**4.2 ГДЕ ДЕНЬГИ, ЛЕБОВСКИ?!   
Предсказание просрочек у клиентов Банка**

Перед вами есть несколько наборов данных:

**client\_ds – данные клиента**

Содержимое:

* CLIENT\_ID - ИД клиента
* AGE - возраст
* REGION – регион проживания
* GENDER - пол
* JOB – должность
* ORGANIZATION - организация
* INCOME - доход
* MARITAL\_STATUS – семейное положение
* IP\_FLAG – является ИП?
* SME\_FLAG – является сотрудником организации?
* EMPLOYEE\_FLAG – является сотрудником?
* REFUGEE\_FLAG - является беженцем?
* PDN – показатель долговой нагрузки в % (ПДН)

**credit\_ds – данные по кредитам клиента**

Содержимое:

* CLIENT\_ID - ИД клиента
* CREDIT\_TYPE - тип кредита
* CREDIT\_PURCHASE – цель кредита
* PRODUCT\_CODE – код кредитного продукта
* TERM – срок кредита
* ORIG\_AMOUNT – сумма кредита
* CURR\_RATE\_NVAL – процентная ставка
* VALUE\_DT – дата выдачи кредита
* OVERDUE\_IND – признак наличия просрочки по кредиту

**card\_ds – данные по картам клиента**

Содержимое:

* CLIENT\_ID – ИД клиента
* CARD\_TYPE – тип карты
* PRODUCT\_CODE – код продукта
* CС\_LIMIT\_NVAL – лимит по карте
* СС\_GRACE\_PERIOD – грейс-период
* CURR\_RATE – процентная ставка
* OPEN\_DT – дата открытия карты
* СС\_OVERDUE\_IND – признак наличия просрочки платежа

Необходимо, используя данные датасеты, обучить нейронную сеть, которая сможет предсказывать вероятность просрочки по кредиту/кредитной карты исходя из профиля клиента, его ПДН и активных продуктов