
Algorithm 1 Оптимизация метопараметров

Require: число e_1 итераций с использованием градиентной оптимизации

Require: число e_2 итераций с предсказанием λ линейными моделями

1: **while** нет сходимости **do**

2: Оптимизация λ и \mathbf{w} на протяжении e_1 итераций, решая двухуровневую задачу

3: \mathbf{traj} = траектория $(\nabla \lambda)$ изменяется во время оптимизации;

4: Положим $\mathbf{z} = [1, \dots, e_1]^T$

5: Оптимизация \mathbf{c} с помощью МНК:

$$\hat{\mathbf{c}} = \arg \min_{\mathbf{c} \in \mathbb{R}^2} \|\mathbf{traj} - \mathbf{z} \cdot c_1 + c_2\|_2^2$$

6: Оптимизация \mathbf{w} и предсказание λ на протяжении e_2 итераций с помощью линейной модели с параметрами \mathbf{c} .

7: **end while**
