



Н. С. Давыдов

ПРОБЛЕМАТИКА СОЗНАНИЯ И ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В РАБОТАХ ДУБРОВСКОГО Д.И.

(Самарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева)

Проблемы понимания того, чем является наше сознание, как мы мыслим и как физиология мозга связана с процессом мышления, являются крайне актуальными в современном информационном обществе. С каждым годом развитие технологий и искусственного интеллекта ускоряется, что приближает человечество к точке сингулярности. В свете этих событий, ответы на вопросы о том, возможно ли оцифровать сознание человека, как это сделать и что будет представлять собой носитель, содержащий сознание, являются ключевыми в переходе к рукотворной эволюции человечества и трансгуманизму.

Проблема связи души, сознания и мозга зародилась уже на заре научного познания. Первым, кто поднял вопрос о том, что есть душа, был Платон. Он полагал, что человеческая душа разделена на три части: разумную, находящуюся в голове, и две неразумных, чувственных – благородную и неблагородную, располагающиеся в груди и в желудке соответственно. Следующий шаг был сделан Аристотелем в трактате «О душе», где он обобщил мысли Платона и накопленные эмпирические сведения о процессах, протекающих в человеческом организме, о специфических формах поведения человека и его внутреннем субъективном мире. Аристотель различал вегетативную, животную и разумную душу. Растениям присуща только вегетативная душа, животным – животная душа, а человеку присущи все три типа душ. Аристотель первым продвинул идею о внутренней органической слитности духа и тела, в отличие от платоновской отчужденности духовного от телесного, что лишало естествознание права её исследовать. Следующий крупный узловый пункт в развитии знаний о соотношении духовного и телесного был представлен учением Декарта. Согласно Декарту, душа не имеет протяженности или объема и связана со всей совокупностью органов, и она не становится меньше, если отделить какую-либо часть тела. Однако хотя непротяженная душа и вездесуща, она концентрируется в теле и выполняет свои функции в мозгу. Взаимодействие тела и души происходит через маленькую шишковидную железу, непосредственно с которой связана душа. В дальнейшем вопросы о духе, теле и их взаимодействии поднимались также французскими материалистами, чей ответ на эти вопросы заключался в критике дуализма Декарта, отбрасывании духовной силы, приводящей в действие организм, и предположении, что мысль есть функция мозга. Однако стоит упомянуть взгляды Л. Фейербаха, который хоть и был материалистом, но прошёл школу Гегеля. Рассмотрев вопросы о духовном и физическом с точки зрения гносеологии, он приходит к выводу: «В психологии субъект и объект тождественны, в физиологии — различны; психологическим объектом служу я са-



мому себе, а физиологическим — другому». Это подчёркивает то, что психическое и духовное является субъективным.

В своей работе «Сознание, мозг, искусственный интеллект» Д. И. Дубровский вводит понятие субъективной реальности. Субъективная реальность – динамический континуум осознаваемых состояний человека, включающий в себя множество явлений, центрированный нашим Я, взятом в его рефлексивных и арефлексивных, актуальных и диспозициональных измерениях. Субъективная реальность каждого человека принадлежит ему самому и является его персональной собственностью. Структура субъективной реальности обладает следующими свойствами и является: динамичной, многомерной, биполярной и самоорганизующейся. Здесь динамичность структуры подразумевает собой постоянное изменение компонент субъективной реальности и связей между ними. Многомерность структуры выражается в том, что она «Не является линейно упорядоченной, представляет собой единство многих динамических измерений, каждое из которых выражает особое качество, не сводимое к другому, ибо обладает своим способом упорядоченности, организации». Биполярность структуры – единство противоположных модальностей «Я» и «не-Я». Самоорганизация структуры – поддержка ценности и сохранности внутренними факторами. Вышеописанные свойства взаимообусловлены и могут определяться друг через друга, к примеру: биполярность динамичная, многомерная и служит фактором самоорганизации.

