характеристики**

- 1. Определение полезной площади и кубатуры кабинетов**
- 2. География расположение здания.**
- 3. Расстояние до жилых домов**
- 4. Расстояние до автомобильной дороги.**
- 5. Шумовая нагрузка**



## 6. Определение влажности

Относительная влажность воздуха в помещениях составляет в кабинетах 40-45% в рекреациях до 55% соответствует норме.



# 7. Освещенность помещений

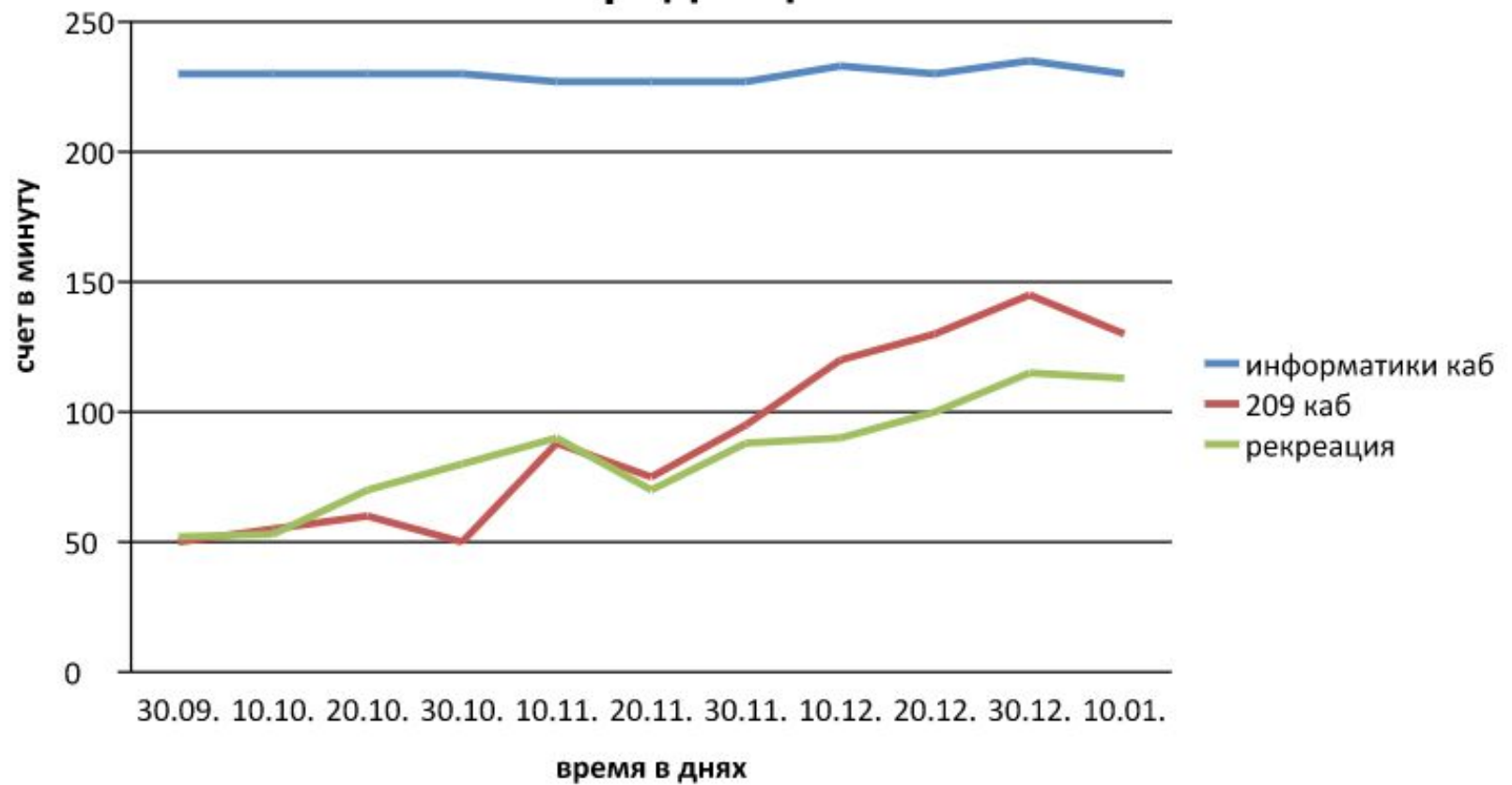
|                                         | Прямые измерения<br>естественной<br>освещенности (ЛК) | Потеря освещенности %<br>(фактическая/норма) |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Атмосферная пыль.                       | 432                                                   | $(500-432):500=0,13$ 13%                     |
| Шторы, жалюзи                           | 315                                                   | 37%                                          |
| Растения на<br>подоконниках             | 463                                                   | 7,4%                                         |
| Высокие деревья вблизи<br>фасада здания | 400                                                   | 20%                                          |

