

# Состояние объектов экологического каркаса г.Курска на примере Детского парка

Выполнили: Цуканова Юлия  
Иванов Иван  
Болдырева Анна  
Мосенкова Дарья

Руководители:

педагог дополнительного образования МБОУ ДО «Дом детского творчества ЖД округа» г. Курска Анненкова Н. Г.  
учитель биологии МБОУ «СОШ №15» г. Курска Павлова Н.И.

# Детский парк



# Поляна сказочных героев



# Липовая аллея



# Дуб пирамидальный



# Древесная флора в Детском парке

Таблица 1. Характеристика зеленых насаждений.

Порода	Общее количество	Диаметр на высоте 1,3 м											
		Менее 10 см			от 10 до 20 см			от 20 до 50 см			Более 50 см		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Ель	9	-	-	-	-	-	2	-	2	5	-	-	-
Рябина	15	2	3	-	4	6	-	-	-	-	-	-	-
Дуб	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Осина	16	-	-	-	-	-	-	4	10	-	1	1	-
Клен	19	-	-	-	-	-	-	3	11	2	-	3	-
Каштан	12	-	-	-	-	-	-	7	4	-	-	1	-
Береза	15	2	1	-	4	8	-	-	-	-	-	-	-

1 – хорошее состояние

2 – удовлетворительное состояние

3 – неудовлетворительное состояние

Таблица 2. Оценка состояния древостоя.

Виды деревьев	Коэффициент состояния каждого вида	Коэффициент состояния древостоя в целом
Ель	2,8	1,9
Рябина	1,6	
Дуб	2,0	
Осина	1,7	
Клен	1,9	
Каштан	1,4	
Береза	1,6	



