

Mind-Body Problem Модели сознания

(проблема сознания и ее философские решения)



Сознание

- Это совокупность представлений о мире и человеке в нем.
- Это состояние, в котором человеку одновременно доступен и мир, и он сам. Мгновенно связывает, соотносит то, что человек увидел, услышал, и то, что он почувствовал, подумал, пережил. Продукт мышления
- На обыденном уровне сознание связано с понятиями душа, психика, мозг
- Разброс представлений о нем широк: от отрицания до панпсихизма («Все есть сознание»)
- *«Наше сознание – основа нашего существования. Нет ничего более доступного нам напрямую, и все же оно до сих пор остается величайшей загадкой во Вселенной»*

Д. Чалмерс



Каждый – эксперт в области своего сознания, но не знает, каково быть другим...

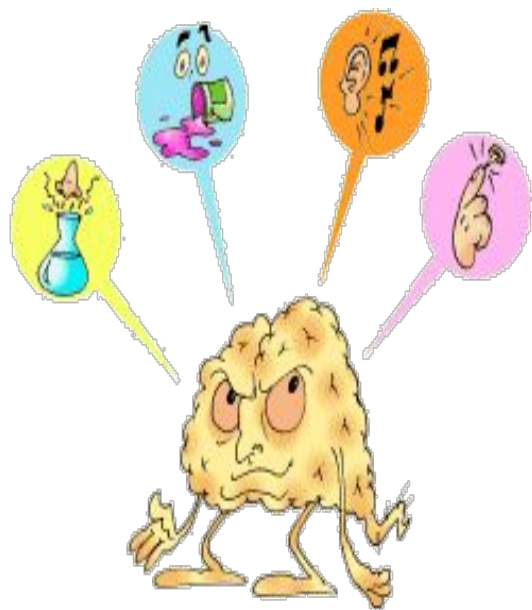
- Каково быть летучей мышью?
- Каково быть братом Моцарта?
- Каково быть президентом Сибири?...

Характеристики сознания

- Субъектность и приватность
- Интенциональность (направленность на что-то)
- Идеальность
- Отсутствие пространственной протяженности
- Идеаторность
- Осведомленность (я знаю, что я в сознании)

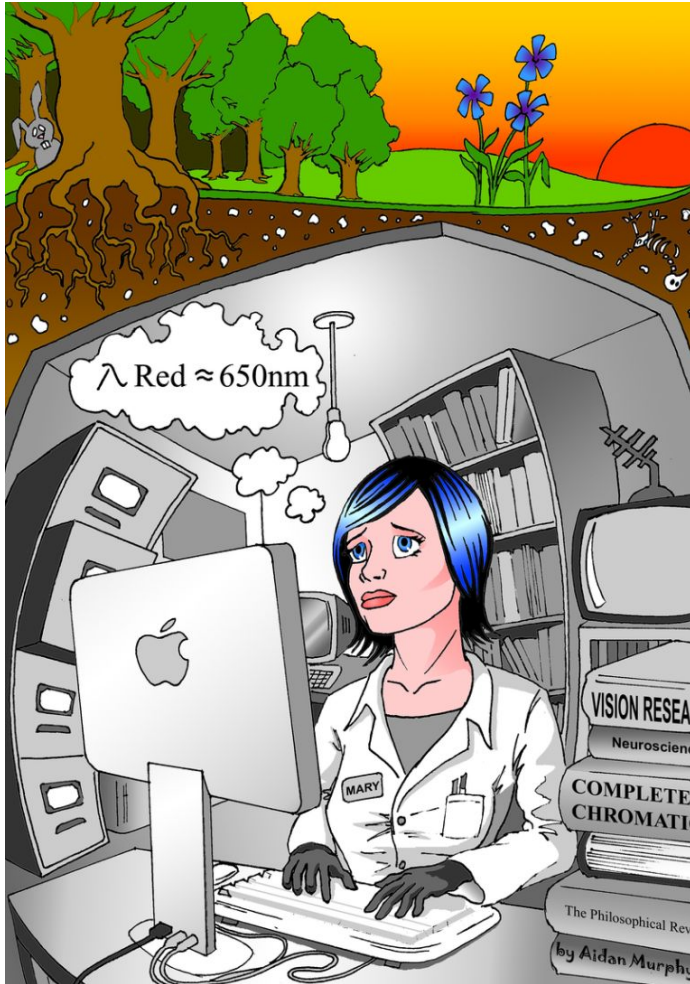
Характеристики сознания:

