

Анализ транспортной безопасности Екатеринбурга в 2022 году

На основе открытых данных проекта [Карта ДТП](#)

Сингаевская Е., декабрь 2022

Цель проекта

Анализ условий, определяющих транспортную безопасность в городе

Выводы

1. Внешние условия:

- днем происходит больше ДТП, чем ночью;
- больше всего ДТП происходит в 7 и 11 утра, а так же с 17:00 до 19:00;
- в выходные аварий меньше чем в будни;
- есть явно выраженная сезонность

2. Тенденции:

легких ДТП -
больше

число ДТП со
смертельным
исходом
снижается

зимой число
аварий меньше

аварий с
участием
женщин -
около 20%

↑ стаж
↓ число аварий

в будни и в
часы пик аварий
больше

3. Районы города

в Екатеринбурге 8
районов

самый безопасный
район -
Академический

больше всего ДТП
со смертельным
исходом в
Октябрьском
районе.

Отдельно отметим

1. Дополнили недостающие адреса по координатам при помощи Open Street Map
2. Выяснили что у нас пока не хватает данных за декабрь 2022 для полной картины

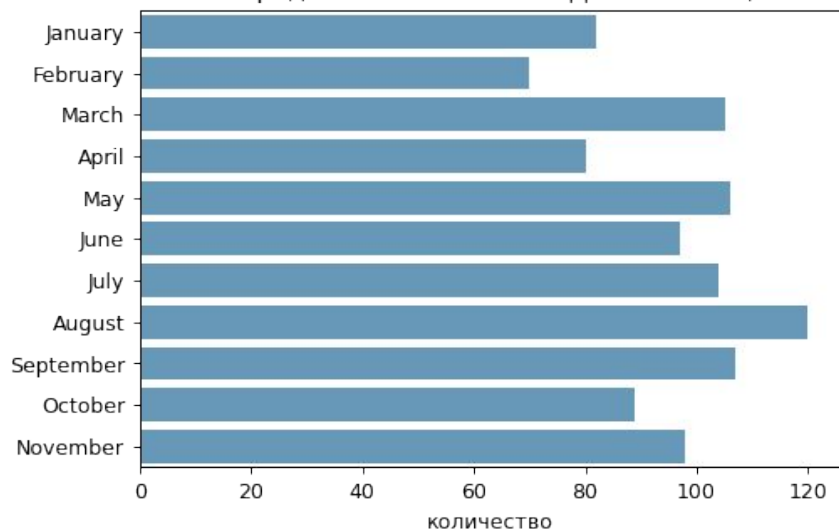
Исторические данные