# Бактериальное загрязнение воздуха

# Чашки Петри с точек отбора



# Чашки Петри с точек отбора

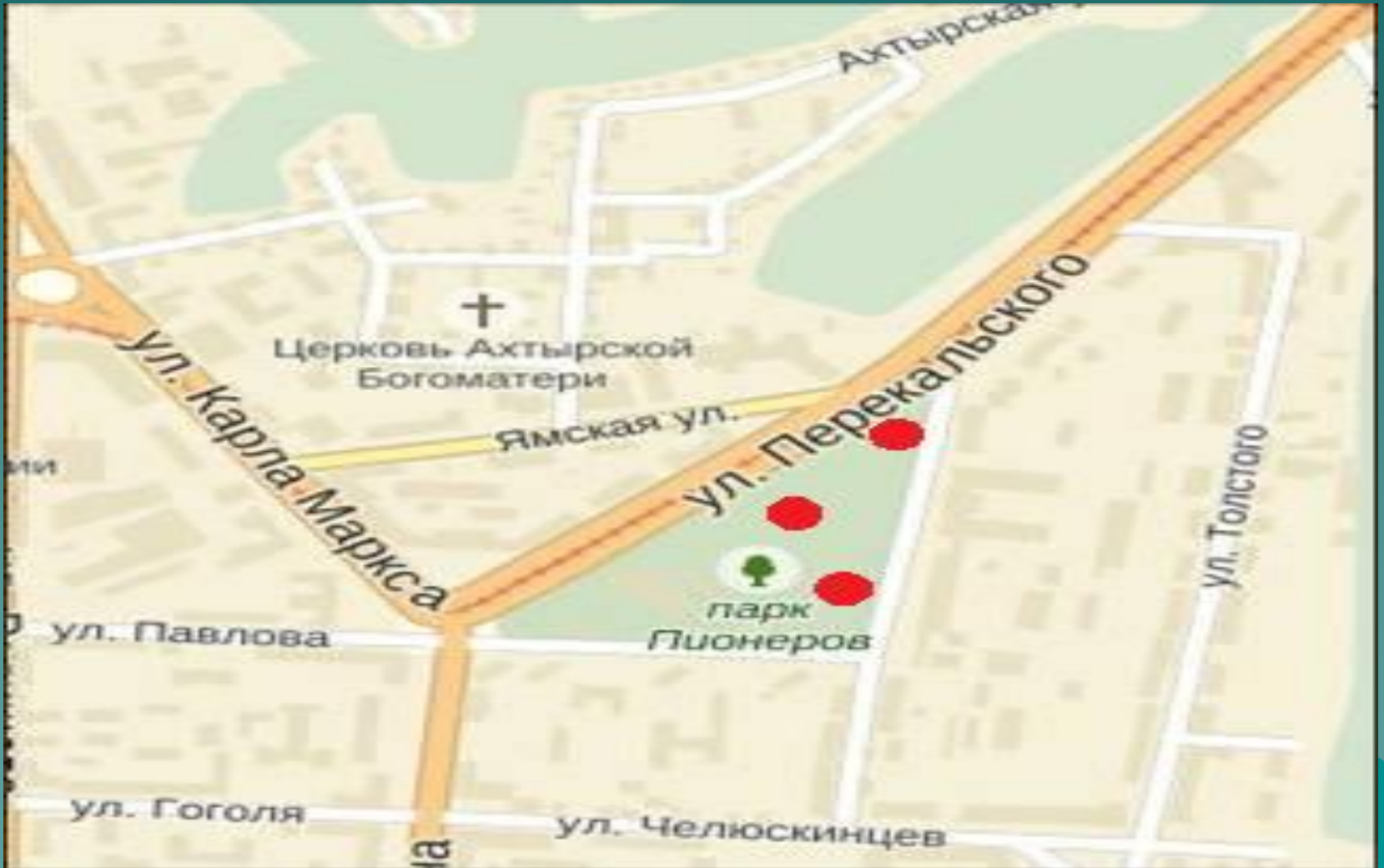


# Работа в лаборатории КГМУ





# Картограмма точек отбора проб



# Подсчет микроорганизмов

- ◆ Количество микроорганизмов в воздухе узнали путём подсчета числа колоний, выросших в чашках Петри на питательной среде. По формуле определили площадь чашки Петри, она равна  $S = \pi r^2 = 3,14 * 25\text{см}^2 = 78,5 \text{ см}^2$ .
- ◆ Количество микробов в 10 л воздуха определяли по следующим данным:  
(N \* 100) : 78,5 = микроорганизмов и спор,  
где N – количество колоний в чашке Петри.

Таблица 3.

