

СТРОИТЕЛЬСТВО НАДЗЕМНОГО ПЕШЕХОДНОГО ПЕРЕХОДА

*Аношенко Диана Валерьевна, Федоровых Глеб Александрович,
магистранты кафедры «Автомобильные дороги и мосты»
Пермский национальный исследовательский политехнический
университет, г. Пермь
(Научный руководитель – Дрейд В.Л., старший преподаватель)*

Дорожное хозяйство имеет важное значение в развитии государства. Это единый производственно-хозяйственный комплекс, состоящий из автомобильных дорог и инженерных сооружений. В связи с расширением существующих дорог и строительством новых появляется необходимость в возведении искусственных сооружений.

Важным аспектом является безопасность, удобство и увеличение скоростного режима на дорогах. Помимо обеспечения безопасности на дорогах водителей и пассажиров транспортных средств, также нужно обезопасить движение пешеходов в районе автомобильных дорог.

В связи с возрастающей нагрузкой на улицы городов в 20 веке началось сооружение подземных и надземных пешеходных переходов [3]. На сегодняшний день человек имеет возможность перейти дорогу как над, так и под ней.

Для пересечения пешеходами автомобильных дорог предусмотрены пешеходные переходы, которые классифицируются на: подземные, наземные и надземные. С точки зрения безопасности и удобства, лидирующие позиции занимают подземный и надземный пешеходные переходы, так как они предоставляют возможность пересечения участка пути без временных задержек и разделения транспортных и пешеходных потоков в пространстве.

Сравнивая подземный и надземный пешеходные переходы, можно отметить, что надземный пешеходный переход является более выгодным вариантом. Строительство надземного пешеходного перехода более бюджетный вариант, так как при строительстве требуется меньше разработок с грунтами. Подземный пешеходный переход уступает надземному в простоте и быстровозводимости.

Автомобильная дорога Шоссе Космонавтов – один из важных объектов дорожной инфраструктуры города Перми. Берет начало с Колхозной, Рыночной площади, пересекает две реки Мулянку и Данилиху, железнодорожную магистраль и 24 улицы. Шоссе Космонавтов располагается на территории

четырех районах Перми: Ленинского, Свердловского, Дзержинского и Индустриального.

На автомобильной дороге Шоссе Космонавтов высокая интенсивность движения транспортных средств, поэтому для разделения автомобильных и пешеходных потоков возвели надземные пешеходные переходы. Остались участки, где установили светофоры и наземные переходы, что, в свою очередь, не во всех случаях целесообразно, так как это менее безопасно.

На участке автомобильной дороги Шоссе Космонавтов в районе МАОУ «СОШ №107» в городе Перми целесообразно предусмотреть возведение надземного пешеходного перехода с целью обеспечения безопасности пешеходов и разгрузки потоков движения транспортных средств. В МАОУ «СОШ №107» обучаются примерно 600 учеников, поэтому необходимость возведения надземного пешеходного перехода актуальна. Возведение надземного пешеходного перехода обусловлено непосредственной близостью школы, множеств точек розничной торговли, большим частным жилым сектором и остановками общественного транспорта.

При проектировании и строительстве надземного пешеходного перехода на рассматриваемом участке необходимо учесть следующие критерии в соответствии с ГОСТ 32944-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Пешеходные переходы. Классификация. Общие требования:

1. безопасный вход/выход в пешеходный переход;
2. хорошая видимость для автомобилистов;
3. внешний вид должен вписываться в архитектуру городской застройки или соответствовать уже возведенным надземным пешеходным переходам;
4. верхнюю часть перехода необходимо выполнить из таких строительных материалов, которые обеспечат естественное, дневное освещение, в целях экономии электроэнергии;
5. используемые при строительстве материалы, должны обладать повышенной огнестойкостью и прочностью;
6. доступность для маломобильных групп населения;
7. другие критерии.

Схема, предлагаемого надземного пешеходного перехода, представлена ниже (Рис. 1) и (Рис. 2).

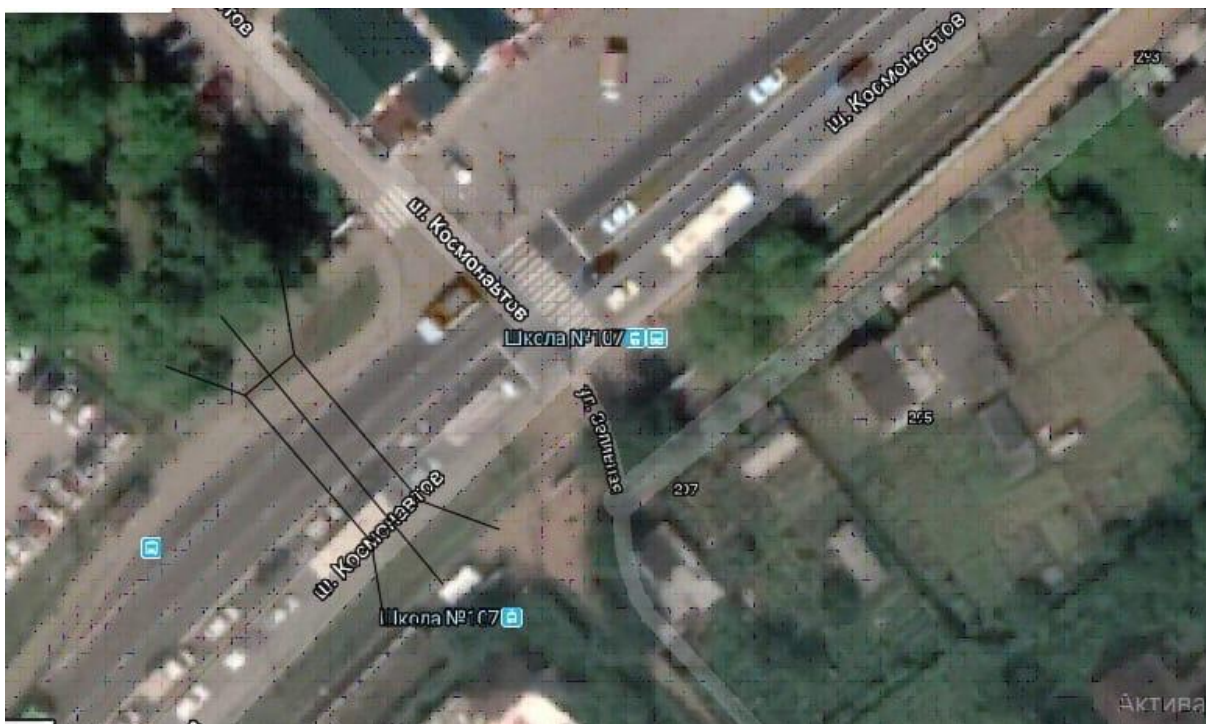


Рисунок 1 – Схема расположения надземного пешеходного перехода (вид сверху)



Рисунок 2 – Схема расположения надземного пешеходного перехода (П – образный)

По итогам выполненного исследования можно сделать вывод о необходимости возведения надземного пешеходного перехода на участке автомобильной дороги Шоссе Космонавтов в районе МАОУ «СОШ №107» в городе Перми. Целесообразность данного решения обуславливается безопасностью всех участников движения, в связи с отсутствием их пересечения.

Литература:

1. ГОСТ 32944-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Пешеходные переходы. Классификация. Общие требования.
2. СП 35.13330.2011 Мосты и трубы.
3. Подземные и надземные пешеходные переходы в остальном мире/ Городские проекты Ильи Варламова и Максима Каца, 10 марта 2014 г.
URL: https://city4people.ru/post/posts_201.html