



# ГОЛОСОВА́НИЯ АЛГОРИ́ТМ

Авторы: Ю. И. Журавлёв

**ГОЛОСОВА́НИЯ АЛГОРИ́ТМ**, алгоритм, предназначенный для решения задач классификации, распознавания образов, прогнозирования по прецедентам. В Г. а. объекты задаются наборами значений заранее выбранных признаков, фиксируются также классы, которым могут принадлежать объекты. Исходной информацией при решении задачи распознавания является, как правило, конечный перечень объектов, для которых известно, к какому из классов они принадлежат. Для задачи прогнозирования такие перечни задаются в последовательные моменты времени.

Г. а. определяется заданием совокупности подмножеств значений признаков, по которым сравниваются эталонные и распознаваемый объекты, а также мерами важности (весами) эталонных объектов и признаков, штрафными и поощряющими параметрами, параметрами, определяющими наличие или отсутствие близости между подмножествами описаний объектов. Алгоритм вырабатывает числовые оценки отнесения объекта к каждому из классов, после чего, в зависимости от величин оценок, принимается решение о принадлежности объекта к тому или иному классу (этот процесс называется голосованием). Параметры и множества, определяющие Г. а., вычисляются при минимизации числа ошибок на контрольной совокупности объектов. Иногда Г. а. называют алгоритмом вычисления оценок.

В Г. а. имеется возможность описания объектов разнородными признаками: числовыми, качественными, фрагментами изображений и т. п. С помощью Г. а. решено большое число прикладных задач медицинской и технич. диагностики, прогнозирования в экономике, технике, естествознании.

## Литература

Лит.: Журавлев Ю. И. Избранные научные труды. М., 1998. С. 242–248, 343–357; Журавлев Ю. И., Рязанов В. В., Сенько О. В. «Распознавание». Математические методы. Программная система. Практические применения. М., 2006.