

***Наставничество в реализации проектной  
и исследовательской деятельности***

**Скабелкина Наталия Ивановна**

**учитель географии**

**Муниципальное Бюджетное Общеобразовательное  
Учреждение «Гимназия № 1 им. Н. И. Борцова» г.  
Лебедянь**

Липецк, 2025

## Цель практики

Максимально полное раскрытие потенциала личности наставляемого, необходимое для успешной личной и профессиональной самореализации, создание условий для формирования эффективной системы поддержки, самоопределения и профессиональной ориентации обучающихся.

# Начало практики: 2002 г.





ИРО  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР  
ИСТОРИИ ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ



ЦНПМ  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР  
ИСТОРИИ ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

# Основные средства и способы реализации практики

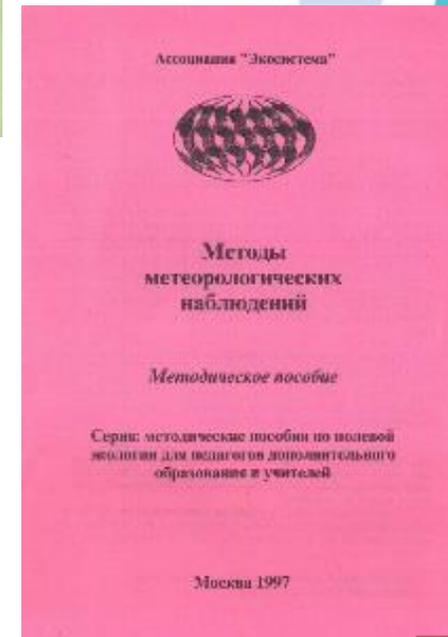
