# On the problem of repeated supervised learning

#### Немного обозначений:

- R множество функций распределения
- D алгоритм обучения модели в результате применения которого изменяется распределение признаков.

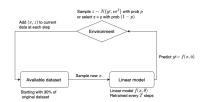
#### Постановка нашей задачи:

$$g_{t+1} = D(g_t) \ \forall t \in \mathbb{N}, \ g_0 \in \mathbf{R}$$

## Вопросы, которые мы хотим изучить:

- При каких условиях оператор D переводит  $\mathbf{R}$  в  $E \subseteq \mathbf{R}$
- При каких условиях оператор D является сжимающим отображением
- При каких условиях оператор D имеет неподвижную точку
- При каких условиях оператор D переводит начальное распределение  $f_0$  в в дельта функцию

## Постановка эксперимента:



### Предварительные итоги эксперимента:

Deviation in original data = 0.1

