**Описание проекта**

Оператор мобильной связи «Мегалайн» выяснил: многие клиенты пользуются архивными тарифами. Они хотят построить систему, способную проанализировать поведение клиентов и предложить пользователям новый тариф: «Смарт» или «Ультра».

В вашем распоряжении данные о поведении клиентов, которые уже перешли на эти тарифы. Нужно построить модель для задачи классификации, которая выберет подходящий тариф. Предобработка данных не понадобится — она уже сделана.

Постройте модель с максимально большим значением **accuracy**. Чтобы сдать проект успешно, нужно довести долю правильных ответов по крайней мере до 0.75. Проверьте **accuracy** на тестовой выборке самостоятельно.

**Инструкция по выполнению проекта**

1. Откройте файл с данными и изучите его. Путь к файлу: */datasets/users\_behavior.csv*. Скачать датасет
2. Разделите исходные данные на обучающую, валидационную и тестовую выборки.
3. Исследуйте качество разных моделей, меняя гиперпараметры. Кратко напишите выводы исследования.
4. Проверьте качество модели на тестовой выборке.
5. Дополнительное задание: проверьте модели на вменяемость. Ничего страшного, если не получится: эти данные сложнее тех, с которыми вы работали раньше. В следующем курсе подробнее об этом расскажем.

**Описание данных**

Каждый объект в наборе данных — это информация о поведении одного пользователя за месяц. Известно:

*сalls* — количество звонков,

*minutes* — суммарная длительность звонков в минутах,

*messages* — количество sms-сообщений,

*mb\_used* — израсходованный интернет-трафик в Мб,

*is\_ultra* — каким тарифом пользовался в течение месяца («Ультра» — 1, «Смарт» — 0).