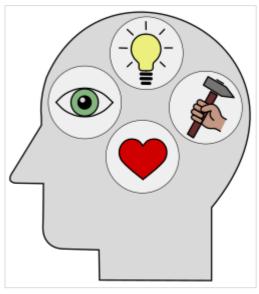


Разум

Разум – это то, что думает , чувствует , воспринимает , воображает, помнит и проявляет волю. Он охватывает всю явлений. совокупность психических включая сознательные процессы, посредством которых человек осознаёт внешние и внутренние обстоятельства, так и бессознательные процессы, которые могут влиять человека без намерения или осознания. Разум играет центральную роль в большинстве аспектов человеческой жизни, но его точная природа оспаривается. Некоторые характеристики фокусируются на внутренних аспектах, преобразует **утверждая.** что разум информацию недоступен напрямую для внешних наблюдателей. Другие подчеркивают его связь с внешним поведением, понимая психические явления как предрасположенности к участию в наблюдаемом поведении.

Проблема разума <u>и тела</u> — это задача объяснения связи между материей и разумом. Традиционно разум и материя часто рассматривались как отдельные субстанции , которые



Разум отвечает за такие явления, как восприятие , мышление , чувство и действие .

могут существовать независимо друг от друга. Доминирующей философской позицией с 20-го века был физикализм , который утверждает, что все материально, что означает, что разумы являются определенными аспектами или свойствами некоторых материальных объектов. Эволюционная история разума связана с развитием нервной системы , что привело к формированию мозга . По мере того, как мозг становился все сложнее, количество и емкость умственных функций увеличивались, и определенные области мозга выделялись для определенных умственных функций. Индивидуальный человеческий разум также развивается с течением времени, поскольку он учится на опыте и проходит психологические стадии в процессе старения. Некоторые люди страдают психическими расстройствами , при которых определенные умственные способности не функционируют должным образом.

Широко признано, что по крайней мере некоторые <u>животные</u>, кроме человека, обладают той или иной формой разума, но вопрос о том, к каким именно животным это относится, остаётся спорным. Тема <u>искусственного разума</u> вызывает схожие проблемы, и теоретики обсуждают возможность и последствия его создания с помощью компьютеров.

К основным областям исследований, изучающим сознание, относятся <u>психология</u>, <u>нейронаука</u>, <u>когнитивная наука</u> и <u>философия сознания</u>. Они, как правило, фокусируются на различных аспектах сознания и используют различные методы исследования, от <u>эмпирического наблюдения</u> и нейровизуализации до концептуального анализа и <u>мысленных экспериментов</u>. Сознание имеет отношение ко многим другим областям, включая <u>эпистемологию</u>, <u>антропологию</u>, религию и образование.

Определение

Разум — это совокупность психологических явлений и способностей, охватывающая как сознательные , так и бессознательные состояния. Термин « разум» иногда используется в узком значении для обозначения только когнитивных функций, связанных с восприятием , рассуждением , осознанием и памятью . В более широком смысле он также включает такие процессы, как чувство , мотивация и поведение . [1] Точное определение разума является спорным. Хотя общепризнанно, что некоторые нечеловеческие животные также обладают разумом, нет согласия относительно того, где именно проходит граница. [2] Несмотря на эти споры, существует широкое согласие в том, что разум играет центральную роль в большинстве аспектов человеческой жизни как вместилище сознания, эмоций, мыслей и чувства личной идентичности. [3] Различные области исследования изучают разум; основные из них включают психологию , когнитивную науку , нейронауку и философию разума . [4]

