

Составление экологического паспорта микрорайона школы Хуснетдинова Э. З.

*Хуснетдинова Эльвира Зильяфкарьевна / Khusnetdinova Elvira Zilyafkarevna - магистр,
Башкирский государственный университет (Бирский филиал), г. Бирск*

Аннотация: в статье описано влияние на состояние здоровья детей факторов окружающей среды, экологическое исследование школы, составлен экологический паспорт, проведена оценка экологической комфортности школьного здания для проведения учебных занятий, а также были проведены некоторые лабораторные исследования школьниками.

Ключевые слова: экологический паспорт школы, санитарно-гигиеническое состояние помещений, качество питьевой воды, загрязнённость воздуха.

Здоровье – одна из несомненных ценностей человека. Оно формируется под влиянием сложного комплекса внутренних факторов и внешних воздействий.

Рабочая среда – составная часть жизненной среды человека. В школах миллионы детей и подростков проводят значительную часть своего времени, и их развитие происходит при непрерывном воздействии факторов этой среды.

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

Санитарно-гигиеническое состояние помещений характеризует ряд важных показателей: размеры помещения, внутренняя отделка и оформление помещения, освещённость, которые оказывают значительное влияние на зрительный анализатор, определяет состояние экологической комфортности учащихся; микроклимат закрытого помещения; воздушная среда помещения оказывает постоянное воздействие на организм человека; вентиляционный режим учебного помещения позволяет относительно стабилизировать в течение дня уровень химического и бактериального загрязнения, что обеспечивает благоприятное протекание физиологических процессов у учащихся.

Экологически чистая полноценная внешняя среда наряду с другими факторами является важной предпосылкой сохранения и укрепления здоровья и развития людей.

Таким образом, составление экологического паспорта микрорайона школы является актуальной.

Для решения вопроса мною были применены несколько методик. По ходу своей работы привлекла школьников в исследовательской деятельности. Учащиеся школы определили запылённость воздуха по листьям деревьев [1, с. 327], а также качество питьевой воды в школьной лаборатории [2, с. 71]. Приняв участие в конкурсе исследовательских работ на школьном этапе, работа прошла на городской конкурс «Открытие мира» в г. Нижневартовск.

В результате получилось следующее: из всех взятых проб листьев наиболее запылёнными оказались листья, взятые с деревьев ближе к центральной дороге в нижней части кроны. Причём, с высотой запылённость уменьшалась. Наименее запылёнными были листья, взятые с деревьев в саду, с южной стороны школы.

Такую разницу в показателях можно объяснить большим значением подстилающей поверхности.

Так же были проведены анализы питьевой воды в школьной лаборатории. Анализы воды отображены в таблице 1.

Таблица 1. Анализы воды в школьной лаборатории

Характеристики воды	Пробы воды		
	1	2	3
1. Из какого источника взята проба водопровод	Водопровод	Фонтанчик на первом этаже	Фонтанчик на четвёртом этаже
2. Прозрачность прозрачная	Прозрачная	Прозрачная	Прозрачная
3. Цвет бесцветный	Бесцветный	Бесцветный	Бесцветный
4. Запахи и его интенсивность	Нет	Нет	Нет
5. Вкус безвкусная	С металлическим привкусом	Безвкусная	Безвкусная
6. Осадок нет	Налёт на стенках ёмкости	Нет	Нет
7. Реакция воды (рН)	6-7	6-7	6-7
8. Наличие солей присутствуют	Присутствуют	Присутствуют	Присутствуют

Из проведенных анализов питьевой воды в школьной лаборатории видно, что качество воды соответствует нормам СанПиНа. По качеству вода безвкусная, без запаха, минерализация в норме.

Работа по составлению экологического паспорта длительная и кропотливая. К этой работе привлечены старшеклассники, которые углубленно занимаются естественнонаучными дисциплинами, что является для них хорошей школой применения теоретических знаний. Работа будет продолжаться, планируется составление методических рекомендаций по составлению экологического паспорта школы.

Экологический паспорт школы

1	Адрес школы	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра, Тюменская область, г. Нижневартовск, ул. Ленина, д. 23 а
2	Дата постройки школы	1990 год
3	Современная характеристика микрорайона с учётом расположения школы	Школа расположена в жилом микрорайоне, на пересечении двух улиц Ленина и Дружбы Народов, загруженность автотранспортом которых средняя, преобладающий тип застройки панельные 5-ти и 9-ти этажные дома.
4	Близость промышленных предприятий	В районе школы нет больших промышленных предприятий
5	Наличие лесопарковых зон	К сожалению, в районе школы отсутствуют какие-либо парковые зеленые зоны.
6	Природно - климатическая характеристика школы	Климат в городе умеренный, континентальный, зима длинная и холодная, а лето короткое (70-80 дней).
7	Площадь пришкольного участка	2000 м ²
8	Озеленённость пришкольной территории	Разнообразные лиственные деревья в основном берёзы, тополя, и рябины в количестве 92 штуки.
9	Оценка состояния растительности	В своей основе все деревья взрослые.
10	Эстетическая оценка пришкольного участка	Общая оценка эстетического участка удовлетворительная.
11	Запыленность и шумовая нагрузка на пришкольный участок	Запыленность и шумовую нагрузку на пришкольный участок сильного влияния не оказывают проезжие части, так как школа находится внутри микрорайона во дворах.

12	Возможные рекомендации по благоустройству пришкольного участка	Необходимо омолодить посадки деревьев вокруг школы и развести цветники, улучшить уход за газонами пришкольной территории, оборудовать места отдыха, и привести в порядок пришкольную спортивную площадку.
13	Характеристика здания школы	Четырехэтажное панельное здание, подключенное к центральным системам водоснабжения, отопления, электроэнергетики и канализации.
14	Количество классных комнат	45
15	Наличие спортзала, столовой, раздевалки, учительской, медицинского кабинета	Школа оборудована спортзалом, столовой, раздевалками, библиотекой, и медицинским кабинетом.
16	Проектная и физическая наполняемость классов	Школа рассчитана на учеников, в настоящее время в ней обучается 531 учащийся.
17	Температурный режим	В пределах допустимого 15-23 °С
18	Влажность	Согласно проведенным измерениям влажность превышает допустимые параметры (63- 67 %)на 10 %
19	Режим проветривания	Учебные классы проветриваются естественным путем (открытые окна, форточки)
20	Запылённость	Влажная уборка проводится ежедневно
21	Естественная освещенность школьных помещений	Естественная освещенность школьных помещений через окна, количество которых достаточно, в каждом классе по 3 окна, для соблюдения коэффициента естественной освещенности для учебных классов 0,25.
22	Искусственная освещенность школьных помещений	Искусственное освещение в основе лампами дневного света, в каждом классе по 9 штук, что является достаточным для соблюдения гигиенических норм 25Ватт* S пола
23	Общее озеленение помещений	В каждом классе от 10 до 35 горшечных растений.
24	Визуальная характеристика среды	Визуальная характеристика среды не агрессивна, преобладают светлые тона, цветовая гамма окраски стен, мебели и классных досок совместима и настраивает на процесс восприятия обучающего материала.

Литература

1. *Ашихмина Т. Я.* Школьный экологический мониторинг / Под ред. Ашихминой Т. Я. - М.: «Агар», 2000.
2. *Муравьев А. Г., Пугал Н. А., Лаврова В. Н.* Экологический практикум. Учебное пособие с комплектом карт-инструкций. Крисмас+. Санкт-Петербург. 2003.