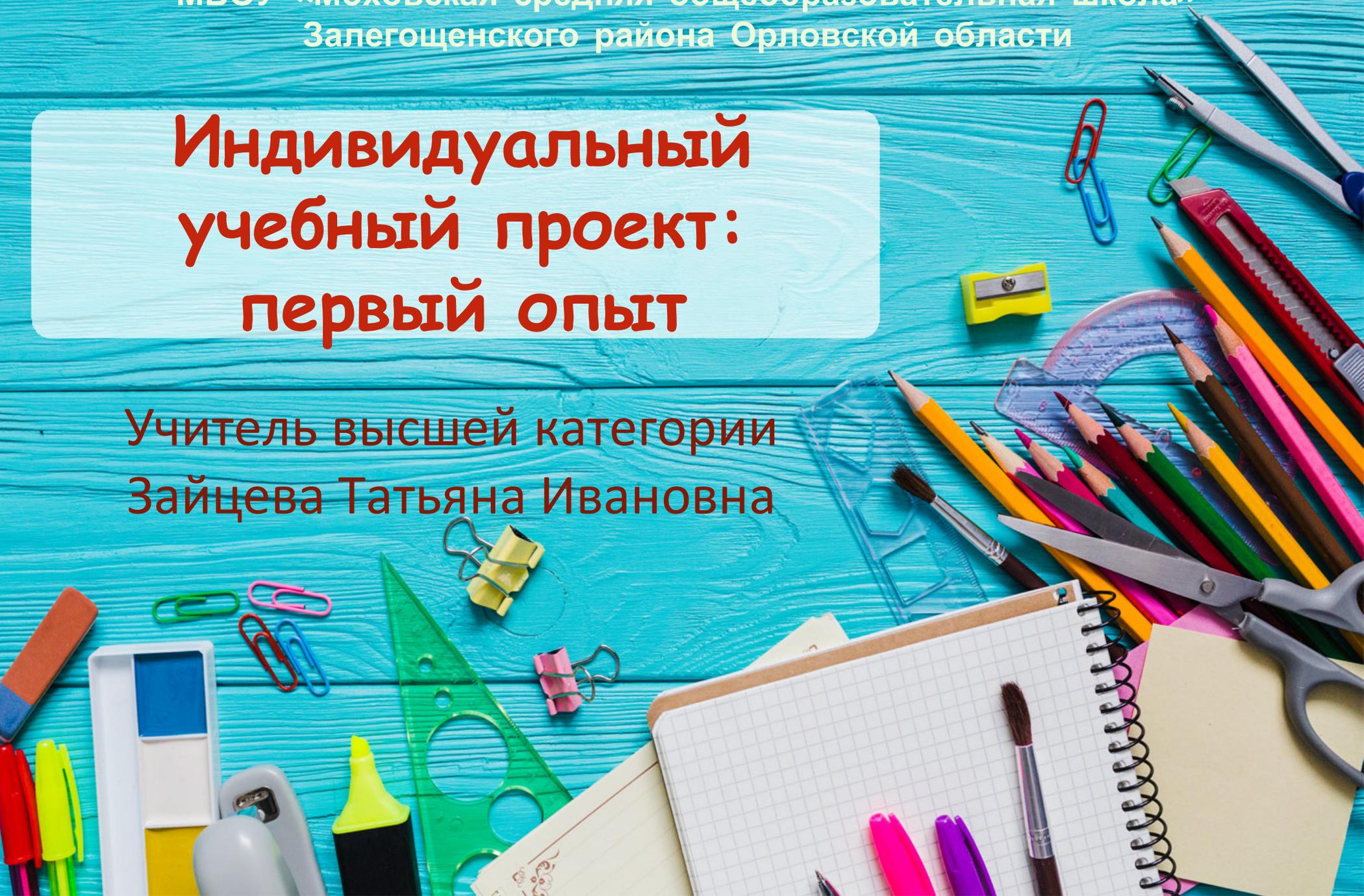


МБОУ «Моховская средняя общеобразовательная школа»  
Залегощенского района Орловской области

