Классификация методов научного познания

Понятие метода и методологии

- Понятие метод (от греческого слова «методос» — путь к чему-либо) означает совокупность приемов и операций практического и теоретического освоения действительности.

Понятие метода и методологии

- Существует целая область знания, которая специально занимается изучением методов и которую принято именовать **методологией**. **Методология дословно означает «учение о методах»** (ибо происходит этот термин от двух греческих слов: «методос» — метод и «логос» — учение). Изучая закономерности человеческой познавательной деятельности, методология вырабатывает на этой основе методы ее осуществления. Важнейшей задачей методологии является изучение происхождения, сущности, эффективности и других характеристик методов познания.

Всеобщие методы в истории познания

- диалектический
- метафизический.

Общенаучные методы (вторая группа методов познания)

- используются в самых различных областях науки, т. е. имеют весьма широкий, междисциплинарный спектр применения.
- Классификация общенаучных методов тесно связана с понятием уровней научного познания.

Два уровня научного познания

- эмпирический
- теоретический.

Это различие имеет своим основанием неодинаковость, во-первых, способов (методов) самой познавательной активности, а во-вторых, характера достигаемых научных результатов».

Эмпирический уровень научного познания

- характеризуется непосредственным исследованием реально существующих, чувственно воспринимаемых объектов. Особая роль эмпирии в науке заключается в том, что только на этом уровне исследования мы имеем дело с непосредственным взаимодействием человека с изучаемыми природными или социальными объектами. Поэтому исследуемый объект отражается преимущественно со стороны своих внешних связей и проявлений, выражающих внутренние отношения. На этом уровне осуществляется процесс накопления информации об исследуемых объектах, явлениях путем проведения наблюдений, выполнения разнообразных измерений, поставки экспериментов. Здесь производится также первичная систематизация получаемых фактических данных в виде таблиц, схем, графиков и т. п.

Теоретический уровень научного познания

- характеризуется преобладанием рационального момента - понятий, теорий, законов и других форм и «мыслительных операций». Отсутствие непосредственного практического взаимодействия с объектами обуславливает ту особенность, что объект на данном уровне научного познания может изучаться только опосредованно, в мысленном эксперименте, но не в реальном. Однако живое созерцание здесь не устраняется, а становится подчиненным (но очень важным) аспектом познавательного процесса.

- Теоретический уровень - более высокая ступень в научном познании.

«Теоретический уровень познания направлен на формирование теоретических законов, которые отвечают требованиям всеобщности и необходимости, т.е. действуют везде и всегда». Результатами теоретического познания становятся гипотезы, теории, законы.

- Эмпирический и теоретический уровни познания взаимосвязаны между собой. Эмпирический уровень выступает в качестве основы, фундамента теоретического. Гипотезы и теории формируются в процессе теоретического осмысления научных фактов, статистических данных, получаемых на эмпирическом уровне.

Третья группа методов научного познания

- методы, используемые только в рамках исследований какой-то конкретной науки или какого-то конкретного явления. Такие методы именуются частнонаучными. Каждая частная наука (биология, химия, геология и т. д.) имеет свои специфические методы исследования.