

Автор:

Колоскова Анна Юрьевна

ученица 11 «А» класса

Научный руководитель:

Назаренко Наталья Сергеевна

учитель биологии

МОУ Гимназия №5

г. Волгоград, Волгоградская область

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СРЕДЫ ОБУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ КАК ОСНОВА СОЗДАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПАСПОРТА ГИМНАЗИИ №5

***Аннотация:** в данной статье раскрывается проблема гигиенической оценки среды образовательного учреждения. Исследователями рассмотрен экологический паспорт гимназии №5.*

***Ключевые слова:** экологический паспорт, гимназия №5, среда обучения, образовательное учреждение.*

Большую часть дня учащиеся проводят в школе, где одним из ведущих видов деятельности детей является обучение [1]. Доля факторов внутришкольной среды, которые вызывают утомление и снижение работоспособности, составляет не менее 20% от всей совокупности внешних факторов, влияющих на состояние здоровья школьников [2].

В будущем я бы хотела связать свою жизнь с профессией педагога. Поэтому уже сейчас интересуюсь гигиеническими принципами организации физического воспитания детей и подростков. Это предопределило актуальность и практический аспект моего научного исследования, целью которого является гигиеническая оценка среды обучения образовательного учреждения как основа создания экологического паспорта Гимназии №5.

Задачи исследования:

1. Изучить литературные сведения о санитарных нормах и правилах общеобразовательных учреждений в целях дальнейшего обобщения полученных данных.
2. Исследовать планировку гимназии как объекта исследования
3. Измерить воздушно-тепловой режим помещений и определить состояние искусственного и естественного освещения.
4. Определить состояние радиоактивного и шумового фона школы.
5. На основе собранных материалов, проанализировать полученные данные, определить дальнейшие перспективы исследования и сформулировать выводы.

Предмет исследования: условия среды обучения образовательного учреждения

Объект изучения: пришкольная территория Гимназии №5; общеобразовательное учреждение; внутришкольные комнаты; помещения, размещенные в приспособленном здании.

Материал и методы исследования. В процессе реализации нашей работы мы изучили место расположения нашей гимназии, планировку пришкольной территории и планировку помещений школы. Также исследовали особенности расположения школьной мебели, а также специфику учебных классов.

В целях изучения температуры и влажности использовали прибор- Термогигрометр СЕМ DT-322. Шум – шумомер, радиоактивность – дозиметр. Естественную и искусственную освещенность рассчитывали по стандартным методикам.

В ходе исследования воздушно – теплового режима мы производили замеры температуры и влажности в трехкратной повторности, рассчитали среднюю температуру и влажность на всех этажах. Путем эксперимента мы выяснили, что во всех учебных комнатах температура отличается незначительно, от 1°C до 3°C, что зависит от расположения кабинетов. Чем ниже температура за окном, тем ниже влажность в помещении; в зимнее время, при работающих отопительных

приборах насытить воздух влагой проблематичнее. Показатели соответствуют СанПиНу.

Внутренняя отделка классов соответствует СанПиНу. Классные кабинеты в Гимназии окрашены в нейтральные цвета, теплые или холодные, что способствует благоприятному эмоциональному состоянию гимназистов.

В большинстве кабинетов коэффициент естественного освещения выше нормы, это значит, что там больше дневного естественного света. В некоторых – определена нехватка естественного света. В этих кабинетах целесообразно компенсировать недостаток дневного света искусственным освещением.

В учебных комнатах применены: люминесцентное освещение с использованием ламп ЛЕЦ. В некоторых кабинетах имеются современные светодиодные светильники.

Расчеты недостатка искусственного освещения произвели только для кабинетов, в которых установлены люминесцентные лампы. Мы установили, что в большинстве кабинетов, для которых производился расчет освещенности в люксах, определен избыток освещенности, за исключением мастерских и кабинета информатики.

В ходе исследования было установлено, что уровень шума во внутришкольных помещениях Гимназии во многих местах превышает допустимые нормы. К таким местам относятся столовая в период перемен. Это связано со скоплением большого количества людей.

Измерения радиационного фона гимназии проводились три раза. Проанализировав полученные данные, мы выяснили, что с уменьшением этажности уровень радиационного фона в учебных комнатах увеличивается. Средний показатель радиации в стенах школы на разных этажах соответствует нормативу.

Таким образом, можно сделать следующие выводы по работе:

1. В процессе реализации задач исследовательской работы я изучила литературные сведения о санитарных нормах и правилах общеобразовательных учреждений в целях дальнейшего обобщения полученных данных.

2. Уровень экологической комфортности вблизи школы достаточно высокий.

3. Температурный режим во всех классных комнатах выдержан. Средняя влажность воздуха соответствует нормам.

4. В классных комнатах световой коэффициент в норме. В большинстве кабинетов определен избыток освещенности, недостаток освещенности установлен в кабинете информатики и технологии.

5. Средний показатель радиации в стенах школы соответствует нормативу. Показатели общего шумового загрязнения на территории около Гимназии являются оптимальными. Уровень шума в здании Гимназии в некоторых помещениях превышает допустимые нормы.

В заключение хочется отметить, что работа по составлению экологического паспорта школы может стать важным дополнением на сайте МОУ Гимназии №5 и использоваться как реальный паспорт школы.

Список литературы

1. Кучма В.Р. Гигиена детей и подростков. – М.: Геотар-Медиа, 2010. – 480 с.

2. Лысова Н. Ф. Возрастная анатомия, физиология и школьная гигиена: учеб. пособие / Н.Ф. Лысова, Р.И. Айзман, Я.Л. Завьялова, В.М. Ширшова. – Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2009. – 398 с.