## Введение в искусственный интеллект. Современное компьютерное зрение Семинар 4. Метод обратного распространения ошибки

Бабин Д.Н., Иванов И.Е., Петюшко А.А.

кафедра Математической Теории Интеллектуальных Систем

16 марта 2021 г.





## План семинара

- 💶 Выдача второго практического домашнего задания
- Решение задач



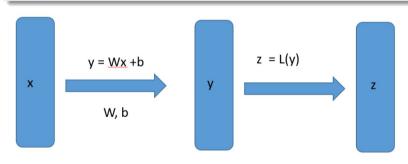


## Задача

## Дано

Пусть  $x \in \mathbb{R}^n, \ y \in \mathbb{R}^m, \ z \in \mathbb{R}$ 

$$z = L(y), y = Wx + b$$



Найти  $\frac{\partial z}{\partial b}$ ,  $\frac{\partial z}{\partial x}$ ,  $\frac{\partial z}{\partial W}$  при условии, что  $\frac{\partial z}{\partial y}$  изветсно.