КВАЛИТАТИВНОСТЬ



- Одна из самых дискуссионных характеристик сознания, отвергаемый некоторыми исследователями
- Термин, означающий субъективные (феноменальные) аспекты нашего восприятия мира
- Человека нельзя свести к материальным процессам. В остатке всегда будут непосредственные субъективные переживания: красота «красного», сладость «сладкого», боль «боли».
- Это ответ на вопрос «**Каково быть МНОЙ?**»

«Ученая Мери» - мысленный эксперимент Фрэнка Джексона, косвенно подтверждающий теорию квалиа



- Проведя всю жизнь в черно-белой комнате, зная в теории все о цветовом восприятии, но никогда не видя цвета, она однажды выходит из комнаты и видит красную розу. Узнала она что-то новое о цветовом восприятии или нет? Да, узнала, и это означает, что ее исчерпывающее знание нуждается в каких-то дополнительных фактах - а именно, в квалиа.



Цвет как квалиа: это релятивное свойство, отражающее целый комплекс отношений (опасное, съедобное, полезное, спелое)



○ Природа цвета субъективна?



Еще о квалиа: эксперимент «Инвертированный спектр»: два человека описывают то, что они видят. Но у одного человека спектр инвертирован по отношению к спектру другого: где один видит зеленое – другой видит красное и т.д. Но открыть инверсию спектров невозможно, так как их речевое поведение вполне адекватно согласуются. Одни и те же вещи они называют зелеными, красными и т.д. Эта разница в опыте не может быть обнаружена на основании данных, доступных от третьего лица. Она м.б. познана только от первого лица.

Квалиа

(с лат. «свойства, качества»)

- *Квалиа* – это данность наших чувств (воспринимаемые цвета, ощущаемые звуки, боль и т.д.). Это ментальное, субъективное, доступное только их носителю. Сознание – это совокупность квалиа
- Квалиа приватны
- Они невыводимы из физических свойств и несводимы к ним.
- Они доступны интроспекции. Мы можем направить свой внутренний взор на эти свойства.
- Опыт квалиа называют квалитативным или феноменальным опытом.

Гносеологическая постановка проблемы

В терминологии Д. Чалмерса, это:

Лёгкая проблема сознания – то, что можно измерить, то что решается традиционными научными методами (то, что относится к способностям или функциям мозга)

Трудная проблема сознания – в непонятности того, почему физический процесс переработки информации даёт начало внутренней жизни. Почему и каким образом мозг порождает сознание?

Онтологическая постановка проблемы

- *Физикализм*: философская концепция, согласно которой, всё, что существует, имеет физическую природу или основано/ производно от физических свойств. Отождествление сознания с мозгом.
- *Антифизикализм*: существующее не привязано обязательным образом к физическим объектам или свойствам

Проблема соотношения тела и сознания

(Mind-body problem)

- Центральная проблема современной философии сознания; понимается как соотношение ментального и физического, сознания и тела с последующей интерпретации этого соотношения
- Задача – уточнение онтологического статуса ментального или сознания.

Проблема соотношения тела и сознания

(Mind-body problem)

- Центральная проблема современной философии сознания; понимается как соотношение ментального и физического, сознания и тела с последующей интерпретации этого соотношения
- Задача – уточнение онтологического статуса ментального или сознания.

