Для цього проекту я обрала цю базу даних, https://www.coshnetwork.org/fatality-database, бо вона містить різноманітну інформацію про нещасні випадки на робочих місцях. Я хочу дослідити у ній залежність між смертями та такими характеристиками як вік та стать по роках та штатах за останні роки, а також, як Covid-19 вплинув на цю статистику.

Перше, що я зробила - це знайшла статистику за гендером по штатах за один рік, але потім зрозуміла, що інформація сильно варіюється і не дає жодної загальної картини (рис. 0), тому я прийняла рішення відразу дослідити цю інформацію за всі роки (рис. 1).

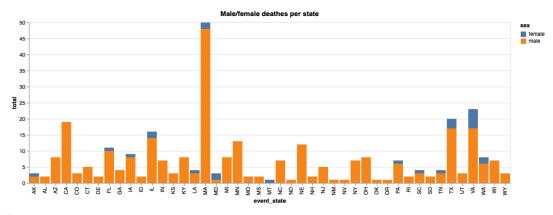


Рисунок 0

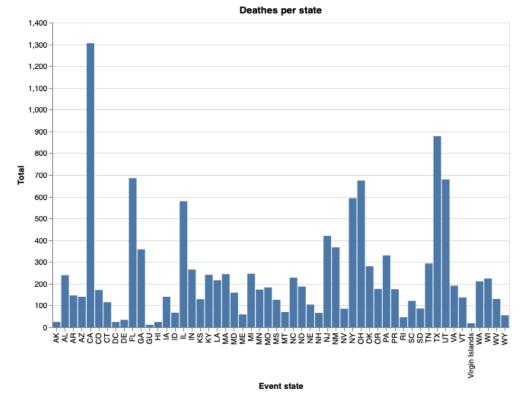


Рисунок 1

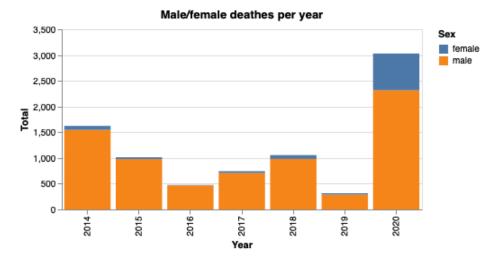


Рисунок 2

Висновок: інформація досі сильно варіюється, проте тепер це підтверджено роками, що у деяких штатах люди гинуть частіше на робочих місцях. Також очевидно із обох графіків, що чоловіки стають жертвами нещасних випадків в рази частіше, ніж жінки, хоч в деяких штатах помітно відмінності.

Потім мені стало цікаво дослідити цю статистику щодо віку і так як вік сильно варіювався, я вирішила поділити його на проміжки по 5 років, щоб краще зрозуміти, яка вікова категорія знаходиться під найбільшим ризиком.

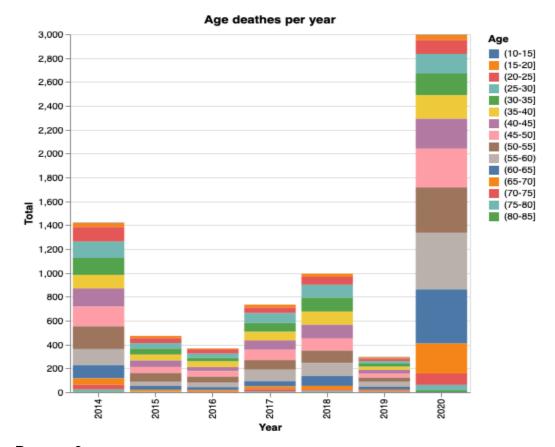


Рисунок 3

Висновок: передбачувано, пенсійна та передпенсійна категорія в найбільшому ризику, але представники усіх вікових категорій можуть стати жертвою нещасного випадку на робочому місці.

Що найбільше кидається в очі на другому та третьому рисунках - великий скачок смертей,особливо представників жіночої статі, у 2020 році. Спочатку я подумала, що це пов'язано з вірусом COVID-19, проте у файлі тільки 10% смертей були пов'язані з ним, тому я вирішила зробити графік смертей протягом року.

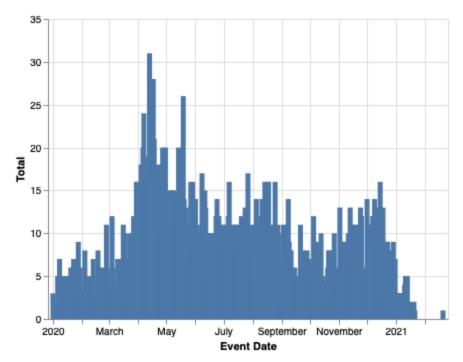


Рисунок 4

Висновок: Це було правильним рішенням, бо пік графіку(рисунок 4) показав перший пік коронавірусу, що свідчить про неточність колонки "причина смерті" у ексель файлі.

Загальні висновки:

- Чоловіки набагато частіше помирають на робочому місці
- Каліфорнія, Техас та Флорида є трійкою рекордсменів по нещасних випадках за 2014-2020pp
- Хоч і люди пенсійного віку більш схильні стати жертвою на роботі, загальна статистика вказує, що великої різниці між віковими категоріями у даному питанні немає
- Скачок смертей у 2020 (і відсотковий скачок у смертях жінок) році зумовлений пандемією коронавірусної хвороби