

1. Кількість смертей в період 1990-2017 по світу.

Задача: Скільки в сумі померло людей у кожній країні за останніх 27 років.

Отримати рейтингову шкалу країн.

Спосіб вирішення: Карта світу в 1 кольорі, що дозволяє по насиченості бачити кількість смертей. При наведенні на країну, отримуються дані по ній. Недоліками є відносний рейтинг країн, але все ж це хороший спосіб представлення, адже bar chart з 250+ елементами явно не є кращою опцією. Перевагою рішення є - зрозуміле представлення великої кількості елементів.

2. Кількість смертей у 2017 році в порівнянні з середнім значенням за 27 років по світу.

Задача: Яка ситуація з кількістю смертей за останній рік в порівнянні з середньою. Дізнатися, чи кількість смертей більша, менша, чи не змінилася.

Спосіб вирішення: Карта світу в 2-колірній шкалі, де червоний репрезентує збільшення кількості смертей, синій - зменшення. При наведенні на країну, отримуються дані по ній. Недоліки та переваги такі ж як у попередній візуалізації.

3. Кількісний розподіл причин смерті.

Задача: Дізнатися, найпоширеніші причини смерті. Отримати їхній рейтинг.

Спосіб вирішення: Посортований bar chart, що дозволяє побачити абсолютне значення та порівняти вагомість причин смерті. Також, розглядалося рішення pie chart, що дозволило б показати структуру причин смерті у відсотковому відношенні, та таке рішення не змогли імплементувати через застарілу бібліотеку. Переваги - абсолютні значення, недоліки - невідома процентна частка кожної причини смерті.

4. Зміна кількісного розподілу причин смерті у 2017 році в порівнянні з середнім значенням за 27 років.

Задача: Дізнатися, зміну розподілу причин смертей за останній рік.

Спосіб вирішення: Bar chart, зі зсувами вправо чи вліво. При такому представленні ми бачимо кількісну зміну і її напрям, та знову ж таки не бачимо зміни реального розподілу причин смертей.

5. Криза 2008 року та її вплив на обрані причини смерті в США.

Задача: Перевірити гіпотезу про вплив кризи 2008 на такі причини смерті: суїцид, алкоголь, наркотики, вбивства у розрізі 2003-2014 років.

Спосіб вирішення: Line chart зміни кількості смертей по роках. Інший можливий спосіб - stacked bar chart, проте нам не потрібно дивитися на структуру цих причин смерті, а потрібно лише побачити кількісні зміни у розрізі років. Переваги рішення - простота інтерпретації, недоліків не зауважую. Ця візуалізація спростовує нашу гіпотезу.

6. Прогрес медицини у відношенні до смертей при народженні дітей та матерів. Порівняння топ 6 найрозвинутіших країн між собою та 6 країн 3-ього світу між собою.

Задача: Дізнатися прогрес медицини у сфері народженні в топ 6 країн світу та 6 країнах третього світу.

Спосіб вирішення: Line chart зміни кількості смертей по роках для спостереження кількісної зміни по вибраних країнах. З допомогою цих графіків легко можна

порівняти прогрес країн у вирішенні таких захворювань/смертей. Недоліки рішення - 2 різні графіки для представлення 12 країн, проте їхнє об'єднання зменшило б читабельність та розпізнавання країн.

7. Прогрес медицини у відношенні до смертей від різноманітних хвороб у США

Задача: Дізнатися прогрес медицини у сфері різних хвороб у США за останні 27 років.

Спосіб вирішення: Line chart зміни кількості смертей по роках для спостереження кількісної зміни цих причин смерті. З візуалізації видно, що ніяких вагомих ліків, відкриттів чи спалахів хвороб у США не спостерігалось. Єдине, що кардіо-васкулярні захворювання спадали впродовж 2000-2010 років.

8. Зміна кількості суїцидів по країнах у розрізі 27 років.

Задача: Дізнатися тенденцію суїцидів по роках

Спосіб вирішення: Інтерактивна карта світу, же при наведенні на країну отримуєш bar chart зміни кількості суїцидів за останні 27 років. Таке рішення дає змогу побачити до якої тенденції прямує країна: кількість суїцидів збільшується чи зменшується. Недоліки рішення - неможливість порівняти 2 країни між собою, проте візуалізації дає змогу отримати інформацію по будь-якій обраній країні.