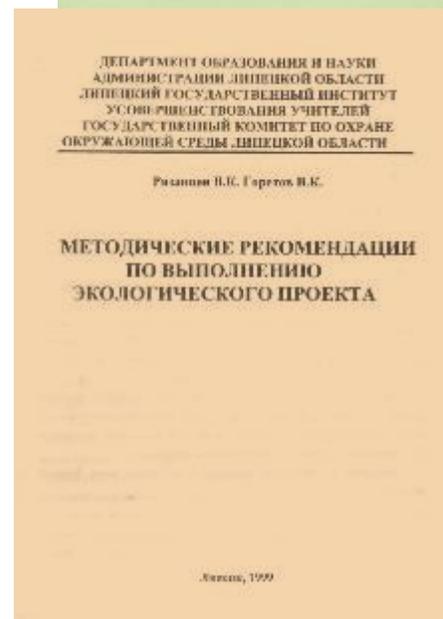
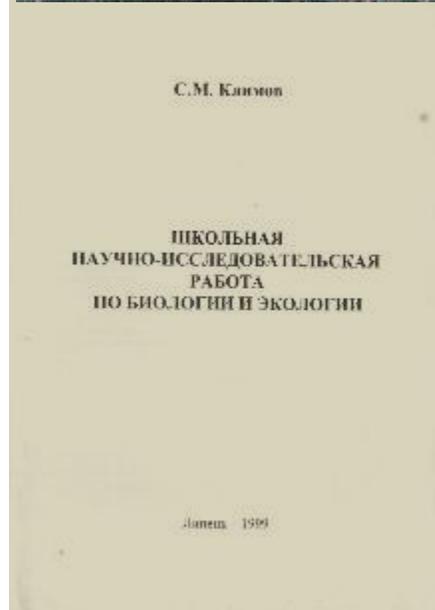
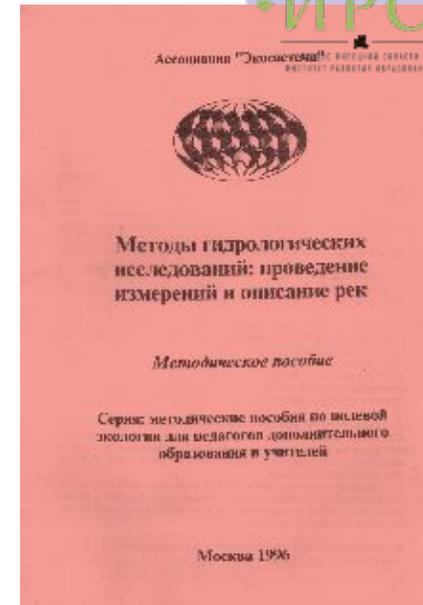
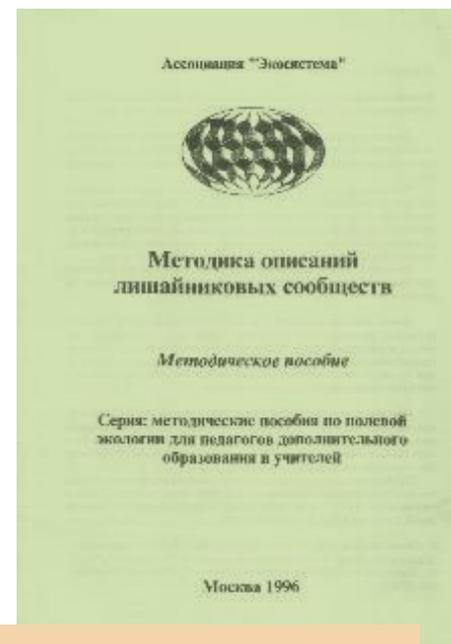
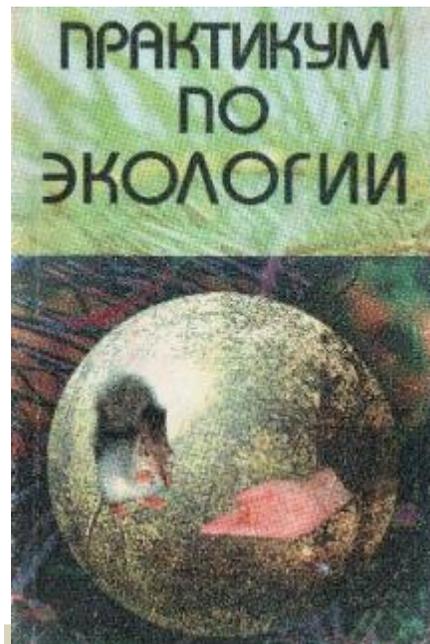
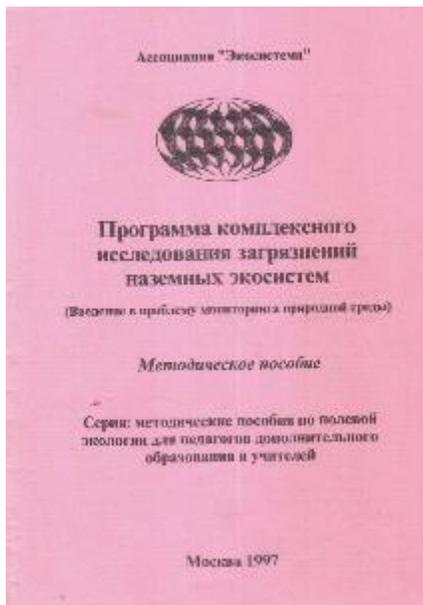
- полевые работы, включающие наблюдения, измерения, отбор проб, изучение свойств, сбор фотоматериалов и т. д.;
- камеральная обработка результатов полевых работ, консультации, отработка знаний и умений, анализ и систематизация полученных данных;
- совместное создание продукта исследовательской деятельности;
- подготовка к НПК, конкурсам, фестивалям.

# Алгоритм внедрения практики



- *1-й этап* – изучение интересов и увлечений, определение склонности к исследовательской и проектной деятельности.
- *2-й этап* – знакомство с основами исследовательской и проектной деятельности. Выбор тем для работы, определение цели и задач, изучение методик, знакомство с источниками информации.

