

Платон (428-347 г. до н.э.)

древнегреч. философ-идеалист, ученик Сократа

Сознание по Платону представляет собой совокупность сигналов, поступающих от органов чувств, его задачей является сравнение этих сигналов, установление сходства и различия между ними, противопоставление индивидуального и нахождение общего для приведения их к одной форме.



Рене Декарт (1596-1650)

франц.философ, математик, физик, физиолог

Первое, что человек обнаруживает в себе, - это его собственное сознание. Существование сознания – главный и безусловный факт, и основная задача психологии состоит в том, чтобы подвергнуть анализу состояния и содержания сознания. Так, «новая психология», восприняв дух идей Декарта, сделала своим предметом сознание.



Эммануил Кант (1724-1804)

нем. философ и учёный, родоначальник нем. классического идеализма

По Канту, основой содержания сознания являются не выводимые из опыта априорные идеи. Они усваиваются личностью путем созерцания внешнего мира внутренним чувством субъекта. Сознание, получая извне хаос чувственных явлений, вносит в него известный порядок с помощью априорных идей. Априорными формами являются пространство, время, причинность и т.п. Именно эту априорную основу, присущую всем людям, он называет трансцендентальным сознанием.



Георг Вильгельм Фридрих Гегель (1770-1831)

нем. философ, объективный идеалист

Гегель считал, что привычка охватывает все виды и ступени деятельности духа. Привычка по Гегелю - это сведенная к чистой идеальности телесность, которая присуща душе, как таковой. Это означает, что "бытие для себя" представляет собой совершенно бессознательное содержание, но в то же время и основу сознания, к которому это "бытие для себя" восходит. Итак, Гегель утверждает, что в привычке наше сознание одновременно и присутствует в вещи, заинтересовано ею, и, наоборот, отсутствует в ней, равнодушно к ней.

Маркс Карл (1818-1883)

основатель научного коммунизма, диалектического и исторического материализма и научной политической экономии

- нельзя отделить сознание, мышление от материи, которая мыслит;
- сознание производно от материи, предельно просто и понятно.



Фридрих Энгельс (1820-1895)

немецкий философ, социолог

- Сознание человека возникло в результате перехода наших предков к трудовой, производственной деятельности.
- Развитие сознания, развитие человеческой психики обуславливается ходом общественно-исторического процесса.
- Развитие это выражалось прежде всего в возникновении новых потребностей человека.
- Овладевая природой, человек научился владеть и собой.



Вильгельм Вундт (1832-1920)

немецкий физиолог и психолог, физиолог, идеалист

Вундт говорил о сознании как «совокупности сознаваемых нами состояний», то есть явлений, содержания, которые как на сцене сменяют друг друга.



Брентано Франц (1838-1917)

австрийский философ и психолог

Брентано считал необходимым изучать сознание как единство всех духовных актов методом так называемого «внутреннего восприятия», то есть непредвзятого и «непосредственного» восприятия всего того, что совершается в сознании.



А.Н.Леонтьев (1903-1979)

русский психолог

Особая функция чувственных образов сознания состоит в том, что они придают реальность сознательной картине мира, открывающейся субъекту. Именно благодаря чувственному содержанию сознания мир выступает для субъекта как существующий не в сознании, а вне его сознания – как объективное «поле» и объект его «деятельности»



Л.С.Выготский (1905-1981)

русский психолог

Человеческое поведение отлично от поведения животных, оно опосредствовано орудиями и социально по происхождению. Психическая деятельность тоже опосредствована орудиями, правда, орудия эти другие: речь. У животных нет речи, которая регулирует психические процессы, а значит и нет психической деятельности. Сознание и психика не возникают в деятельности, а скорее предшествуют ей. «Сознание не внутри нас, а вне нас», оно опирается на внешние знаковые системы.



Жан Поль Сартр (1905-1980)

франц. философ и писатель, глава фр. атеистического
экзистенциализма

Согласно Ж.П. Сартру, сознание есть абсолютное, трансфеноменальное измерение субъекта в свете бытия. Оно не имеет содержания и состоит в утверждении трансцендентного объекта, т.е. объекта, которым сознание овладевает благодаря тому, что оно само себя трансцендирует. Сартр отрицает существование подсознательного и бессознательного.



М.К.Мамардашвили (1930-1990)

советский философ, доктор философских наук, профессор

- Сознание – это прежде всего сознание иного. Но не в том смысле, что человек отстранен от привычного ему, обыденного мира, в котором он находится. В этот момент человек смотрит на него как бы глазами другого мира, и он начинает казаться ему непривычным, не само собой разумеющимся. Это и есть сознание как свидетельство.
- Термин «сознание» в принципе означает какую-то связь или соотнесенность человека с иной реальностью поверх или через голову окружающей реальности.



