

**Минобрнауки России
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Транспортный факультет
Кафедра технической эксплуатации и ремонта автомобилей**

Доклад

**XLIII студенческая научная конференция
Секция «Техническая эксплуатация и ремонт автомобилей»**

Совершенствование сервисно-транспортной инфраструктуры придомовых территорий

Группа: 3-19ЭТМК(м)ТЭА

Студент: Хабибуллин Артур Айратович

Руководитель: канд. техн. наук

Филиппов Андрей Александрович

Оренбург 2021

Проблема отсутствия развитой сервисно-транспортной инфраструктуры придомовых территорий



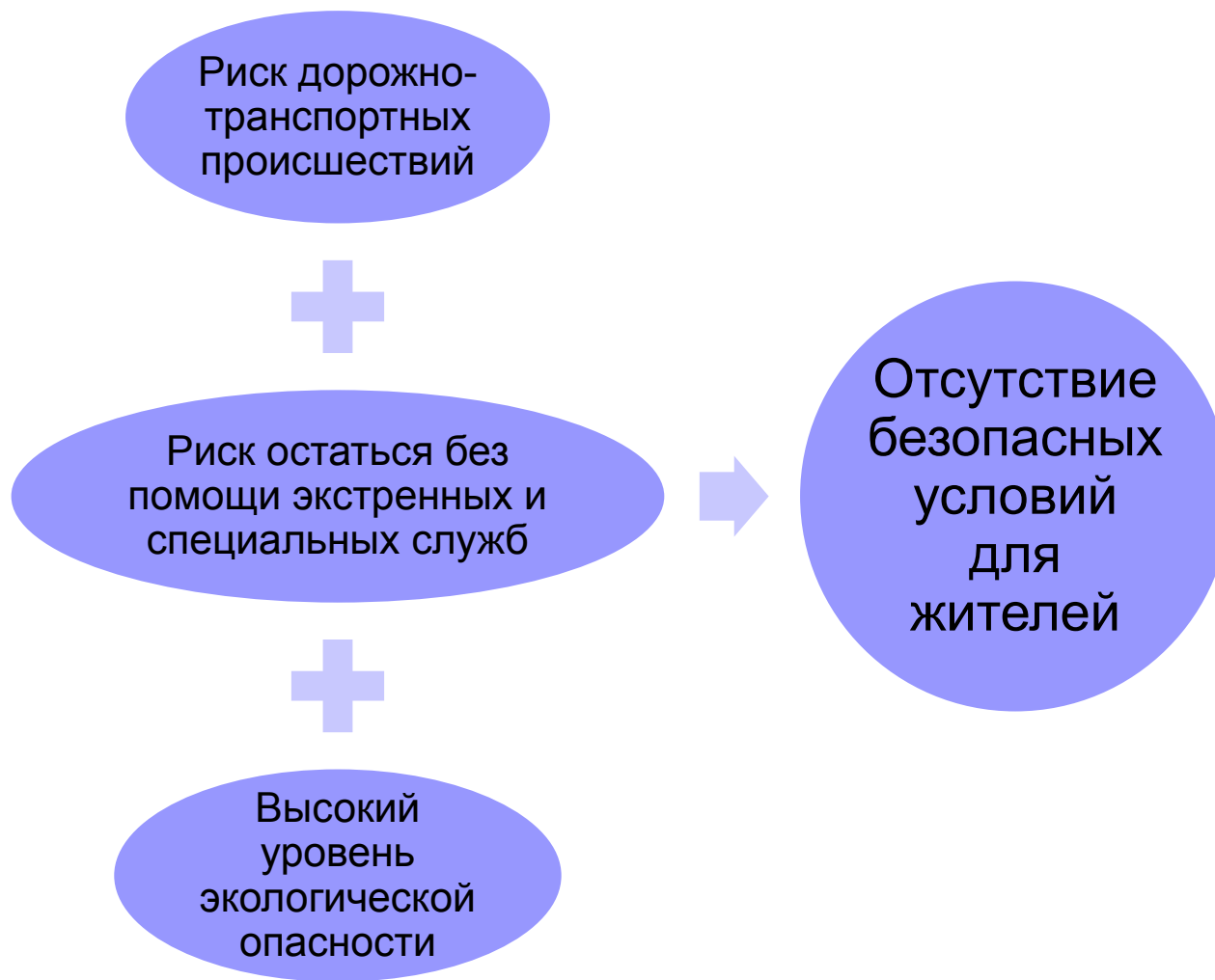
Отсутствие парковочных мест

Загромождение придомовых территорий

Отсутствие комфортных и безопасных условий для жителей

Придомовая территория многоэтажной застройки по пр. Гагарина, 21/8 в г. Оренбурге

