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

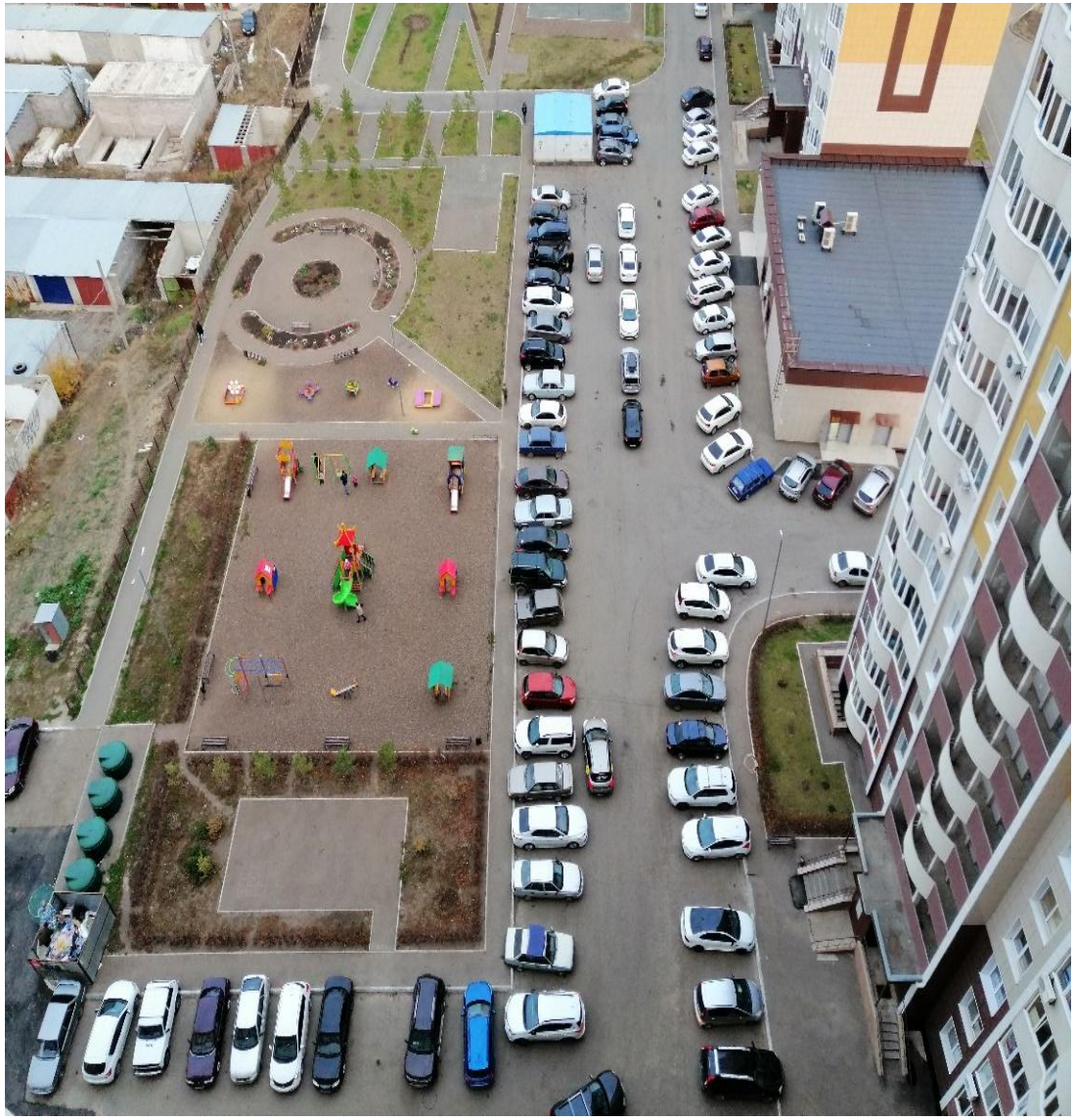
**Доклад**
**XLIII студенческая научная конференция**
**Секция «Техническая эксплуатация и ремонт автомобилей»**