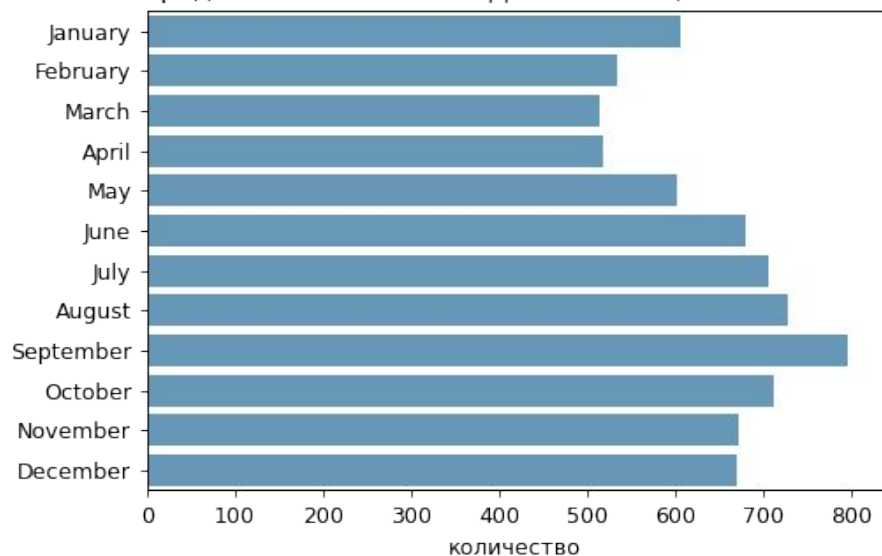
Наблюдаем спад в начале каждого года

2022 vs исторические данные

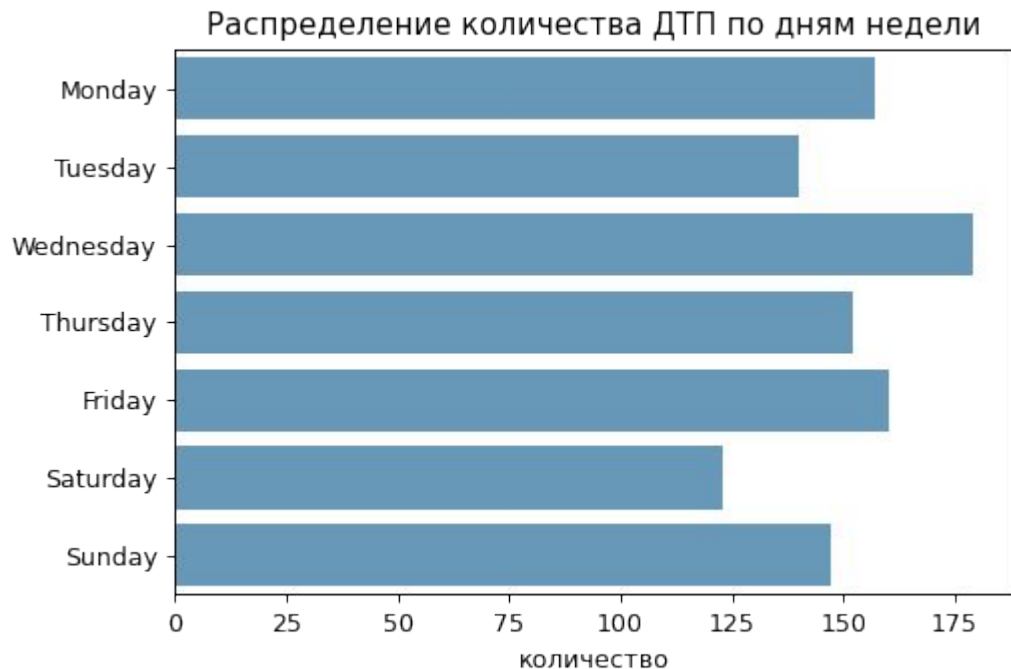
Распределение количества ДТП по месяцам



Распределение количества ДТП по месяцам с 2015 по 2022



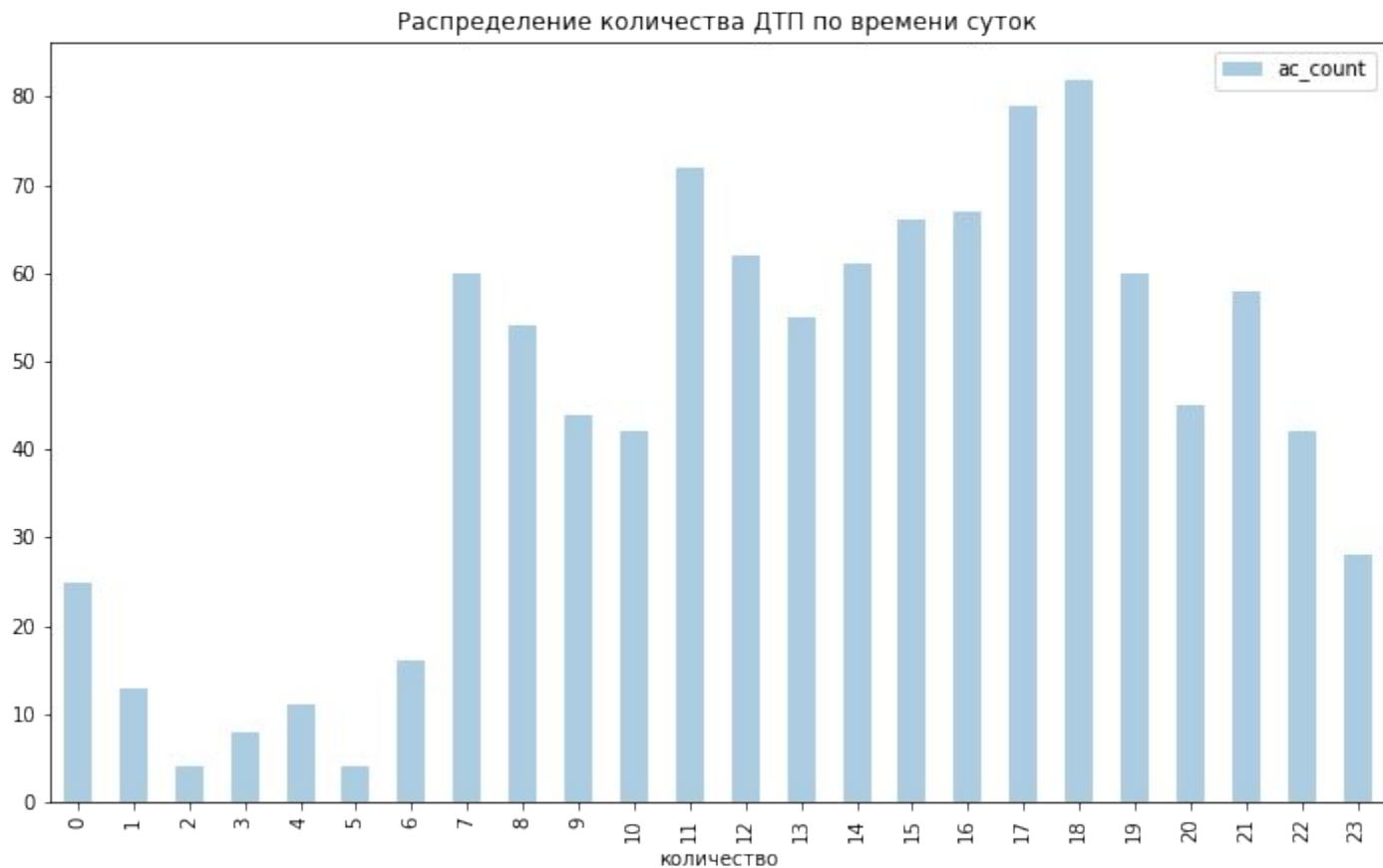
Распределение по дням недели



Среда - это маленькая пятница

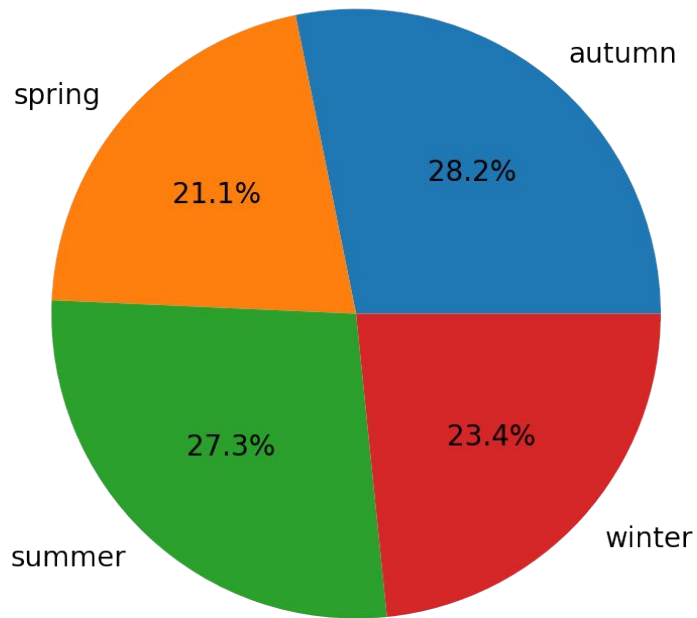
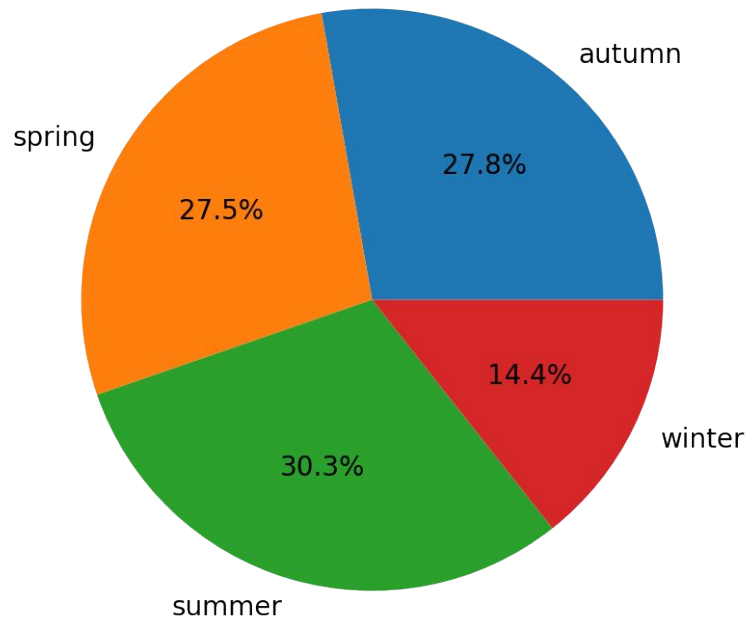
Суббота - овощной день и день,
когда никто не садится за руль после
пятницы

