

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа №12 г. Пензы
имени В.В.Тарасова

**II РЕГИОНАЛЬНЫЙ ФЕСТИВАЛЬ
ТВОРЧЕСКИХ ОТКРЫТИЙ И ИНИЦИАТИВ «ЛЕОНАРДО»**

Секция «Социальная инициатива»

Проектная работа

«ПРАВИЛА ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ - ПРАВИЛА ЖИЗНИ»



Выполнили:

Алимова Альбина,
Долматов Егор,
Мерняев Андрей
Семисаженнов Дмитрий,
обучающиеся 3 «В» класса

Руководитель:

Полторацкая Ю.В.,
учитель начальных классов

Пенза, 2022

Паспорт проекта

Название	Правила дорожного движения - правила жизни!
Проектная группа	Обучающиеся 3 «В» класса МБОУ СОШ № 12 г. Пензы: Алимова Альбина Ильдаровна, Долматов Егор Вадимович, Мерняев Андрей Александрович, Семисаженнов Дмитрий Дмитриевич Руководитель: Полторацкая Юлия Владимировна
Аннотация	<p>Дети — полноправные участники дорожного движения. Их с самого раннего возраста нужно учить правилам поведения в пешеходной зоне и рассказывать об опасностях, таящихся на проезжей части.</p> <p>Основная идея проекта - создание макета, с помощью которого привлечь внимание юных участников к вопросам безопасности на улицах и во дворах.</p> <p>Макет — это пространство, где дети не только играют, но и моделируют, отрабатывают и закрепляют знания правил дорожного движения, дорожных знаков и разметки, правил поведения участников дорожного движения, а также разбирают и многократно проигрывают различные ситуации по безопасности дорожного движения.</p> <p>Проект направлен на профилактику нарушений правил дорожного движения среди учащихся начальной школы и будет интересен не только школьникам, но и педагогам.</p>
Проблема	Ученики каждый день ходят в школу и являются участниками дорожного движения. Перед нами возникла проблема, а как нам помочь школьникам еще раз повторить и закрепить правила поведения на дорогах, тротуаре, пешеходном переходе.
Цель	Изготовить макет для изучения правил безопасного движения пешеходов на отдельной улице города Пензы.
Задачи	а) собрать и проанализировать информацию по заданной теме; б) провести опрос среди младших школьников МБОУ СОШ №12 г. Пензы; в) создать макет одной из улиц города Пензы; г) продумать, как можно использовать макет улицы для изучения ПДД; д) провести игры с обучающимися МБОУ СОШ №12 г. Пензы.
Сроки реализации проекта	Сентябрь 2021 – ноябрь 2021
Ожидаемые результаты	Создание макета для изучения правил безопасного движения пешеходов на отдельной улице города Пензы.

Содержание

Введение.....	3
Глава 1. Теоретическое обоснование темы проекта	6
1.1. История появления правил дорожного движения.....	6
1.2. Что такое макет. Виды макетов.....	7
Глава 2. Практическая работа по созданию проекта.....	9
2.1. Опрос и его результаты.....	9
2.2. Разработка макета.....	11
2.3. Экономическое обоснование проекта.....	12
2.4. Технология изготовления макета.....	13
2.5. Разработка и подбор игр по ПДД.....	14
2.6. Презентация результатов и перспектива использования макета.....	16
Заключение.....	17
Список используемых источников и литературы.....	18
Приложение 1.....	19
Приложение 2.....	20
Приложение 3.....	22
Приложение 4.....	23
Приложение 5.....	26
Приложение 6.....	30

Введение

Ежедневно по улицам нашего города передвигается большое количество людей, которые спешат на работу, в школу, по делам или возвращаются домой. Часть людей пользуется общественным транспортом, многие личными автомобилями, а кто - то идет пешком. Все они являются участниками дорожного движения.

Участник дорожного движения — это лицо, принимающее непосредственное участие в движении в качестве водителя, пешехода, пассажира транспортного средства.

По статистике, которую приводит сайт www.penzainform.ru, за 2020 год в Пензе случилось 86 дорожно-транспортных происшествий, в которых пострадало 98 детей в возрасте до 16 лет. Главной причиной ДТП стало нарушение правил - со стороны как водителей, так и пешеходов. А за лето 2021 года в ДТП в Пензе пострадало 35 детей. В их числе 5 наездов на пешеходов и 5 - на велосипедистов. Мы узнали, что причинами данных аварий стало то, что правила дорожного движения нарушают не только водители, но и пешеходы - и взрослые, и дети.

Мы - ученики, каждый день ходим в школу и являемся участниками дорожного движения. Перед нами возникла проблема, а как нам помочь школьникам еще раз повторить и закрепить правила поведения на дорогах, тротуаре, пешеходном переходе. Для этого мы решили создать макет, который поможет повторить и запомнить правила дорожного движения.

Цель: изготовить макет для изучения правил безопасного движения пешеходов на отдельной улице города Пензы.

Задачи:

- е) собрать и проанализировать информацию по заданной теме;
- ж) провести опрос среди младших школьников МБОУ СОШ №12 г. Пензы;
- з) создать макет одной из улиц города Пензы;
- и) продумать, как можно использовать макет улицы для изучения ПДД;

к) провести игры с обучающимися МБОУ СОШ №12 г. Пензы.

Целевая аудитория: обучающиеся МБОУ СОШ №12 г. Пензы.

Этапы работы и их содержание:

1) подготовительный

- определение целей и задач проекта, его продукта;
- составление плана работы.

