

Университет ИТМО

Практическая работа №1  
по дисциплине «Визуализация и моделирование»

**Автор:** Литвиненко Даниил Дмитриевич

**Поток:** ВИМ 1.2

**Группа:** К3221

**Факультет:** ИКТ

**Преподаватель:** Чернышева А.В.

Санкт-Петербург, 2021 г.

### 1. Выбор датасета

Выбранный датасет: <https://archive.ics.uci.edu/ml/datasets/wine+quality>

### 2. Описание датасета

Выбранный датасет содержит информацию об основных характеристиках вин и оценки их качества.

Название столбца	Данные	Тип данных
fixed acidity	содержание нелетучих кислот	float
volatile acidity	содержание летучих кислот	float
citric acid	содержание лимонной кислоты	float
residual sugar	количество сахара, оставшегося после остановки брожения	float
chlorides	количество соли в вине	float
free sulfur dioxide	свободная форма SO <sub>2</sub> находящаяся в равновесии между молекулярным SO <sub>2</sub> (в виде растворенного газа) и бисульфит-ионом	float
total sulfur dioxide	количество свободных и связанных форм S <sub>02</sub>	float
density	Относительная плотность между плотностью воды	float
pH	Кислотность вина	float
sulphates	винная добавка, которая может способствовать повышению уровня газообразного диоксида серы (S <sub>02</sub> )	float
alcohol	процентное содержание алкоголя в вине	float
quality	Конечная оценка (на основе сенсорных данных, оценка от 0 до 10)	float

### 3. Задачи датасета

С помощью данного датасета можно определить наиболее важные характеристики при определении качества вина. Также имея характеристики нового вина можно предсказать качество вина.