Неразвитая сервисно-транспортная инфраструктура придомовых территорий является причиной отсутствия безопасных условий для жителей многоэтажных застроек





Атмосфера придомовой территории за короткий 30-ый временной интервал насыщается автомобильными отработавшими газами, имеющими высокую концентрацию загрязняющих веществ, которые, кроме C_nH_m и CO , включают оксиды азота (NO_x) и другие опасные компоненты, например дисперсные частицы (ДЧ)

Особенности рассеивания и распространения загрязняющих веществ в атмосфере придомовых территорий:

- 1) затруднённое рассеивание;
- 2) распространение на большую площадь территории на высоте нескольких метров от поверхности земли

Условия, создающие особенности

особенности выбросов загрязняющих веществ от неорганизованных передвижных источников, к которым относятся автомобили

высота и расположение многоэтажных домов, которые препятствуют выносу загрязняющих веществ за пределы придомовых территорий

скудная растительность, не обеспечивающая функций очистки воздуха

неблагоприятные атмосферные явления

загрязняющий фон, создаваемый примыкающими дорогами, стихийными гаражными кооперативами и автосервисами, другими придомовыми территориями, которые компактно расположены в городских жилых застройках

Над придомовой территорией образуется протяжённая область с высоким уровнем экологической опасности, в которой оказываются детские и спортивные площадки, пешеходные и велосипедные дорожки, тротуары, детские сады, школы и поликлиники

Транспортная оптимизация придомовых территорий

Принцип оптимизации – отказ от длительной стоянки личного автотранспорта во дворах, особенно в ночное время, за счёт создания сети многоуровневых парковок закрытого типа, расположенных рядом с обслуживаемой придомовой территорией либо на ней

Способ оптимизации –
разделение функций между
имеющимися гостевыми
парковками и создаваемыми
многоуровневыми парковками

Имеющиеся гостевые
парковки служат для
кратковременной стоянки
автотранспорта около жилых
домов

Создаваемые
многоуровневые парковки
служат для длительной
стоянки автотранспорта
рядом с обслуживаемой
придомовой территорией

Основные параметры функционирования многоуровневых парковок – количество, производительность, расположение

Факторы, определяющие параметры функционирования

Потребность и доступность для жителей:
численность проживающих, расстояние от парковки до подъезда проживающих, стоимость парковочного места

Градостроительные ограничения: наличие мест для строительства, свод правил СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и СП 113.13330.2016 «Стоянки автомобилей», Правила дорожного движения

Экологические ограничения: фоновое загрязнение окружающей среды, нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, норматив санитарно-защитной зоны

Объекты сервисно-транспортной инфраструктуры придомовых территорий



Функции автоматизированной системы управления объектами сервисно-транспортной инфраструктуры придомовых территорий

1) Мониторинг экологической ситуации

2) Оптимизация движения, стоянки и доступа автомобилей

3) Организация использования транспорта малой мобильности

4) Информирование жителей, регулирование транспортных и пешеходных потоков

Коммуникация с автоматизированной системой управления осуществляется через приложение в смартфоне

Заключение

Совершенствование сервисно-транспортной инфраструктуры придомовых территорий позволит решить сразу несколько задач:

- 1) обеспечит экологическую и дорожную безопасность;
- 2) разгрузит от автотранспорта и обеспечит условия комфортного проживания жителей с реализацией их права благоприятную городскую среду.

Данные задачи и их решение согласуются с двумя национальными проектами России:

- 1) «Экология»;
- 2) «Жильё и городская среда»

Спасибо за внимание!