2) практический

- проведение опроса;
- сбор информации по теме проекта;
- создание макета.

3) заключительный

- представление результатов проекта,
- обсуждение дальнейшего развития проекта.

План реализации проекта:

№	Этап	Задачи	Срок выполнения
1	Подготовительный	провести встречу творческой группы для обсуждения темы проекта	сентябрь
		определить цель и задачи проекта, его продукт	
		составить план работы	
2	Практический	собрать информацию по теме	октябрь
		провести опрос	
		разработать макет улицы	
		провести презентацию в классе	
3	Заключительный	представить результаты проекта другим ученикам начальных классов МБОУ СОШ №12 г. Пензы	ноябрь

Оценка ресурсов проекта:

Ресурсы	Источник
Информационные	Интернет-ресурсы
Кадровые	Инициативная группа из числа одноклассников, родителей и учителей школы

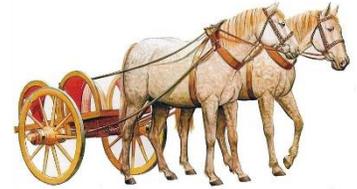
Ожидаемые результаты: создание макета для изучения правил безопасного движения пешеходов на отдельной улице города Пензы.

Дальнейшее развитие проекта: создание макета других участков (улиц) города Пензы.

Глава 1. Теоретическое обоснование темы проекта

1.1. История появления правил дорожного движения

Было время, когда по улицам и дорогам ездили лишь всадники верхом на лошадях, колесницы и конные повозки. Их можно считать первыми транспортными средствами. Ездили они, не соблюдая никаких правил, и поэтому нередко сталкивались друг с другом. Ведь улицы городов в те времена обычно были узкими, а дороги извилистыми и ухабистыми. Стало ясно, что нужно упорядочить движение по улицам и дорогам, то есть изобрести правила, которые сделали бы движение по ним удобным и безопасным.



Первые правила дорожного движения появились более 2000 лет назад, ещё при Юлии Цезаре. Они помогали регулировать движение по улицам городов. Некоторые из них дошли до наших дней. Эти правила вводили улицы с односторонним движением, запрещали перемещаться на частных колесницах по улицам Рима в рабочее время, а иногородние должны были оставлять своё транспортное средство за городской чертой и сами двигаться далее пешком.



В конце XVIII века появились первые «самодвижущиеся повозки» - автомобили. Ездили они очень медленно и вызывали у многих критику и насмешки. Появление паровых автомобилей вызвало возмущение. Поэтому правительство стало издавать очень строгие правила для паровых дилижансов.

Скорость движения автомобиля ограничивалась в различных странах от 6 до 30 км/ч. Правда, в отдельных городах, наоборот, разрешалось ездить очень быстро, чтобы не отравлять население выхлопными газами. По этой же причине автомобилям запрещалась остановка около многолюдных учреждений и садов.

Но, несмотря ни на что, автомобилей становилось всё больше и больше. И в 1893 году во Франции появились первые правила для автомобилистов. Сначала в разных странах были разные правила. Но это было очень неудобно. Поэтому в 1909 году на Международной конференции в Париже была принята Конвенция по автомобильному движению, которая установила единые правила для всех стран. Эта Конвенция ввела первые дорожные знаки, установила обязанности водителей и пешеходов. Однако, в России правила были официально введены только в 1920 году. В современное время в правила вносят изменения практически каждый год [2,6].

1.2. Что такое макет. Виды макетов

Макет – это модель чего-л., воспроизведенная обычно в уменьшенном виде

Макетирование — процесс создания макета [5].

Какие бывают макеты? На данный момент не существуют строгой классификации макетов. Виды макетов и варианты исполнения очень разнообразны.

Мы перечислим некоторые из них:

- *Архитектурные* - это макеты единичного архитектурного объекта или комплекса зданий.
- *Градостроительные* - макеты городской застройки, например, городские кварталы, районы, целые города.
- *Интерьерные* - макеты интерьеров любых помещений, например, квартира, дом, торговые центры, магазины и т.д.
- *Ландшафтные* - макеты благоустройства и озеленения любых объектов, например, гостиничные и туристические зоны отдыха, лесные и горные массивы.
- *Художественные* - макеты объектов архитектурного и художественного наследия.

- *Макеты для театра и кино* - макеты театральных и кино декораций, а также макеты, которые используют в качестве объектов интерьера театрального или кино павильона.
- *Учебные макеты* – это изделия, которые применяются в процессе обучения. Такие макеты используются для того, чтобы тот человек, для которого он предназначен, смог отработать навык или понял устройство конструкции. [3, 4].

Изготовление макетов - это кропотливый, трудоемкий процесс, который требует большого количества знаний и навыков. Над макетами могут трудиться как большие команды специалистов, так и небольшие творческие коллективы.

Макет представляет собой достаточно хрупкую конструкцию, требующую бережного к себе отношения и ухода. Особое внимание стоит уделить *подмакетнику* – основанию макета. Подмакетник должен быть жёстким, чтобы исключить повреждения макета.

Для изготовления макетов используются разные материалы – бумага, дерево, металл, пластик и другие [1].

Глава 2. Практическая работа по созданию проекта

2.1. Опрос и его результаты

Наша школа находится в микрорайоне Памятника Победы (рис.1) и имеет выход на 3 большие улицы: улицу Карпинского, проспект Победы и улицу 8-е Марта.

Изучив информацию по теме нашего проекта, мы задумались, а макет какой улицы нам лучше всего сделать?