Слова <u>психика</u> и менталитет обычно используются как синонимы разума . $\frac{[5]}{[5]}$ Они часто используются в пересекающихся способах с терминами <u>душа</u>, дух, <u>познание</u>, <u>интеллект</u>, <u>интеллект</u> и <u>мозг</u>, но их значения не совсем одинаковы. Некоторые религии понимают душу как независимую сущность, которая составляет нематериальную сущность людей, имеет божественное происхождение, переживает физическую смерть и бессмертна $\frac{[6]}{[6]}$ Слово дух <u>имеет</u> различные дополнительные значения, не связанные напрямую с разумом, такие как <u>жизненный принцип</u>, оживляющий живых существ , или сверхъестественное существо, населяющее предметы или места. $\frac{[7]}{[7]}$ Познание охватывает определенные типы умственных процессов, в которых приобретаются знания и обрабатывается <u>информация</u>. $\frac{[8]}{[8]}$ Интеллект - это одна из умственных способностей, ответственная за мышление, рассуждение и понимание $\frac{[9]}{[9]}$ и тесно связан с интеллектом как способностью приобретать, понимать и применять знания. $\frac{[10]}{[11]}$ Мозг - это физический орган, ответственный за большинство или все умственные функции. $\frac{[11]}{[11]}$

Современное английское слово mind происходит от древнеанглийского gemynd , означающего «память». Этот термин дал начало среднеанглийским словам mind(e) , $m\ddot{u}nd(e)$ и mend(e) , что привело к постепенному расширению его значения и охвату всех умственных способностей. Первоначальное значение сохранилось в таких выражениях, как call to mind и call ca

Формы

Разум охватывает множество явлений, включая восприятие, память, мышление , воображение , мотивацию, эмоции , внимание , обучение и сознание. [14] Восприятие - это процесс интерпретации и организации сенсорной информации для ознакомления с окружающей средой. Эта информация приобретается через органы чувств, восприимчивые к различным типам физических стимулов , которые соответствуют различным формам восприятия, таким как зрение , слух , осязание , обоняние и вкус . Полученная сенсорная информация служит необработанными данными, которые фильтруются и обрабатываются для активного составления опыта мира и объектов в нем. Этот сложный процесс, лежащий в основе перцептивного опыта, формируется многими факторами, включая прошлый опыт человека , культурное происхождение, убеждения, знания и ожидания. [15]

Память — это механизм хранения и извлечения информации.

[16] Эпизодическая память обрабатывает информацию о конкретных прошлых событиях в жизни человека и делает эту информацию доступной в настоящем. Когда человек вспоминает, что он ел вчера на ужин, он использует эпизодическую память.

[16] Опизодическая память в жизни человека и делает эту информацию доступной в настоящем. Когда человек вспоминает, что он ел вчера на ужин, он использует эпизодическую память обрабатывает общие знания о мире, которые не привязаны к каким-либо конкретным эпизодам. Когда человек вспоминает, что столица Японии — Токио, он обычно использует семантическую память для доступа к этой общей информации, не вспоминая конкретный случай, когда он ее узнал. Процедурная память — это память о том, как делать что-то, например, ездить на велосипеде или играть на музыкальном инструменте.
[17] Другое различие заключается в кратковременной памяти , которая хранит информацию в течение коротких периодов времени, обычно с целью выполнения определенных когнитивных задач, и долговременной памяти , которая может хранить информацию в течение длительных периодов времени, потенциально сохраняющихся на протяжении всей жизни.
[18]

Мышление включает в себя обработку информации и манипулирование концепциями и идеями . Оно целенаправленно и часто возникает в ответ на опыт, стремясь осмыслить его, организовать информацию и решить, как реагировать. $\frac{[19]}{[19]}$ Логическое рассуждение — это форма мышления, которая начинается с набора предпосылок и направлена на достижение вывода, подкреплённого этими предпосылками. Например, вывод «Сократ смертен» из предпосылок «Сократ — человек» и «все люди смертны». $\frac{[20]}{[21]}$ Решение проблем — тесно связанный процесс, состоящий из нескольких этапов, таких как определение проблемы, разработка плана её решения, реализация плана и оценка его эффективности. $\frac{[21]}{[21]}$ Мышление в форме принятия решений включает в себя рассмотрение возможных вариантов действий для оценки наиболее выгодного из них. $\frac{[22]}{[23]}$ Как символический процесс, мышление тесно связано с языком, и некоторые теоретики считают, что вся мысль происходит посредством языка . $\frac{[23]}{[23]}$