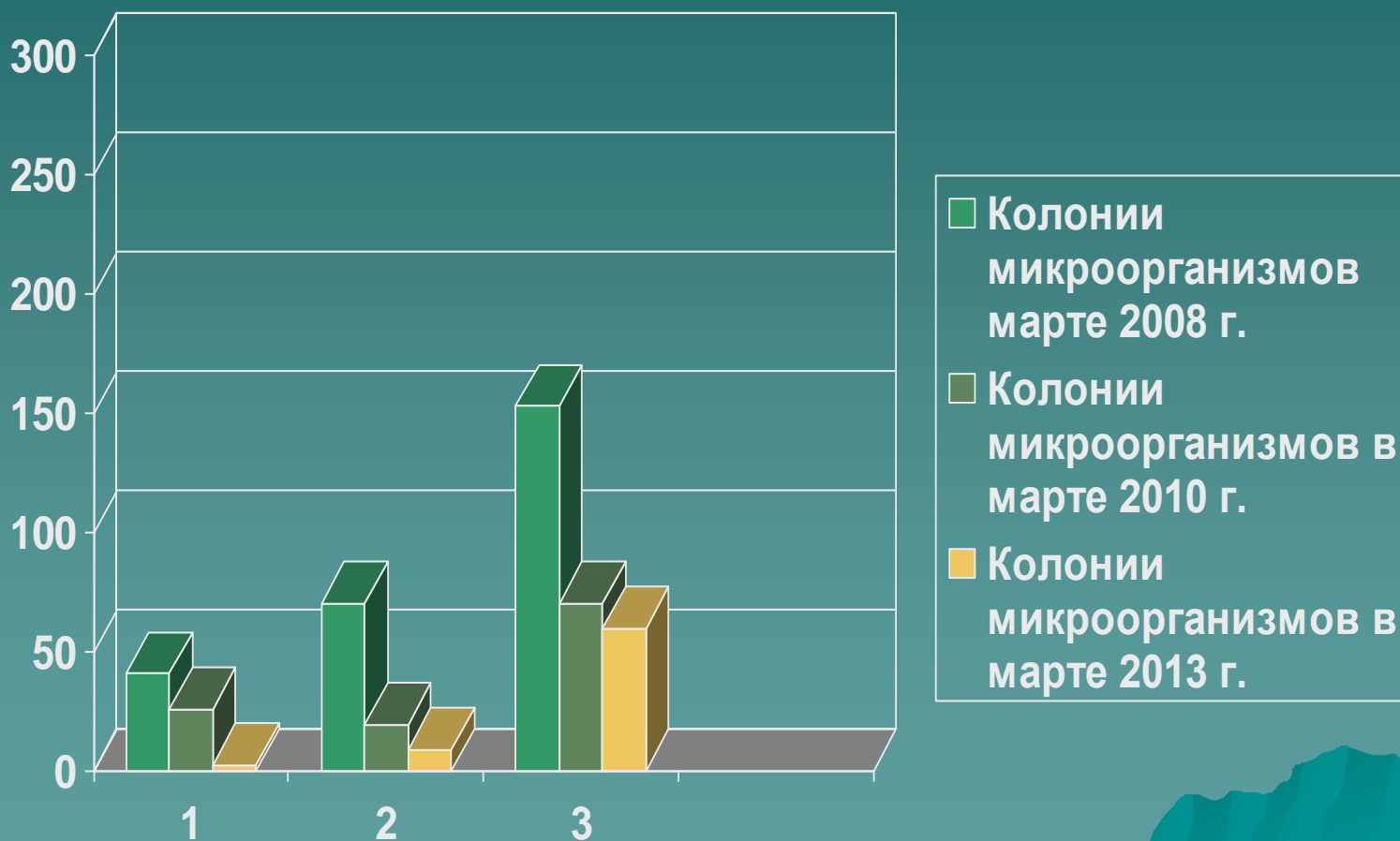
Сравнительная характеристика степени бактериального загрязнения воздуха в марте 2008, 2010 и 2013 гг.

Март 2008			Март 2010		Март 2013	
место сбора (№ участка)	количество во колоний	количество во микробов в 10 л воздуха	количество во колоний	количество во микробов в 10 л воздуха	количество во колоний	количество во микробов в 10 л воздуха
1	32	40,76	20	25,5	2	2,5
2	55	70,06	15	19,1	7	8,9
3	120	152,86	55	70,06	47	59,8