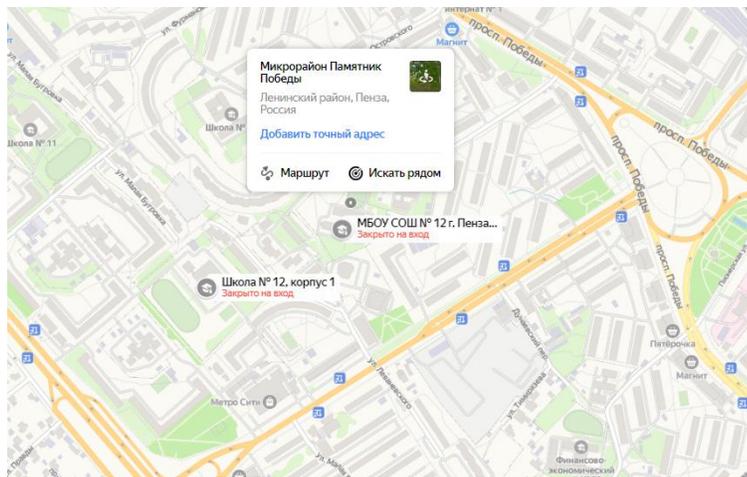


Рис.1 Карта нашего микрорайона

Для ответа на этот вопрос мы провели опрос среди учащихся нашей школы (Приложение 1).

Вопросы:

1. На какой улице ты живёшь?
2. Нужно ли тебе переходить проезжую часть, когда ты идёшь в школу и возвращаешься из неё домой? (Да/Нет)
3. Какой остановкой общественного транспорта ты пользуешься чаще всего? (ост. «Улица 8-го марта», ост. «МЦ «Юность», ост. «Гусиловский рынок», ост. «Проспект Победы», ост. «Магазин «Василёк», ост. «Магазин «Буратино»)

По результатам опроса мы выявили, что большинство опрошенных проживают на улице Карпинского.

Результаты мы внесли в таблицу:

Улица/Проезд	Кол-во человек	%
Ул. Карпинского	36	37%
Ул. 8 Марта	21	22%
Проспект Победы	13	13%
Ул. Вяземского	6	6%
Ул. Островского	6	6%
Ул. и проезды Огарёва	4	4%
Проезды Громова	3	3%
Ул. Фурманова	3	3%
Ул. Правды	2	2%
Ул. Есенина	1	1%
Ул. Кижеватова	1	1%
Ул. Ладожская	1	1%
Итого	97	

Отвечая на 2 вопрос, ответ «Да» указали 79 %, ответ «Нет» - 21%.

Ответы на 3 вопрос показали следующие результаты (некоторые ребята указывали несколько остановок общественного транспорта):

Остановка	Кол-во человек	%
ост. «Улица 8-го марта»	24	25%
ост. «МЦ «Юность»	29	30%
ост. «Гусиловский рынок»	15	15%
ост. «Проспект Победы»	14	14%
ост. «Магазин «Василёк»	5	5%
ост. «Магазин «Буратино»	9	9%
Другие остановки	5	5%

Проанализировав данные опроса (Приложение 2), мы решили создать макет улицы Карпинского, т.к. большинство ребят проживают на этой улице и пользуются остановками общественного транспорта «МЦ Юность», «Гусиловский рынок». Также очень часто многие обучающиеся МБОУ СОШ № 12 г. Пензы посещают мероприятия в молодёжном центре «Юность» по адресу ул. Карпинского, 22Б. Здание находится на противоположной стороне улицы. Необходимо переходить дорогу по пешеходному переходу вместе с классом.

2.2. Разработка макета

Следующим нашим этапом было разработать эскиз будущего макета. Нам хотелось, чтобы макет был очень похож на настоящую улицу. Мы отправились с родителями на улицу Карпинского и сделали много интересных фотографий. Мы фотографировали здания, остановки, знаки. Некоторые фотографии мы нашли в интернете (Приложение 3).

После изучения улицы и рассматривания фотографий мы принялись разрабатывать эскиз будущего макета. Каждый из нас предложил свой вариант, после обсуждения был выбран эскиз Димы и дополнен некоторыми элементами (Приложение 4).

Макет - это уменьшенная копия. Наш макет - это уменьшенная копия дороги, зданий, транспорта. Поэтому мы определили, что на макете будут: ТЦ «Узбекистан» (ул. Карпинского, 37), ТЦ «Метросити» (ул. Карпинского, 39), Торгово-офисный центр (ул. Карпинского, 33В), МЦ «Юность» (ул. Карпинского, 22Б), остановка «МЦ Юность», жилые дома (ул. Карпинского, 41, ул. Карпинского, 35, ул. Карпинского, 35А); дорога - улица Карпинского, часть улицы Леваневского, а также дороги, ведущие к 2 корпусам МБОУ СОШ № 12 г. Пензы имени В.В. Тарасова; здание МБОУ СОШ № 12 (2 корпус - ул. Карпинского, 31), сквер «Три гвоздики», остановка «ТЦ «Юность», дорожные знаки, силуэты людей.

Используя свои навыки в работе с бумагой, мы встали перед выбором, какие модели больше подходят к макету объёмные или силуэтные (рис.2).



Рис.2

Мы решили остановиться на объёмных моделях. Это будут модели транспорта и зданий. А силуэтными решили сделать светофоры, дорожные знаки и фигурки людей.

