

УДК 101 + 004.8

СОЗНАНИЕ И МАШИННЫЙ РАЗУМ

© Жданов Д.А., Богатырева Е.Д.

*Самарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева, г. Самара, Российская Федерация*

e-mail: shallownest@yandex.ru

Научно-технический прогресс XX века добавил к множественным проблемам философии сознания еще одну, открывая новый подход к рассмотрению сознания как такового. Вычислительные машины, начало века заставшие как громоздкие калькуляторы, функционировавшие за счет усеянных дырами листов картона, к концу его представлялись обывателю «черными ящиками», логика функционирования которых зачастую находилась за пределами понимания человека, неискушенного в информатике. В употребление вошло понятие «искусственный интеллект». Автор термина, Алан Тьюринг, первым и поднял вопрос о возможности формирования сознания в машинных алгоритмах.

Ответ на этот вопрос в философском сообществе не был однозначен, что сформировало два четко ограниченных лагеря. Допускали возможность обретения искусственным интеллектом сознания сторонники теории «сильного ИИ», к каким относился и сам Тьюринг. Лагерь «слабого ИИ» отрицал возможность возникновения сознания в машине, редко соглашаясь в том, что именно мешает такому процессу. Сторонником этого лагеря был Джон Серл, активно критиковавший Тьюринга в частности.

Началом полемики о «сильном ИИ» можно считать статью «Вычислительные машины и разум» Тьюринга, где был описан эмпирический тест, позволяющий определить, является ли испытуемая машина разумной. Сущность теста состоит в письменной коммуникации человека с группой испытуемых, где есть как люди, так и машины. Если в ходе коммуникации машина убеждает человека в том, что она человек, – машина проходит тест и считается разумной. Тьюринг апеллирует к «принципу утки»: если внешние проявления неизвестных процессов совпадают, совпадают и сами процессы.

Тест Тьюринга быстро стал объектом критики. В работе «Сознание, мозг и программы» Серл приводит известный контраргумент «китайской комнаты». Этот эксперимент создает классическое доказательство от обратного: исполняя программу «знания китайского», человек по-прежнему не знает китайский, таким образом, программа не работает. Критика этого аргумента сводится к термодинамическому «демону Максвелла»: доказательство невозможности существования программы понимания держится на неверном определении системы. Человек в «китайской комнате» не знает китайский, но система из человека и инструкций знает.

Позиция лагеря «слабого ИИ» часто уязвима к логической ошибке, известной как аргументация к незнанию. Человеческий мозг работает не так, как компьютерный процессор, следовательно, процессор не может обладать сознанием. Мы не понимаем природы сознания, следовательно, программы, принцип работы которых известен, им не являются. XXI век приносит интересное решение даже для такой аргументации.

Таким решением стали нейронные сети. Принцип построения нейронной сети отрицает необходимость понимания происходящих в программе процессов: входные данные конвертируются в набор переменных на входных нейронах, передаваемых

оператору, состоящему из скрытых нейронов, который передает решение на выходной нейрон. Конфигурация скрытых нейронов подвергается итеративным изменениям, пока получаемое на выходном нейроне решение не совпадет с действительным. Процесс реконфигурации ведется автоматически, эффективным перебором решений.

Таким образом нейросеть воссоздает «китайскую комнату» или схожую с ней мельницу Лейбница во всей ее невозможности: набор нейронов и коэффициентов связей не несет никакого смысла сам по себе, ни одна часть сети не выполняет функцию сети, но вся сеть целиком выполняет поставленную задачу.

Грань между человеческим и машинным разумом стирает и переопределение разума человеческого. Нейролингвистическое программирование, признанное в настоящий момент псевдонаукой, нашло широкий отклик в обществе. Основой НЛП является убеждение, что восприятие человеком действительности, его убеждения и поведение, могут быть объективно поняты, проанализированы и скорректированы. Сознание таким образом редуцируется до набора структур, мало отличимых от программ. Утверждение «мы думаем, как компьютер» парадоксально не воспринимается столь же враждебно как «компьютеры думают, как мы».

Апокалиптические видения расцвета эпохи машинного разума весьма разнообразны. В их числе и низведение человека до «автоматчика», оператора машины, выполняющей его функции быстрее и эффективнее, и вытеснение человека из процесса познания истины Перцептроном Поля Вирильо, чей абсолютно объективный взгляд на мир будет человеку недоступен [1]. Один факт остается неоспоримым: машинный разум, даже не обладая сознанием, радикально меняет мир современного человека. Слышны призывы замедлить или остановить развитие связанных с ним технологий, дабы дать человеку и медлительной мировой законодательной власти время адаптироваться ко все ускоряющимся переменам, ими вызываемым.

Перемены не обходят стороной и философский дискурс о природе сознания. В работах Дэниэла Деннета сознание из некоей единой системы дробится на отдельные «наброски», каждый из которых интерпретирует или усложняет воспринимаемую реальность [2]. Нетрудно заметить аналогию такой системы и архитектуры программного обеспечения современного компьютера. Система связей, нелюбимая Серлом и низводимая им до связанных между собой пивных бутылок, обретает все большее принятие.

В последних же работах Деннета модель «множественных набросков» сменяется моделью «славы в мозге», борьбы всего бессознательного за возможность стать сознательным. Вновь прослеживается аналогия с современным пересыщенным информационным полем, в котором человек редуцирован до времени, проводимом им в этом поле, и бесчисленных агентов, борющихся за возможность занять это время медиа своего производства. «Ты то, что ты ешь» говорил в древности Гиппократ. Сегодня же ты то, что ты читаешь и слушаешь.

Библиографический список

1. Поль Вирильо. Машина зрения / П. Вирильо; пер. с фр.; под ред. В.Ю. Быстрова. СПб.: Наука РАН, 2003. 144 с.
2. Dennett Daniel. Consciousness Explained / ed. by A. Lane // The Penguin Press. 1991. 511 p.