# Совершенствование сервисно-транспортной инфраструктуры придомовых территорий

**Группа: З-19ЭТМК(м)ТЭА**
**Студент: Хабибуллин Артур Айратович**
**Руководитель: канд. техн. наук**
**Филиппов Андрей Александрович**

**Оренбург 2021**

# Проблема отсутствия развитой сервисно-транспортной инфраструктуры придомовых территорий



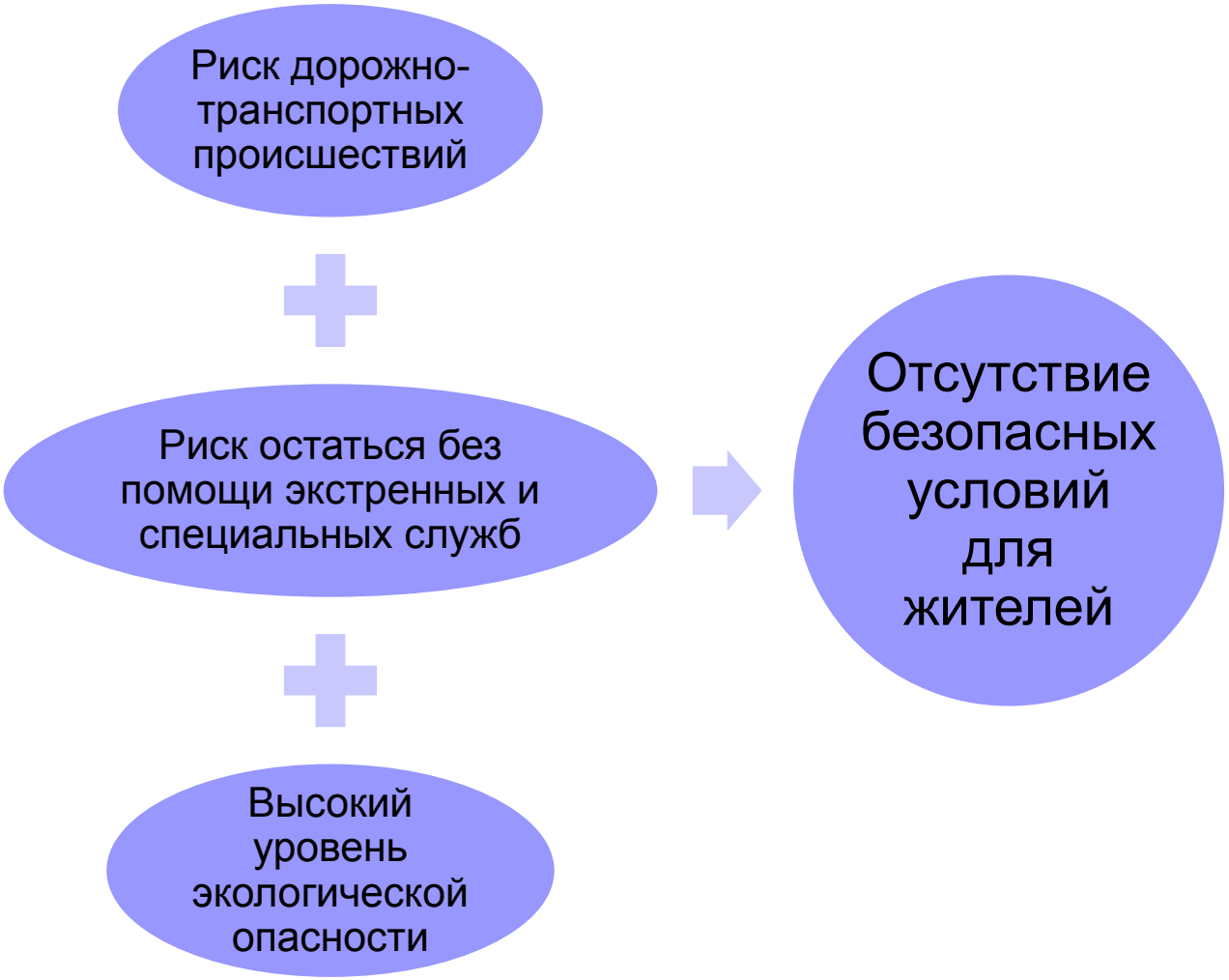
Отсутствие парковочных мест

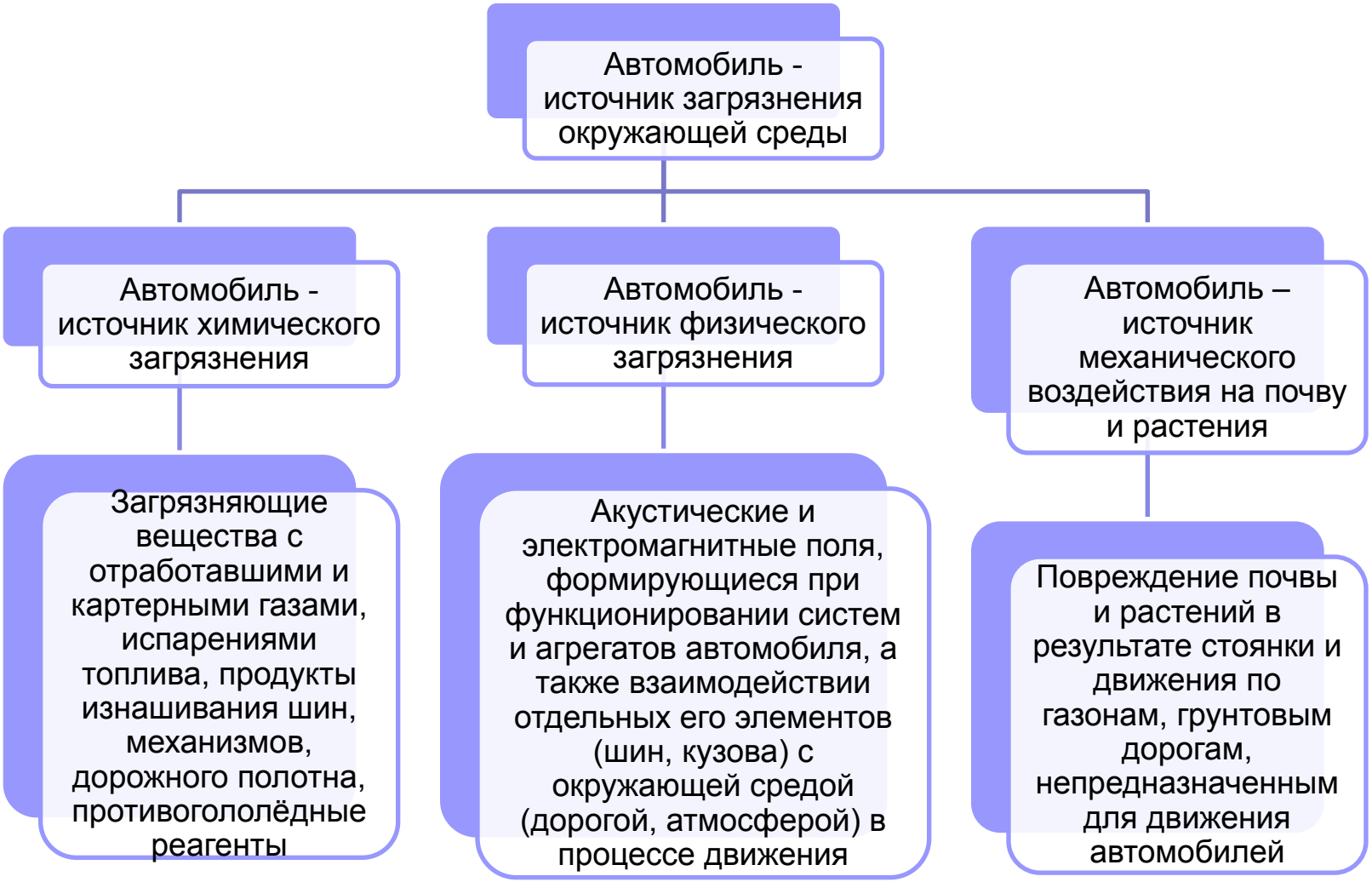
Загромождение придомовых территорий

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!