2.3. Экономическое обоснование проекта

На следующем этапе работы мы определились с материалами, необходимыми для изготовления макета:

Наименование	Цена, руб.	Расход, шт.	Всего, руб.
Бумага цветная	5 р.	1 шт.	В наличии
Ватман	30 р.	2 шт.	60 р.
Воздушный пластилин	50 р.	1 шт.	В наличии
Георгиевская лента	15 р.	-	В наличии
Зубочистки	35 р.	10 шт.	В наличии
Карандаши цветные	45 р.	-	В наличии
Картон плотный	8 р.	4 шт.	24 р.
Кисти	15 р.	-	В наличии
Клей - пистолет	250 р.	1 шт.	В наличии
Клей-карандаш	42 р.	1 шт.	В наличии
Краска чёрная (аэрозоль)	175 р.	1 ш.	В наличии
Краски акриловые	290 р	-	В наличии
Лист ДВП	175 р.	1 шт.	В наличии
Мох стабилизированный	170 р.	1 шт.	170 р.
Ножницы	55 р.	4 шт.	В наличии
Стержни для пистолета	10 р.	2 шт.	20 р.
Трубочки	-	2 шт.	В наличии
Фетр	90 р.	1 шт.	90 р.
Фотобумага 10×15	10 р.	15 шт.	150 р.
Итого	1470 р.		514 р.

На изготовление изделия потребуется 1450 рублей. Но так как изделие выполнено самостоятельно, бумага, зубочистки, карандаши, кисти, краски, клеевой пистолет, клей, лента, черная краска (аэрозоль), лист ДВП, ножницы, трубочки были в наличии. Затраты на изготовление изделия составили 514 рублей. Экономия составила 956 рублей.

2.4. Технология изготовления макета

После того, как необходимые недостающие материалы были закуплены, мы приступили к изготовлению самого макета. В качестве подмакетника был выбран лист ДВП. Основание покрыть черной краской (аэрозолем) нам помогли родители. Из фетра зеленого цвета мы вырезали газон (траву) и приклеили на основу (рис.3).

Для изготовления моделей машин, мы нашли готовые развёртки в интернете, распечатали на фотобумаге, вырезали и склеили их.



Рис.3

А вот над зданиями пришлось долго потрудиться. Мы самостоятельно начертили развертки зданий, раскрасили их, вырезали и склеили. Для изготовления использовали ватман, краски, фломастеры и цветные карандаши. А чтобы здания были узнаваемы, мы украсили их вывесками «Пятёрочка», «Сбербанк», «Магнит» «Метросити» «Юность». Кроме того, было решено украсить наш макет зеленью. Для этого мы использовали стабилизированный мох (природный материал, используемый для декоративного оформления).

Из цветной бумаги, трубочек и георгиевской ленты был изготовлена композиция для сквера «Три гвоздики». Дорожные знаки и светофоры мы выполнили из

воздушного пластилина (основание), зубочисток, распечатанных дорожных знаков и сигналов светофора (Приложение 5).

После изготовления всех деталей был составлен макет с дорожными знаками и фигурками людей (рис.4).



Рис. 4

2.5. Разработка и подбор игр по ПДД

Мы предлагаем несколько игр, в которых можно использовать макет улицы **Карпинского**.

Игра «Иду в школу/домой/магазин/банк/МЦ «Юность»»

Цель игры: закрепить знания о правилах перехода улицы по пешеходному переходу.

Ход игры: игроки перемещают фигуру пешехода по направлению к школе или от неё, от определенной выбранной точки, рассказывая, как будут переходить дорогу по пешеходному переходу.

Игра «Улица города»

Цель игры: уточнить и закрепить знания о правилах поведения на улице, о правилах дорожного движения, о различных видах транспорта.

Ход игры: ведущий с участниками игры рассматривает макет улицы, задает ряд вопросов. Свои вопросы и ответы участники сопровождают показом на макете.

Вопросы:

- Какие дома на нашей улице?
- Какое движение на нашей улице - одностороннее или двухстороннее?
- Где должны ходить пешеходы? Где должны ездить машины?
- Что такое перекресток? Где и как нужно его переходить?
- Что обозначает пешеходный переход?
- Как регулируется движение на улице?
- Какие сигналы светофора вы знаете?
- Какие дорожные знаки есть на нашей улице? Для чего они предназначены?
- Для чего нужен пассажирский транспорт? Где его ожидают?
- Как надо вести себя в автобусе?
- Можно ли играть на улице?

Далее ведущий предлагает «проехать» по улице, соблюдая правила дорожного движения. Затем кто-то из детей выполняет роль пешехода. Выигрывает тот, кто справился с ролью водителя и пешехода.

Игра: «Что ты знаешь пассажир»

Цель игры: уточнить и закрепить знания о правилах поведения на остановке и в общественном транспорте.

Ход игры: ведущий задаёт ряд вопросов. Участники игры отвечая на них, моделируют ситуацию на макете, перемещая фигурки и модели.

Вопросы:

1. Где нужно ожидать автобус?
2. Почему нельзя ждать транспорт, стоя на краю тротуара?
3. Кто такой пассажир?
4. Как правильно заходить и выходить из автобуса?
5. Какие правила нужно соблюдать пассажирам общественного транспорта?

Игра «Поставь дорожный знак»

Цель: научиться различать дорожные знаки и обозначать ими соответствующие места («Пешеходный переход», «Дети» и др.) Воспитывать внимание, навыки ориентировки в пространстве.

Ход игры: детям предлагается рассмотреть макет и расставить нужные дорожные знаки, объяснив их значение.

