

“Клуб юных химиков. Поколение СИБУР”

Команда: Субботина Анастасия,
Балакина Алиса, Кузнецов
Арсений, Спирин Артем

Цель проекта:

изучение уровня загрязнения воздуха на территории образовательного учреждения МАОУ «СОШ №3» г.Перми и определение необходимости или отсутствию необходимости дополнительного озеленения территории школ для защиты от пылевых частиц PM2.5, PM10

Задачи проекта:

1. Изучить конкретную территорию МАОУ «СОШ №3» г. Перми на уровень загрязнения воздуха .
2. Провести анализ полученных результатов и определить необходимости или отсутствие необходимости дополнительного озеленения территории школ для защиты от пылевых частиц PM2.5, PM10

Представление результатов замера уровня загрязнения воздуха на территории образовательного учреждения

27 сентября состоялись замеры воздуха на содержание пылевых РМ-частиц.

Замеры производились на территории МАОУ СОШ №3 , корпус Карпинского

(адрес: г.Пермь, ул.Карпинского, 86.), находящуюся в непосредственной близости к автомобильной дороге, в ветреную погоду.

Описание исследования по дневнику наблюдения

Материалы и методы исследования

Сбор материала осуществлялся методом ручного сбора листьев лиственных растений

Берез, Ив (разных видов), Пузыреплодника, Спиреи (разных видов)

После следовало промыть каждую пробу в литре чистой воды и определить уровень

мутности воды, чтобы узнать как эти растения выполняют пылезадерживающую функцию

Всего было обследовано 62 дерева и 34 кустарника.

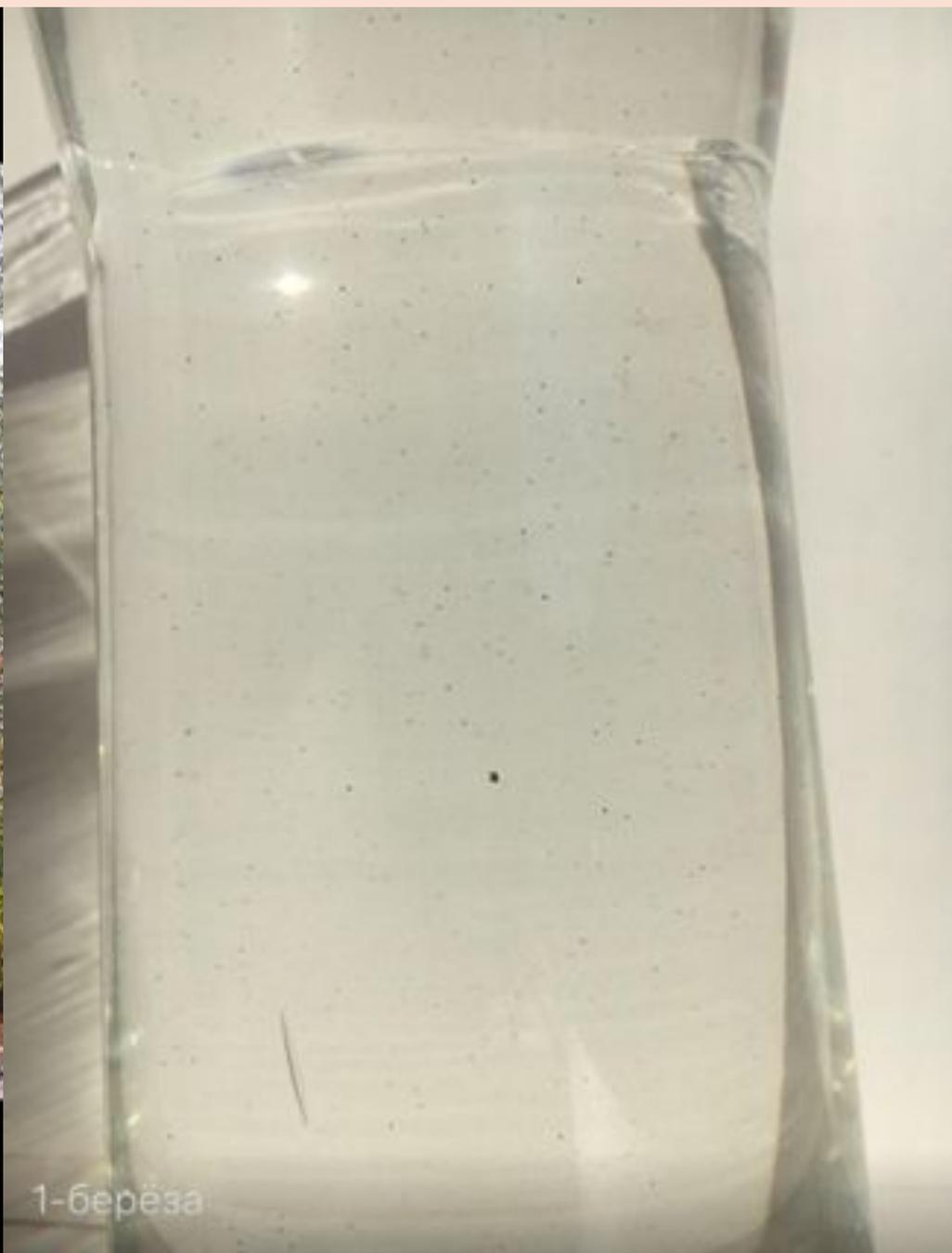
Описание зеленых насаждений присутствующих на территории учебного заведения, фотографии листов

