



ВЕРОЯТНОСТНАЯ ЛОГИКА

Авторы: В. К. Финн

ВЕРОЯТНОСТНАЯ ЛОГИКА, логическая система, в которой высказываниям (суждениям, утверждениям, предложениям), помимо истины и лжи, приписываются «промежуточные» истинностные значения, называемые вероятностями истинности высказываний, степенями их правдоподобия, степенями подтверждения и т. п. Поскольку понятие вероятности естественно соотносить с некоторым событием, а наступление события есть факт, допускающий (хотя бы в принципе) эмпирическую проверку, то В. л. рассматривают как развитие [индуктивной логики](#). Взаимные переходы от языка высказываний к языку событий и обратно совершаются таким образом, что каждому событию сопоставляется высказывание о его наступлении, а высказыванию сопоставляется событие, состоящее в том, что оно оказалось истинным. Специфика В. л. состоит в принципиальной неустранимости неполной достоверности («относительной истинности») посылок и выводов, присущей всякому индуктивному познанию.

Проблематика В. л. развивалась уже в древности (напр., Аристотелем), а в Новое время – Г. В. Лейбницем, Дж. [Булем](#), У. С. [Джевансом](#), Дж. [Венном](#).

Как логич. система В. л. – разновидность [многозначной логики](#): истинным высказываниям (достоверным событиям) приписывается истинностное значение (вероятность) 1, ложным высказываниям (невозможным событиям) – значение 0; гипотетическим же высказываниям может приписываться в качестве значения любое действительное число из интервала (0, 1). Вероятность гипотезы, зависящая как от её содержания, так и от информации об уже имеющемся знании («опыта»), есть их функция. Над истинностными значениями (вероятностями) гипотез определяются [логические операции](#): конъюнкция (соответствующая умножению событий в теории вероятностей) и дизъюнкция (соответствующая сложению событий); мерой (значением) отрицания гипотезы является вероятность события, состоящего в её неподтверждении. Значения гипотез образуют при этом т. н. нормированную булеву алгебру, аппарат которой позволяет аксиоматизировать [вероятностей теорию](#) и является простейшим вариантом вероятностной логики.

Литература

Лит.: Reichenbach H. The theory of probability... 2nd ed. Berk., 1949; Carnap R. The logical foundations of probability. 2nd ed. Chi., 1962; Кайберг Г. Вероятность и индуктивная логика. М., 1978.