При создании искусственного интеллекта требуется понять, что же такое естественный интеллект или сознание. Сознание обладает качеством субъективной реальности, следовательно, требуется рассмотреть явление субъективной реальности и его связь с мозговыми процессами. Связь явления субъективной реальности и мозгового процесса напоминает связь информации и носителя. В данном случае носителем информации будет являться мозговая нейродинамическая система. Далее следует заметить, что связь явления и нейродинамического носителя является функциональной и представляет собой кодовую зависимость. Иными словами, сигнал (явление субъективной реальности) поступает в систему, кодируется и сохраняется на носитель. В результате в нейродинамической системе будет храниться код явления. Таким образом, появляется задача расшифровки и преобразования кода психических явлений. Не стоит забывать, что явления субъективной реальности могут послужить причиной телесных изменений и причиной изменения других явлений. Иными словами, входной сигнал может послужить причиной, по которой программа изменит своё поведение, или же входной сигнал может быть шумом, который повлияет на другие входные сигналы в системе. Однако важен тот фактор, что у машины отсутствует субъективная реальность. Как результат, процесс, протекающий в машине, будет иметь другие качества и другую структуру, отличную от структуры субъективной реальности.

В заключение требуется отметить, что в настоящий момент разработки в сфере искусственного интеллекта вполне успешно демонстрируют самоорганизацию, динамичность, многомерность и биполярность структуры своего пове-



дения, однако происходит это в узкоспециализированных случаях, к примеру, обучение машины какой-либо настольной игре с огромным количеством различных вариантов развития событий на основе нейронных сетей. Нейронные сети позволяют добиться наиболее динамичной и самоорганизующейся структуры, формирующейся на основе определённых правил, что напоминает то, как изменяется субъективная реальность человека под влиянием различных факторов, правил и явлений. Таким образом, осознание человечеством самого себя будет являться ключевым шагом к переходу в третью природу человечества и последующему постсингулярному будущему.

Литература

1 Дубровский, Д.И. Психические явления и мозг. Философский анализ проблемы в связи с некоторыми актуальными задачами нейрофизиологии, психологии и кибернетики / Д. И. Дубровский. – М.: Наука, 1971. – 385 с.

2 Дубровский, Д.И. Сознание, мозг, искусственный интеллект / Д. И. Дубровский. – М.: Стратегия-Центр, 2007. – 272 с.

3 Фейербах, Л. Избранные философские произведения [Текст]: [в 2 т]. – М., 1955. – 674 с.

4 Нестеров, А.Ю. Человек и техника в постсингулярном мире [Текст] / А. Ю. Нестеров // Сборник материалов Всероссийской научной конференции международного участия памяти Станислава Лема. – Самара: Изд-во Самарского университета, 2016. – С. 434-470.

И.В. Дёмин

ВРЕМЯ ТЕХНИКИ. ФРИДРИХ ГЕОРГ ЮНГЕР О ТЕМПОРАЛЬНОЙ СТРУКТУРЕ ТЕХНИЧЕСКОГО СОЗНАНИЯ³

(Самарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева)

Перспективы развития современной философии техники во многом связаны с преодолением традиционного инструменталистского подхода и поиском путей осмысления техники в качестве универсальной «среды жизнедеятельности человека»⁴.

Одной из наиболее плодотворных исследовательских стратегий в философии XX в. стала *экзистенциальная философия техники*, представленная, прежде всего, такими философами, как М. Хайдеггер, Х. Ортега-и-Гассет,

³ Статья выполнена при поддержке Совета по грантам Президента Российской Федерации, проект МД-6200.2016.6 «Семиотические основания техники и технического сознания».

⁴ Нестеров А.Ю. Вопрос о сущности техники в рамках семиотического подхода // Вестник Самарского государственного аэрокосмического университета им. академика С.П. Королева (национального исследовательского университета). 2015. Т. 14. № 1. С. 235-246.