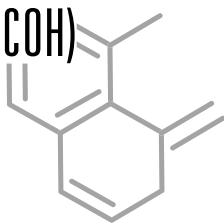




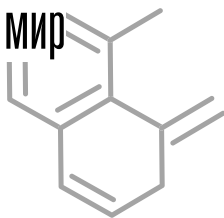
## ОБ АВТОРЕ (СО ЁСОН)



Со Ёсон окончил факультет немецкого языка и литературы в Университете Ханян, а также и аспирантуру в том же вузе. Он также учился в Германии, в Билефельдском университете (Universität Bielefeld), на факультете немецкого языка и литературы и получил степень доктора наук (PhD), защитив диссертацию по теме, связанной с современным немецким театром. Вернувшись в Корею, он с сентября 2007 года стал профессором кафедры немецкого языка и литературы в Университете Тэгу, а также в работал качестве внештатного профессора в Университете Майнца в 2015 году и является главным редактором издательства Корейского общества Бертольда Брехта. Его известными работами являются «Введение в мир сценического искусства», а также «Мир пьес Генриха Гейне», которую он написал в соавторстве. При этом в качестве его наиболее важной работы выделяют «Требую характер скотобойни». Кроме того, существует множество работ Со Ёсона, в рамках которых он проводит комплексные исследования, объединяя различные научные дисциплины и сферы культурной деятельности, в том числе театральное искусство и литературу, культурную критику, модернизм, естественные и гуманитарные науки.

## ВВЕДЕНИЕ.

### Что, если взглянуть на мир с точки зрения мозга



Если рассматривать наш мир с точки зрения головного мозга, то можно открыть для себя новые, неизвестные до этого детали. К примеру, возьмем главного героя книги испанского писателя Мигеля де Сервантеса Дон Кихота, который боролся с ветряными мельницами, почитал хозяйку постоянного двора как настоящую королеву и в целом отличился множеством странных поступков. Дон Кихот воспринимается современными людьми лишь как средневековый рыцарь, потерявший какое-либо чувство времени. Однако, если посмотреть на него с позиции нейробиологии, закрадывается сомнение, не страдал ли он на тот момент когнитивным диссонансом, который также называют лицевой слепотой или прозопагнозией (расстройство восприятия лиц). Другим примером могут послужить душевнобольные люди, страдающие истерией, которые слышат голоса, раздающиеся у них в голове. Однако в конце романа о Дон Кихоте главный герой, уже будучи в преклонном возрасте, осмысливает свои молодые годы, когда он был страстно увлечен историями о рыцарях. При этом Дон Кихот не был ни душевнобольным, ни безумным.

В отличие от Дон Кихота бывает и так, что чувства радости или боли, вызванные примитивными, но не простыми проблемами, объясняются деятельностью головного мозга. Обычно при появлении какой-то раны на нашем теле возникает боль. Подобная боль в ране, нанесенной нашему телу, представляет собой нервный импульс, который потом передается в кору головного мозга. В конечном итоге благодаря появлению волны возбуждения нейронов и возникновению потенциала действия мы чувствуем боль. Но можно ли подобным образом материалистически объяснить наши чувства?

Здесь уместно будет упомянуть тот факт, что два состояния, сознание и сон, обыкновенно считаются диаметрально противоположными. Тем не менее, поскольку оба эти явления пред-

ставляют собой возбуждение нейронов, их можно объединить в одну категорию. С другой стороны, учитывая тот факт, что в таких состояниях, как анестезия, обморок или кома, активность нейронов головного мозга временно приостанавливается, подобное состояние отличается от состояния сна и фактически приближается к состоянию смерти.

Благодаря труду «Размышления о первой философии» выдающегося французского философа Нового времени Рене Декарта сегодня в качестве общеизвестного факта воспринимается то, что мир постигается с помощью сомнения и мышления. При этом Декарт в своих философских исследованиях нередко ссылается на шишковидную железу, расположенную в нашем головном мозге. Выдвигая Декартом концепция того, что душа располагается в определенной части головного мозга, на тот момент могла свести на нет его репутацию как философа и ученого, однако сегодня подобная теория считается нейробиологами одной из путеводных нитей, способных пролить свет на то, что из себя представляют наш мозг и психика. Философы, работавшие после Декарта, комплексно подходили к исследованию головного мозга и человеческой психики, интересуясь стремлением людей к телеологической и метафизической истине.