2.6. Презентация результатов и перспектива использования макета

Свой макет мы показали ребятам нашего класса. Одноклассникам он очень понравился. Они сразу же включились в игру, которую мы им предложили. Вместе мы вспомнили некоторые правила ПДД, разыграли дорожные ситуации. Ребята отметили красочность и реалистичность макета(рис.5).

После завершения нашей работы мы предлагаем использовать макет следующим образом:

- для изучения и закрепления правил ПДД на классных часах, уроках окружающего мира, во внеурочной деятельности, в группе продленного дня в разных классах;
- моделировать различные дорожные ситуации с помощью фигурок людей и машин.



Рис. 5

Заключение

При создании макета мы узнали много полезной информации, как создавались Правила дорожного движения, что необходимо для того, чтобы движения пешеходов и транспорта было безопасным. Самое главное, чтобы все участники дорожного движения следовали установленным правилам.

Мы достигли поставленной цели, создали макет для изучения правил безопасного движения пешеходов на отдельной улице города Пензы. Данный макет был изготовлен своими руками. В макете представлены передвижные элементы: фигурки разных видов транспорта, светофоры, дорожные знаки, фигурки людей для обыгрывания различных сюжетов.

Макет устойчив, легко перемещается с места на место, служит длительное время и в любой момент может быть доступен школьникам для игры.

Проект может использоваться при проведении классных часов, уроков окружающего мира, внеурочной деятельности.

Надеемся, что наш макет заинтересует учителей и ребят из других классов. В дальнейшем мы планируем продолжить работу над созданием макетов других улиц.

Список используемых источников и литературы

1. Архитектурные макеты [Электронный ресурс]: методические указания к практическим занятиям / М-во образования и науки Рос. Федерации, Волгогр. гос. архит.-строит. ун-т; сост. Н. Н. Антонова. — Электронные текстовые и графические данные (2,3 Мбайт). — Волгоград: ВолГАСУ, 2015. Учебное электронное издание. <http://www.vgasu.ru/publishing/on-line/>
2. Епифанов В.В. История организации дорожного движения: учебное пособие / В. В. Епифанов; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Ульяновский государственный технический университет". - Ульяновск: УлГТУ, 2019. - 104 с.
3. Основы дизайна: Моделирование и макетирование: Метод. материалы для преподавателей дизайна общеобразоват. шк. - М., 1999. - 93, [2] с.
4. Смирнов В.А. Профессиональное макетирование и техническое моделирование: краткий курс / В. А. Смирнов. - Москва: Проспект, 2017. - 160 с.
5. Ушаков Д. Н. Большой толковый словарь русского языка: современная редакция / Д. Н. Ушаков. - Москва: Дом Славянской кн., 2008. - 959 с.
6. <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/vospitatelnaya-rabota/2020/05/21/istoriya-vozniknoveniya-pravil-dorozhnogo>

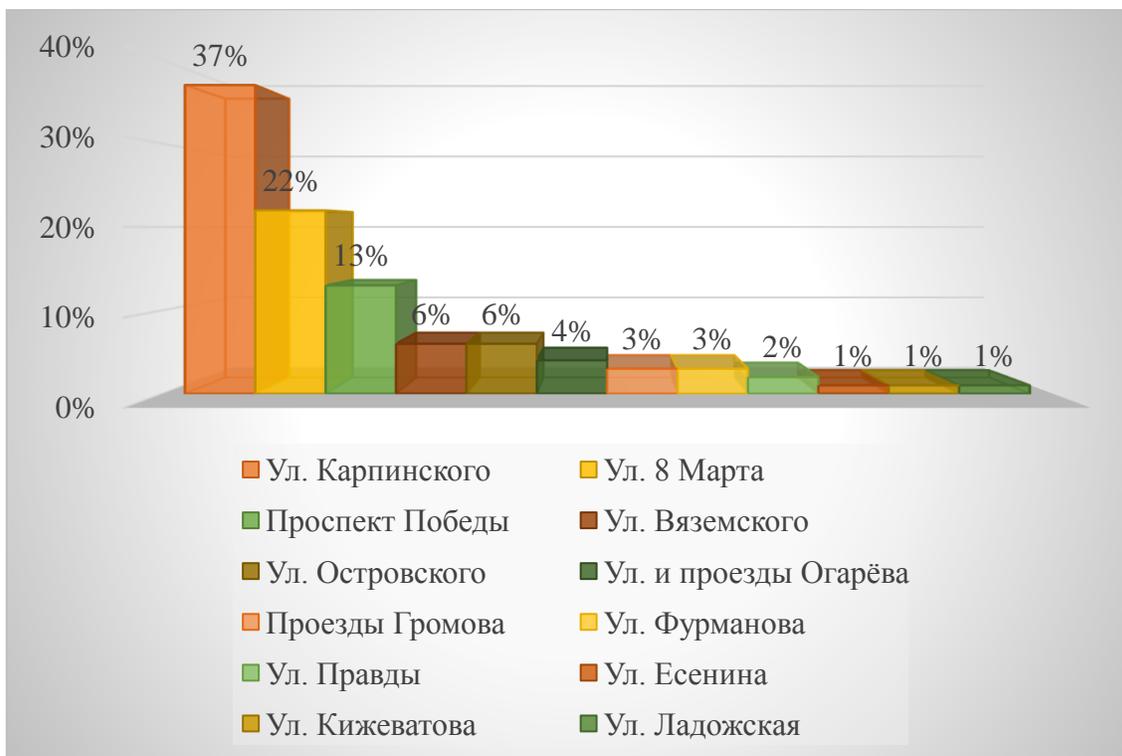
**Опрос обучающихся 3-х классов МБОУ СОШ № 12 г. Пензы
имени В.В. Тарасова**

