

ПРЕДИСЛОВИЕ

Книга посвящена одной из наиболее актуальных проблем философии науки – проблеме реальности в современном естествознании. Авторы ищут ответы на непростые методологические вопросы, поставленные развитием естественных наук. Сегодня понятие реальности проблематизируется во многих областях теоретической физики. Прежде всего, это связано с переходом к изучению ненаблюдаемых сущностей. Различие «наблюдаемого» и «ненаблюдаемого» имело место и в классической науке. Специфика современной физики состоит в том, что она вводит принципиально ненаблюдаемые объекты, которые, тем не менее, играют ключевую роль при построении теоретических моделей реальности. Такого рода объекты имеют существенно конструктивный характер. В связи с этим возникает вопрос, насколько конструктивистское истолкование природы совместимо с позицией реализма.

В книге анализируется проблема референтности теоретических понятий и онтологического статуса ненаблюдаемых сущностей. Авторы задаются вопросами, имеющими важное значение для современной методологической рефлексии. Как понятие реальности соотносится с понятием бытия? Можно ли доказать, что понятия современных физических и космологических теорий имеют референты в реальной действительности? Какие конструкторы квантовой механики отвечают критериям научного реализма? Не являются ли вводимые наукой ненаблюдаемые сущности всего лишь «местодержателями» в структуре научной теории? Особое внимание в работе уделяется одной из самых дискуссионных тем философии науки – вопросу о реальности математических объектов. В специальном разделе представлены работы известных философов математики. В последнем разделе обсуждаются особенности постановки проблемы реальности в различных областях современной науки.

Естественно, авторский коллектив монографии не претендовал на решение всех поставленных вопросов. Разработка проблемы реальности в науке на современном этапе ее развития фактически только начинается. Цель работы состояла в том, чтобы привлечь внимание всех, интересующихся поднятыми в ней вопросами, и стимулировать интересные и плодотворные дискуссии.