# Методические пособия



# Алгоритм внедрения практики

- *3-й этап* – полевые работы, включающие наблюдения, измерения, отбор проб, изучение свойств, сбор фотоматериалов и т.д.



# Зубова Ксения, обучающаяся 11 класса



# Рабочий лист для полевых работ

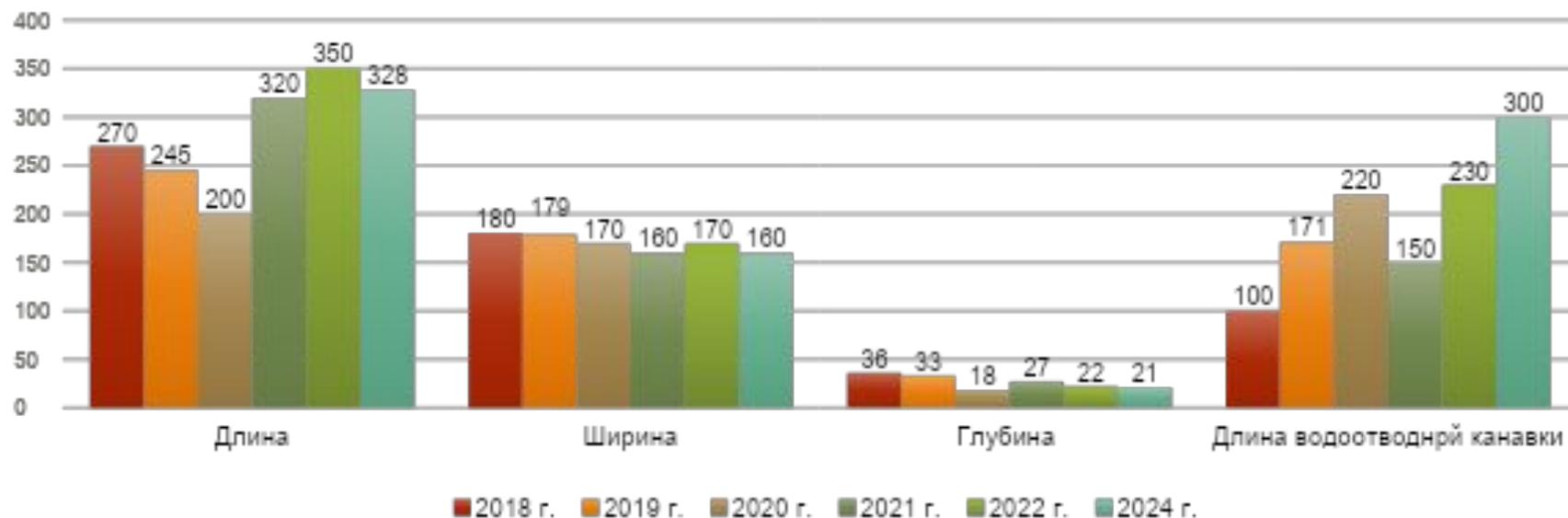
## Физические свойства воды

№ п/п	Показатели	Родник №
1	Дата взятия пробы	
2	Время взятия пробы	
3	Метеоусловия	
4	Темпер. воды	
5	Цвет	
6	Прозрачность	
7	Мутность	
8	Осадок	
9	Запах	
10	Вкус	
11	рН	
12	Параметры родника	
13	Промеры глубин	
14	Донные отложения	
15	Водоотводная канавка	