Однако американский психолог Джулиан Джейнс (Julian Jaynes), работавший в XX веке, в своей работе «Происхождение сознания в процессе слома бикамерального разума» пишет, что субъективное познание является лишь одной из двух частей психики. Американский нейропсихолог Майкл Газзанига тоже сужает смысл понятия о научном познании Декарта, придававшего большое значение опыту. Газзанига говорит, что познание является лишь деятельностью левого полушария. Однако неужели в таком случае внутренний мир современного человека неполноценен?

Вышеупомянутые примеры, такие как странное поведение Дон Кихота, чувства радости и боли, состояния сознания и сна, шишковидная железа, о которой писал Декарт, по-прежнему остаются проблемными вопросами в нейробиологии. Обозначенные ранее исследователи не могли знать, что эксцентричность Дон Кихота обусловлена изменениями в зрительной коре головного мозга. К тому же в обычной жизни вряд ли люди в разговоре друг с другом говорили бы о своих индивидуальных переживаниях как о сложных нейронных импульсах в своих головах. И если действительно назвать Декарта пионером нейробиологии, то в голову может прийти идея о синтезе различных научных дисциплин.

Однако ввиду многочисленных разговоров на тему работы головного мозга ощущается необходимость снова провести разграничительную линию между понятиями головного мозга и разума. В перспективе это позволит нам с иного ракурса рассмотреть имеющиеся в психологии научные традиции и устоявшиеся подходы. Эти традиции в значительной мере устарели и сводятся только к тому, что местом расположения нашего сознания считается пространство внутри черепной коробки, точнее сказать, то самое нежное серое вещество, которое располагается внутри нее. Также в современном мире, когда синтез различных наук является наиболее популярным направлением развития знаний, многие философы используют в своих трудах преимущественно научные гипотезы, имеющих под собой доказательную базу, а психологи при помощи философских концепций стараются проанализировать независимость головного мозга.

Упомянутые выше исследования делают попытку объяснить собственно сам мозг, сознание, разум, на который как раз так и нацелено сознание, а также их взаимосвязи. Всем известно, что человечество, продвигаясь по эволюционной лестнице после своего появления как вида, в какой-то момент своей истории начинает проявлять сознание. Джулиан Джейнс в рамках своей работы о бикамеральном сознании настаивает на том, что сознание родилось тогда, когда человечество в процессе эволюции в рамках своего примитивного биологического бытия начинает ощущать свой собственный внутренний мир, называемый сегодня сознанием. Другими словами, это событие также можно назвать моментом человеческой истории, когда человек как вид пошел иным, отличным от других животных, своим самостоятельным путем развития.

Высшие животные, в первую очередь человек, в процессе мышления познают все проявления реальности. При этом люди отделяют ложные явления от истинных, стремятся постичь трансцендентный (то есть недоступный опытному познанию) мир. Родоначальник древнегреческой философии Сократ разделял понятия души и тела, а Платон опровергал подобную концепцию. При этом философские идеи обоих философов выражали их сомнения относительно наличия чувственного сознания, представляли их желание найти материальные основы сознания. Они исключали и веру в то, что даже после смерти телесной оболочки остается душа или нечто подобное, а дух каким-то образом перерождается после смерти.

Среди всех прочих философов, кто унаследовал идеи Платона, был тот, кто жил уже через две тысячи лет после смерти Платона, это был Декарт. Особенностью его взглядов было то, что он сузил понимание человеческой индивидуальности, которую до этого еще древние философы понимали как микрокосмос, до одного лишь субъективного сознания, отвергая представления о космической душе и прочих подобных явлениях. Материя может существовать только пока есть сознание, считал он. С точки зрения Декарта, материя превращается в объект нашего мышления, а не объект ощущения. С другой стороны, его современник Галилео Галилей доказал, что измерить можно любой объект, даже тот, который, кажется, не поддается точным измерениям. А позже Исаак Ньютон, сформулировав физические законы, попытался взглянуть на окружающий мир и само человечество с материалистической точки зрения.

