

Чувствительность (Sensitivity)

Синонимы: True positive rate, Recall, TPR

Разделы: [Метрики](#)

Loginom: [Качество бинарной классификации \(визуализатор\)](#).

Чувствительность — это показатель, отражающий точность модели бинарной классификации. Определяется как отношение числа истинно-положительных (true positive, TP) классификаций к общему числу положительных классификаций:

$$Se = \frac{TP}{TP+FN},$$

где TP — число истинно-положительных классификаций, FN — число ложно-отрицательных классификаций (ошибок II рода).

Таким образом, чувствительность позволяет увидеть долю истинно-положительных классификаций относительно общего числа положительных классификаций.

Чувствительность характеризует точность модели бинарной классификации относительно положительных наблюдений. Точность модели относительно отрицательных наблюдений отражает величина, называемая специфичностью.

Чувствительность тем ниже, чем больше число ложно-отрицательных наблюдений, т.е. положительных наблюдений, ошибочно распознанных, как отрицательные. Верхний предел чувствительности равен 1, когда ложно-отрицательные наблюдения отсутствуют, т.е. не допущено ни одной ошибки. Модель, обладающая высокой чувствительностью, обеспечивает большую вероятность правильного распознавания для положительных примеров.