



Знáние — результат процесса познавательной деятельности. Обычно под знанием подразумевают только тот результат познания, который обладает непреходящей истинностью, может быть логически или фактически обоснован и допускает эмпирическую или практическую проверку. То есть, говоря о знании, мы чаще всего имеем в виду истинное знание. Истинное знание — это верное отражение действительности в мышлении человека или в общем, то есть идея, или описание, или сообщение о том, что есть на самом деле.

На получение истинных знаний, знаний о глубинной структуре предметов и явлений, об их существенных взаимосвязях нацелена наука, для этой цели применяется научный метод.

Знание индивида (или группы индивидов) — это обладание проверенной (каким-либо способом) информацией, позволяющей решить какую-либо практическую задачу. Знание противоположно незнанию (отсутствию проверенной информации о чём-либо), но противопоставляется также и вере.

Сказанное выше относят к упрощенному, более узкому пониманию знания. В самом широком смысле слова, в философской интерпретации, знание — это образ реальности субъекта в форме понятий и представлений. Широкое понимание знания приближает, отождествляет его с понятием информации, что ведёт к столкновению со сложным вопросом о видах знания, главными из которых можно обозначить «истинное» и «ложное» (дезинформация). Здесь же появляется знание обыденное, знание как умение, знание как мнение, как оценка, как подражание и т. д.

Обычно знание объективируется, фиксируется, выражается в языке или какой-либо другой знаковой системе, знаковой форме. Однако в зависимости от того, что понимать под знанием, можно и утверждать, что знание может быть также зафиксировано в чувственных образах, получено путём непосредственного восприятия.

В теории искусственного интеллекта и экспертных систем, знание — это совокупность утверждений о мире, свойствах объектов, закономерностях процессов и явлений, а также правил логического вывода одних утверждений из

других и правил использования их для принятия решений. Главное отличие знаний от данных состоит в их структурности и активности: появление в базе знаний новых фактов или установление новых связей между ними может стать источником изменений в принятии решений.

Сложные системы искусственного интеллекта, основанные на нейросетевой технологии, а также экспертные системы, основанные на логической модели баз знаний, демонстрируют поведение, которое имитирует человеческое мышление и интуицию. Обучение таких систем — эвристический процесс, состоящий в нахождении решения задачи на основе ориентиров поиска, недостаточных для получения логического вывода. Для интуиции характерна быстрота (иногда моментальность) формулирования гипотез и принятия решений, а также недостаточная осознанность его логических оснований.

Логический вывод информации, конкретных и обобщенных сведений и данных производится в базах знаний и экспертных системах, использующих языки средства логического программирования на базе языка Пролог. Эти системы явно демонстрируют логический вывод новой информации, осмысленных сведений, данных, используя правила логического вывода и факты, закладываемые в базы знаний.

#### Эмпирические (опытные) знания

Эмпирические знания получают в результате применения эмпирических методов познания — наблюдения, измерения, эксперимента. Это знания о видимых взаимосвязях между отдельными событиями и фактами в предметной области. Оно, как правило, констатирует качественные и количественные характеристики объектов и явлений. Эмпирические законы часто носят вероятностный характер и не обязательно являются строгими.

#### Теоретические знания

Теоретические представления возникают на основе обобщения эмпирических данных. В то же время они влияют на обогащение и изменение эмпирических знаний.

Теоретический уровень научного знания предполагает установление законов, дающих возможность идеализированного восприятия, описания и объяснения эмпирических ситуаций, то есть познания сущности явлений. Теоретические законы имеют более строгий, формальный характер, по сравнению с

эмпирическими.

Термины описания теоретического знания относятся к идеализированным, абстрактным объектам. Подобные объекты невозможно подвергнуть непосредственной экспериментальной проверке.