

Аналогия и техническое творчество

Г.Я.Буш

ВВЕДЕНИЕ

Характерной чертой научно-технического творчества на современном этапе является возрастание роли методологических средств поиска решения проблемных задач. Особенно важная роль при этом принадлежит общенаучным методам, имеющим свой логико-гносеологический статус и, следовательно, зависящим от уровня их философского осмысливания.

Аналогия является общенаучным методологическим средством, выполняет мировоззренческо-идеологическую, познавательную, эвристическую, трансляционную и другие функции не только во всех областях и сферах научного творчества, но и в практической деятельности человека. Фрагменты реальной действительности в том или ином аспекте аналогичны между собой, продукты мышления аналогичны фрагментам действительности как их отражения, а сам процесс мышления аналогичен у всех людей.

С античных времен аналогии не везло. Ум и сердце Аристотеля принадлежали ее сестре — дедукции. Последующие исследователи по традиции, если пользоваться образным языком, также предпочитали строгую добропорядочную дедукцию, более или менее резко осуждая аналогию за порождение ею незаконнорожденных детей — метафор, аллегорий, ребусов и т. п. Лишь поэты позволяли себе восторгаться красотой этих незаконнорожденных. Плодовитый род аналогов, как это характерно для бастардов, не однороден — красавцы перемешались с уродами, мудрецы с кретинами. Однако род стал огромным, не менее могущественным, чем род сухопарых дедукций, поэтому с ним необходимо считаться. Сегодня свои симпатии роду аналогов выражают не только поэты и художники, но и строгие ученые, беспокойные изобретатели — все творцы нового.

Данное исследование посвящено проблемам аналогии, раскрытию тайн успешного применения аналогий в научно-техническом творчестве. Проблем здесь много, большинство из них являются актуальными, требующими неотложного решения. Основное внимание в работе обращается на выявление природы аналогии, ее разновидностей, отношений с другими формами и операциями мышления, определение функций аналогии в науке и технике. Несмотря на наличие большого количества исследований отдельных проблем аналогии, обобщающих исследований в упомянутом аспекте недостаточно.

Исключительно мало исследована эвристическая функция аналогии и условия эвристичности ее применения. С учетом актуальности таких исследований для научного поиска, технического творчества и разнородной практической деятельности автором разрабатывались эвристические постулаты, приемы и общие условия эвристичности аналогизирования, причем особо» выделялись операции мало исследованного метафорического мышления, основанного на аналогиях.