Однако эти гениальные ученые страдали от того, что пытались упорядочить все природные явления с точки зрения представлявшегося им идеального порядка, который должен, по их мнению, существовать в природе. Поэтому нельзя считать случайностью, что философия Декарта стала основанием для развития науки и материалистической философии Нового времени, которая стремилась сформулировать естественный порядок Вселенной под знаменем рационализма. Однако субъективное сознание преодолело требования научного опыта и доказательства.

В XIX веке внимание всех научных дисциплин фокусировалось на человеческом теле, а не сознании. При рассмотрении тела и сознания непременно возникает вопрос: противоположны ли друг другу материя и разум? Неужели у них нет какого-либо связующего элемента? Именно эти вопросы встали на повестку дня в то время. Появившиеся таким образом новые направления научных исследований вместо человеческого существования или деятельности склонялись к изучению условий того, как все это стало возможным. Считалось, что материя, появившаяся до сознания, сформировала это самое сознание. В соответствии с этой концепцией время или пространство есть лишь часть, сознание — тоже часть чего-то целого.

Наиболее показательным примером этого являлась теория эволюции Дарвина. Он, в свою очередь опираясь на материалы археологических раскопок, утверждал, что у людей и шимпанзе есть общие предки, а также выдвинул тео-

рию о том, что существует некий постоянный процесс эволюции, представляющий собой стадии начала и развития, а также причины и следствия. Таким образом он показал, что в рамках эволюционных изменений живых организмов существует причинно-следственная связь. И с помощью таких рациональных аргументов, к примеру, объясняется недостающий элемент (брешь) в процессе отделения человека разумного (лат. Homo sapiens) от млекопитающих, затем прохождения им стадий примата и человекообразной обезьяны, к которым также относят шимпанзе, орангутангов и горилл. В частности, в рамках теории объясняется, что у шимпанзе иное строение гортани, а человеческая гортань позволяет нам разговаривать. Также человек лишен агрессивности, свойственной шимпанзе, и более склонен к социальному взаимодействию. Но можно ли сравнивать друг с другом эти факты?

Кроме того, Дарвин продемонстрировал, что строение мозга обезьян, в первую очередь человекообразных обезьян, удивительно схоже с человеческим. Таким образом Дарвин ввел в обиход такой взгляд на происхождение человека, при котором невозможно вывести какую-то определенную точку отсчета человеческой эволюции, однако неясен до сих пор и ее конечный результат. Дарвин создавал свою теорию, основываясь на материалистическом подходе, и старался найти объяснение происхождения человечества и всех живых существ, появившихся через 137 миллионов лет после Большого взрыва и за 40 миллионов лет до нашей эры.

Исследования Чарльза Дарвина послужили серьезным толчком для всестороннего изучения человеческого мышления. Если дуализм или идеализм рассматривает душу как нечто цельное, то теория Дарвина рассматривает ее в соотношении между человеком и человекообразной обезьяной. Теперь человечество, будь то недочеловек или сверхчеловек, больше не рассматривается как безусловно индивидуальная и уникальная категория существ. Человечество рассматривается лишь как группа особей, которая характеризуется ненавистью к чувству боли, желанием наслаждений, стремлением к выживанию, угнетением слабого сильным (так называемый закон джунглей).

В одном из своих монологов древнегреческий философ Сократ говорил, что по окончании человеческой жизни сознание не сможет существовать в мертвом теле, поэтому наше физическое тело и сознание взаимосвязаны. Старая пробле-

ма соотношения души и материи в XX веке, когда широко распространены знания о нейропсихологии, уже начинает пониматься с точки зрения причинно-следственной связи. Теория Дарвина внесла свой вклад в создание общего научного мышления как прочного единого конструкта. Научные исследования по мере приближения к нашему времени все больше подходят к рассмотрению реальности через материю, что доказывается массой литературы и множеством соответствующих исследований. В качестве наиболее яркого примера материалистического подхода к изучению человеческой души и разума можно привести обернувшуюся неудачей попытку научно подтвердить природный талант Эйнштейна посредством посмертного вскрытия и изучения его головного мозга<sup>1</sup>. Поэтому также нельзя отрицать и появление множества различных не совсем научных исследований, которые стремятся привязать уникальные способности или высокий интеллект к определенным анатомическим особенностям, при этом основываясь на единичных случаях.