Зеленые насаждения на территории школы:

1.Дерево-Береза (первая линия, произрастают близко к автодороге)
количество:30 шт.

уровень запыленности листьев по мутности смыва:3

Береза обладает хорошим пылезадерживающим свойством



1-берёза

2.Кустарник-Пузыреплодник (вторая линия, произрастают близко к автодороге) --количество:3 шт.

уровень запыленности:2

Пузыреплодник обладает хорошим пылезадерживающим свойством



3.Кустарник-Спирея серая (вторая линия, произрастают близко к автодороге)

-количество:3 шт

уровень запыленности:0

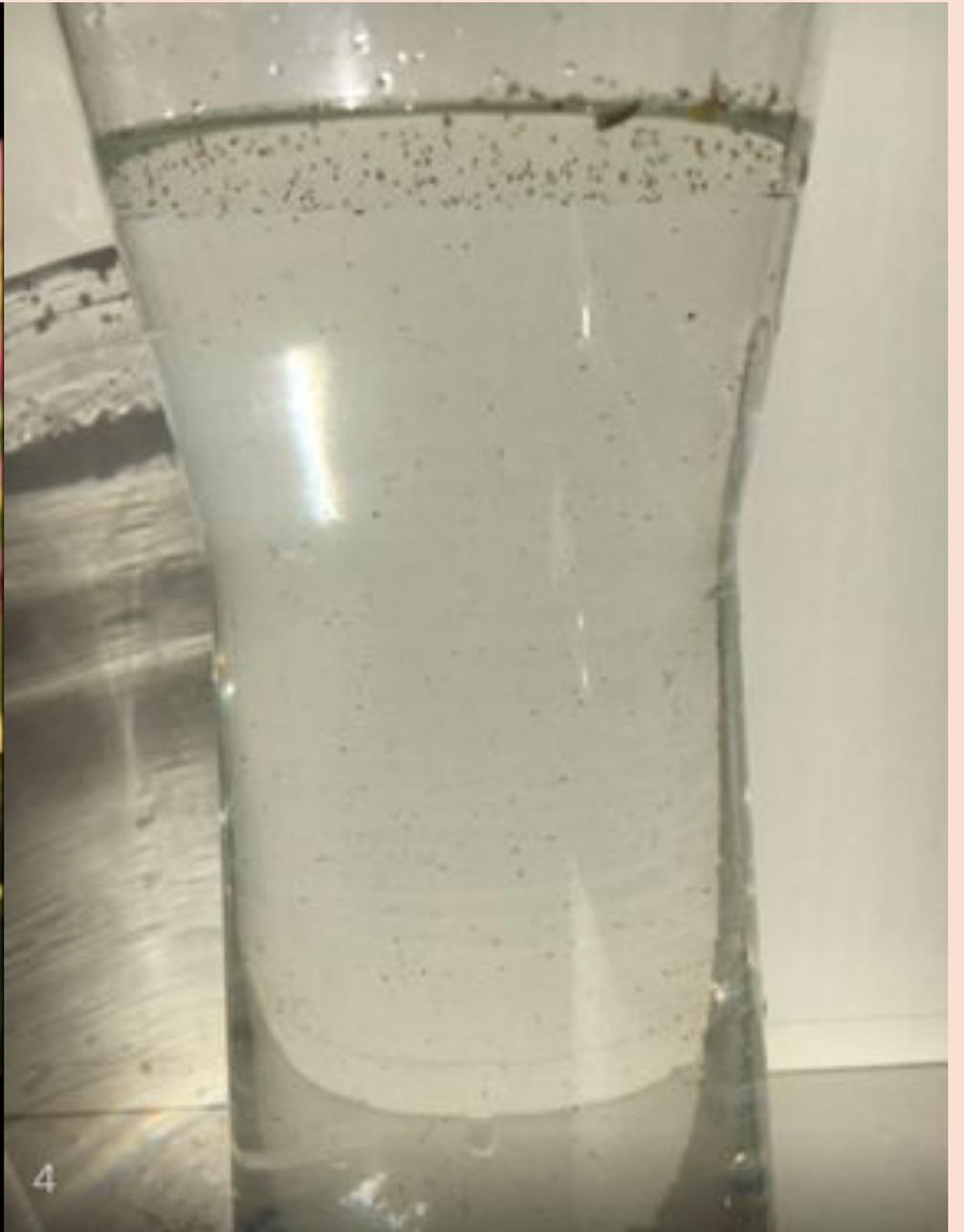
Спирея серая обладает плохим пылезадерживающим свойством



4.Кустарник-Спирея японская (вторая линия, произрастают близко к автодороге) -количество:28 шт.