# Физические свойства родниковой воды (родник № 1)

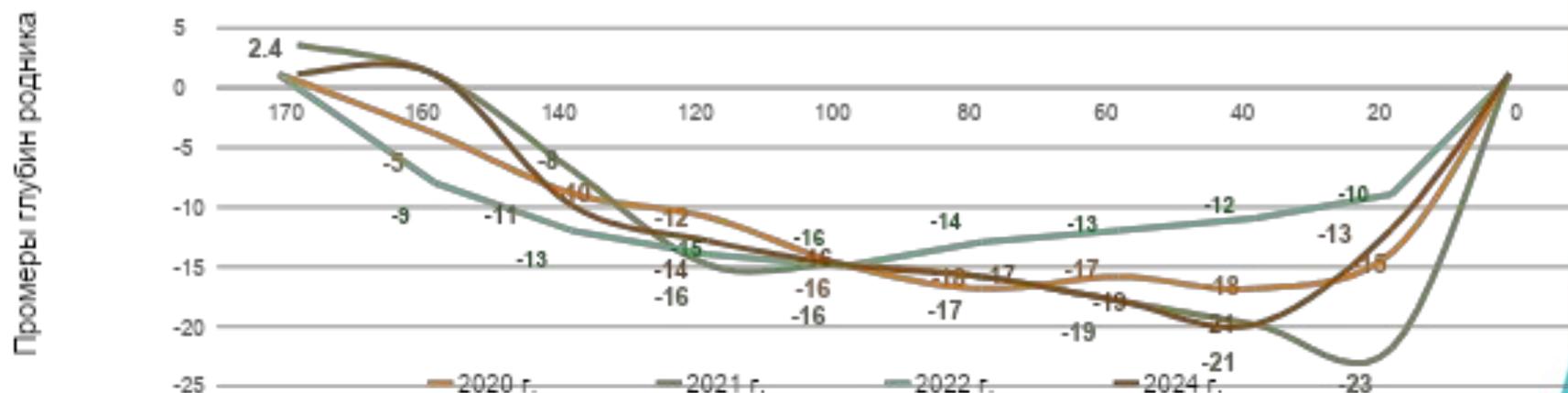
		Место исследования: Родник № 1						
№ п/п	Показатели							
1	Дата взятия пробы	22.09 2018 г.	30.08 2019 г.	25.08 2020 г.	25.08 2021 г.	31.08 2022 г.	31.08 2023 г.	14.09 2024 г.
2	Время взятия пробы	14 ч.30 мин.	16ч.00 мин.	9 ч.10 мин.	15 ч.50 мин.	15 ч. 45 мин.	10 ч. 45 мин.	10 ч. 00 мин.
3	Метео-условия							
4	Осадок	Отсутствует на дне редкие песчинки	Отсутствует					
5	Мутность	Вода чистая, прозрачная						
6	Цвет	Бесцветная						
7	Вкус	Сладковатый. Вода приятная на вкус						
8	Запах	Свежий, после нагревания не изменился						
9	Темпер. воды							
10	Прозрачность	Прозрачная						
11	pH	6	6	7	6	6	6	6
12	Глубина	От 20 до 36 см	Максимальная 33 см	Максимальная 18 см.	От 11 до 27 см	Максимальная 22 см	6 - 9 см Максимальная 14 см	Максимальная 21 см
13	Ширина	1м 80 см	1м 70 см	1м 70 см	1 м 60 см	1 м 70 см	После расчистки измерения не	1,60 м
14	Длина	2м 70 см	2м 45 см	2 м	3 м 20 см	3,5 м		3,28 м

## Динамика параметров родника № 1 (в см)



## Профиль водосборного углубления родника № 1

Промеры глубин родника



# Жигалёв Алексей



# Рабочий лист для полевых работ

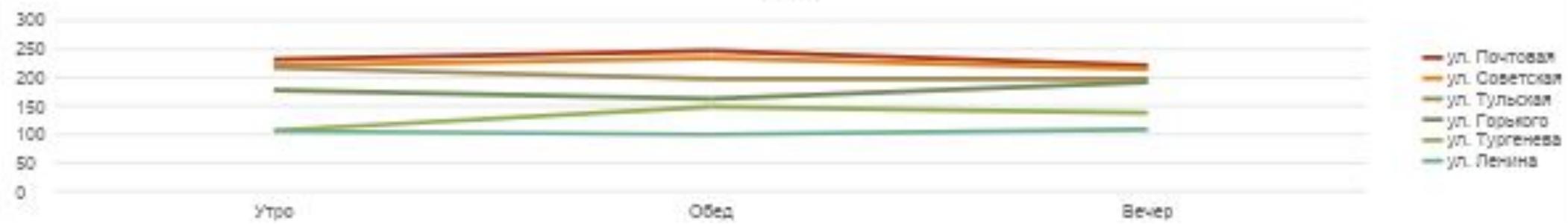
Загруженность улиц г. Лебедяни автотранспортными средствами в течение дня