# Индивидуальный учебный проект: первый опыт

Учитель высшей категории  
Зайцева Татьяна Ивановна



# МБОУ «Моховская средняя общеобразовательная школа» Залегощенского района Орловской области



Педагогический коллектив – 19 человек  
Имеют:  
высшую категорию - 11 человек  
первую категорию – 8 человек

## Награждены:

- грамотами районного отдела образования - 17 человек;
- грамотами областного управления – 15 человек;
- грамотой МО РФ - 3 человека;
- нагрудным значком «Отличник просвещения СССР» - 1 человек;
- победители, лауреаты, участники районного конкурса «Учитель года» - 14 человек.



# Заголовок

1

**1.1. *Индивидуальный итоговый проект*** представляет собой учебный проект, выполняемый обучающимся в рамках одного или нескольких учебных предметов, с целью продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении содержания и методов избранных областей знаний и/или видов деятельности и способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность

2

**4.1.** Результат проектной деятельности должен иметь практическую направленность. Практическая направленность предполагает возможность использования, применения проекта, его элементов, материалов в школе или социуме, или то, что проект является результатом осуществлённой практической деятельности автора.

3

Вставить описание для текущего пункта презентации.

# Индивидуальный итоговый проект на тему: «Влияние звуков и шумов на организм человека»

- **Цель работы:** исследовать источники акустических загрязнений окружающей среды, их влияние на организм человека, изучить способы борьбы с ними.
- **Основные задачи исследования:**
  - ✓ Изучить теоретический материал о влиянии шума на человека.
  - ✓ Исследовать действие шума на человека.
  - ✓ Оценить степень шумового загрязнения в разных территориях школы.
  - ✓ Предложить способы защиты от шума, сформулировать рекомендации по снижению шума.

# Индивидуальный итоговый проект на тему: «Влияние звуков и шумов на организм человека»

- **Цель работы:** исследовать источники акустических загрязнений окружающей среды, их влияние на организм человека, изучить способы борьбы с ними.
- **Основные задачи исследования:**
  - ✓ Изучить теоретический материал о влиянии шума на человека.
  - ✓ Исследовать действие шума на человека.
  - ✓ Оценить степень шумового загрязнения в разных территориях школы.
  - ✓ Предложить способы защиты от шума, сформулировать рекомендации по снижению шума.

# Индивидуальный итоговый проект на тему: «Влияние звуков и шумов на организм человека»

В ходе исследования действие шума на обучающихся школы и оценки степени шумового загрязнения в разных территориях школы возникла проблема **«Как и чем проводить данные исследования?»**

На помощь пришёл **смартфон** приложения «Signia (v 1.3.0)» и Sound\_Meter – для исследования остроты слуха обучающихся и педагогов, и уровня шума в разных частях школы



# Социологический опрос

Вопрос	Ответ обучающихся		Ответ педагогов	
	Да %	Нет %	Да %	Нет %
1. Слушаешь ли ты музыку через наушники?	100	0	7	93
2. Любишь ли ты слушать музыку громко?	69	31	14	86
3. Бывает ли, что когда ты делаешь уроки, работает телевизор или слышна музыка?	65	35	64	36
4. Бывает ли, что ты засыпаешь под звуки работающего в доме телевизора, когда его смотрят члены семьи?	77	23	79	21
5. Является ли шум причиной твоей усталости?	27	73	79	21
6. Веришь ли ты, что шум может стать причиной болезни?	35	65	93	7