Утверждение, что человечество с эволюционной точки зрения произошло от родственного нам вида шимпанзе, хотя и может объяснить человеческий эгоизм, алчность и честолюбие, но как же тогда объяснить способность к сопротивлению, самопожертвование, великодушие, заботу? Если предположить, что высокие альтруистические чувства людей принадлежат исключительно человеческому виду, то можно ли подвергнуть критике выводы Дарвина? Префронтальная кора головного мозга хотя и считается как часть мозга, отвечающая за разумное поведение, однако на сегодняшний день это лишь предположение. К тому же в результате последних генетических исследований утверждается, что 1% разница между геномом человека и шимпанзе — это буквально непреходимая граница между нашими видами. В данном аспекте у теории эволюции есть некоторые пределы для объяснения развития сознания.

Существование духа (Geist) считается абсолютным фактом не может быть сведено к принципу, который в своих исследованиях выделяли ученый-философ А. Н. Уайтхед (A. N. Whitehead) и психолог Джулиан Джейнс. Ранее о человеческом духе говорили как о чем-то свободным, не зависящим

---

<sup>1</sup> Susan Greenfield, Brain Story: Why Do We Think and Feel as We Do?. Пер. Чжон Бёнсон, Изд. Чжихо, 2006. С. 225. (Прим. здесь и далее страница и год издания корейского перевода книги.)



от какой-либо химической или физической активности. Нидерландский философ Бенедикт Спиноза (1632-1677), живший в XVII веке, рассматривал разумного человека как носителя свободной воли<sup>1</sup>, а немецкий философ Георг Гегель рассматривал свободную волю как личность, достигшую уровня действующего духа<sup>2</sup>.

Структура данного исследования построена в следующем ключе. В предисловии и первой главе мы попытаемся суммировать различные дискуссионные вопросы, поднимавшиеся исследователями как прошлого, так и настоящего, которые упоминались здесь, в предисловии. И на сегодняшний день важным было бы упомянуть труды Сократа, заложившего основы диалектики в философии касательно понятий души, смерти, духа и тела. Кроме того, философский материализм Аристотеля и по сей день определяет будущее развития квантовой физики. Начиная с древности и до эпохи Ренессанса, в отличие от теорий монизма или диалектики, человеческий мозг воспринимался как объект, наделенный некоторыми определенными физическими свойствами и сознанием. Нельзя не упомянуть в данном контексте и различные примеры научного синтеза философских и естественно-научных исследований, ведущихся по инициативе современных ученых. Дискуссии подобного характера относительно тесной связи разума и физического строения головного мозга также будут кратко обрисованы в первой главе.

Касательно второй главы книги, в ней будет рассматриваться вклад Декарта как первого ученого, применившего комплексный подход к исследованию человеческого разума. Он провел попытку по изучению человеческого «Я» с точки зрения как философского понимания, так и научного исследования. Декарт очень подробно исследовал отношения сознания и материи, в особенности он коснулся вопросов головного мозга и человеческого тела. Это обусловлено тем, что Декарт выделялся выдающейся эрудицией в области изучения человеческого мозга и тела. Выдвинутое Декартом понятие *cogito*, в XIX веке цитировалась большинством психологов и биологов, а в течение XX века оно часто используется уже нейробиологами и нейропсихологами.

Проанализировав комплексную философию Декарта, мы поговорим о гегелевской феноменологии духа. Гегель искал

---

1 Бенедикт Спиноза, Этика. Пер. Кан Ёнге, Изд.Согванса. 2020. С. 308.

2 G. W. F. Hegel, *Phänomenologie des Geistes*, Johannes Hoffmeister, Felix Meiner, Hamburg 1952. С. 85.

процесс вознесения сознания (чувства, восприятие, рассудок) с помощью духа (самосознание, разум, абсолютное знание). Самыми важными элементами его исследования являются часть главы, посвященной разуму, где рассматривается мозг и тело, а также та часть, где делается акцент на телеологическом понимании человеческого разума. Гегель тоже одним из первых разработал теорию разума, не связанного с мозгом, и сознания, которое управляется мозгом.

В третьей главе путем суммирования и краткого изложения научного дискурса XIX века, когда к проблемам изучения головного мозга как такового проявлялся наибольший интерес, будет рассматриваться аргументированность теории нейронауки в целом. Сознание появляется в порождаемой электрическими импульсами мозговой деятельности нервных клеток, которая, собственно, и называется сознанием. Такое заявление заставляет нас обратиться к классической физике и подвергает критике философский идеализм. Кроме того, необходимо коснуться также и имевших место политических дискуссий, имеющих влияние на чистоту исследований человеческого мозга.