Вопросы:

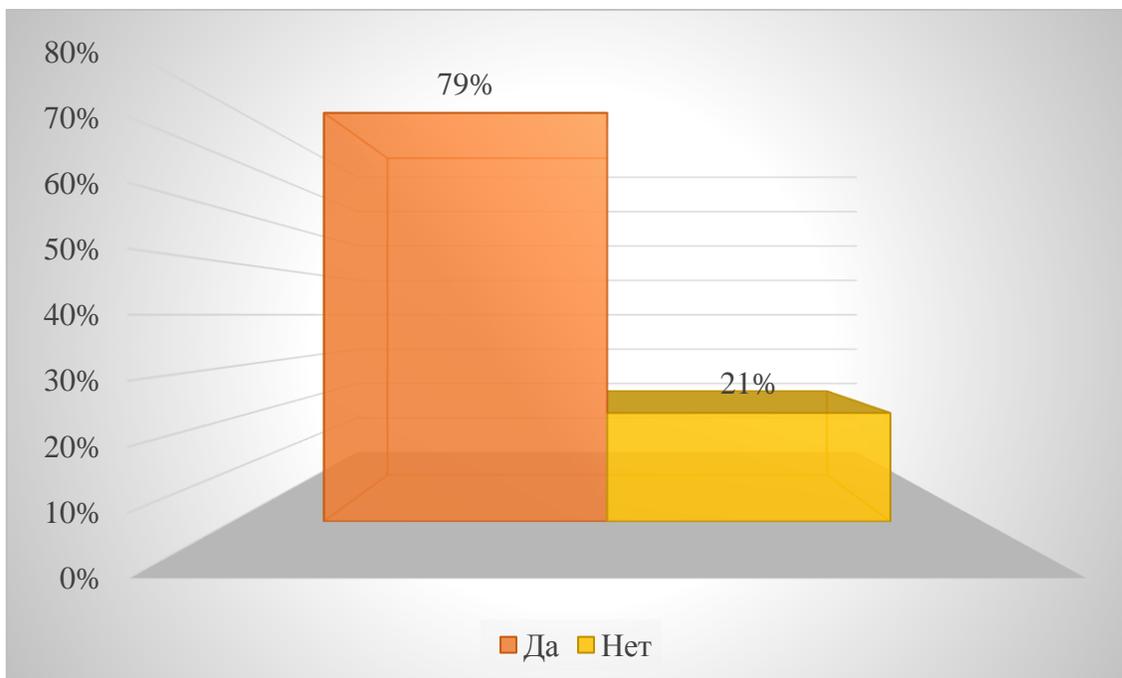
1. На какой улице ты живёшь?
2. Нужно ли тебе переходить проезжую часть, когда ты идёшь в школу и возвращаешься из неё домой?
 - Да
 - Нет
3. Какой остановкой общественного транспорта ты пользуешься чаще всего?
 - ост. Улица 8-го марта
 - ост. МЦ Юность
 - ост. Гусиловский рынок
 - ост. Проспект Победы
 - ост. Магазин «Василёк»
 - ост. Магазин «Буратино»
 - Другие остановки

Результаты опроса

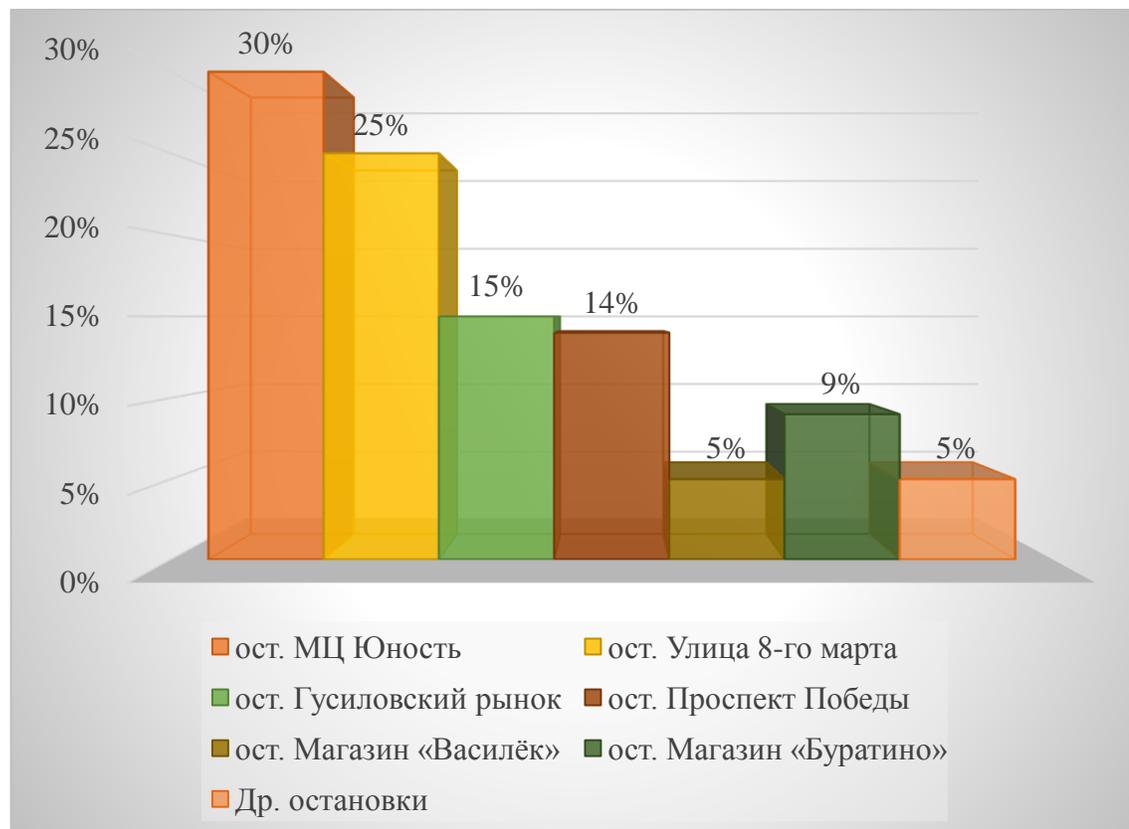
На какой улице ты живёшь?



