**Методы машинного обучения.**

**ЛР4. –** Наивный байесовский классификатор.

Осуществить исследование исходных данных. Решить задачу классификации с использованием наивного байесовского классификатора, основанного на принципе максимума апостериорной вероятности. В качестве исходных данных можно использовать таблицу «Ирисов Фишера» (можно какой-то свой датасет).

В рамках исследования исходных данных:

* Построить гистограммы распределения значений для каждого признака и для каждого класса.
* Произвести визуализацию проекций классов на плоскости, где по осям отложены различные комбинации пар признаков.
* Построить матрицы корреляций между различными признаками, как для всей выборки в целом, так и для отдельных классов.
* Построить наивный байесовский классификатор.
* Оценить точность, полноту, F-меру. Построить матрицу ошибок.