



ЗНАК

Авторы: Б. В. Бирюков

ЗНАК, материальный предмет (явление, событие), выступающий в качестве представителя некоторого др. предмета, свойства или отношения и используемый для приобретения, хранения, переработки и передачи сообщений (информации, знаний). Различают языковые (см. [Знак языковой](#)) и неязыковые З. Среди последних можно выделить З.-копии, З.-индексы и З. общения. З.-копии – это воспроизведения, репродукции, более или менее сходные с обозначаемым (напр., фотографии, отпечатки пальцев, в известной мере З. пиктографич. письменности). З.-индексы – это З.-указатели, связанные с обозначаемыми предметами причинной, ситуационной и др. связями (напр., З. уличного движения). В З. общения связь З. с означаемым носит конвенциональный характер. З. общения делятся на знаки естеств. языков и знаки искусств. знаковых систем – искусств. языков. Неязыковые З. играют в коммуникации (общении) вспомогат. роль. Разновидностью З. общения являются З.-символы, которые в силу заключённого в них наглядного образа используются для выражения некоторого, часто весьма значительного и отвлечённого, содержания (напр., изображение др.-греч. театральной маски как символ совр. театра и театрального иск-ва; термин «символ» употребляется и как синоним слова «З.»).

Развитие науки привело к введению в естеств. языки спец. графич. знаков, используемых для сокращения выражения науч. понятий и суждений и способов оперирования с рассматриваемыми в науке объектами (напр., З. математич., химич. и др. символики). Из З. такого рода строятся искусств. языки, в которых связь З. с означаемым строго задана правилами (включая правила синтаксиса и смысла) обозначения (напр., З. логич. языков и др.). Искусств. языки находят преимущественное применение в науке, где они служат не только средством общения (между учёными, науч. коллективами и т. п.), но и получения новой информации об исследуемых явлениях. Среди З. искусств. знаковых систем можно выделить: З. кодовых систем, предназначенных для кодирования обычной речи или для перекодирования уже закодированных сообщений (напр., азбука Морзе; коды, применяемые при составлении разнообразных программ для компьютеров); З. для моделирования непрерывных процессов (напр., кривые, отображающие непрерывные изменения в ходе к.-л. процессов); З., из которых строятся формулы, используемые в науч. языках, – наиболее важный вид З., применяемых в науке [среди них обычно различают З., осмысленность (значение) которых не зависит от др. З. (т. н. собственные З.), и З. несобственные, не имеющие сами по себе значащего характера, а лишь служащие для построения сложных З. из более простых (напр., скобки)].

Различают предметное, смысловое и экспрессивное значения З. Предметное значение З. – обозначаемый им объект (или объекты). Смысловое значение З. – это его свойство представлять, фиксировать определённые стороны, черты, характеристики обозначаемого объекта, определяющие область приложения З.; это то, что понимает человек, воспринимающий или воспроизводящий данный З. В науке смысловое значение З. принимает форму понятия; при этом в ряде областей (прежде всего в математике) предметы, обозначаемые З. (выражениями соответствующего науч. языка), представляют собой идеализированные объекты (см. в ст. [Идеализация](#)). Под экспрессивным значением З. понимаются выражаемые с помощью данного З. (при

использовании его в данном контексте и в данной ситуации) чувства и желания человека, использующего его.

С развитием способности извлекать и перерабатывать информацию о предметах, оперируя непосредственно не с самими предметами, а со З., их представляющими, связаны как становление самого человечества, так и переломы в развитии науки (напр., возникновение математич. символики в 16–17 вв., резко ускорившее прогресс математики и её приложений в механике, астрономии, физике; развитие формализованных, информационных, алгоритмич. и др. языков, связанное с кибернетикой). Создание спец. символики, и особенно систем формул, обычно открывает в науке новые возможности: рационально построенные системы З. позволяют в обозримой форме выражать соотношения между изучаемыми явлениями; добиваться однозначности используемых терминов; фиксировать такие понятия, для которых в естеств. языке нет словесных выражений; формулы зачастую выражают и готовый результат, и тот путь, следуя которому его можно получить. Фиксация сообщений с помощью З. делает возможной передачу информации по технич. каналам связи и её разнообразную – математич., статистич., логич. – обработку с помощью автоматич. устройств. Проблема знакового представления знаний является одной из важнейших в информатике. См. также [Значение](#), [Имя](#), [Семиотика](#).

Литература

Лит.: Труды по знаковым системам. Тарту, 1964–1973. Т. 1–6 (Ученые записки Тартуского университета. Вып. 160, 181, 198, 236, 284, 308); Моррис Ч. У. Основания теории знаков // Семиотика. М., 1983.