Ночью меньше всего аварий

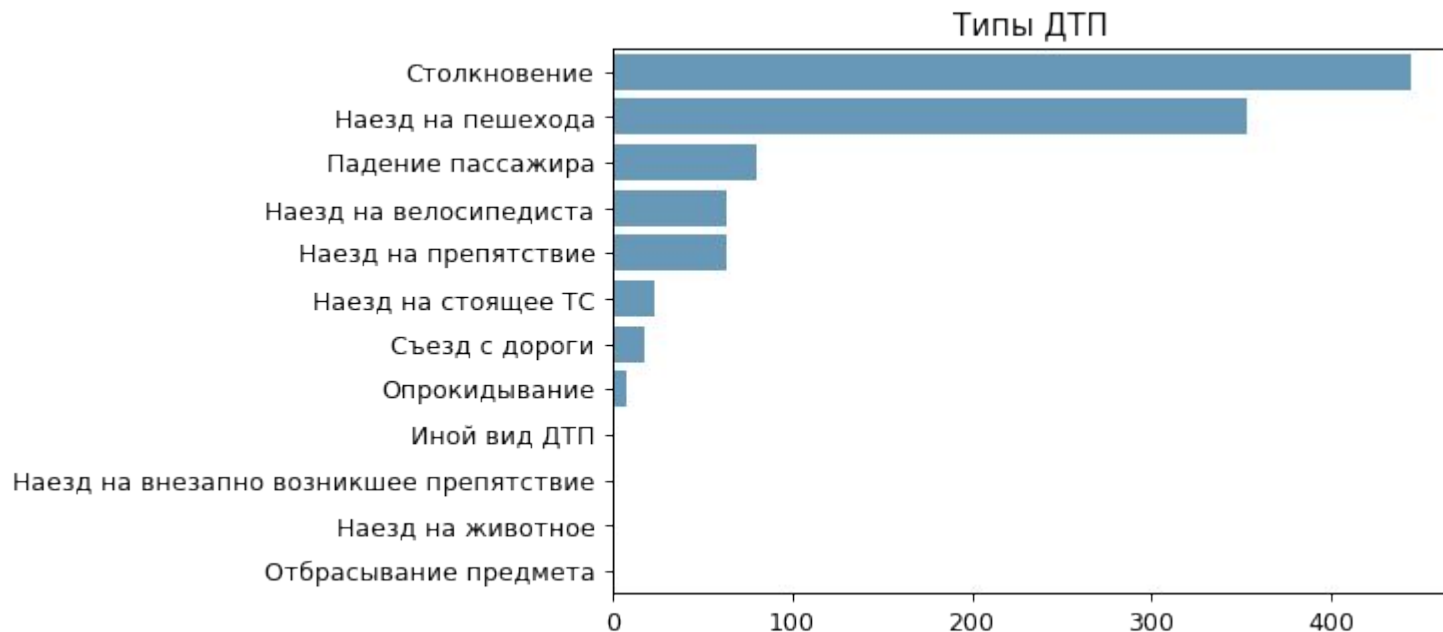


Сезонность

2022 vs исторические данные



В топе - столкновение и наезд на пешехода



Число участников

- 4 пострадавших вероятнее, чем 1
- была авария с 11 пострадавшими

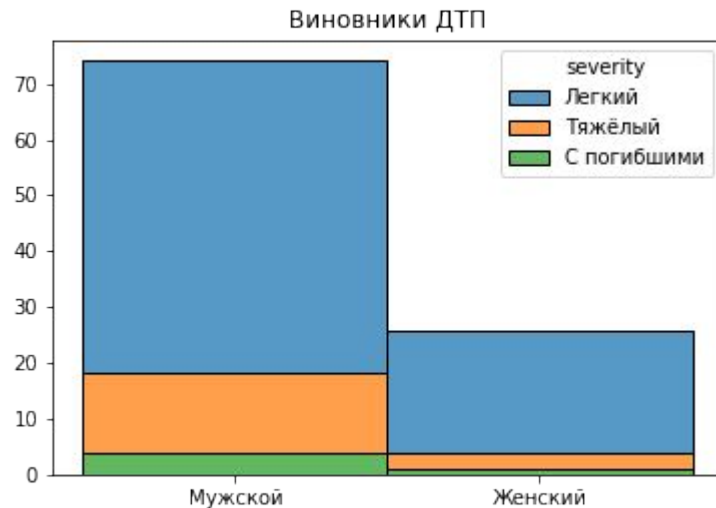
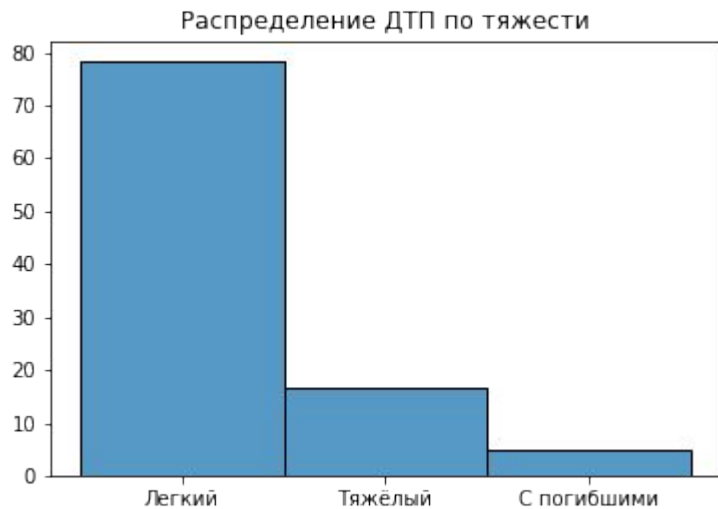
participants_count	
2	678
3	229
4	76
1	33
5	28
6	7
8	3
7	3
11	1

Можем найти в [НОВОСТЯХ](#) информацию о данном ДТП. Вкратце, столкнулись водитель автобуса протаранил троллейбус из-за скользкой дороги.

