

Тема:

**Проект
моделирования транспортной
инфраструктуры и оптимизация
улично- дорожной сети на
закрепленных территориях за
МАОУ СОШ №34**

Выполнила:

**ученица 4 «А» класса
МАО УСОШ №34**

Трофименко Виктория

Руководитель

Климова Елена Алексеевна

г. Новороссийск, 2023 г.

Актуальность темы

*Автомобильные пробки вблизи территории
МАОУ СОШ №34 г. Новороссийска-
большая проблема для большинства учеников и их
родителей.*

*Затруднение движения в часы пик – не безопасно
для детей, не комфортно для учителей,
трудоемко для родителей, и волнительно для
жителей близ лежащих домов*

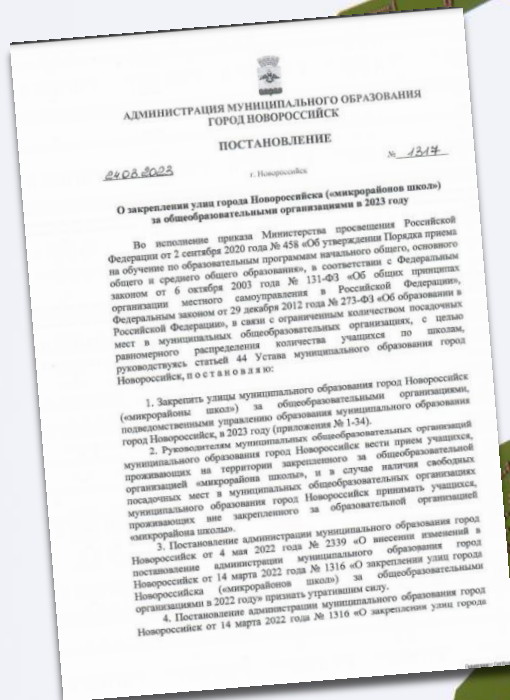
Цель

Целью работы выступает исследование автомобильных пробок вблизи территории МАОУ СОШ №34



Объект исследования

закрепленная территория за МАОУ
СОШ №34, согласно приложению №31 к
постановлению администрации
муниципального образования города
Новороссийск от 24.03. 2023г. №1317