уровень запыленности:3

Спирея японская обладает хорошим пылезадерживающим свойством



5.Дерево-Ива извилистая (третья линия, произрастают далеко от дороги)-количество:4 шт.

уровень запыленности:2

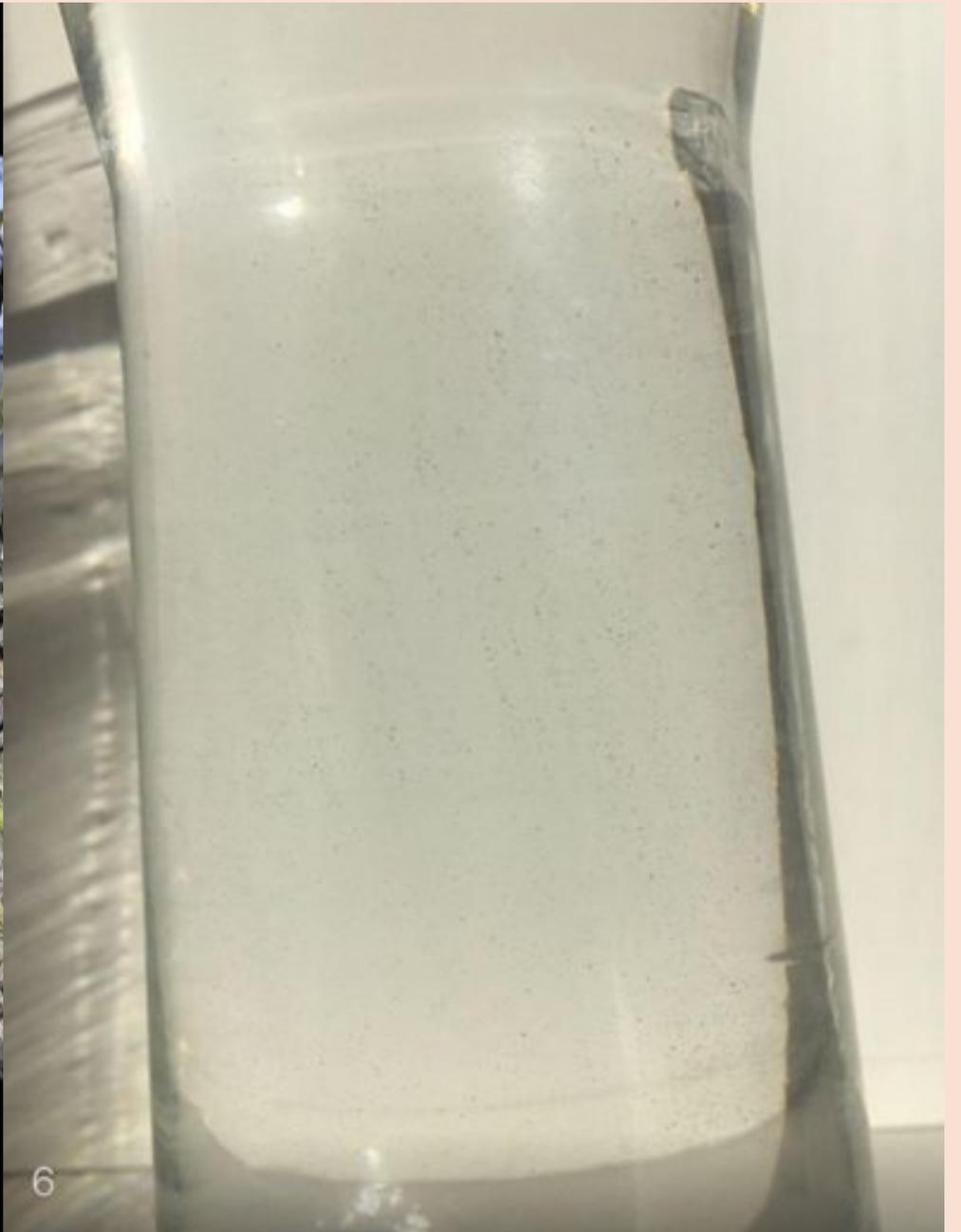
Ива извилистая обладает хорошим пылезадерживающим свойством