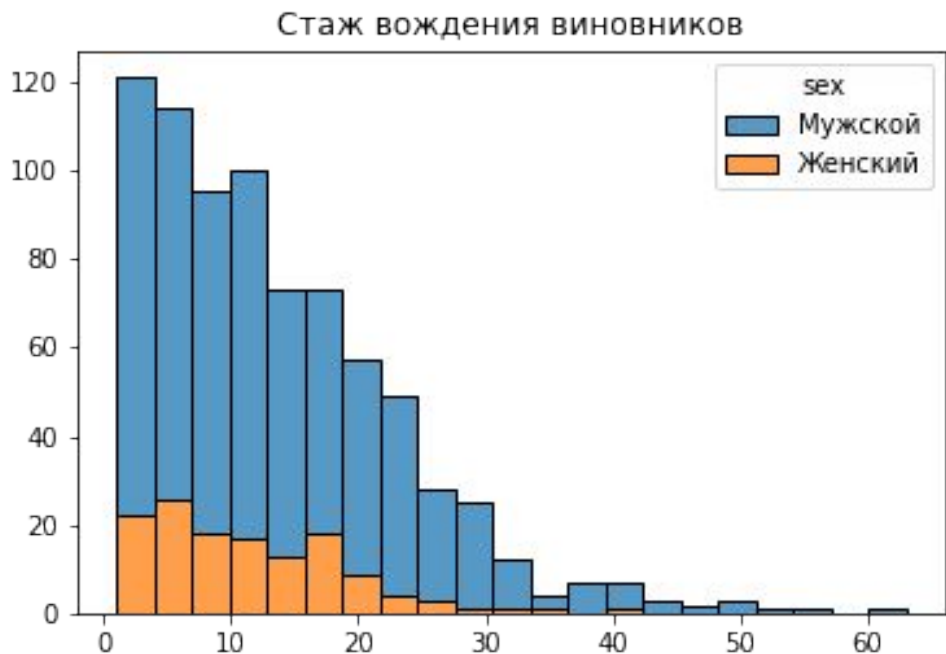


Тяжелых ДТП - меньше 20%

Мужчины чаще становятся виновниками ДТП



Стаж вождения имеет обратную корреляцию с числом аварий

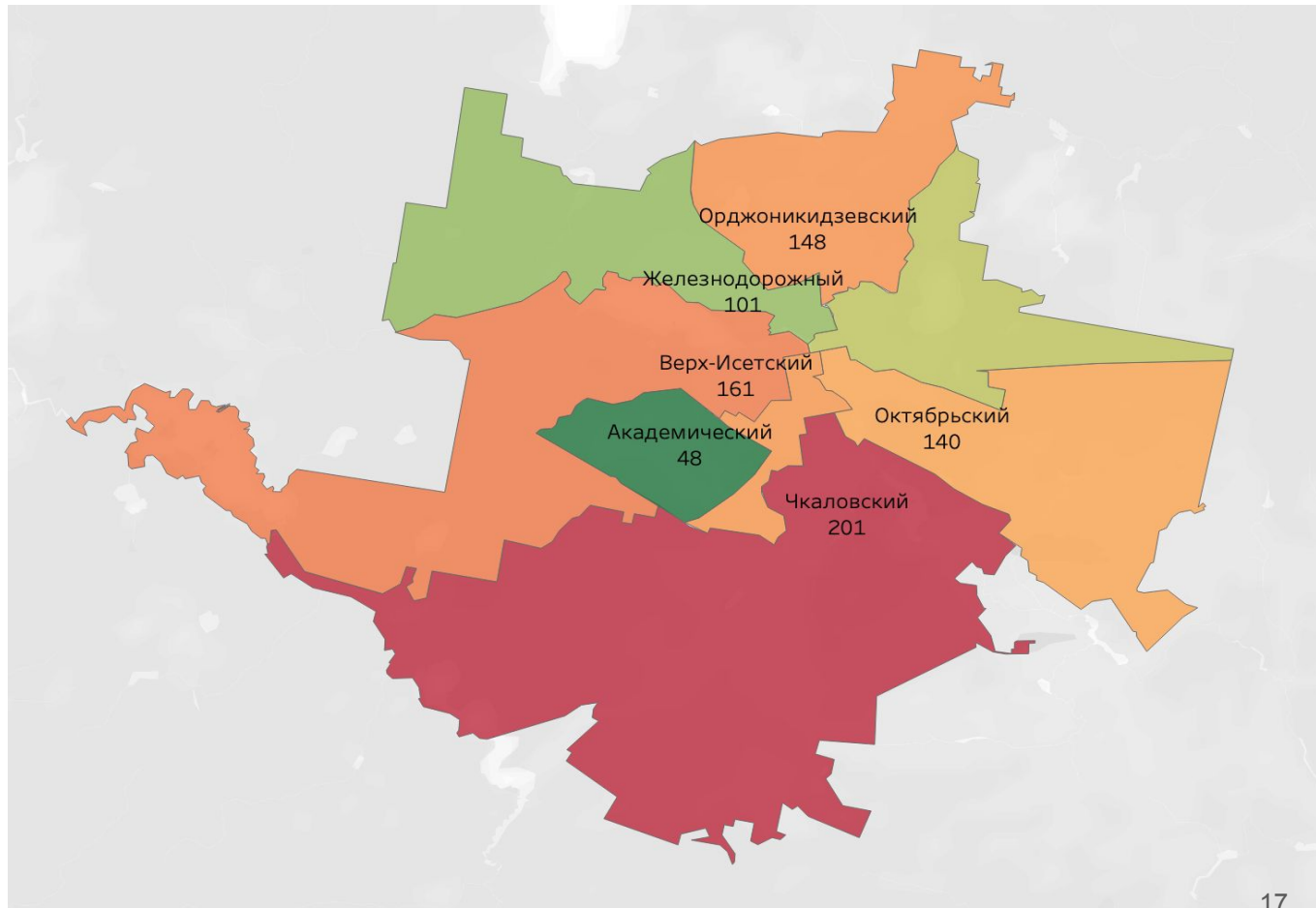


У женщин аварии не так сильно коррелируют со стажем вождения как у мужчин

Женщин со стажем вождения больше 30 лет в Екб почти нет