13 микрорайон,
с. Цемдолина (район 8- щели),
с. Борисовка

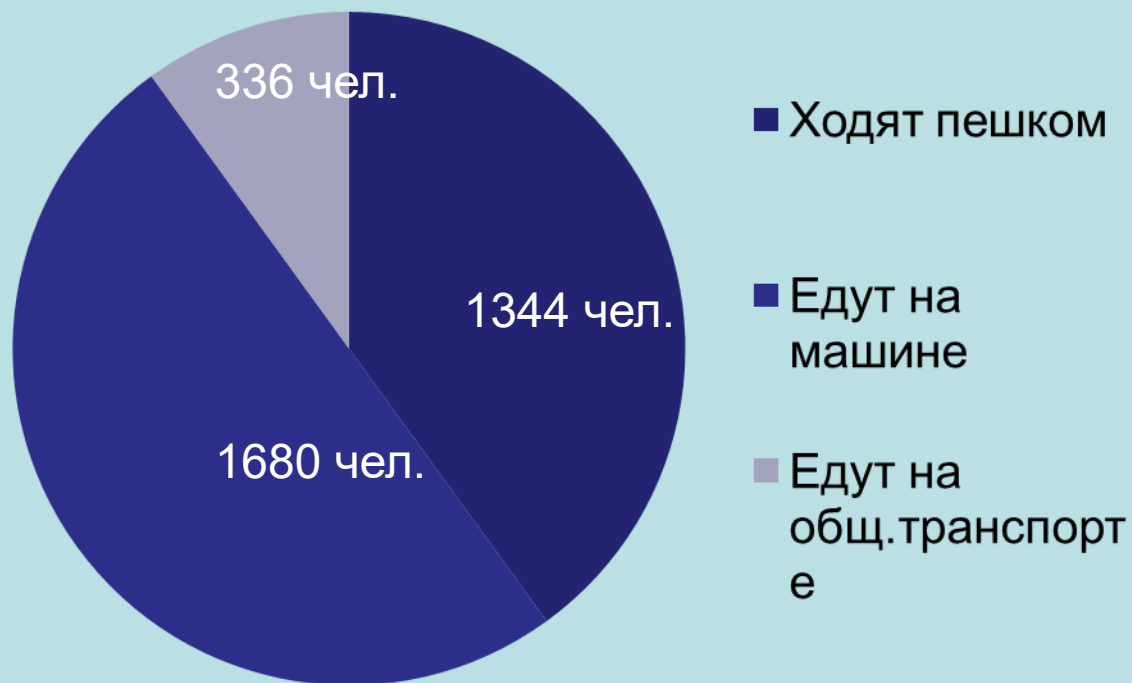
Примерная структура учеников школы

Всего в школе учатся 3360 учеников

10% - ездят на общественном транспорте

40% - ходят пешком

50% - добираются с родителями на машине



Динамика и структура объемных показателей работы за 2020-2022 гг.

По статистике:

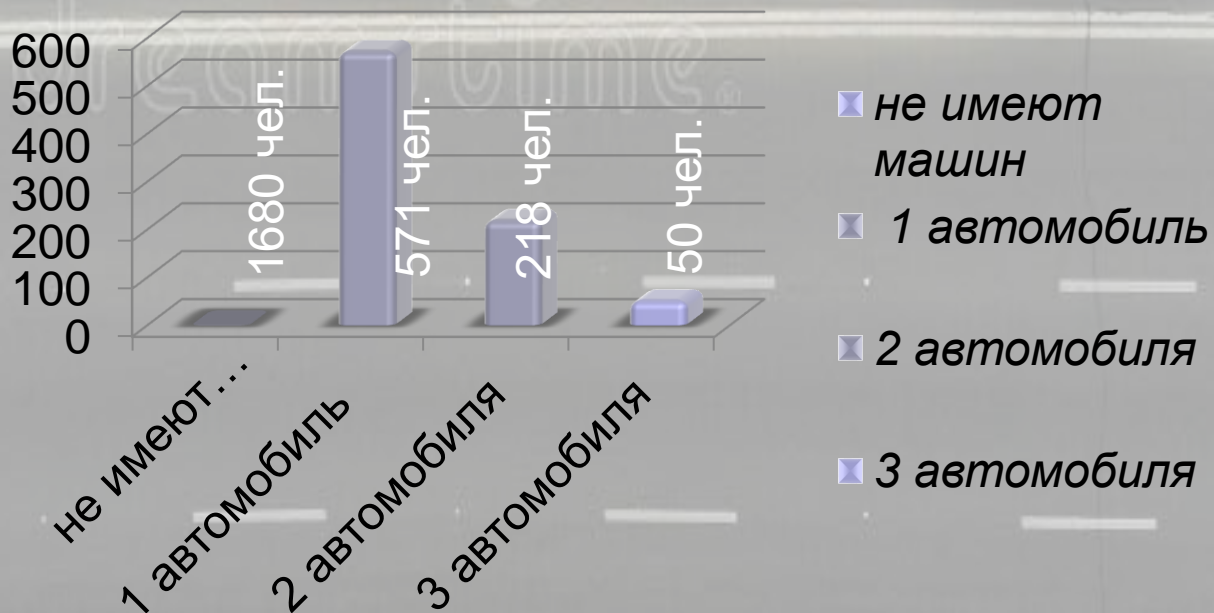
50% семей не имеют машин

34% - имеют 1 автомобиль на семью

13% - имеют 2 автомобиля на семью

3% - имеют 3 автомобиля на семью

Статистика кол-ва машин в семье

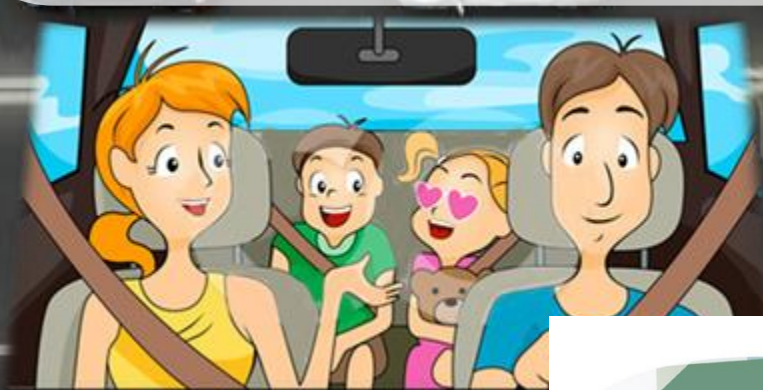


Анализ загруженности транспортного узла

Всего получается 580 машин приходится на две смены, соответственно 290 машин на смену