# Сравнительный анализ бактериального загрязнения в марте 2008, 2010, 2013 г.

10-50 – слабое загрязнение;  
50-150 – небольшое;  
150-300 – сильное



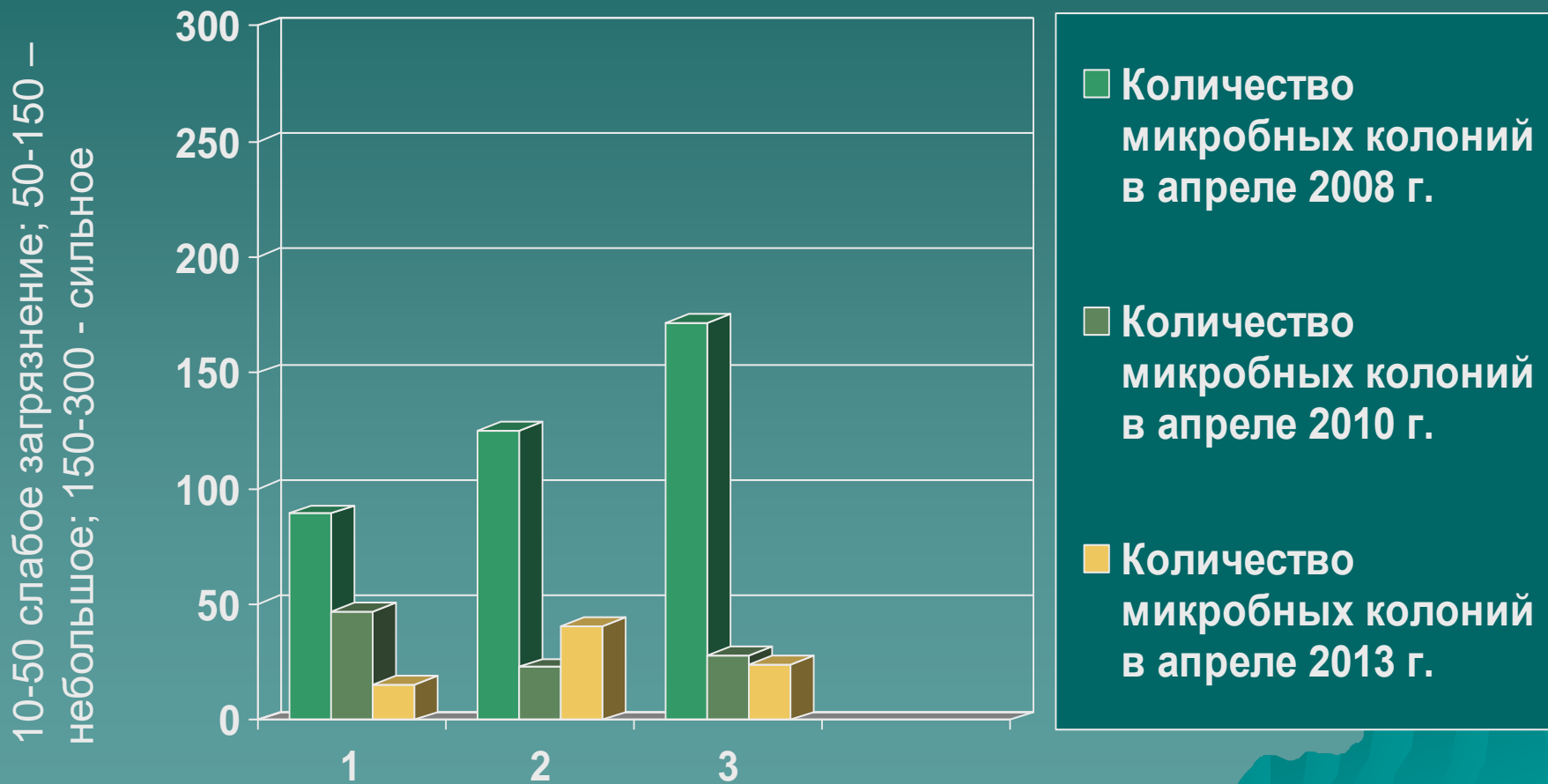
Сравнительная характеристика степени бактериального загрязнения  
воздуха в апреле 2008, 2010 и 2013 гг.



	Апрель 2008		Апрель 2010		Апрель 2013	
место сбора (№ участка)	кол-во колоний	кол-во микробов в 10 л воздуха	кол-во колоний	кол-во микробов в 10 л воздуха	кол-во колоний	кол-во микробов в 10 л воздуха
1	70	89,17	37	47,13	12	15,3
2	98	124,84	18	22,93	32	40,8
3	135	171,97	22	28,02	19	24,2



# Сравнительный анализ бактериального загрязнения в апреле 2008, 2010, 2013 гг.



Спасибо за внимание