Улица	Дата	Время	Легковые автомоб.	Грузовые автомоб.	Тракторы	Микро- автобусы	Автобусы	Мото- циклы	Всего
<b>Ленина</b>									
<b>Советская</b>									
<b>Почтовая</b>									
<b>Тульская</b>									
<b>Горького</b>									
<b>Тургенева</b>									
<b>Интернациональная</b>									
<b>Свердлова</b>									
<b>Шахрая</b>									

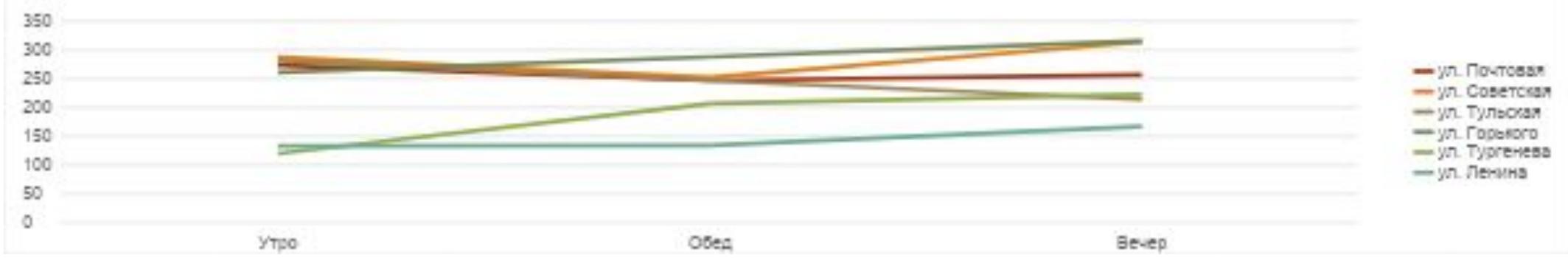
# Загруженность улиц г. Лебедяни автотранспортными средствами (август 2022 г.)

Улица	Дата	Время	Легковые автомоб.	Грузовые автомоб.	Трак- торы	Мокро- автобусы	Автобусы	Мото- циклы	Всего
Ленина	28.08	8.05	90	25	5	12	1	-	133
		13.00	85	30	4	12	-	3	134
		17.00	120	25	3	15	2	2	167
Советская	28.08	8.30	253	6	1	12	10	5	287
		13.25	212	9	2	15	8	6	252
		17.25	265	6	-	18	15	10	314
Почтовая	28.08	8.50	240	8	1	10	10	5	274
		13.45	225	4	2	12	2	2	247
		17.45	237	2	-	15	7	-	257
Тульская	29.08	8.35	224	20	5	18	10	3	282
		13.20	203	30	-	12	-	2	247
		17.30	186	6	5	4	12	1	214
Горького	29.08	8.15	212	18	4	16	10	1	261
		13.00	233	20	4	15	10	6	288
		17.10	263	26	-	18	7	2	316
Тургенева	30.08	8.00	106	4	1	6	3	-	120
		13.40	164	14	2	15	6	6	207
		17.10	194	10	2	15	2	-	223
Интернациональная	30.08	8.45	125	5	-	10	-	4	144
		13.00	201	8	-	15	-	4	228
		17.15	194	5	15	1	-	2	217
Свердлова	30.08	8.20	58	-	-	4	-	-	62
		13.20	65	-	-	6	-	2	73
		17.30	71	2	1	10	2	-	8

Изменение количества автотранспортных средств, проходящих по улицам Лебедяни в течение дня 2020 года