Возьмем условно 50% от 290 машин, т.к. некоторые родители везут не одного а двух, иногда трех детей

получается загруженность в час пик на данный транспортный узел составляет 145 машин в смену



Причины заторов:

- Многие ученики проживают далеко от школы, где нет общественного транспорта.
- Большое количество припаркованных машин жителей соседних домов в данном рассматриваемом транспортном узле.
- Большинство тротуаров и перекрестков выполнены не безопасно для детей, или и вовсе отсутствуют.

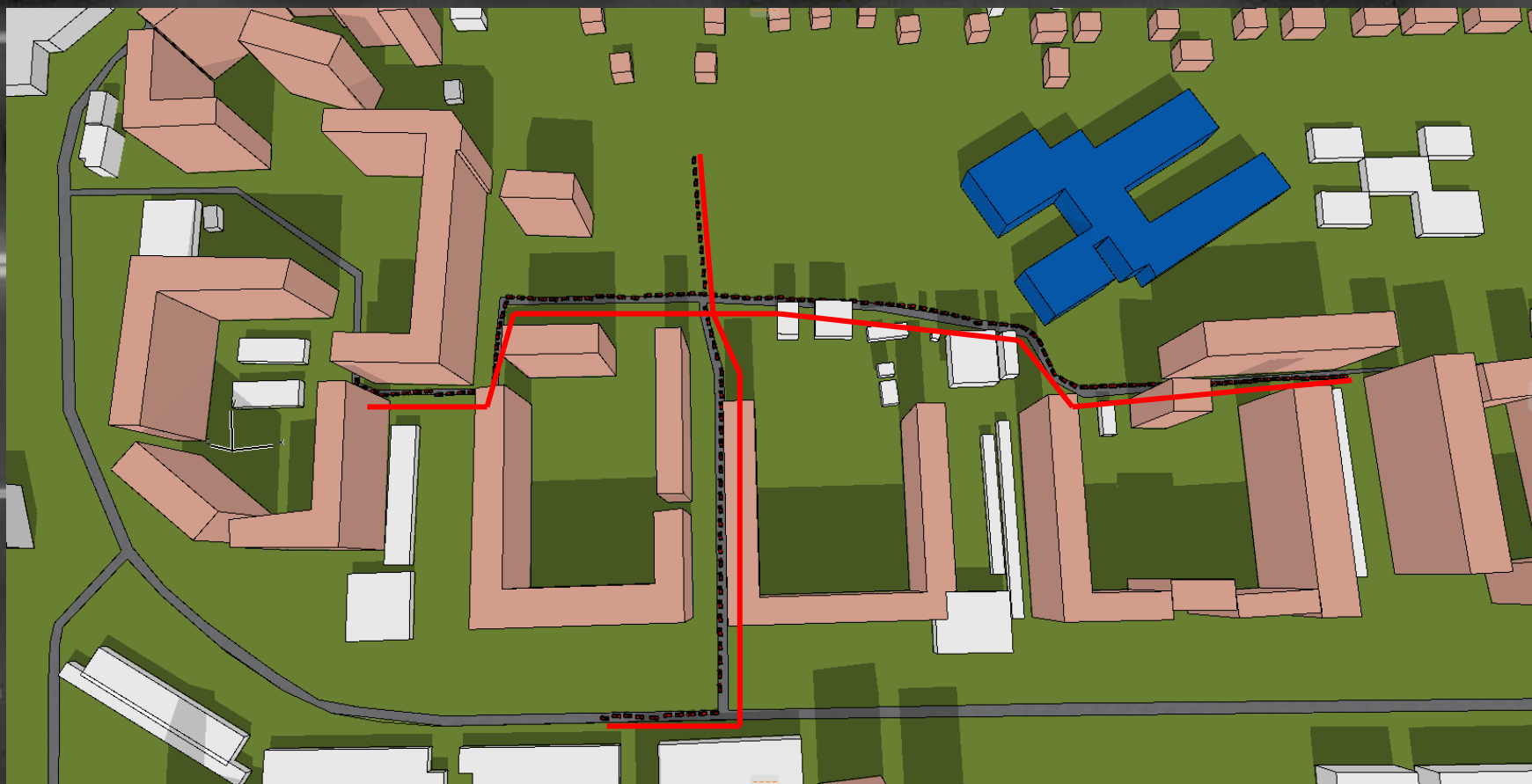


Пути решения:

