

ДИНАМИКА КОМПЛЕКСНЫХ МНЕНИЙ

Невмержицкий М., Перез Чернов А.

(Pangramia, Минск)

Существует множество моделей, описывающих динамику взаимодействия мнений людей по различным вопросам. В так называемых “непрерывных” моделях считается, что каждому агенту присуща некая непрерывная величина, характеризующая его мнение. В соответствующих формулах скорость изменения мнения респондента зависит от разницы между значениями мнений его коммуникационных соседей и его собственного мнения.

На практике при исследовании поведения пользователей иногда важно учитывать не отдельные, независимые мнения, но оценки различных характеристик выбранного целевого объекта или продукта. При оценке фильма, например, пользователи могут отдельно оценивать сценарий, актерскую игру, операторскую работу и т.п. Указанная практическая задача не сводится в чистом виде ни к полярной модели (фиксированного диапазона значений мнений), ни, тем более, к бинарной модели.

Для описания подобного поведения предложена модификация модели Изинга, учитывающая множество аспектов заданного целевого объекта, о которых агенты могут обмениваться отдельно. При этом позиции по различным аспектам не являются жестко зависимыми, но при необходимости могут быть скоррелированы. Также в модель введены “фантомные” узлы, благодаря которым осуществляется влияние “памяти” о факте и направлении произошедших исторических изменений мнений.

Литература

1. HU W., SINGH R. R. P., SCALETTAR R. T. *Discovering phases, phase transitions, and crossovers through unsupervised machine learning: A critical examination* // American Physical Society, Physics Review E. – 2017. – №95, 0621122