

ЛОГИЧЕСКАЯ МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ

Г. Ленинец

Целью работы является описание логических законов, применение которых необходимо в процессе научного познания, поскольку их соблюдение представляет собой необходимое условие установления объективной истины.

Научное познание как процесс дифференцируется на ряд этапов, содержание каждого из которых обуславливает аттрактивные и структурные характеристики применяемых логических законов.

В работе выделены следующие типы научных процессов:

- 1) Объективное отображение.

2) Каузальное описание.

3) Оптимизационное конструирование.

Процесс объективного отображения представляет собой системное описание состава, структуры и актуальных характеристик наблюдаемого объекта, в основе данного процесса лежит научное наблюдение и эксперимент. В работе описаны логические законы следующих научных функций, относящихся к данному процессу:

- анализа;
- организации межобъектного взаимодействия в целях выявления трансцендентных свойств объектов,
- сопоставления и сравнения;
- систематизационного синтеза;
- абстрактного обобщения.

Каузальное описание представляет собой установление всех факторов, их структурных характеристик и взаимосвязи, обусловивших генезис и динамику объектов, его свойств и характеристик. Ключевым в данном процессе является установление причинно-следственных связей, обобщение их и формулирование научных законов. Все обуславливающие факторы дифференцированы в работе на причины 1-го и 2-го, а также предпосылки 1-го и 2-го рода, описаны логические законы дифференциации факторов, их систематизации, установления каузальной связи, логического обобщения их в научные законы.

Оптимизационное конструирование свойственно наукам, имеющим технологический аспект и представляет собой абстрактное формирование целевого объекта и выработку оптимальных путей трансформации наличествующего объекта в целевой. Ключевым здесь является метод абстрактно-целевой силлогистики, логические законы которого описаны в работе.

Особое внимание в работе уделено таким общенаучным логическим проблемам, как формирование оптимального понятийно-терминологического аппарата с высокой степенью абстракции, законы логической дискурсии, а также законы версификации на вариабельных этапах научно-познавательного процесса.