



Жизнь каких великих математиков, их умственная способность повлияли на развитие науки логики?

Если я видел дальше других, то потому,
что стоял на плечах гигантов.
И. Ньютон.

За всю многотысячную историю человечества было много людей, развивавших логическое мышление. Огромную роль в этом играет математика. В каждой эпохе можно отметить не один десяток великих математиков, поэтому возьмём лишь некоторых, кого мы посчитали самыми значительными.



В качестве точки отсчета в истории логики принято брать рождение Аристотеля и его научную деятельность. Несмотря на тот факт, что он не делал открытий в математике, именно он создал формальную логику, заложив основы для всей дальнейшей научной мысли. По сути, Аристотель показал, как нужно правильно рассуждать,

чтобы прийти к верному выводу.

Ключевым понятием **Аристотелевой логики** является силлогизм. В силлогизме посылки выполняют роль свидетельств, из которых должен обязательно быть

сформирован вывод. Силлогизмы имеют две посылки и один вывод, который из них вытекает. Классический пример силлогизма может иметь следующий вид:

Посылка 1: Все люди смертны

Посылка 2: Преподаватель — человек

Вывод: Преподаватель смертный

Следующим мы бы отметили французского математика Рене Декарта, одного из самых известных ученых Нового времени, внесшего большой вклад в развитие логики. Ему принадлежит создание нового метода рассуждений, который заключается в четырех правилах:



■ принимать за истинное то, что самоочевидно, воспринимается ясно и отчетливо и не дает повода к сомнению (правило очевидности);

■ каждую сложную вещь следует делить на простые составляющие (правило анализа);

■ в познании надо идти от простых вещей к более сложным (правило синтеза);

■ требует полноты перечисления, систематизации как познанного (составлять всеохватывающие перечни), так и познаваемого (правило перечисления).

Т.е., интуиция и дедукция из интуитивно постигнутого – это основной путь, ведущий к познанию всего возможного. В своей рационалистической методологии Декарт предлагает идти от наиболее общих философских положений к более частным положениям конкретных наук.

Природные данные или постоянное развитие ума ведут к достижениям и открытиям?

Гений — это высшая способность
концентрировать внимание
на изучаемом предмете.
И. П. Павлов.

Разумеется, на развитие логики повлияли не только Аристотель и Декарт, но, по мнению нашей команды, это два самых значимых человека в этой области. Их

гениальный, без преувеличений, разум определил прогресс на столетия вперед. Однако не менее важен вопрос, почему вообще появляются гении среди нас.

Кто-то скажет, что умные дети умны от природы, и окажется прав, но лишь частично. Действительно, исследования утверждают, что генетика родителей оказывает влияние на развитие. Однако внешние условия играют определяющую роль, ведь человек не сможет полностью раскрыть свой потенциал, если не привить ему любовь к знаниям или вообще закрыть ему доступ к обучению, что само по себе является преступлением.

На самом деле, свой внутренний гений есть в каждом из нас, поэтому не стоит говорить: «Мне не дано этого достичь». Не все великие математики были отличниками в школе. Многим из них были характерны рассеянность и забывчивость, однако не спешите объявлять себя гением, если вы постоянно теряете свои носки, путаете соль с сахаром или не можете держать в голове информацию дольше нескольких минут. И уж тем более не стоит бросать обучение в школе или университете только потому, что некоторые успешные люди так сделали.

Именно непрерывное образование позволяет нам улучшить уже имеющиеся природные данные, а также обрести новые умения. Ведь очевидно, что человек станет специалистом в любой области знания, если уделит ему, например, тридцать тысяч часов своей жизни.

Работа выполнена командой «Константа»