Нужно ли тебе переходить проезжую часть, когда ты идёшь в школу и возвращаешься из неё домой?



Какой остановкой общественного транспорта ты пользуешься чаще всего?



Эскизы будущего макета



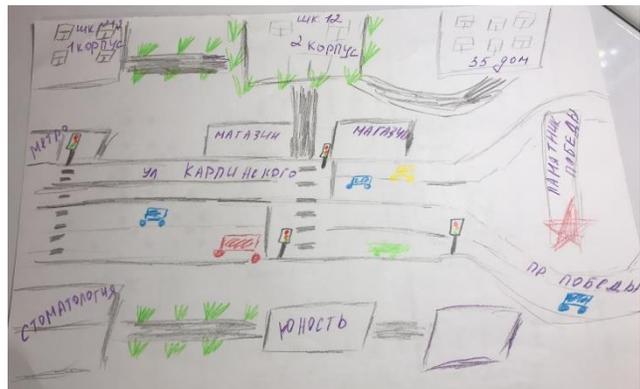
Мерняев Андрей



Долматов Егор



Семисаженнов Дмитрий



Алимова Альбина

Фотографии с улицы Карпинского г. Пензы



Ул. Карпинского



Жилой дом/Магазин «Пятёрочка»
Ул. Карпинского, 50



Жилой дом
Ул. Карпинского, 35а



ТЦ «Метросити»
Ул. Карпинского, 39



Жилой дом
Ул. Карпинского, 37



МЦ «Юность»
Ул. Карпинского, 22Б



Жилой дом
Ул. Карпинского, 22А



Жилой дом
Ул. Карпинского, 23



Остановка «МЦ «Юность»



Торгово-офисный центр
Ул. Карпинского, 33В



Жилой дом/Магазин «ТМК»
Ул. Карпинского, 52



Административное здание
Ул. Карпинского, 37А



Жилой дом
Ул. Карпинского, 41



ТЦ «Узбекистан» / Жилой дом
Ул. Карпинского, 37



Сквер «Три гвоздики»
Ул. Карпинского

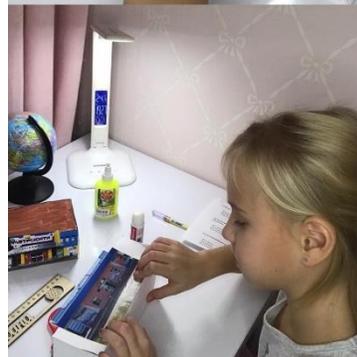
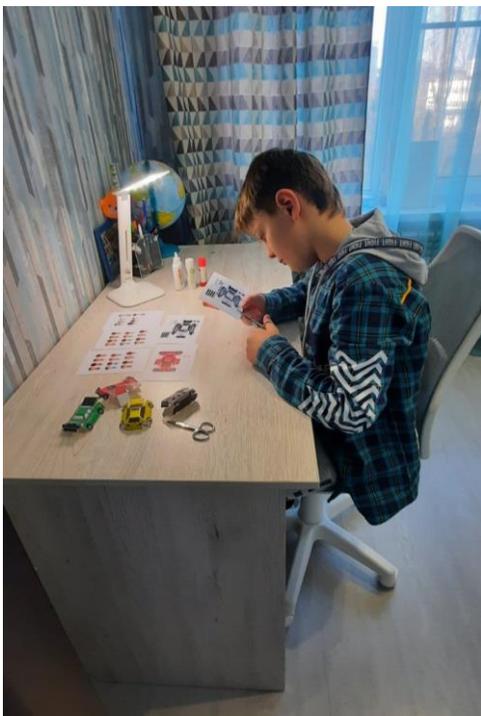
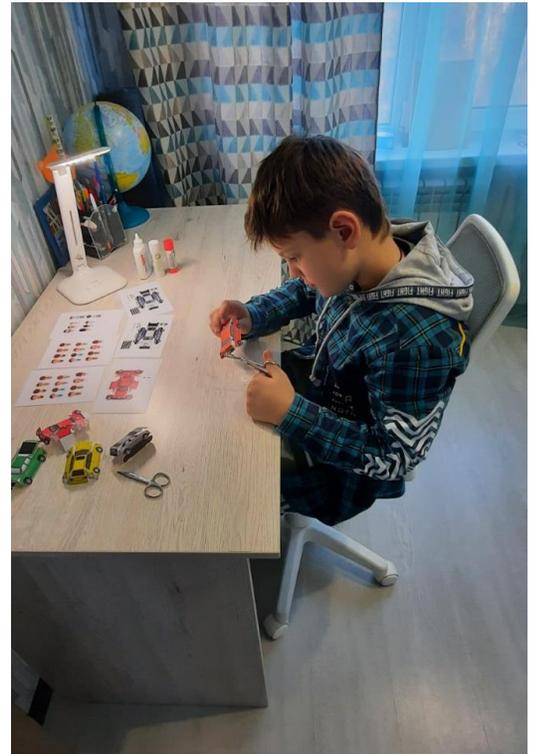


