

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ШКОЛЬНЫХ КАБИНЕТОВ

Скачкова О.А.

д. Софьино, МБОУ Софьинской СОШ, 7 класс

Научный руководитель: Лебедева Л.Л., д. Софьино, учитель биологии, МБОУ Софьинской СОШ, Почетный работник общего образования РФ

Данная статья является реферативным изложением основной работы. Полный текст научной работы, приложения, иллюстрации и иные дополнительные материалы доступны на сайте II Международного конкурса научно-исследовательских и творческих работ учащихся «Старт в науке» по ссылке: <https://www.school-science.ru/2017/1/26668>.

Актуальность проблемы

Здоровье – одно из несомненных ценностей человека. Оно формируется под влиянием сложного комплекса внутренних факторов и внешних воздействий. Состояние здоровья детей в России вызывает обеспокоенную тревогу: к окончанию школы около 85% детей страдают различными хроническими заболеваниями. За последние годы у 30 – 35% детей, поступающих в первый класс, уже имеются хронические заболевания; за годы обучения в школе в пять раз возрастает число больных детей с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата; в четыре раза увеличивается количество детей с нарушениями психического здоровья, в три раза – с заболеваниями органов желудочно-кишечного тракта. Условия, в которых совершается учебный процесс или трудовая деятельность обучающихся являются той средой, в которой вынуждены находиться дети и подростки в возрасте от 6 (7) лет до 17 (18) лет. Именно в эти годы отмечается интенсивный процесс роста и развития организма. В нашем 7 «А» классе обучается 15 учеников и только 2 ученика (13%) имеют первую группу здоровья (здоровые), хотя в первом классе первую группу здоровья имели 9 (60%) учеников.

Актуальность данного исследования заключается в том, чтобы подробно изучить условия нашего обучения, так как мы проводим в школе большую часть времени суток, около 7-8 часов. Поэтому создание оптимальных условий обучения и труда, которые способствуют благоприятному процессу роста и развитию детского организма, а также расширение его адаптационных возможностей и снижение заболеваемости на данный момент очень актуальны. Имен-

но этим целям и призван послужить мой проект.

Цель работы

Исследовать и оценить санитарно-гигиенические условия школьных кабинетов как экологический фактор школьной среды, оказывающий влияние на здоровье учащихся.

Задачи

- 1) изучить литературу о проведении исследований по изучению экологического состояния школьных кабинетов, критерии и нормы оценок исследуемых объектов;
- 2) провести и проанализировать опрос учащихся по оценке эмоционального и визуального восприятия школьных кабинетов;
- 3) исследовать санитарно-гигиенические условия обучения, учащихся в школьных кабинетах;
- 4) Определить запыленность воздуха школьных кабинетов;
- 5) проанализировать экологическое состояние школьных кабинетов;
- 6) разработать по результатам исследования предложения для улучшения условий обучения учащимся школы.

Гипотеза. Если число здоровых детей в нашем классе уменьшилось с 60% до 13%, то можно предположить, что экологическое состояние исследуемых кабинетов не является полностью оптимальным. **Проект был выполнен на базе МБОУ Софьинской СОШ.** Объектом данного исследования являются учебные кабинеты, в которых учащиеся нашего класса проводят больше всего учебного времени: литературы, английского языка № 1, истории, математики № 2, географии.

При работе над проектом были использованы следующие методики:

1. **Теоретическая** – изучение специальной литературы по данной проблеме;
2. **Инструментальная** – измерение относительной влажности воздуха; определение показателей температуры; определение искусственной освещенности.
3. **Санитарная** – установление соответствия санитарного состояния исследуемых параметров школьных кабинетов принятым

нормам; установление путей устранения обнаруженных недостатков.

4. Визуальная – определение запыленности воздуха в школьных помещениях (с использованием лупы); исследование озелененности школьных кабинетов.

5. Статистическая – анкетирование, обработка и анализ результатов анкетирования учащихся шестых и седьмых классов.

Практическая значимость исследования. Причинами снижения уровня здоровья может быть наследственность, экологические проблемы, социальный и экономический кризисы. Но также нужно учитывать влияние школы, где учащиеся проводят большую часть своего времени, так как школьные помещения это мощный фактор, воздействующий на ребенка и в значительной степени определяющий состояние его здоровья. Поэтому исследование и оценка экологического состояния школьных кабинетов поможет выявить благоприятные и неблагоприятные факторы школьных кабинетов, как модели экосистемы и предложить оптимальные рекомендации по улучшению их экологической среды.

Заключение

1. Выводы по результатам проведенного исследования

– кабинеты имеют лишь допустимые параметры температуры (100%), а оптимальных нет;

– соответствие численности учащихся гигиенической норме вместимости школьных кабинетов соблюдается во всех помещениях школы (100%); – кабинеты имеют лишь допустимые параметры относительной влажности воздуха (100%), а оптимальных нет;

– во всех кабинетах искусственная освещённость не соответствует норме;

– во всех исследуемых кабинетах не правильно подобраны комнатные растения;

– кабинеты имеют малая степень запыленности и повышенную;

– учащиеся отмечают наибольшую привлекательность кабинетов литературы, английского языка № 1 и истории; по дизайну лучшими стали кабинеты – истории, английского языка № 1. *Основываясь на проведенном исследовании, мы видим, что экологическое состояние кабинетов не по всем исследуемым параметрам является оптимальным и это может быть одной из причин снижения здоровья моих одноклассников.*

2. Предложения по улучшению экологического состояния кабинетов.

I. *Ознакомить с полученными результатами исследований:*

– педагогический коллектив, сотрудников и рабочих школы;

– учащихся и членов школьного кружка «ЭКО-десант».

II. Соблюдать санитарно-гигиенические требования в *школьных кабинетах.*

III. *Улучшить воздушный режим в школьных помещениях, где в результате проведенных исследований нет оптимальных параметров:*

– установить выполнение режима проветривания школьных помещений и учет длительности проветривания;

– контролировать влажную ежедневную и генеральную уборку 1 раз в две недели во всех школьных помещениях и, особенно в помещениях, где производится самообслуживание с помощью учащихся;

– усилить контроль за сменной обувью учащихся, не допускать к занятиям без сменной обуви или в грязной сменной обуви.

IV. *Должно быть пересмотрено озеленение школьных кабинетов:*

– нужно правильно подбирать комнатные растения, лучше всего использовать растения, которые сразу выполняют несколько санитарно-гигиенических или экологических функций.

V. *Ежегодно проводить смотр-конкурс кабинетов.*