

К логическим основаниям теории игр

С.Н. Артемов

В теории игр, знание игроками правил игры, особенностей принятия решений оппонентами, включая знание об этом знании, являются существенными компонентами, влияющими на ход и результаты игры. Это обстоятельство помещает теорию игр в сферу применений эпистемологии и эпистемической логики. Исторически теория игр рассматривала игры при стандартных эпистемических допущениях, например, общего знания игроками правил и рациональности друг друга. Подобные допущения обычно нереалистичны и существенно сужают рассматриваемый класс игр. В более поздних работах, в рамках так называемой Эпистемической Теории Игр (EGT), уже ставится вопрос о том, каковы общие эпистемические условия, при которых традиционные теоретико-игровые концепции являются обоснованными: при этом допускается некоторое разнообразие в эпистемических условиях при фиксированных правилах игры, но сами эти условия по-прежнему играют вспомогательную роль.

В докладе будут предложены подходы к более широкому взгляду на EGT, при котором эпистемические условия рассматриваются в общем виде как необходимая компонента описания игры. Будут приведены примеры того, как логические анализ приводят к качественно новому пониманию игры.