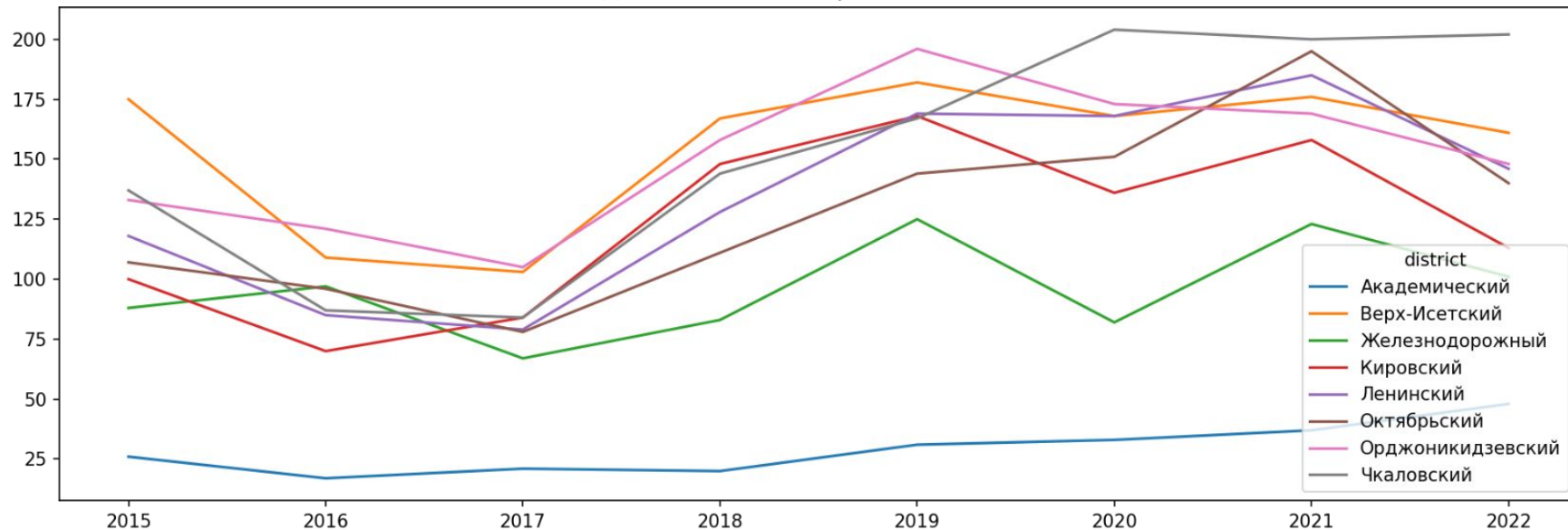
Районы Екатеринбурга

- Академический
- Верх-Исетский
- Железнодорожный
- Кировский
- Ленинский
- Октябрьский
- Орджоникидзевский
- Чкаловский



Динамика по районам

Динамика числа аварий 2015-2022 гг

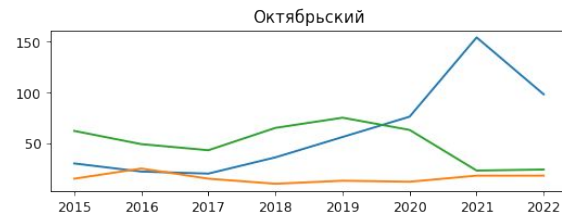
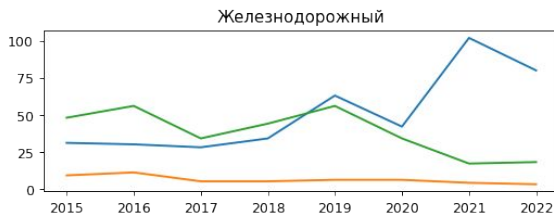
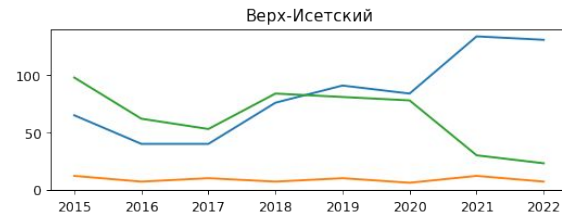