# Социологический опрос

Вопрос	Ответ обучающихся		Ответ педагогов	
	Вариант ответа	%	Вариант ответа	%
7. Какой шум мешает тебе?	Никакой	53	Крики	36
	Бег	12	Громкая музыка	14
	крик	35	Громкий разговор любой	36
8. В каких случаях тебе нравятся громкие звуки?	Звучит любимая музыка	81	На праздниках	73
	Никакие	14	Когда звучит любимая музыка	9
	На праздниках	5	Ни в каких абсолютно	18
9. Какие меры борьбы с шумовым загрязнением ты мог бы	Не знаю	76	Не знаю	33
	Беруши	8	Формировать культуру поведения в общественных местах	45
	Правила поведения	8	Соблюдать тишину	22
	никаких	8		
10. В каких случаях тебе приятны тихие звуки или просто тишина?	Сон	62	Отдых после работы	67
	Когда на природе	14	Когда нужно сосредоточиться	13
	Не знаю	10	В процессе чтения	13
	Когда уроки	14	Во время сна	7

# Определение остроты слуха

Острота слуха – это минимальная громкость звука, которая может быть воспринята ухом испытуемого.

Нормальным можно считать слух, когда тиканье ручных часов среднего размера слышно на расстоянии 10-15 см от уха испытуемого.

Возраст	Приближение, см	Удаление, см	Средняя величина, см
14 лет	12	14	13
16 лет	11	13	12
30 лет	9	8	8,5
50 лет	8	8	8

Категория испытуемых	Приближение, см	Удаление, см	Средняя величина, см
Любители тишины	15	14	14,5
Любители спокойной музыки	13	12	12,5
Любители громкой музыки	8	10	9

Классы	Приближение, см	Удаление, см	Средняя величина, см
7	15	16	15,5
9	12	13	12,5

**Вывод:** с возрастом потеря слуха увеличивается, а так же у молодежи (учащиеся 7-11 кл.) увлекающихся рок-музыкой или просто громкой музыкой, наблюдается снижение слуха и приравнивается к показателям слуха людей 45-55 летнего возраста.

Данные о снижении остроты слуха у обучающихся школы подтверждаются исследованием с использованием мультимедийного приложения «Signia (v 1.3.0)» и **Sound\_Meter**.

# Изучение шумового загрязнения школьного социума

Вопрос	Ответ обучающихся		Ответ педагогов	
	Да %	Нет %	Да %	Нет %
1. Включаешь ли ты музыку на переменах в школе?	38	62	0	100
2. Помешает ли тебе шум в классе во время урока?	65	35	86	14
3. Приходится ли тебе разговаривать громко на переменах, чтобы тебя услышали?	31	69	79	21
4. Чувствуешь ли ты себя усталым после уроков?	88	12	93	7

Вопрос	Ответ обучающихся		Ответ педагогов	
	Вариант ответа	%	Вариант ответа	%
5. Самые шумные места в школе:	Столовая	4	Столовая	29
	Спортзал	4	Спортзал	29
	Коридор	44	Коридор	42
	Вроде их нет	48		
6. Какие виды шума в школе тебя беспокоят больше всего	Крик	38	Крик	72
	Гул учеников	24	Бег	14
	Не знаю	24	Не ответили	14
	Никакие	14		

**Вывод:** по результатам исследования выявлено, что наиболее шумными местами в школе являются столовая, коридор и спортзал, негативно влияют на организм обучающихся и педагогов школы крики, гул учеников, бег по коридорам школы.

В ходе изучения уровня шума использовалось приложение к смартфону «Шумометр» Sound\_Meter.

# Индивидуальный итоговый проект на тему: «Влияние звуков и шумов на организм человека»

Измерить уровень шума в школьных помещениях и на улице мы смогли с помощью специального приложения для измерения шума на Андроид Sound\_Meter.

Приложение Sound Meter работает в диапазоне от 0 до 90 дБ, а вот дальше замер сложно назвать точным, а потому стоит использовать физические и профессиональные измерители звука. Замеры в Sound Meter производятся в двух режимах – наглядном, когда по экрану бежит стрелка и появляется соответствующий график, или же – в виде статистики, которая появляется уже после тестов.

*Спасибо за внимание!*