

Понятие метода и научной парадигмы

Подготовила: Галимзянова Сюембике
Ильфаровна, 17.1-715 группа.

* Понятие «метод» (от греч. «методос» — путь к чему-либо) означает совокупность приемов и операций практического и теоретического освоения действительности. Метод вооружает человека системой принципов, требований, правил, руководствуясь которыми он может достичь намеченной цели. Учение о методе начало развиваться еще в науке Нового времени. Так, видный философ XVII века Ф. Бэкон сравнивал метод познания с фонарем, освещающим дорогу путнику, идущему в темноте.

* 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.

***Метод от методики отличается в первую очередь меньшей конкретизацией. Вторая - это, так сказать, готовый алгоритм, инструкция действий. Один и тот же метод может быть применим в разных случаях, в то время как методики в большинстве своем узко специализированы и разработаны для конкретных обстоятельств.**

***Основная функция метода** — внутренняя организация и регулирование процесса познания или практического преобразования того или иного объекта. Поэтому метод (в той или иной своей форме) сводится к совокупности определенных правил, приемов, способов, норм познания и действия. Он есть система предписаний, принципов, требований, которые должны ориентировать в решении конкретной задачи, достижении определенного результата в той или иной сфере деятельности. Он дисциплинирует поиск истины, позволяет (если правильный) экономить силы и время, двигаться к цели кратчайшим путем.

*** Главное предназначение любого метода — на основе соответствующих принципов (требований, предписаний и т. п.) обеспечить успешное решение определенных познавательных и практических проблем, приращение знания, оптимальное функционирование и развитие тех или иных объектов.**

* Вопросы метода и методологии не могут быть ограничены лишь философскими или внутринаучными рамками, а должны ставиться в широком *социокультурном контексте*. Это значит, что необходимо учитывать связь науки с производством на данном этапе социального развития, взаимодействие науки с другими формами общественного сознания, соотношение методологического и ценностного аспектов, «личностные особенности» субъекта деятельности и многие другие социальные факторы. Применение методов может быть стихийным и сознательным. Ясно, что только осознанное применение методов, основанное на понимании их возможностей и границ, делает деятельность людей, при прочих равных условиях, более рациональной и эффективной.

* К числу характерных признаков научного метода (к какому бы типу он ни относился) чаще всего относят: **объективность, воспроизводимость, эвристичность, необходимость, конкретность и др.**

- * 1. *Философские методы*, среди которых наиболее древними являются диалектический и метафизический. По существу каждая философская концепция имеет методологическую функцию, является своеобразным способом мыслительной деятельности. Аналитический (характерный для современной аналитической философии), интуитивный, феноменологический, герменевтический (понимание) и др.
- * Философские методы не описываются в строгих терминах логики и эксперимента, не поддаются формализации и математизации.

* **Виды методов**

- * 2. **Общенаучные подходы и методы исследования**, которые получили широкое развитие и применение в науке XX в. Они выступают в качестве своеобразной «промежуточной методологии» между философией и фундаментальными теоретико-методологическими положениями специальных наук. К общенаучным понятиям чаще всего относят такие понятия, как «информация», «модель», «структура», «функция», «система», «элемент», «оптимальность», «вероятность» и др.
- * Характерными чертами общенаучных понятий являются, во-первых, «сплавленность» в их содержании отдельных свойств, признаков, понятий ряда частных наук и философских категорий, Во-вторых, возможность (в отличие от последних) их формализации, уточнения средствами математической теории, символической логики.
- * К числу общенаучных принципов и подходов относятся системный и структурно-функциональный, кибернетический, вероятностный, моделирование, формализация и ряд других.

* **Виды методов**

***3. Частнонаучные методы** — совокупность способов, принципов познания, исследовательских приемов и процедур, применяемых в той или иной науке, соответствующей данной основной форме движения материи. Это методы механики, физики, химии, биологии и социально-гуманитарных наук.

***Виды методов**

***4. Дисциплинарные методы** — система приемов, применяемых в той или иной научной дисциплине, входящей в какую-нибудь отрасль науки или возникшей на стыках наук. Каждая фундаментальная наука представляет собой комплекс дисциплин, которые имеют свой специфический предмет и свои своеобразные методы исследования.

***Виды методов**

***5. Методы междисциплинарного исследования** — совокупность ряда синтетических, интегративных способов (возникших как результат сочетания элементов различных уровней методологии), нацеленных главным образом на стыки научных дисциплин. Широкое применение эти методы нашли в реализации комплексных научных программ.

***Виды методов**

- * 1. Парадигма — это наиболее общая картина рационального устройства природы, мировоззрение;
- * 2. Парадигма — это дисциплинарная матрица, характеризующая совокупность убеждений, ценностей, технических средств и т. д., которые объединяют специалистов в данное научное сообщество;
- * 3. Парадигма — это общепризнанный образец, шаблон для решения задач-головоломок.
- * 4. Парадигма - это научные достижения, признанные всеми членами научного сообщества и являющиеся моделью постановки проблем и их решения.

*** Можно выделить, по меньшей мере, три аспекта парадигмы:**

- * • цели изучения (какие законы, закономерности, факты должны быть установлены);
- * • способы достижения этих целей (какие гипотезы должны быть сформулированы и каков их приоритет, каковы должны быть методы, аппаратура, приемы обработки материала);
- * • систему критериев оценки соответствия всех компонентов исследования требованиям парадигмы (математико-статистические критерии, критерии валидности, надежности).

*** Парадигма предписывает
определить:**

- * *допарадигмальный* (предшествующий установлению парадигмы);
- * *господства парадигмы* (т. н. «нормальная наука»);
- * *кризис нормальной науки*;
- * *научной революции*, заключающейся в смене парадигмы, переходе от одной к другой.

*** Это понятие, в современном смысле слова, введено американским физиком и историком науки Томасом Куном, который выделял различные этапы в развитии научной дисциплины:**

***Согласно Куну, парадигма — это то, что объединяет членов научного сообщества и, наоборот, научное сообщество состоит из людей, признающих определенную парадигму. Как правило, парадигма фиксируется в учебниках, трудах ученых и на многие годы определяет круг проблем и методов их решения в той или иной области науки, научной школе.**