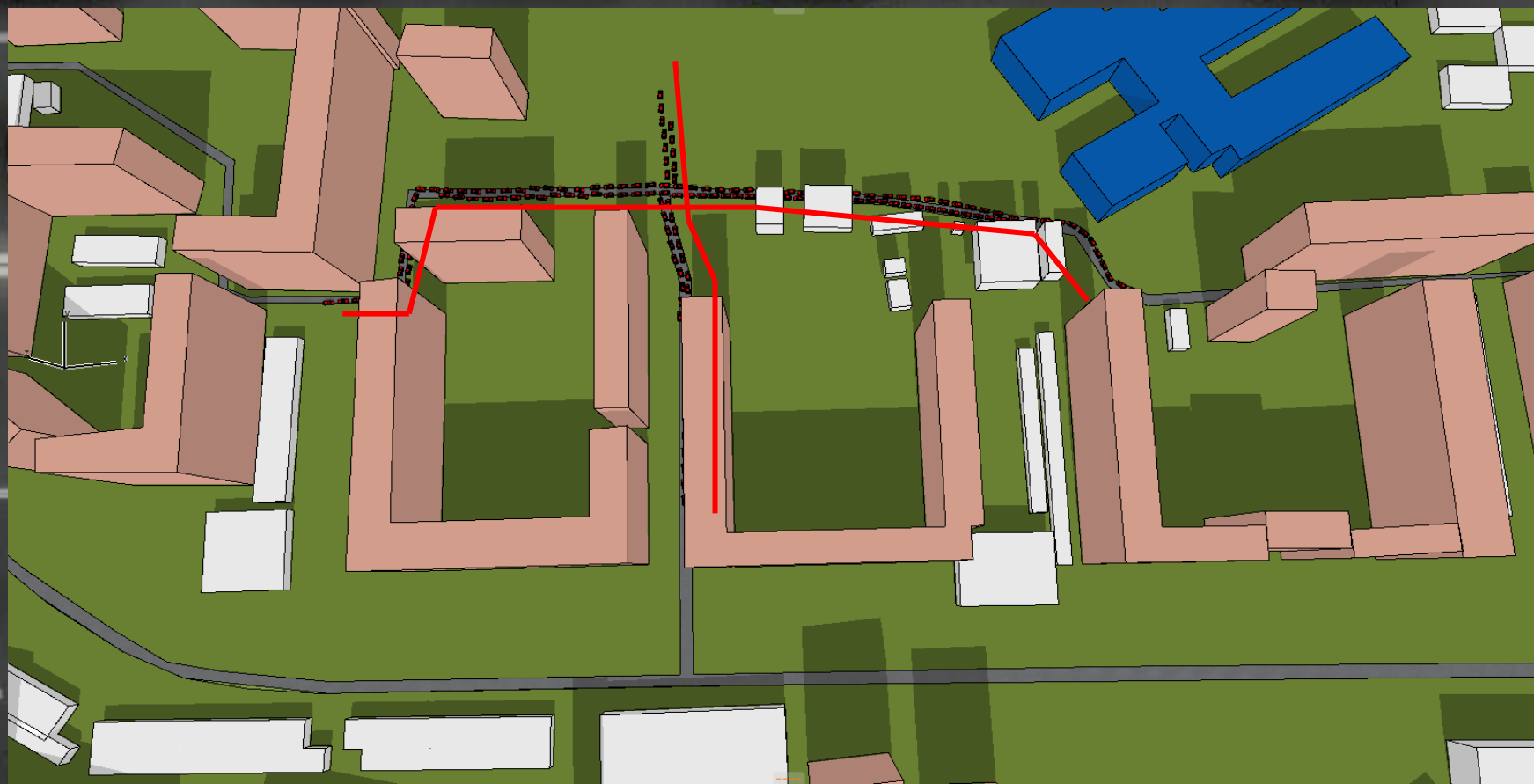
- Построить многоуровневую парковку, дав возможность местным жителям парковать свои машины за приемлемую цену.
- Приобрести школьный автобус.
- Обустроить безопасные тротуары, пешеходные переходы на пути следования основного потока школьников.



