

Измерение: Определение размера, количества или степени (чего-либо)



Столбчатая диаграмма использует горизонтальные или вертикальные столбцы для сопоставления категорий. Их ценность заключается в том, что они помогают выявить различия между категориями с первого взгляда.



Диаграммы Treemap отображают разные иерархические данные и как долю целого, и как структуру данных. Доли категорий легко сравниваются по их размеру.



Пузырьковые диаграммы представлены числовыми значениями переменных по площади. С помощью двух переменных (категория и числительное) круги помещаются так, что они упакованы вместе.



Диаграммы интенсивности показывают общую частоту в матрице. Значения в каждой ячейке прямоугольной сетки символизируются в классы.

Отношения: Связь или сходство между двумя или более вещами или состояние, связанное с чем-то другим.



Картограммы позволяют отображать количественные значения по площади. Они должны отображать нормализованные значения, а не результаты подсчета, собранные по неодинаковым районам или группам населения.



Хордовые диаграммы визуализируют взаимосвязи между категориями и позволяют сравнивать сходства в наборе данных или между различными группами данных.



Точечные диаграммы позволяют просматривать отношения между двумя числовыми переменными, когда на обеих шкалах представлены количественные переменные. Уровень корреляции также может быть представлен количественными величинами.



Линии паутины, иначе называемые линии желаний, показывает пути между исходными точками и точками назначения. Они отображают соединения между местоположениями.

Изменение: Процесс, через который что-то становится другим, часто со временем.



Столбчатая диаграмма использует горизонтальные или вертикальные столбцы для сопоставления категорий. Их ценность заключается в том, что они помогают выявить различия между категориями с первого взгляда.



Диаграммы интенсивности показывают общую частоту в матрице. Используя значение временной оси, каждая ячейка прямоугольной сетки со временем символизируется в классы.



Пузырьковые диаграммы с тремя числовыми переменными представляют собой многомерные диаграммы, которые показывают взаимосвязь между двумя значениями, в то время как третье значение отображается в виде окружности.



Карты с градуированными символами показывают количественные различия между отображаемыми объектами с помощью символов разного размера. Данные классифицируются с помощью символов, которые присваиваются каждому диапазону.



Карты интенсивности/плотности рассчитывают пространственную концентрацию событий или значений, позволяя визуализировать их распределение как непрерывную поверхность.



Диаграммы хронометража данных создают круговую диаграмму временных данных, обычно используемых для просмотра количества событий в разные периоды времени.



Линейные диаграммы визуализируют последовательность непрерывных числовых значений и используются в основном для тенденций во времени. Они показывают общие тенденции и изменения от одного значения к следующему.



Комбинированные диаграммы объединяют две диаграммы с общей информацией, которая отображается по оси x. Они отображают отношения между двумя наборами данных.

Взаимодействие: Поток информации, продуктов или товаров между различными местами.



Хордовые диаграммы визуализируют взаимосвязи между категориями и позволяют сравнивать сходства в наборе данных или между различными группами данных.



Линии паутины, иначе называемые линии желаний, показывает пути между исходными точками и точками назначения. Они отображают соединения и потоки между местоположениями.

Распределение: Упорядочивание явления, числовым или пространственным способом



Гистограммы показывают распределение числовой переменной. Каждый столбец представляет собой количество единиц определенного класса.



Ящичковые (коробчатые) диаграммы отображают распределение данных, показывающее медианные, верхние и нижние квартили, а также минимальные и максимальные значения и выбросы. Распределение между многими группами можно сравнить.



Картограммы позволяют отображать количественные значения по площади. Они должны отображать нормализованные значения, а не результаты подсчета, собранные по неодинаковым районам или группам населения.



Карты с градуированными символами показывают количественные различия между отображаемыми объектами с помощью символов разного размера. Данные классифицируются с помощью символов, которые присваиваются каждому диапазону.



Карты интенсивности/плотности рассчитывают пространственную концентрацию событий или значений, позволяя визуализировать их распределение как непрерывную поверхность.



Карты с уникальными символами (области или точки) показывают описательную (качественную) информацию по местоположению. Области имеют разные заливки, а точки могут быть геометрическими или графическими.

Часть целого: Визуализация Часть к целому отображает относительные пропорции или доли категорий в процентах, показывающие взаимосвязь между частями и целым



Кольцевые диаграммы используются для отображения пропорций категориальных данных, при этом размер каждой части представляет долю каждой категории.



Диаграммы Treemap отображают разные иерархические данные и как долю целого, и как структуру данных. Доли категорий легко сравниваются по их размеру.

Linda Beale PhD, 2017

Remerciements

D'après l'ouvrage de Jon Schwabish et Severino Ribeca, The Graphic Continuum, 2014 et celui d'Alan Smith et autres, Visual Vocabulary, The Financial Times, 2016