Изменение количества автотранспортных средств, проходящих по улицам Лебедяни в течение дня 2022 года

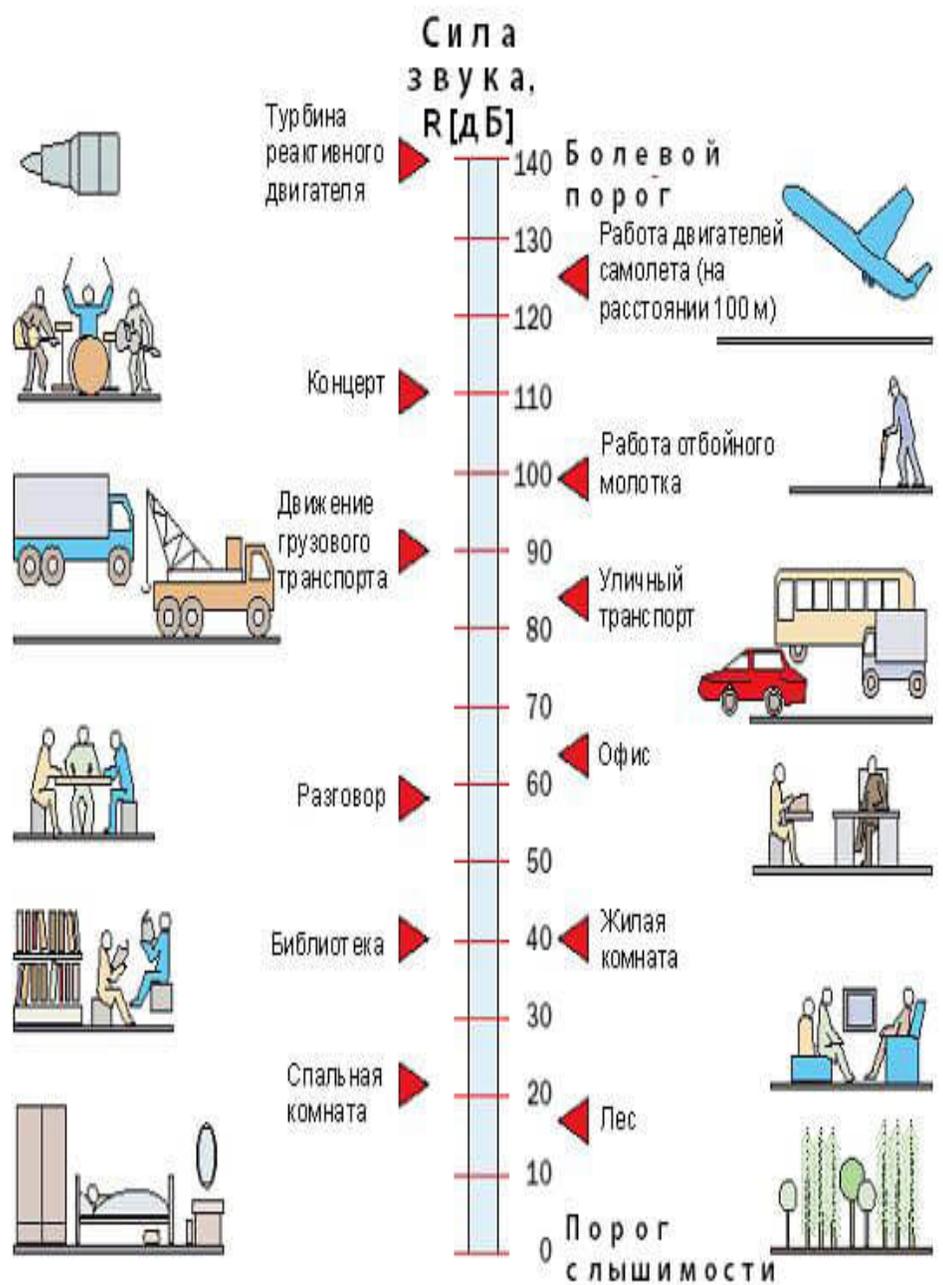


Динамика автомобильного парка по Лебедянскому району



Количество автотранспортных средств

# Определение шумового загрязнения



Шумовое загрязнение на ул. Советская

# Определение степени загрязнения атмосферного воздуха при помощи методики линейных пересечений



# Рабочий лист для полевых работ

Покрытие стволов деревьев лишайниками (в см и %), 202\_ г.