И что же в конце концов должно представлять собой нейрорпсихологическое исследование? Этому вопросу будет посвящена четвертая глава. В первую очередь в ней будет обсуждаться необходимость комплексного исследования мозга. В этой сфере складывается такая ситуация, что сегодня исследователи постепенно отходят от эволюционной идеи, в рамках которой человек называется мыслящим животным. При этом философия и квантовая физика научно дополняют развитие нейронауки. В данном контексте нужно сказать, что главной предпосылкой развития классической физики, как сказал Альберт Эйнштейн, является именно материальное существование и основой физики, согласно Фрэнсису Бэкону, является материя. Однако современная квантовая физика отрицает существование фиксированной реальности, используя сознание и волны вероятности в качестве основных предпосылок для своих исследований и основываясь при этом на базе классической физики. Также всякий нейробиолог в своей работе находится под существенным влиянием философии телесного монизма Спинозы. Концепция так называемого конатуса, выдвинутая Спинозой, имеет непосредственное влияние на современную нейробиологию. Некоторые ученые, занимавшиеся нейронауками в XX веке, исходя из абсолютно материалистических позиций осознавали ограничения теории детер-

минизма и в защите своих теорий прибегали к утверждениям в духе идеализма, горячо отстаивая позицию, в рамках которой тело и мозг отличны друг от друга, акцентировали важность разработки более сложных теорий мозга.

В шестой главе проводится анализ научно-фантастического фильма «Матрица», в котором очень хорошо показаны основные точки соприкосновения детерминизма и свободной воли в рамках человеческого мозга. Этот научно-фантастический фильм, вышедший в 1999 году, может продемонстрировать всем нам, что в будущем перед человечеством встанет проблема того, как головной мозг может отличить иллюзию от реальности, когда научные технологии пройдут некоторую критическую точку в процессе развития своего воздействия на человеческий мозг. В фильме разработанный людьми суперкомпьютер с помощью технологий воздействия на головной мозг виртуально воссоздал эпоху, когда на нашей планете еще правили люди. Однако в ходе развития сюжета искусственный интеллект оказался беспомощен перед сопротивлением человеческого разума, поэтому виртуальная реальность была разрушена. Данный фильм представляет собой попытку изобразить антиутопичную реальность, образовавшуюся в результате борьбы людей и машин. В рамках этой реальности искусственный интеллект проводил отчаянные попытки достичь полного контроля над человеческим мозгом.

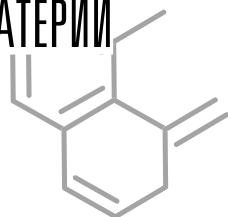
В последней, седьмой, главе речь пойдет о превосходстве и чистоте сознания. Подходы философов к пониманию независимого разума обладают такой же убедительностью, как и закономерности классической физики. Идеи чистого духа (не имеющего отношения к материи), выраженные такими философами, как Сократ, Спиноза, Бергсон, Беньямин, Гегель, хотя и имеют ряд различий, сходятся в наличии у духа свободного телеологического стремления. Дух, отрицая решения мозга, стремится к общине и страстно желает всеобщего мира.

Таким образом, защита чистого духа одним ударом разбивает интерес к отношениям между мозгом и телом. Говоря об исследовании, которое объединило бы в себе как философский, так и научный подход, нужно сказать, что сейчас ожидается появление новой теории мозга, которая бы вобрала в себя противоречащие друг другу теории и предметы их спора. Прежде всего две гипотезы представляются наиболее эффективными. В первую очередь это то, что мозг является колыбелью сознания. Мозг — это то место, где собрано четыре миллиарда нейронов, которые образованы из таких частей материи, как

гены, атомы, молекулы, клетки и кровь. Во-вторых, сознание процветает с помощью духа. Выделяемые в «Феноменологии духа» Гегеля чувства, восприятие, разум входят в понятие сознания. Считается, что активность нейронов головного мозга позволяет нам чувствовать и обучаться. Однако самосознание, разум и абсолют являются сферой, относящейся к нематериальному духу. В частности, сознание, возникающее после восприятия, а также активность разума вполне могут быть легко прослеживаемыми с помощью различных физических закономерностей.