МЕНТАЛЬНОЕ

- Личное
- Внутреннее
- Единственное
- Свободное
- Активное
- Я
- Духовное

- Непротяжённое
- Бесформенное
- Невидимое
- Субъективное

ФИЗИЧЕСКОЕ

- Общедоступное
- Внешнее
- Многое
- Детерминированное
- Пассивное
- Другое
- Плотское
- Протяженное
- Обладающее формой
- Видимое
- Объективное

Подходы к решению проблемы (1)

I. Монистические подходы

- **Идеалистический монизм**. Существует только ментальная субстанция (напр., Дж. Беркли).
- **Материалистический монизм**. Существует только физическая субстанция (**физикализм** — взгляд, согласно которому **ВСЁ** во Вселенной, имеет физическую природу). Сознание как материальный объект есть продукт человеческого мозга.

Критика физикализма

- "*Философский зомби*" (Д. Чалмерс): эксперимент о несводимости субъективных аспектов сознания к функциональным фактам. Сознание есть **нечто большее**, чем то, что рисует нам физикалистская картина мира. Философский зомби - наш двойник. Но: *он не испытывает те субъективные ощущения, которые испытываем мы.* Это значит, что ощущения имеют особую природу, особое, субъективное

Подходы к решению проблемы (2)

- II. Дуализм** - исходит из предположения о том, что сознание обладает особой природой, принципиально несводимой к физической материальной реальности. Примеры:
- **Субстанциальный дуализм Р.Декарта**: мир состоит из двух родов субстанций - материальных и духовных. Сознание и материя независимы друг от друга
 - **Дуализм свойств**: существует лишь одна субстанция или одна реальность (материальная), но сознание связано с набором несводимых к материальной реальности свойств, которые эмерджентно (с англ. «возникающий, неожиданно появляющийся») порождаются на основе материальных систем (мозга) (Д.Чалмерс)

Современные модели сознания (1)

- *Джон Сёрл* (1932). Биологический натурализм. Сознание есть результат совершенствования мозга в процессе эволюции природы. Оно неотделимо от тела и может быть описано как часть нашей биологической природы. Сознание является реальным субъективным опытом, вызванным физическими процессами в мозге. Мозг порождает разум. Наше сознание оказывает влияние на наше поведение. Скажем, если мы желаем чего-то, то это желание толкает нас на определенные поступки. Ментальные состояния — высокоуровневые свойства физических систем. Причины поведения, вызываемого нашими желаниями, могут быть описаны исключительно в физиологических и биохимических терминах. Критик идеи искусственного интеллекта (автор мысленного эксперимента «Китайская комната»).

Современные модели сознания

(2)

- *Дэниел Деннет* (1942). Функционализм. Теория множественных проектов. Ни «Я», ни квалиа не существует. То, что мы воспринимаем как сознание, — всего лишь результат физиологических процессов, протекающих в мозге. Сознание представляет собой не особое свойство материи, а функциональные отношения логических состояний, которые могут быть осуществлены в самых разных физических структурах – в теле человека, в компьютерной программе и др. В человеческом мозге не существует единого центра, создающего сознание. Оно возникает в результате деятельности множества нейронов, образующих сложные функциональные сети. Эти сети и есть сознание. Так называемое «сознание» выполняет ту же функцию в мозге, что и компьютерная программа в процессоре. Наш мозг – это машина из миллиардов «роботов»-нейронов. Человеческое сознание не имеет принципиальных отличий от программ сложного робота. Деннет уподобил человеческий интеллект искусственному интеллекту (хотя и указал при этом на различия между ними).

Современные модели сознания

(3)

- *Дэвид Чалмерс* (1966). Дуализм свойств (или, по словам Чалмерса, «натуралистический дуализм»). Квалиа – фундаментальный элемент Вселенной, наряду со скоростью света, массой, гравитацией. Значит, теория сознания должна скорее основываться на фундаментальной физике, а не на биологии, и её главным элементом должны быть психофизические законы, описывающие связь квалиа с физическими качествами. При этом квалиа не являются частью материального мира. Поэтому созданная Чалмерсом теория сознания является дуалистической. Сознание имеется у всего во Вселенной — от элементарных частиц до макрообъектов (панпсихизм). Оно является нематериальным фундаментальным свойством Вселенной. Квалиа не являются частью материального

Сознание – это...

