

Подсистема визуализации данных

студент: Ерохина Е., гр. 504 SE
руководитель: Зорин К.

Задачи

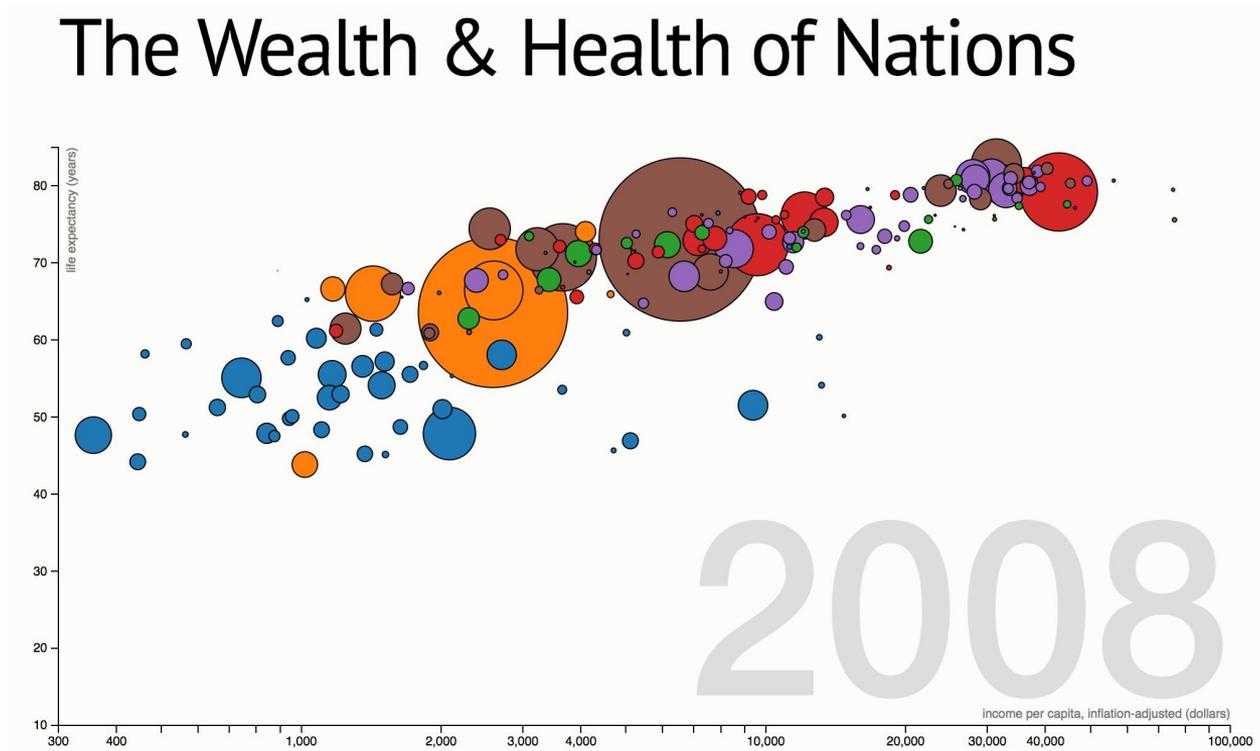
- Исследовать возможности js-библиотек для построения интерактивных диаграмм
- Построить предложенные виды диаграмм на настоящих данных
- Особые требования - динамически меняющийся заголовок, возможность фильтровать данные

Исследованные инструменты

- d3.js - работа с данными и векторной графикой
- Tangle.js - несколько кейсов для простого создания интерактивных заголовков/ элементов управления
- Angular.js - большой сложный фреймворк, позволяет организовать систему событий веб-приложения, взаимодействие элементов (MVC)
- React.js - рендеринг

“Шарики”