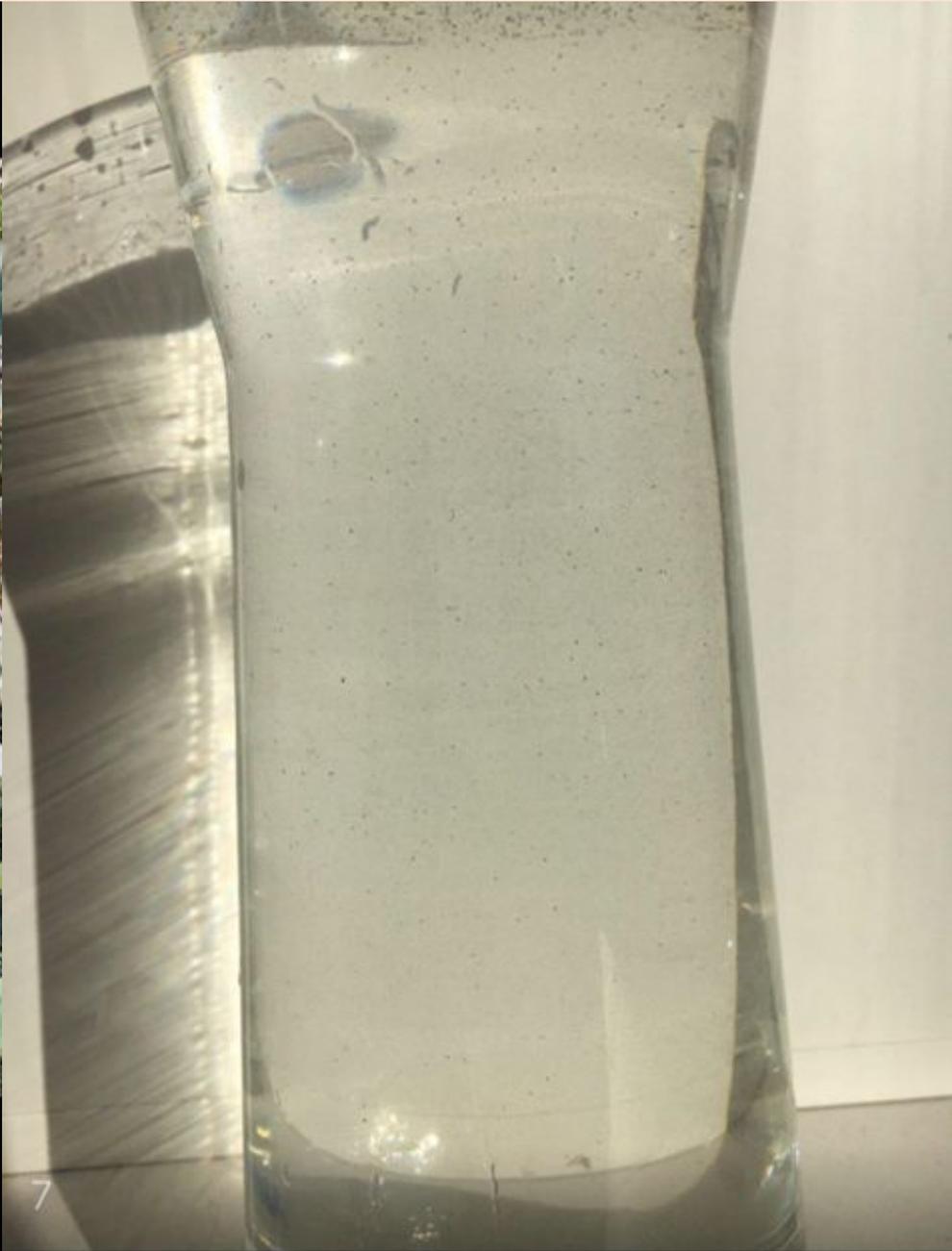
6.Дерево-Ива серебристая-количество:4 шт.

уровень запыленности:2

Ива серебристая обладает хорошим пылезадерживающим
свойством



7.Дерево-Береза (третья линия, произрастают далеко от дороги)-
количество:24 шт.
уровень запыленности:3
Береза обладает хорошим пылезадерживающим свойством



Результаты исследования по способности деревьев на территории школы к пылепоглощению

Деревья и кустарники собрали много пыли на листьях, это означает, что живая изгородь, высаженная из лиственных деревьев и кустарников школьной территории хорошо препятствует проникновению РМ частиц, вредящих здоровью детей.

Выводы:

Для нашей школы отсутствует необходимость дополнительного озеленения школьной территории для защиты от пылевых частиц PM2.5, PM10, так как уже посаженные растения хорошо удерживают пыль

Мы благодарны организаторам и участникам проекта “Клуб юных химиков. Поколение СИБУР” за представленные возможности проведения исследования и прохождения положительной экологической практики.