01

Всё то, что вы чувствуете и ощущаете..., пока не засыпаете, или не «теряете сознание» (Дж. Сёрл)

02

Это совокупность элементов сенсорного опыта, субъективное состояние, сопровождаемое квалиа (в духе Д. Чалмерса)

03

«Иллюзия» мозга, позволяющая каждому считать себя сознательным существом; иллюзия интенциональной установки поведения (по следам Д. Деннета)

Современные когнитивные исследования

- Ведущее направление в исследованиях сознания к. XX – нач. XXI вв. - *когнитивистика* или когнитивный подход (от лат. *cognitio* «познание»). Обусловлена запросом со стороны компьютерных наук и разработчиков искусственного интеллекта
- Это междисциплинарный комплекс научных направлений, изучающих познание и высшие формы мыслительных процессов
- Все вышеупомянутые представители философии сознания являются когнитивистами

Сильный и слабый искусственный интеллект (ИИ)

- ИИ – наука и технология создания интеллектуальных машин (в частности, компьютерных программ)
- Обладает ли сознанием машина, *полностью* воспроизводящая работу человеческого мозга?
- Развитие когнитивистики раскрывает возможности выявить, объяснить и описать процессы, происходящие в мозге человека, что позволит создать искусственный интеллект

- **Сильный ИИ** – это программа, полностью воспроизводящая человеческий разум.
- **Слабый ИИ** – это инструмент изучения разума, способный моделировать некоторые ситуации, но не все процессы мозга.

Разумны ли роботы?

