



МЕТАТЕОРИЯ

МЕТАТЕОРИЯ, теория, в которой анализируются структура, методы и свойства к.-л. другой теории, называемой предметной (или объектной). Термин «М.» употребляется лишь по отношению к некоторой конкретной предметной теории; так, М. математики называется *метаматематикой*. Можно говорить о М. любой науч. дисциплины (за исключением «метафизики»), как дедуктивной, так и недедуктивной (напр., метатеоретич. роль в некотором смысле играет философия). Фактич. объектом рассмотрения в М. является, как правило, не сама по себе содержательная научная теория, а её формальный аналог. Если подлежащая исследованию в М. теория носит содержательный характер, то она предварительно подвергается формализации. Т. о., часть М., изучающая структуру своей предметной теории, имеет дело с ней как с *формальной системой*, т. е. воспринимает её элементы как чисто формальные конструктивные объекты, из которых по чётко сформулированным правилам строятся знакосочетания, являющиеся «выражениями» (формулами) данной формальной системы. Эта часть М., т. н. синтаксис, изучает также дедуктивные средства рассматриваемой предметной теории; в ней, в частности, определяется понятие формального доказательства для данной предметной теории, а также более общее понятие вывода из данных посылок.

Понятие «М.» было предложено Д. *Гильбертом* (1899) в связи с его программой обоснования классич. математики. Ряд важнейших метатеоретич. результатов, гл. обр. семантич. содержания, был получен А. *Тарским*. См. также *Аксиоматический метод*.

Литература

Лит.: Клини С. К. Введение в метаматематику. 2-е изд. М., 2009; Черч А. Введение в математическую логику. 2-е изд. М., 2009. Т. 1.