Макет пробки из 145 машин, при условии большого количества припаркованных машин местных жителей в пределах данного транспортного узла



Макет пробки из 116 машин (80% от 145), при условии приобретения школьного автобуса



Макет пробки из **87 (60% от 145)** машин, при условии строительства многоуровневой парковки, и возможностью местным жителям парковать свои автомобили на ней, а не в приездах и улочках



Примерный маршрут передвижения школьного автобуса



Условные обозначение:

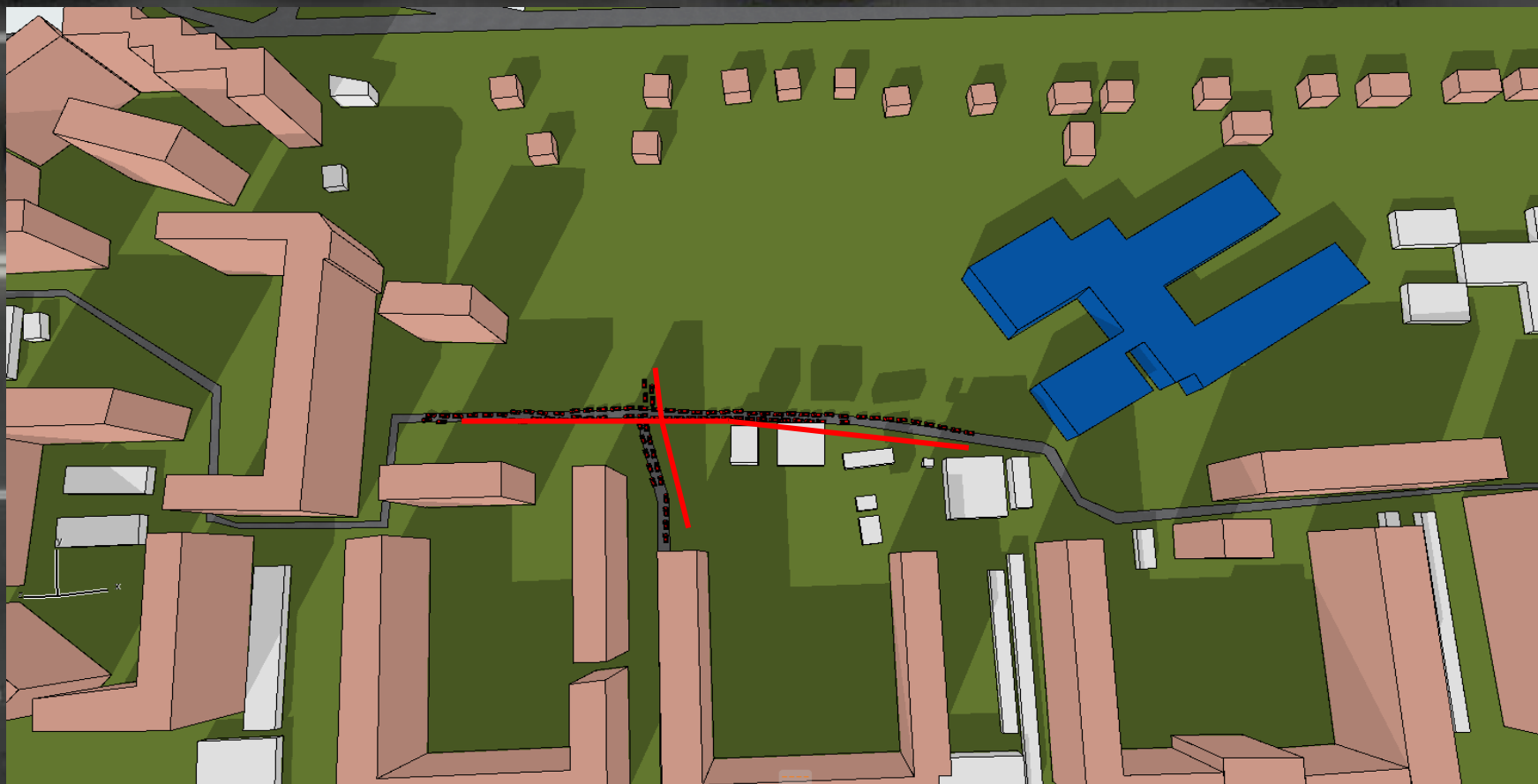


- остановка

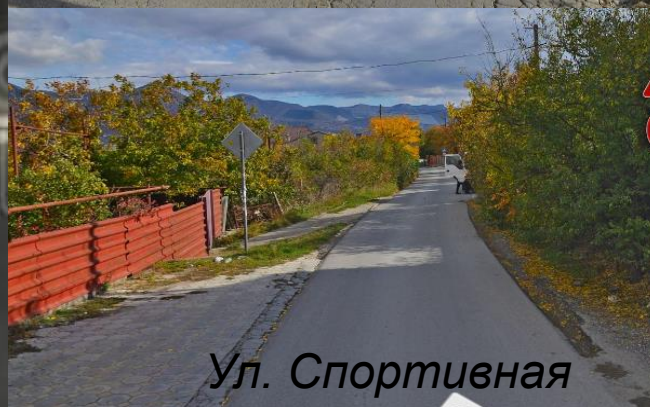
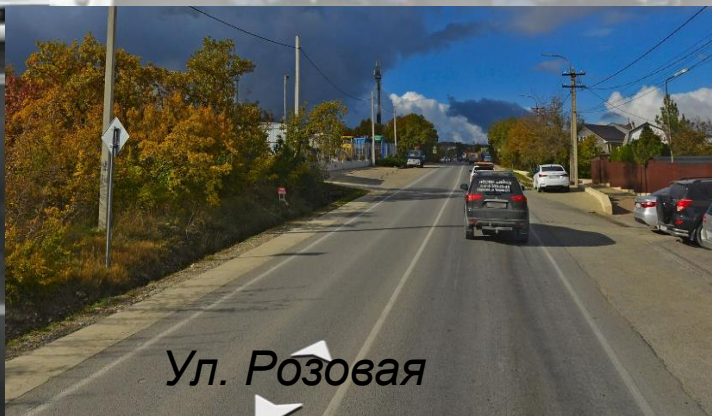


- маршрут автобуса

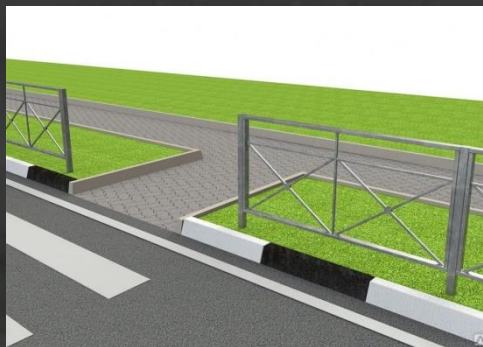
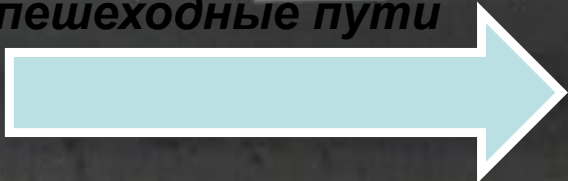
Макет пробки из 72 машин (50%) , при условии строительства многоуровневой парковки, приобретения школьного автобуса, и при условии обустройства безопасных тротуаров по пути следования в школу школьников



Существующие пути движения учеников в школу



Безопасные
пешеходные пути



Ресурсы

	финансовые	кадровые	временные	административные
	Сколько нужно средств (руб.)?	Кто будет выполнять работу?	Сколько времени потребуется на реализацию?	Кто сможет помочь? (администрация города, жители, родители, спонсоры)
автобус школьный	7 000 000- 10 000 000	водитель автобуса, сопровождающий	1 месяц	администрация, спонсоры
парковка 3-4 этажа	30 000 000- 40 000 000	строительная бригада	2-3 года	администрация, спонсоры
обустройство тротуаров (2 км)	5 000 000- 10 000 000	строительная бригада	1-2 года	администрация, спонсоры, местные жители

An aerial photograph of a multi-lane road with several cars in traffic. The cars are in various colors, including white, black, blue, and yellow. The road has white dashed lane markings. A semi-transparent grey rounded rectangle is overlaid on the center of the image, containing text.

Вывод:

При применении сразу трех решений (парковка, автобус, тротуары) нагрузка на данный транспортный узел вблизи территории МАОУ СОШ №34 в час пик на одну смену упадет со 145 машин до 72, что составляет 50% нагрузки

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

dreamstime