Воображение — это творческий процесс внутреннего создания ментальных образов, идей, переживаний и связанных с ними явлений. В отличие от восприятия, оно не зависит напрямую от стимуляции органов чувств. Подобно <u>сновидениям</u>, эти ментальные конструкции часто возникают на основе предыдущего опыта, но могут включать новые комбинации и элементы. Воображение возникает во время <u>мечтаний</u> и играет ключевую роль в искусстве и литературе. Кроме того, его можно использовать для поиска новых решений реальных проблем. [24]

Мотивация — это внутреннее состояние, побуждающее человека инициировать, продолжать или прекращать целенаправленное поведение. Она отвечает за формирование <u>намерений</u> к выполнению <u>действий</u> и влияет на преследуемые цели, количество усилий, вкладываемых в деятельность, и продолжительность её выполнения. $\begin{bmatrix} 25 \end{bmatrix}$ На мотивацию влияют эмоции — временные переживания положительных или отрицательных чувств, таких как радость или гнев. Они направлены на конкретные события, людей или ситуации и связаны с их оценкой. Обычно они сопровождаются определёнными физиологическими и поведенческими реакциями. $\begin{bmatrix} 26 \end{bmatrix}$

Внимание — это аспект других психических процессов, в котором умственные ресурсы, такие как осознание, направляются на определённые аспекты опыта и отвлекаются от других. Это происходит, когда водитель сосредотачивается на дорожном движении, игнорируя рекламные щиты на обочине дороги. Внимание может контролироваться сознательно для достижения определённых целей, но также может отвлекаться непроизвольно, когда сильный <u>стимул</u> привлекает внимание человека. $\frac{[27]}{[28]}$ Внимание имеет отношение к обучению, которое представляет собой способность разума получать новую информацию и постоянно изменять своё понимание и поведенческие модели. Люди учатся, приобретая опыт, который помогает им <u>адаптироваться</u> к окружающей среде. $\frac{[28]}{[28]}$

Сознательное и бессознательное

Важно различать сознательные и бессознательные психические процессы. Сознание – это осознание внешних и внутренних обстоятельств. Оно охватывает широкий спектр состояний, таких как восприятие, мышление, фантазирование, сновидения и изменённые состояния сознания. [29] В случае феноменального сознания осознание включает в себя прямое и качественное переживание психических явлений, например, слуховое восприятие при посещении концерта. Сознание доступа, напротив, относится к осознанию информации, которая доступна другим психическим процессам, но не обязательно является частью текущего опыта. Например, информация, хранящаяся в памяти, может быть доступна при выводе выводов или руководстве действиями, даже если человек явно не думает об этом. [30]

Бессознательные или неосознаваемые психические процессы происходят без осознания индивидуума, но все же могут влиять на психические явления на уровне мыслей, чувств и действий. Некоторые теоретики различают предсознательные, подсознательные и бессознательные состояния в зависимости от их доступности для сознательного осознания.

[31] [b] Применительно к общему состоянию человека, а не к конкретным процессам, термин «бессознательное» подразумевает, что человек не осознает своего окружения и себя, как во время комы .

[33] Бессознательное играет центральную роль в психоанализе как часть разума, которая содержит мысли, воспоминания и желания, недоступные сознательному самоанализу. По мнению Зигмунда Фрейда , психологический механизм вытеснения не позволяет тревожным явлениям, таким как неприемлемые сексуальные и агрессивные импульсы, проникнуть в сознание, чтобы защитить индивидуума. Психоаналитическая теория изучает симптомы, вызванные этим процессом, и терапевтические методы , позволяющие избежать их, делая вытесненные мысли доступными для сознательного осознания.
[34]

Другие отличия

Ментальные состояния часто делятся на качественные и пропозициональные. Качественные состояния – это переживания чувственных качеств, обычно называемых квалиа, таких как цвета, звуки, запахи, боль, зуд и голод. Пропозициональные состояния подразумевают отношение к содержанию, которое может быть выражено повествовательным предложением. Когда человек верит, что идёт дождь, у него возникает пропозициональная установка убеждения относительно содержания «идёт дождь». Различные типы пропозициональных состояний характеризуются различными отношениями к своему содержанию. Например, можно также надеяться, бояться, желать или сомневаться в том, что идёт дождь. [35][с]

