

ОТ ОРГАНОПРОЕКЦИИ ТЕЛА – К ОРГАНОПРОЕКЦИИ МЫШЛЕНИЯ (ЛОГИКА РАЗВИТИЯ ИСКУССТВЕННОГО
ИНТЕЛЛЕКТА)
Панина Г.В.

МГТУ им. Н.Э. Баумана

В современной социогуманитаристике понятие техники рассматривается как в узком, так и в широком смысле слова. В узком смысле она обозначает машины, механизмы, устройства, создаваемые человеком с целью воздействия на окружающий мир и изменения его в интересах человека. В широком же значении техника подразумевает способ существования человека на Земле, стиль преобразующей активности, органопроекцию человеческой сущности на окружающий мир. Понимая технику в широком смысле слова, можно говорить о нескольких этапах развития техники как стадиях развертывания сущностных сил человека.

Ранний этап знаменуется появлением орудий труда, являющихся продолжением естественных органов человеческого тела – усилением возможностей его рук, ногтей, зубов. Как древние топоры, скребки, копья, так и современные инструменты (пила, долото, рубанок и т.п.) используются человеком для распространения и усиления своего преобразующего воздействия на окружающий мир. Это – своего рода органопроекция человеческого тела.

Следующий этап развития техники можно назвать органопроекцией человеческого поведения. Человек создает составные орудия, которые имитируют сложные человеческие действия, моделируют вовне комплексные усилия людей по трансформации внешней среды. Человек приводит в действие эти устройства, активизируя в качестве источника движения силы природы: сначала силу тяжести (наклонная плоскость и рычаг), потом пару (паровая машина), а затем природных энергоносителей, электричества, атомного ядра (машины, механизмы, приборы, средства транспорта и связи).

В условиях все ускоряющегося роста количества и сложности технических устройств, образующих техносферу, перед человеком встает грандиозная задача управления мощнейшими техносистемами. Функции, прежде выполнявшиеся исключительно человеческим мозгом – мышление, обработка информации, анализ ситуации, принятие решения – выносятся вовне и моделируются с помощью современных информационных технологий. Речь идет уже об органопроекции мышления.

Работы по моделированию человеческого мышления получили название искусственного интеллекта. Масштабы циркулирующих в современном обществе информационных потоков и созданных для их переработки интеллектуальных технологий столь велики, а роль в социальном развитии столь значительна, что они позволяют называть нынешнее общество информационным.

Современные интеллектуальные системы, последовательно развиваясь, шаг за шагом становятся проекцией человеческого мышления в его многообразных проявлениях. Решая чисто технические задачи совершенствования интеллектуальных моделей, человек делает важные открытия в области понимания тайн психики и процесса мышления.

Усилия по созданию органопроекции человеческого мышления (искусственного интеллекта), демонстрируют возможности человека по разумному освоению и эффективному управлению окружающими процессами, но и выявляют пределы искусственного разума.

Моделируя с помощью компьютерной программы какое-либо мыслительное действие, программист воспроизводит (пусть многократно ускоренно) известные, отработанные человеком алгоритмы деятельности, будь то анализ информации, поиск решения через блуждание в лабиринте возможных ситуаций и стремление выйти к оптимально желаемому результату, или даже игра в шахматы и сочинение музыки и стихов. Только человеческое мышление не просто реализует хранящиеся в памяти программы, а генерирует их. Человеческий интеллект не является простым исполнителем формально-логических цепочек рассуждений. Он порождает совершенно новые направления размышлений, различные в зависимости от решаемых задач и появляющихся проблем. Процесс мышления не есть чисто информационное явление, а предстает как сложный процесс взаимодействия организма с внешним миром. Причем с реальностью взаимодействует не просто организм, а человеческая личность с ее знаниями, умениями, опытом, притом не только индивидуальным, но общекультурным.

Первые работы в области искусственного интеллекта моделировали формально-логические способы обработки информации, рассуждения и выводы на основе силлогизмов. Однако полученные результаты оказались неутешительными. Причина обнаружилась в том, что формально-логические выводы составляют весьма незначительную часть человеческого мышления. Они используются в случаях, когда область решения задачи достаточно известна и может быть формально описана. Но человек часто бывает вынужден определяться в ситуациях, о которых ему мало что известно, где его знания неполны, неточны, не выражены в понятиях, а может быть и принципиально неформализуемы, например, в сфере понимания человеческих отношений, предсказания социальных событий, предвидения мнений и поведения других людей. Человеческий интеллект пользуется в таких случаях контекстной логикой, логикой веры, догадками, интуицией, озарениями и т.п. Мысление человека глубже, сложнее, неопределеннее, чем его рационально-логическая модель