

Воображение и гипотезы

Одной из форм перехода от старых знаний к новым является гипотеза, которая предстает как своеобразное решение задачи. Гипотеза обязательно устанавливает определенные связи как между наблюдаемыми явлениями, с одной стороны, так и между ненаблюдаемыми - с другой. Как в первом, так и во втором случаях важные функции принадлежат здесь воображению, выступающему необходимым средством, помогающему субъекту в процессе мышления использовать знания для приложения их к новой сфере, что и выражается в построении новой гипотезы.

Значение воображения в творческом познании при переходе от одного знания к другому, в ходе творческого решения задачи определяется самой его природой как одним из способов преобразования старого опыта.

Творческое мышление не исключает необходимости преобразования объекта в сознании, преобразования его в наглядной форме, то есть в воображении. Можно привести многочисленные примеры, доказывающие положение о важнейшей роли воображения в ходе построения и выдвижения гипотезы. Многие из гипотез строятся на основе имеющихся между явлениями аналогий. Аналогия в творческом процессе выступает стимулирующим, активизирующим звеном. При посредстве аналогий прослеживается скрытая от внешнего видения связь предметов и явлений, благодаря аналогиям субъект способен увидеть "необычное в обычном". Аналогия требует нарушения шаблона в мышлении, нового синтеза, способного путем установления непривычных связей открыть дорогу решению проблемы, найти выход из поискового тупика.

Но метод аналогии не является антитезой логическому, они выступают в единой связке, как стороны, моменты в поисковой деятельности человека. Так, гипотеза Резерфорда о планетарном строении атома была предложена не в качестве прямого вывода из предшествующего развития атомизма, а по аналогии с представлениями о солнечной системе, сформулированными в астрономии. Воображаемая картина атома в этом случае как бы воплотила в себе старые знания, позволив применить их для объяснения и исследования нового явления. Например, для изучения свойства газа недостаточно только математического аппарата. Субъект строит наглядную модель в виде систем твердых и упругих шаров, заменяющих собой молекулы, из которых состоит газ.