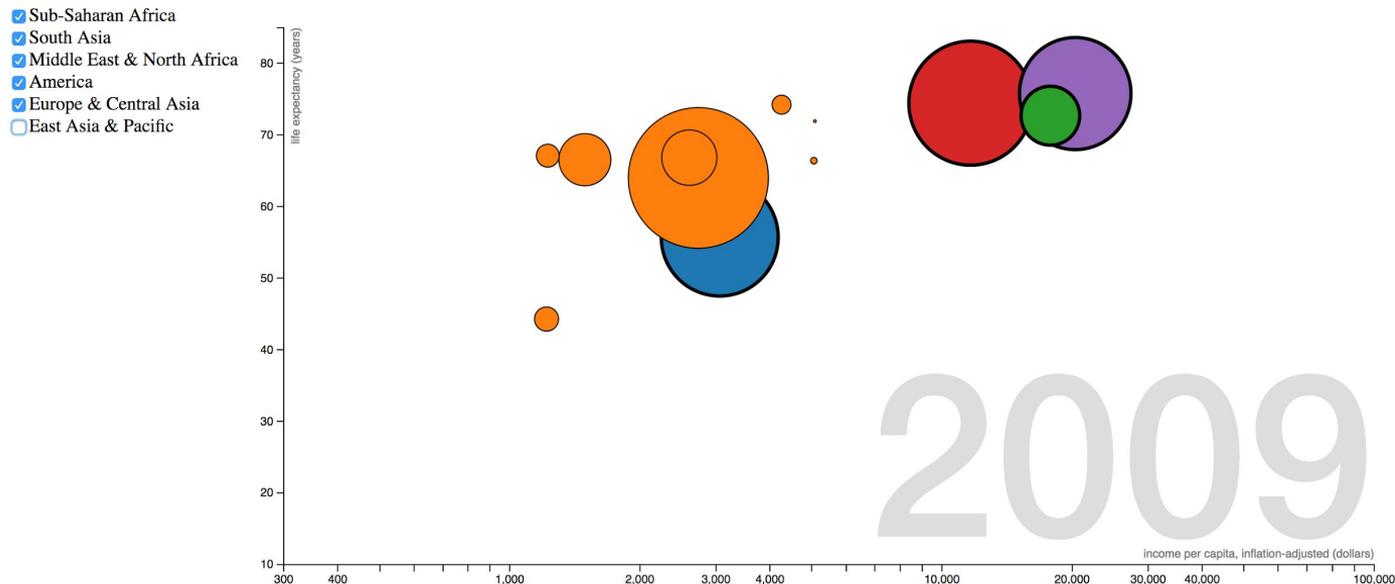
Исходная диаграмма (<https://bost.ocks.org/mike/nations/>):



“Шарики”

Этап работы: попытка интегрировать d3.js и Tangle.js

(<http://bl.ocks.org/erohinaelena/raw/a4b2adbaf4e8b0e9f1465ebc3a7d91b1/>)



Now [2009 year](#), it is 209 years from diagram start.

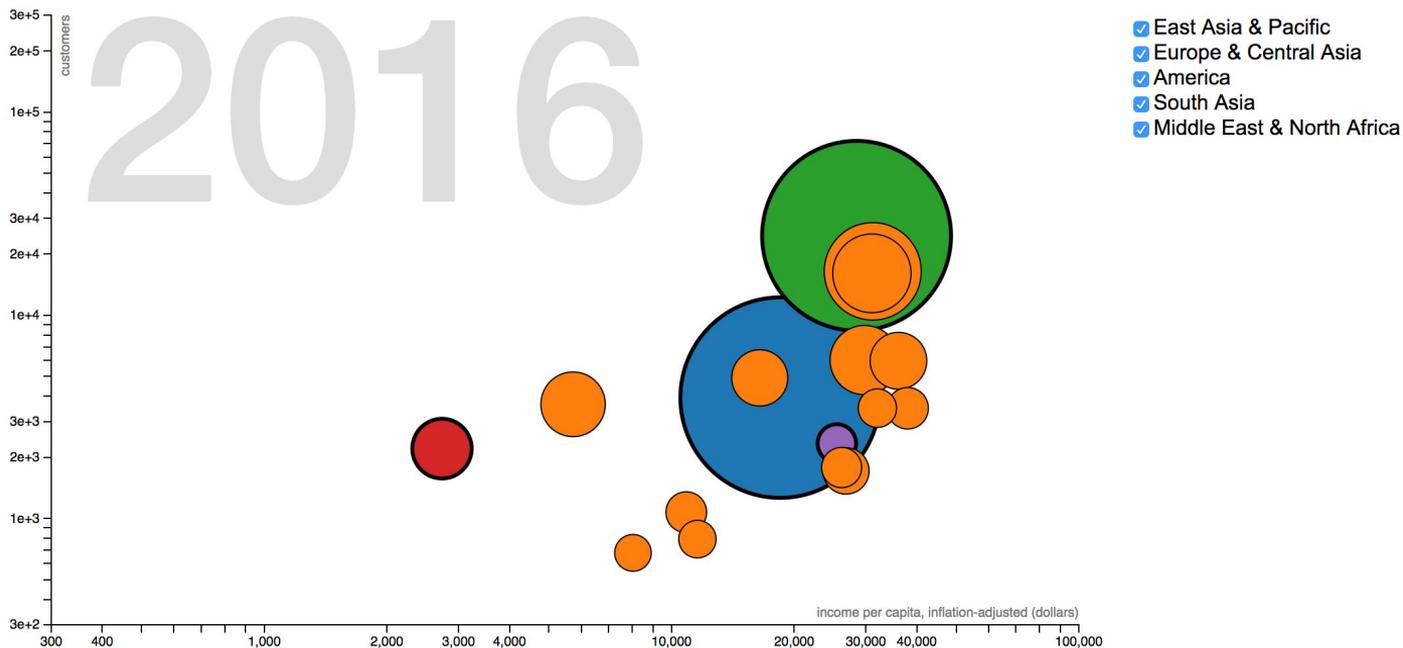
Regions:

Sub-Saharan Africa, South Asia, Middle East & North Africa, America, Europe & Central Asia

“Шарики”

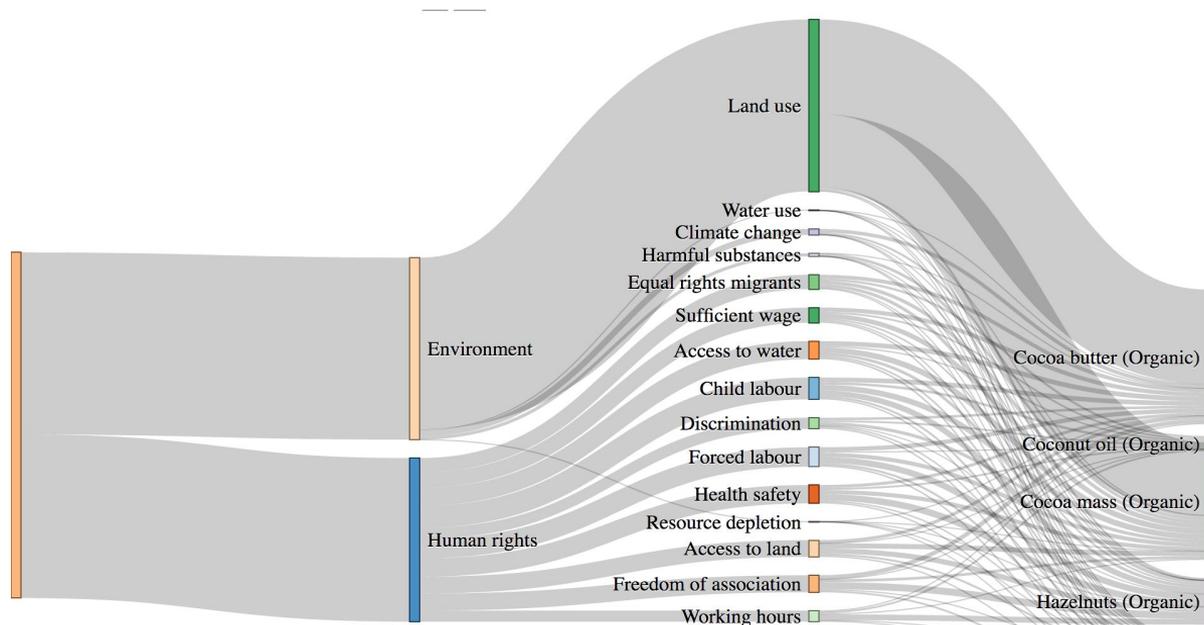
С данными о пользователях:

Data for 2016 year



Sankey-диаграмма

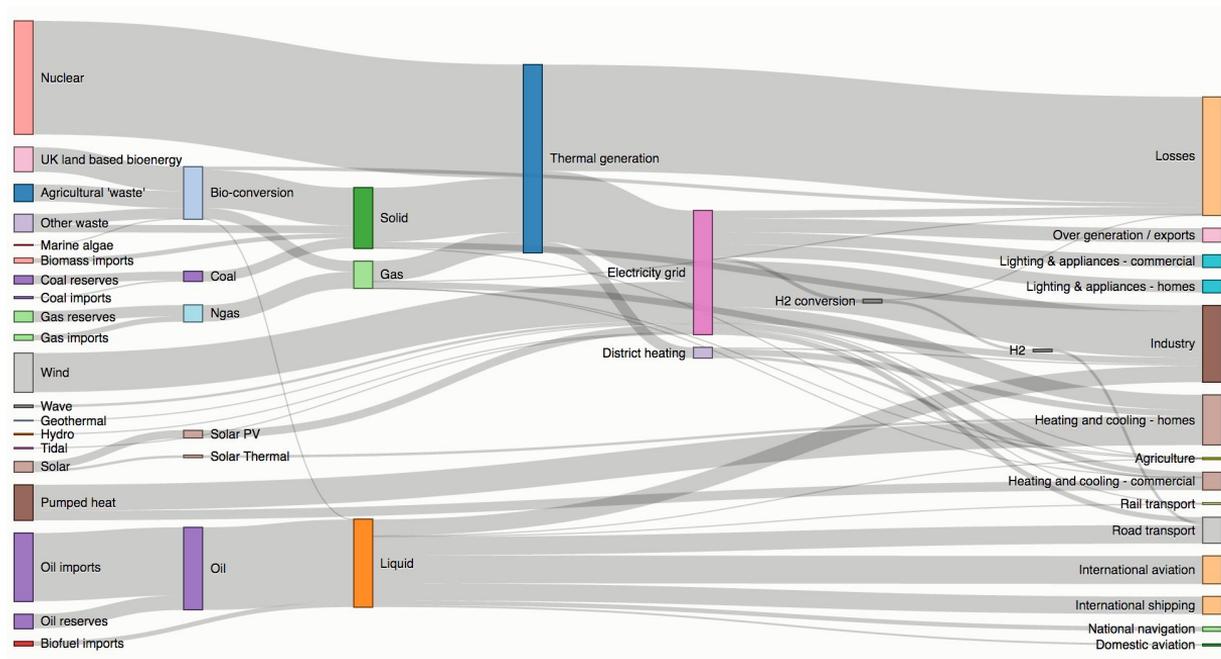
Пример:



(<http://bl.ocks.org/wvengen/2a71af9df0a0655a470d>)

Sankey-диаграмма

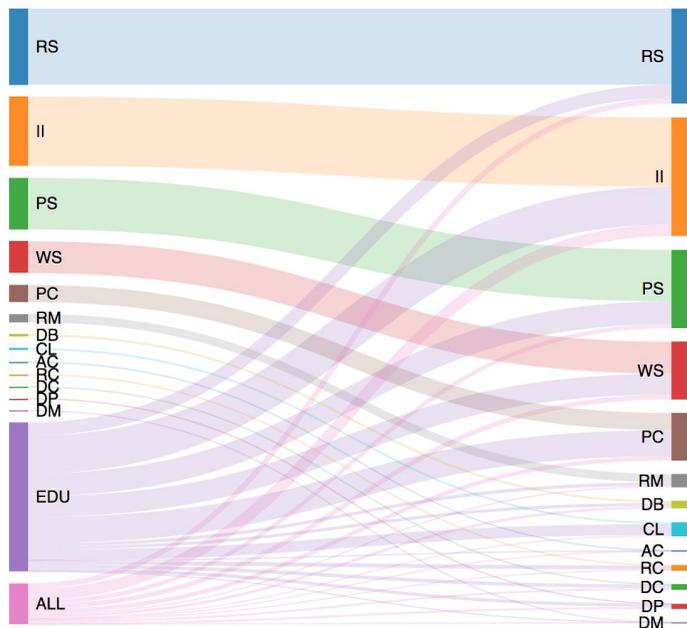
Еще пример:



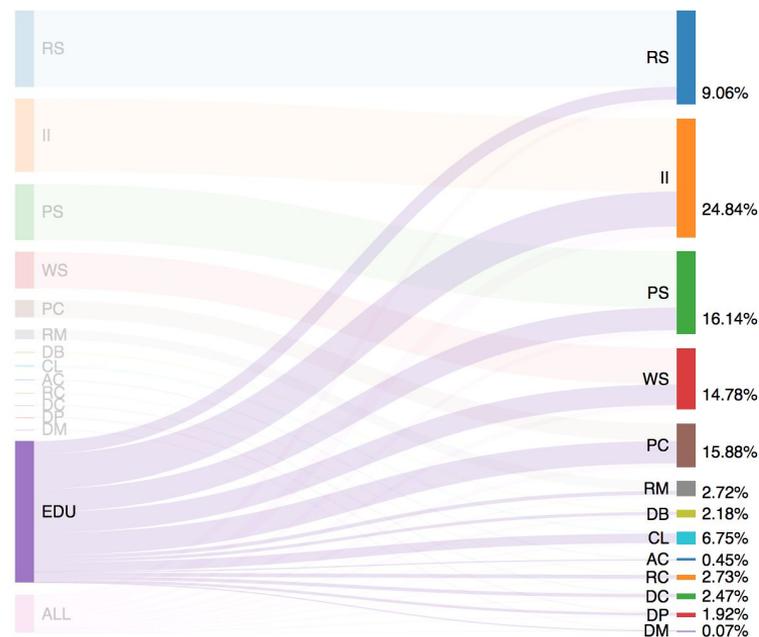
(<https://bost.ocks.org/mike/sankey/>)

Моя sankey-диаграмма

Lisences for october



Lisences for january



Итоги:

- изучила возможности интеграции нескольких библиотек
- построила несколько прототипов диаграмм
- в планах - объединиться с другими участниками проекта и построить “конструктор диаграмм” (возможность переключать виды диаграмм для загруженных данных, оси)

Спасибо за внимание!