Лабораторная работа 4. Обработка датасета Spaceship Titanic и обучение ансамблевых моделей.

Задание:Написать программу на языке программирования Python, реализующую:

1. Предварительную обработку данных испытания Spaceship Titanic, включая:
   1. Экспертный анализ данных
   2. Удаление малозначащих данных
   3. Обработку категориальных признаков
   4. Замену пропущенных значений
   5. Отделение целевой функции от датасета
   6. Разбиение данных на обучающую и тестовую выборки
   7. Нормализацию данных
   8. Выделение дополнительной информации из имеющихся данных (поиск числа родственников по каюте и общему имени).
2. Обучение моделей Random Forest и XGBoost для решения задачи бинарной классификации.