# Работа с пропусками

### Уникальные значения столбца и их количество

```
In data['column'].value_counts()
```

#### Арифметические операции со столбцами

```
In # NB!: столбцы должны иметь числовой тип

data['column1'] = data['column2'] + data['column3']
data['column1'] = data['column2'] - data['column3']
data['column1'] = data['column2'] * data['column3']
data['column1'] = data['column2'] / data['column3']
```

## Расчёт параметров числовых столбцов

```
In data['column'].sum() # сумма значений
data['column'].min() # минимум
data['column'].max() # максимум
data['column'].mean() # среднее значение
data['column'].median() # медиана в столбце
In data['column'].count() # количество значений в столбце
```

## Применение нескольких операций к столбцу при группировке

```
In data.groupby('column1').agg({'column2': ['count', 'sum'], 'column3': ['min', 'max']})
```

# Словарь

## Источники трафика

каналы, по которым посетители переходят на вебресурс

#### Доля повторных покупателей

метрика эффективности источника трафика интернетмагазина, отношение числа посетителей, совершивших хотя бы две покупки, к числу посетителей, совершивших хотя бы одну покупку

#### Система веб-аналитики

система, которая автоматически собирает информацию со специальных счётчиков на сайте, фиксирующих поведение пользователей на сайте, и обрабатывает полученные результаты.

## Куки

специальные текстовые файлы, которые остались в памяти устройства после первого посещения и при повторном визите отправляются на сервер.

#### Логи

текстовые файлы с информацией о посещениях сайта

## Конверсия сайта

метрика эффективности источника трафика, рассчитываемая по двум разным методикам:

- Доля посетителей сайта, совершивших целевые действия
- Доля целевых действий на сайте

#### **User ID**

уникальный номер, присвоенный посетителю, чтобы отличить его от остальных

### **NaN** (англ. not a number)

специальное значение типа float, которое используется если результат вычисления не может или не должен быть представлен как конкретное число, или попросту неизвестен

#### None

специальное значение нечислового типа NoneType, которое используется для обозначения отсутствия значения.

#### Категориальная переменная

переменная, которая принимает одно значение из ограниченного набора

#### Количественная переменная

переменная, которая принимает любое числовое значение из какого-то диапазона

## Логическая (булева) переменная

переменная, указывающая на истинность или ложность какого-то события

**Словарь** структура данных, которая хранит набор элементов в виде пары **ключ-значение** 