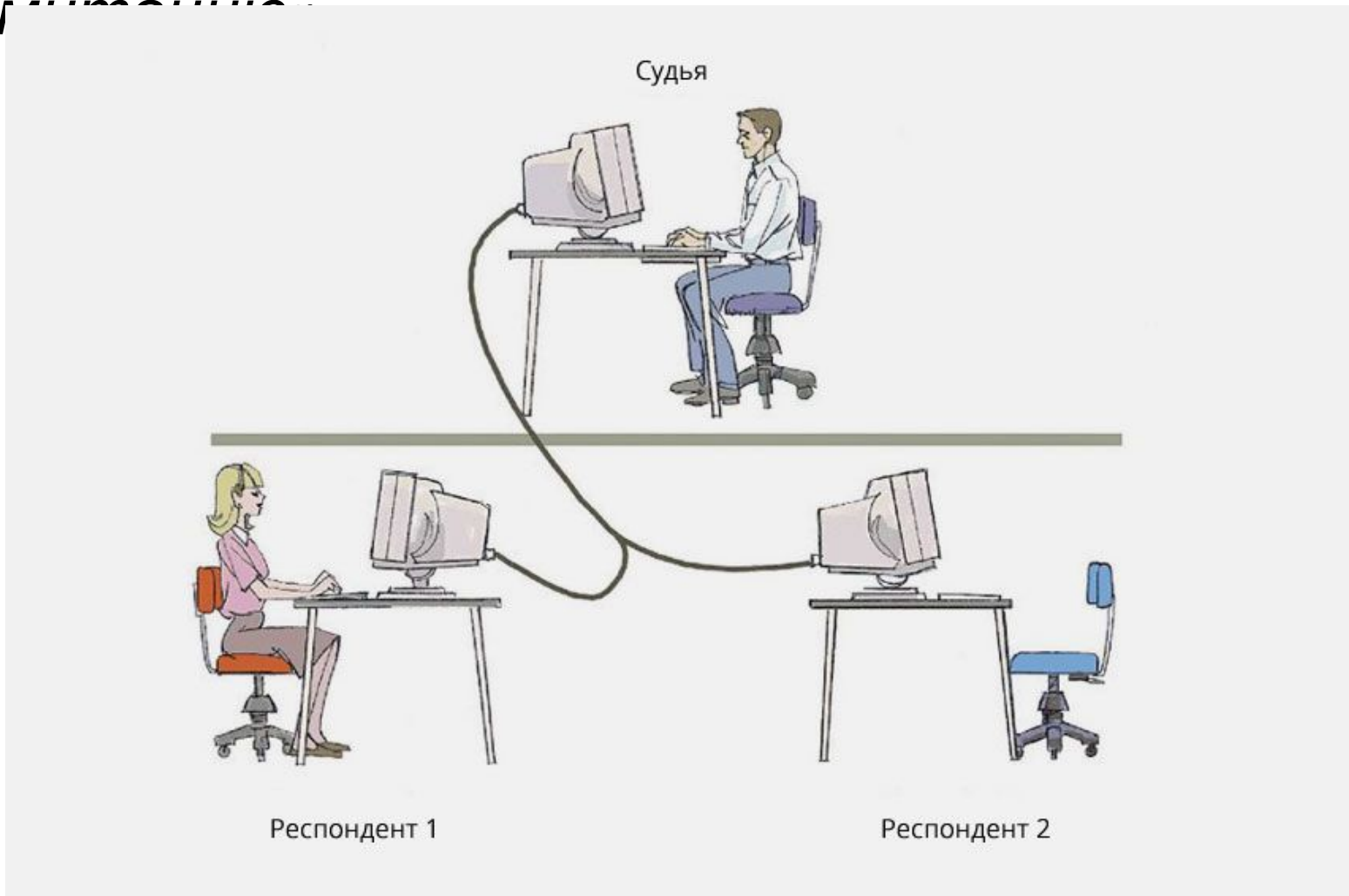
Робот София

Чат-бот Tay



Может ли машина обладать сознанием?

тест Алана Тьюринга «Игра в имитацию»



Критика теста Тьюринга

(«Китайская комната» Дж. Р. Сёрля)



В статье «Is the Brain's Mind a Computer Program?» («Является ли мозговое мышление компьютерной программой?»), опубликованной в 1990 году, Сёрль описывает доказывает, что при проведении теста Тьюринга не существует *никакой* возможности отличить действительно мыслительную деятельность программы от механического исполнения правильно подготовленным инструкциям.

- В случае с «Китайской комнатой», система в целом могла бы пройти тест Тьюринга, но при этом **никакого понимания языка внутри системы не происходит**, а значит тест, по мнению *Дж. Серля*, не является адекватной проверкой мыслительных способностей
- Что не так? Компьютерная программа манипулирует формальными - синтаксическими объектами. Человеческий разум оперирует семантическим (смысловым) содержанием.
- Мозг порождает разум. Любая другая система, способная породить разум, должна обладать свойствами, эквивалентными свойствам мозга. Об этом – мысленный эксперимент *Зенона Пылышина* о природе носителя сознания: допустим, исследователь начинает заменять нейроны в мозге познающего субъекта по одному на микрочипы с теми же свойствами и постепенно заменяет все нейроны. Будет ли получившийся в итоге «электронный мозг» носителем того же сознания, что и исходный мозг познающего субъекта? Сам субъект, вероятнее всего, подмены не заметит, следовательно, мы вынуждены будем признать, что сознание не зависит от того, на каком носителе реализуется

Этические проблемы ИИ

- Если в будущем машины смогут рассуждать, осознавать себя и иметь чувства, то что тогда делает человека человеком, а машину — машиной?
- Если в будущем машины смогут осознавать себя и иметь чувства, возможно ли будет их эксплуатировать или придется наделять их правами?
- Если в будущем машины смогут рассуждать, то как сложатся отношения людей и машин?