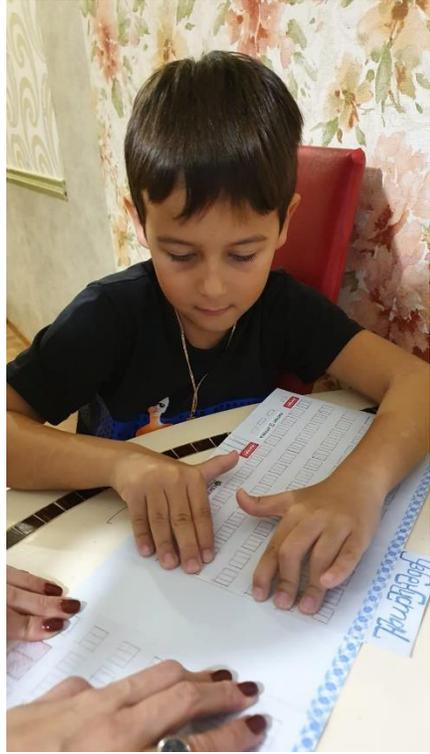
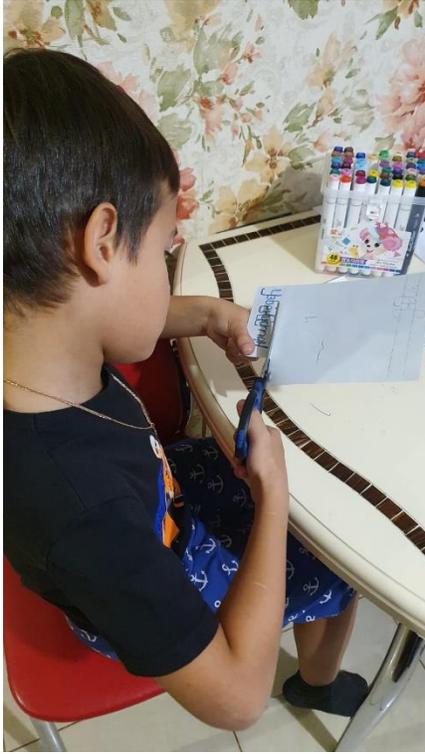
Жилой дом
Ул. Карпинского, 35



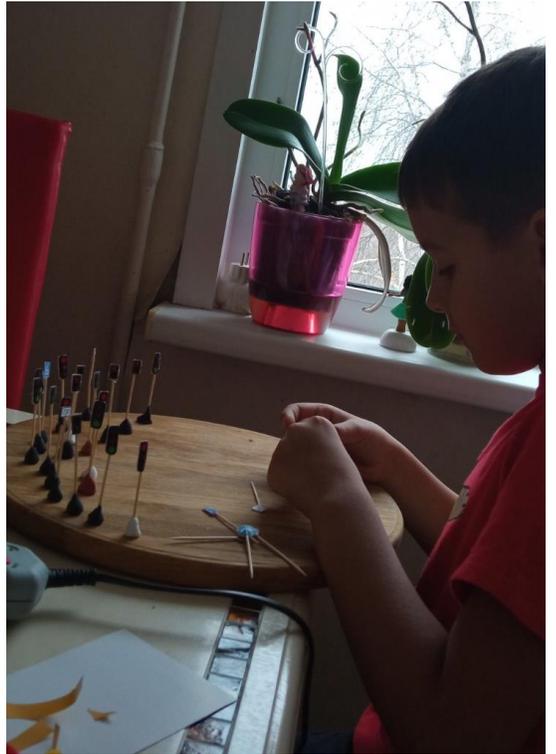
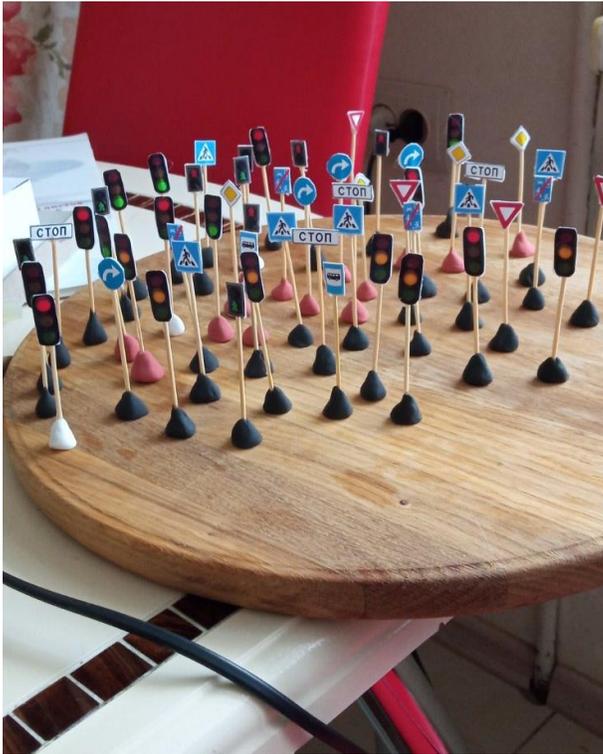
МБОУ СОШ № 12 г. Пензы (2 корпус)
Ул. Карпинского, 31

Процесс создания макета









Макет «Правила дорожного движения – правила жизни!»





