



$$\frac{\partial \hat{P}_{383}}{\partial X} = \vec{i}_0 \frac{\partial \hat{P}_{383}}{\partial x_0} + \vec{i}_1 \frac{\partial \hat{P}_{383}}{\partial x_1} + \vec{i}_2 \frac{\partial \hat{P}_{383}}{\partial x_2} + \dots + \vec{i}_N \frac{\partial \hat{P}_{383}}{\partial x_N}$$

$$\vec{\nabla}_X \hat{P}_{383}$$

$$X \in \mathbb{R}^N$$

$$N = 228 \cdot 228 \cdot 3$$

$\vec{\nabla}_X \hat{P}_{383}$  - вектор, указывающий направление на скорейшего возрастания  $\hat{P}_{383}$  в пространстве  $\bar{X}$