число легких ДТП
- растет

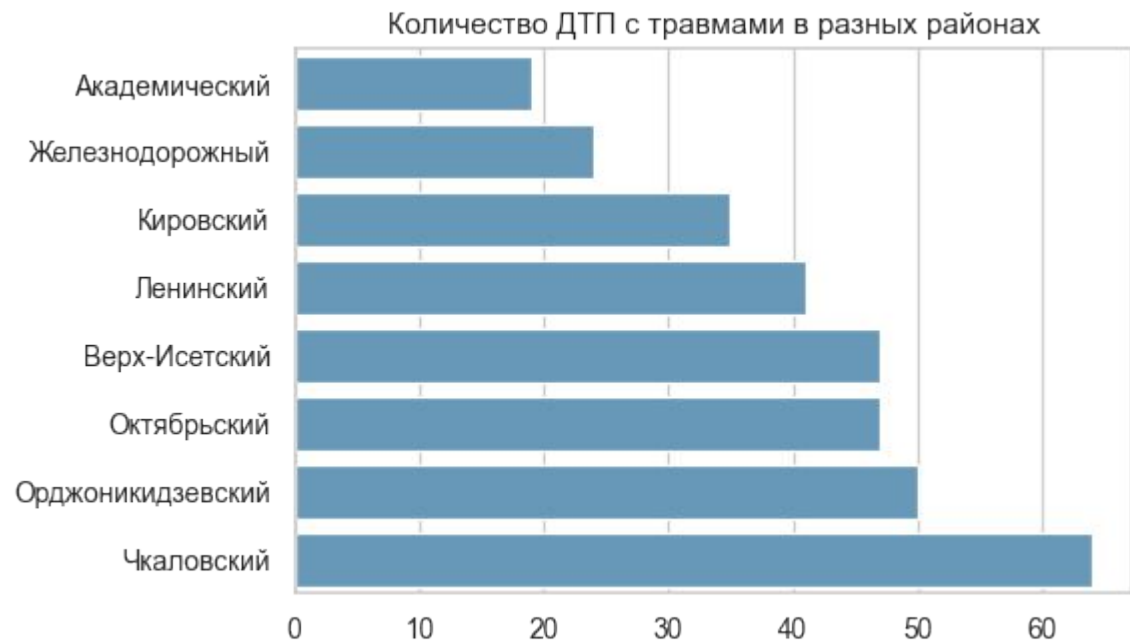
число тяжелых -
снижается

— Легкий
— С погибшими
— Тяжёлый

Динамика серьезности ДТП по районам



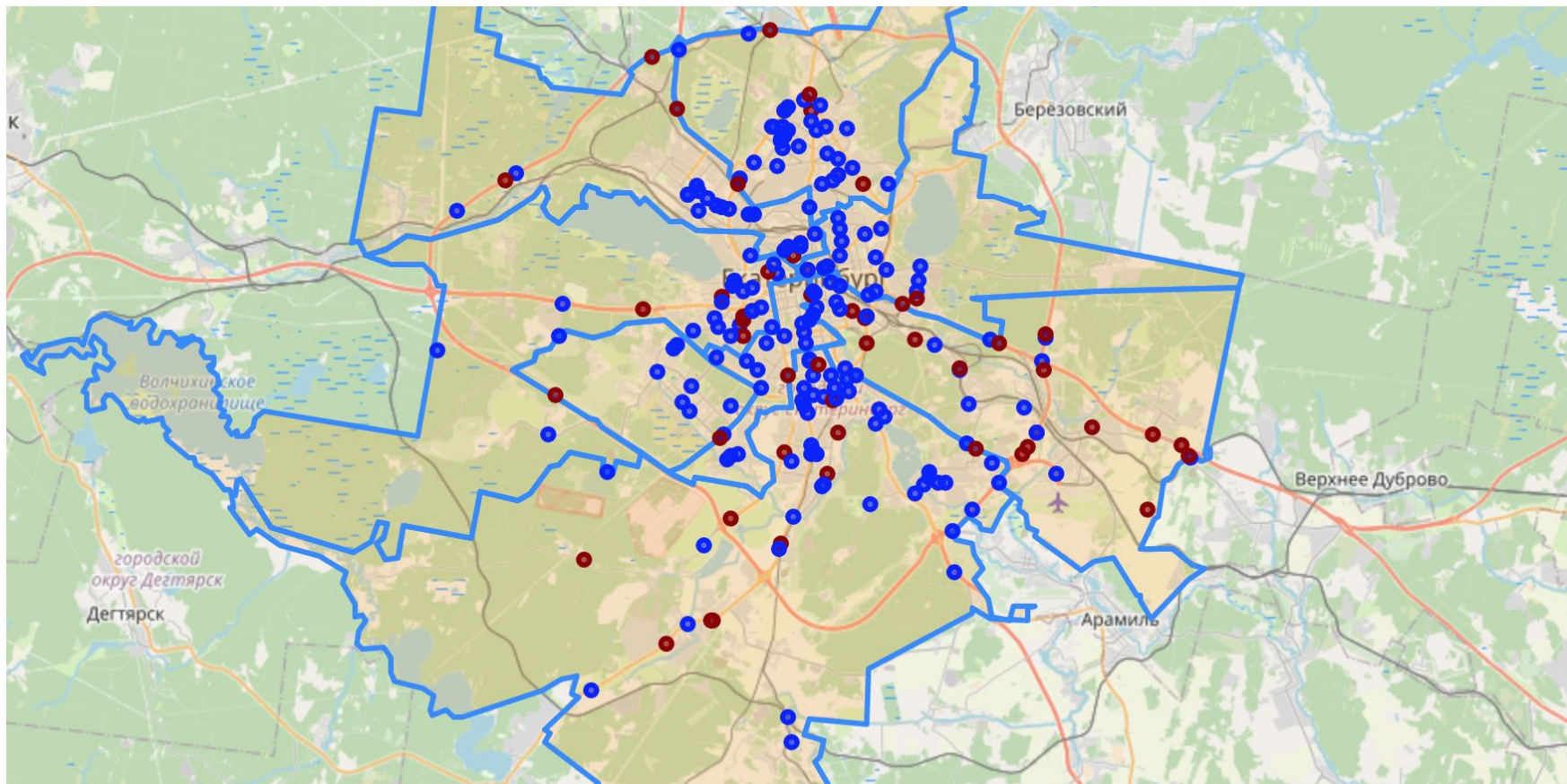
Травмы



Характер травм

	Не пострадал	69.09
Раненый, находящийся (находившийся) на амбулаторном лечении, либо в условиях дневного стационара		18.43
Раненый, находящийся (находившийся) на стационарном лечении		5.86
Получил телесные повреждения с показанием к лечению в медицинских организациях (кроме разовой медицинской помощи)		4.35
Скончался на месте ДТП до приезда скорой медицинской помощи		0.95
Получил травмы с оказанием разовой медицинской помощи, к категории раненый не относится		0.57
Скончался в течение 1 суток		0.28
Скончался при транспортировке		0.19
Получил телесные повреждения с показанием к лечению в медицинских организациях, фактически лечение не проходил, к категории раненый не относится		0.09
Скончался на месте ДТП по прибытию скорой медицинской помощи, но до транспортировки в мед. организацию		0.09
Скончался в течение 10 суток		0.09