История вопроса

- В начале XVII века Рене Декарт предположил, что животное — некий сложный механизм, тем самым сформулировав механистическую теорию.
- В 1623 г. Вильгельм Шикард построил первую механическую цифровую вычислительную машину, за которой последовали машины Блеза Паскаля (1643) и Лейбница (1671). Лейбниц также был первым, кто описал современную двоичную систему счисления, хотя до него этой системой периодически увлекались многие великие ученые.
- В XIX веке Чарльз Бэббидж и Ада Лавлейс работали над программируемой механической вычислительной машиной.
- В 1910—1913 гг. Бертран Рассел и А. Н. Уайтхэд опубликовали работу «Принципы математики», которая произвела революцию в формальной логике.
- В 1941 Конрад Цузе построил первый работающий программно-контролируемый компьютер.

Современное положение вопроса

Некоторые из самых впечатляющих современных проектов:

- Робот Deep Blue — победил чемпиона мира по шахматам.
- 20q — проект, основанный на идеях ИИ, по мотивам классической игры «20 вопросов».
- Распознавание речи. Системы такие как ViaVoice способны обслуживать потребителей.
- Роботы в ежегодном турнире RoboCup соревнуются в упрощённой форме футбола.

Первая точка зрения

- ☞ Согласно этой точки зрения, всякое мышление есть вычисление. Под вычислением понимаются действия, которые определяются каким-либо алгоритмами. Осмысленное осознание, согласно этой точке зрения, это также вычисление.
- ☞ Считается возможным создание искусственного интеллекта и, что это только вопрос времени и техники.
- ☞ Осознание обязано своим возникновением сложности сопровождающих деятельность мозга вычислений. Сознание это эмерджентный синергетический эффект сложных, с нелинейными взаимосвязями вычислительных процедур мозга.

Вторая точка зрения

- 👉 Сознание является характерным, особым проявлением физической активности мозга. Любую физическую активность мозга можно смоделировать посредством вычислений. Но, даже смоделировав ее посредством вычислений невозможно вызвать ощущения, в основе которых они лежат. Т.е. можно смоделировать процессы, соответствующие состоянию, когда разумное существо испытывает страх, но невозможно вызвать страх у самого компьютера.
- 👉 Часто основой интеллектуального поведения человека являются эмоции, на основе которых строятся алгоритмы и всякие логические цепочки. Поэтому человеческий интеллект будет не совсем похож на искусственный, в котором процесс как раз обратный чувства, эмоции предполагается моделировать.

Третья точка зрения

Сторонники третьей точки зрения, считают, что осознание есть результат физической активности мозга, но даже смоделировать эту активность нельзя никакими вычислительными средствами. Невозможность смоделировать внешние проявления сознания означает, что после достаточно большого количества вопросов компьютер собьется и начнет отвечать не так как человек.

Аргументы третьей точки зрения в пользу того, что нельзя построить модель искусственного сознания и интеллекта:

1. нельзя создать замкнутую формальную систему логически обоснованных правил, которых было бы достаточно для доказательства всех утверждений даже в элементарной математике. Мозг это замкнутая система и, по-видимому, он сам себя полностью познать не может.
2. в основе деятельности мозга могут быть невычислительные процессы. Под невычислительными процессами здесь понимаются такие процессы, которые невозможно завершить, они не имеют конца. Поэтому если такие процессы возможны в математике, то почему они не могут быть задействованы деятельности мозга.
3. нашей повседневной деятельности возможны ситуации, когда не думаем и не говорим. Что тогда происходит в нервной системе? Психологи говорят - это нечто несимволическое, невербальное. Но если это невыразимо, то, как мы его можем смоделировать, процессом каких вычислений это может быть?

Четвёртая точка зрения

- ✎ Сознание не только не может быть смоделировано, но проблема сознания вообще не является научной проблемой в традиционном понимании научных задач.
- ✎ Сознание является личным, индивидуальным, неповторимым и потому не подлежит научному изучению.
- ✎ Психическому приписывают действенную способность, т.е. реальность может быть следствием наших переживаний, мыслей, желаний и т.п. Получается, что ментальное не сводимо к физическим и физиологическим процессам, оно не может быть следствием только этих процессов и более ничего.
- ✎ При таком понимании роли сознания и его функций исчезает дихотомия между субъектом и объектом.