Относительно научного долга Гегель сказал следующим образом: «Известное вообще — от того, что оно известно, еще не познано». И для того, чтобы выйти из этого порочного круга, назрела острая необходимость в научном объяснении. Декарт вначале заявлял о дуализме, но позже его одолели сомнения по этому поводу. Спиноза также разделял теорию монизма, однако до конца своей жизни не был последователен в этом. Можно сказать, что совершенно иная новая нейронаука появится тогда, когда сможет вобрать в себя в качестве теории подобные философские бессмыслицы и противоречия.

# 1. ПРЕДСТАВЛЕНИЕ О РАЗУМЕ И МАТЕРИИ



В научном мире обычным делом считается традиционная попытка соединить все, что состоит из двух частей, а именно из духа или материи, в единое целое. В конечном итоге эти дискуссии привели к выделению понятия духа или разума в его философском понимании и материи в рамках исследований естественных наук. Разум, с одной стороны, неделим и безграничен, а материя, с другой стороны, может подразделяться на такие составные элементы, как, например, нейроны или какие-либо микрочастицы. При этом материя носит на себе печать детерминизма.

## 1.1. Разум: доказательство свободной воли

### 1.1.1. Душа: смело вставая на путь смерти

Заседание суда древних жителей Афин приговорило семидесятилетнего философа Сократа к смертной казни. Его преступление заключалось в том, что он не признавал существование греческого духа и таким образом нанес вред умам молодого поколения юных греков. В комедии Аристофана «Облака» были показаны результаты деятельности Сократа, который обошел весь мир и распространял среди населения добродетель и мудрость. В данном произведении Сократ существенно образом меняет общественные ценности, говоря людям, что чудеса в окружающем мире творит не олимпийский бог Зевс, а естественные природные явления. Тем самым Сократ выводил на первый план значение науки, а не религии. Живший в ту же эпоху философ Анаксагор, в своих размыш-

лениях ставивший во главу угла природные процессы, также заявлял, что солнце и луна не являются какими-либо богами, а представляют собой всего лишь камень и землю.

Однако научное объяснение природных явлений в то время рассматривалось в первую очередь как вызов, брошенный авторитету олимпийских богов и языческой религии Древней Греции в целом. Например, в жалобах на Сократа также говорилось о том, что его высказывания выражают очень неправдоподобную и в целом недалекую теорию<sup>1</sup>. Сократ же в свое оправдание, наоборот, просвещал суд, отрицая обвинения в свой адрес, и говорил, что приписываемые ему преступления обусловлены невежеством обвинителей. На самом деле он всего лишь был одним из тех людей, что любили мудрость и философию. Однако поэтому защиту Сократа в суде посчитали не более чем софистикой и все равно приговорили философа к смерти.

Сократ, предвидевший такое решение суда, больше не дискутировал относительно своей невиновности или неправильности обвинений в свой адрес. Он, наоборот, размышлял о том, какова будет жизнь после смерти и что из себя представляет загробный мир. Сократ рассматривал смерть как состояние перемещения души, а не конец бытия. Он говорил: «Смерть есть отсутствие всякого ощущения — что-то вроде сна, когда спящий не видит даже никаких снов»<sup>2</sup>. Таким образом, он считал смерть циклом превращения сознательного в бессознательное. Поэтому для Сократа смерть — это древнейший способ вырваться из оков бренного тела и чувственной жизни, благодаря этому все души, покидая свое тело, направляются к бессмертию. Можно сказать, что Сократ слишком рано начал разрушать надежды окружающих его людей на то, что после смерти в загробном мире, царстве Аида, они встретят Гесиода, Гомера, а также таких мифических героев, как Орфей, Одиссей и Сизиф.

Философы, жившие в ту эпоху, в качестве идеального человека представляли мудреца, обладающего свободной душой, освободившейся от оков своего тела и от телесных удовольствий. Зрение и слух фактически создают отправную точку для функционирования сознания, однако они лишь немного выше любых других человеческих чувств, как считали тогда философы. Настоящее познание становится возможным лишь при

---

1 Платон, Апология Сократа. Пер. Пак Бэндок Изд. Юкмуна, 2010. С. 139.

2 Там же С. 60.