Тяжелые и ДТП со смертельным исходом

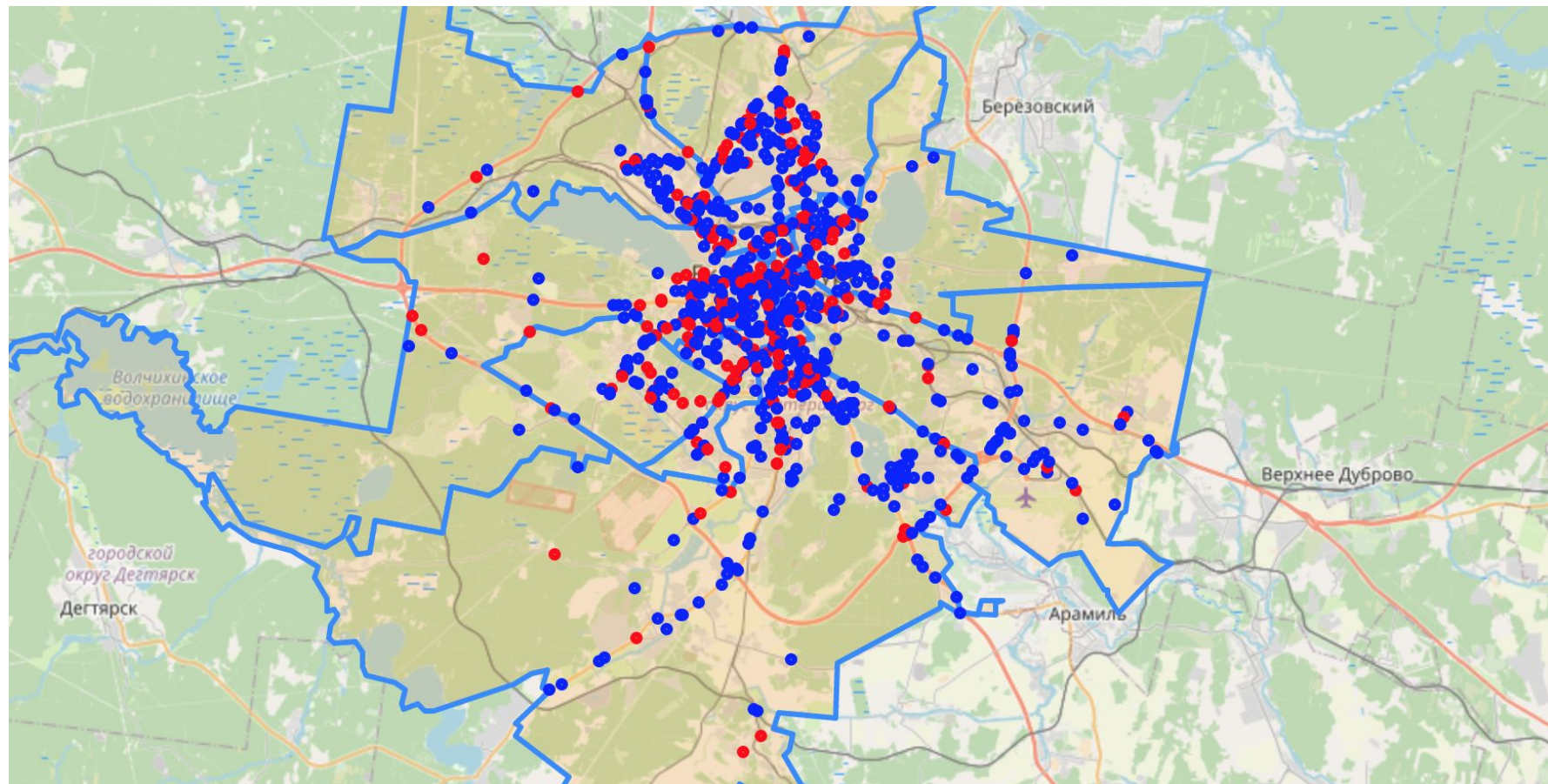


Тепловая карта



1. существенная часть ДТП со смертельным исходом происходит на автострадах и дорогах с высоким скоростным режимом
2. можно выделить опасные участки:
 - перекресток Щорса-Белинского
 - Щорса-Степана-Разина
 - развязка на Сибирском тракте
 - улица 40-летия Октября
 - перекресток Шефской и проспекта Космонавтов
 - несколько мест Объездной дороги.

Водитель-мужчина и водитель-женщина



Спасибо за внимание!