Номер дерева	Обхват ствола дерева (см)	Поверхность, покрытая лишайниками(см)	Общая площадь покрытия (см)	Общая площадь покрытия в %
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

## Покрътие стволов на дърветата с лишайници (в см и %)

Номер на дървото	Обхват на ствола на дървото (см) 2020 г.	Обхват на ствола на дървото (см) 2022 г.	Обща площ на покрътията (см) 2020 г.	Обща площ на покрътията (см) 2022 г.	Обща площ на покрътията в % 2020 г.	Обща площ на покрътията в % 2022 г.
1	173	175	101,8	112,4	58,8	64,2+
2	175	178	141,5	145	81,9	81,5=
3	172	172	123,6	114,8	71,9	66,7-
4	181	183	88,6	94,8	49	51,8+
5	163	166	102,2	105,1	62,7	63,3+
6	155	158	113,5	109,4	73,2	69,2-
7	169	171	85,1	96,8	50,4	56,6+
8	158	161	95,7	103,9	60,6	64,5+
9	191	193	130,7	124,8	68,4	64,6-
10	186	188	143,9	142,9	77,4	76,0-



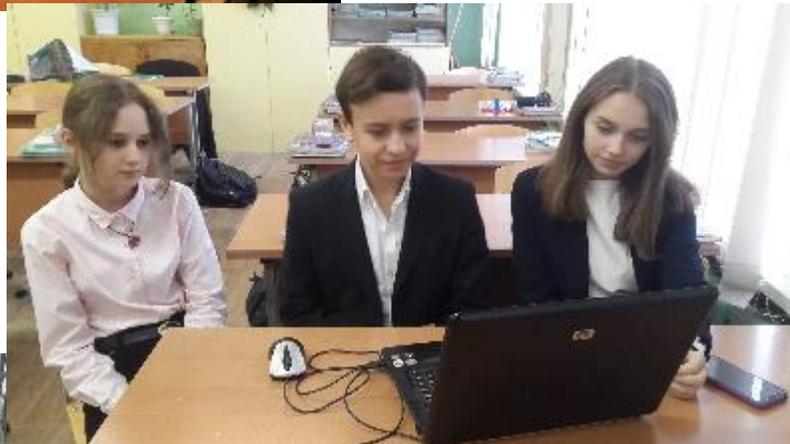
## Алгоритм внедрения практики

▣ *4-й этап* – камеральная обработка результатов полевых работ, консультации, отработка знаний и умений, систематизация.

# Алгоритм внедрения практики



□ *5-й этап* – совместное создание продукта исследовательской деятельности, оформление исследовательских работ.



□ *6-й этап* - подготовка к НПК, конкурсам, фестивалям.



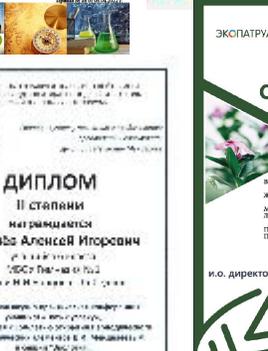
# Ожидаемые результаты



- овладение навыками исследовательской и проектной деятельности,
- умение строить защиту,
- доказывать свою точку зрения,
- свободно общаться с аудиторией,
- правильно излагать мысли и строить доказательную базу.



# Результативность



# Результативность



- Настоящая программа наставничества разработана и реализуется в целях достижения результатов федеральных проектов «Современная школа», «Успех каждого ребенка».
- В основе – педагогика сотрудничества и конструктивного партнерства, доверительные отношения, системность в работе.