Модель **Adam –**'adaptive moment estimation'

Хлебникова Мария Непорада Анастасия Прохорова Нелли Э-2109 **RMSProb**

Оптимизатор импульса

Adam

$$v = \gamma v + (1 - \gamma) \nabla L_i(\omega^{(t)})$$

$$G = \alpha G + (1 - \alpha) \nabla L_i(\omega^{(t)}) \odot \nabla L_i(\omega^{(t)})$$

Значения по умолчанию:

$$\gamma = 0.9$$
, $\alpha = 0.999$, $\varepsilon = 10^{-8}$

Нормировка

$$\hat{v} = v/(1 - \gamma^{t+1})$$

$$\hat{G} = G/(1 - \alpha^{t+1})$$

Значения по умолчанию:

$$\gamma = 0.9$$
, $\alpha = 0.999$, $\varepsilon = 10^{-8}$

Корректировка весов

$$\omega^{(t+1)} = \omega^{(t)} - \eta \frac{\widehat{v}}{\sqrt{\widehat{G}} + \varepsilon}$$

Значения по умолчанию:

$$\gamma = 0.9$$
, $\alpha = 0.999$, $\varepsilon = 10^{-8}$

Спасибо за внимание!