## 8. Измерение радиационного фона

| Место исследования                   | Диапазон<br>счета<br>многочисленных опытов | Среднее значение счета в<br>минуту |
|--------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------|
| Открытая местность                   | 7 - 45                                     | 20                                 |
| Помещение<br>проветриваемое          | 9 -- 49                                    | 24                                 |
| Помещение<br><u>непроветриваемое</u> | 15- 58                                     | 29                                 |
| Полуподвальное<br>помещение          | 105 -630                                   | 222                                |

|                       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Временной<br>интервал | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  |
| Число<br>импульсов    | 128 | 245 | 197 | 223 | 132 | 234 | 266 | 200 | 315 | 255 |

## радиация



## 9. Температурный режим

## 10. Уровень шума в школьном помещении в дБ

| Помещение.                                     | Результаты измерения | Допустимый уровень |
|------------------------------------------------|----------------------|--------------------|
| Учебный кабинет во время урока                 | 40                   | 40                 |
| Учебный кабинет начальной школы во время урока | 40                   | 40                 |
| Кабинет пения                                  | 70                   | 60                 |
| Спортивный зал во время урока                  | 100                  | 60                 |
| Рекреация 1 этажа                              | 90                   | 80                 |
| Рекреация 2 этажа                              | 86                   | 80                 |
| Рекреация 3 этажа                              | 80                   | 80                 |
| Рекреация 4 этажа                              | 75                   | 80                 |
| Столовая                                       | 80                   | 60                 |

# Заключение

## Вывод:

1. Проведя свою исследовательскую работу, мы решили, что не все школьные помещения соответствуют колористике; большинство кабинетов в школе не соответствуют определенным стандартам. Для школьных помещений рекомендуется использовать краску спокойных тонов слабой насыщенности, в школе большинство кабинетов в светло-зеленой окраске, такая окраска оказывает неблагоприятное влияние на работоспособность;
2. При проверке школьной воды, вода оказалась не пригодна для питья;
3. При изучении физических показателей , мы узнали что:  
Физические характеристики школьной среды в целом соответствуют норме и способствуют комфортному пребыванию обучающихся в помещении школы.



## **Рекомендации на основе биологических показателей**

1. При проведении в классах косметического ремонта для покраски стен использовать краску или бумажные обои светлых тонов.

## **Рекомендации на основе физических показателей**

1. Увеличить число сквозных проветриваний помещений в любое время года и погодных условий.
2. Увеличить долю естественного освещения кабинетов.
3. Рекомендуем учебной части скорректировать расписание загруженности спортивного зала.



# **Практическое применение экологического паспорта:**

1. подтверждение параметров качества экологической чистоты и стимулирование школы к дальнейшему развитию и совершенствованию;
2. выявления несоответствий с нормами;
3. благоустройство школы



Спасибо за внимание!!!



# Используемые ресурсы

1. [http://azov-school14.do.am/index/informacija\\_o\\_shkole/0-34\](http://azov-school14.do.am/index/informacija_o_shkole/0-34\)
2. <https://docviewer.yandex.ru/view/0/>
3. [https://ru.wikipedia.org/wiki/Экологический\\_паспорт](https://ru.wikipedia.org/wiki/Экологический_паспорт)
4. <http://sot1.ru/proektirovanie/razrabotka-ekologicheskogo-pasporta>

