

Байесовский выбор структур обобщенно-линейных моделей

Александр Дмитриевич Толмачев

Московский физико-технический институт

Курс: Автоматизация научных исследований
(практика, В. В. Стрижов)/Группа 821

Эксперт: В. В. Стрижов

Консультант: А. А. Адуенко

2021

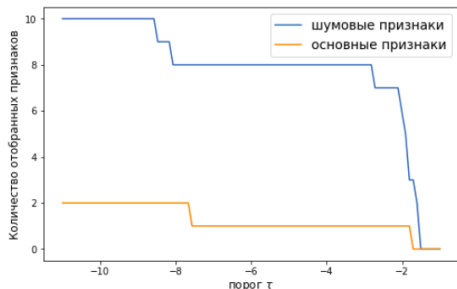
Применение квадратичной оптимизации для задачи отбора признаков

$$\begin{cases} z^* = \arg \min_{z \in [0,1]^n} z^T Q z - b^T z \\ \|z\|_1 \leq 1 \end{cases}$$

Q - матрица корреляций между признаками

b - вектор корреляций между признаком и целевым вектором.

τ - порог, т.ч. $z_j^* > \tau \Leftrightarrow j$ -ый признак отобран моделью



Замечаем, что очень важно правильно подбирать значение порога τ , но даже при таком подходе мы можем отобрать много шумовых признаков...