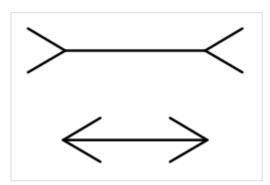
Психическое состояние или процесс является рациональным, если он основан на веских основаниях или следует нормам рациональности. Например, убеждение рационально, если оно опирается на веские подтверждающие доказательства, а решение рационально, если оно следует тщательному обдумыванию всех соответствующих факторов и результатов. Психические иррациональны, если они не соответствуют этим стандартам, например, убеждения, вызванные ошибочными рассуждениями, суевериями или когнитивными предубеждениями, а также решения, которые поддаются искушениям вопреки здравому смыслу. [37] Психические состояния, которые выпадают из области рациональной оценки, являются скорее рациональными, чем иррациональными. Существуют споры относительно того, какие психические явления лежат за пределами этой области; предлагаемые примеры включают сенсорные впечатления, чувства, желания и непроизвольные реакции, [38]

Другое различие существует между диспозиционными и текущими ментальными состояниями. Диспозиционное состояние — это неиспользуемая способность. Если человек верит, что у кошек есть усы, но не задумывается об этом, это диспозиционное убеждение. Активируя убеждение для осознанного размышления о нём или использования его в других когнитивных процессах, оно становится текущим до тех пор, пока не перестанет активно рассматриваться или использоваться. Подавляющее большинство убеждений человека большую часть времени являются диспозиционными. [39]

Факультеты и модули

Традиционно разум подразделялся на умственные способности, понимаемые как способности выполнять определенные функции или вызывать определенные процессы. $\frac{[40]}{[41]}$ Влиятельным подразделением в истории философии было разделение на способности интеллекта и воли . $\frac{[41]}{[41]}$ Интеллект охватывает умственные явления, направленные на понимание мира и определение того, во что верить или что является истиной; воля связана с практическими вопросами и тем, что является добром, что отражается в таких явлениях, как желание, принятие решений и действие. $\frac{[42]}{[43][d]}$ Точное количество и природа умственных способностей являются предметом споров. Более тонкие различия делят интеллект на способности понимания и суждения или добавляют чувствительность как дополнительную способность, ответственную за чувственные впечатления. $\frac{[43][d]}{[d]}$

В отличие от традиционного взгляда, более поздние подходы анализируют разум с точки зрения ментальных модулей, а не способностей. [46] Ментальный модуль - это врожденная система которая автоматически выполняет мозга. определенную функцию в определенной области без осознанного понимания или усилий. В отличие от способностей, концепция ментальных модулей обычно используется для предоставления более ограниченного объяснения. Обычно она ограничивается определенными когнитивными процессами низкого уровня, не пытаясь объяснить, как они интегрируются в процессы более высокого уровня, такие как осознанное рассуждение. [47][е] Многие когнитивные процессы низкого уровня, ответственные за визуальное восприятие, имеют эту автоматическую и бессознательную природу. В случае зрительных иллюзий, таких как иллюзия Мюллера-Лайера, базовые процессы продолжают свое действие, и иллюзия сохраняется даже после того, как человек осознал иллюзию, что указывает на механическую и непроизвольную природу процесса. [49] Другие примеры ментальных модулей ответственных за обработку языка и распознавание лиц. [50]



В <u>иллюзии Мюллера-Лайера</u> горизонтальные чёрные линии имеют одинаковую длину, но верхняя линия кажется длиннее. Иллюзия сохраняется даже после осознания её существования благодаря автоматической работе ментальных модулей, ответственных за низкоуровневую визуальную обработку. [45]

касаются когнитивных процессов,

Теории природы разума

Теории природы разума стремятся определить, что общего у всех ментальных состояний . Они стремятся обнаружить «признак ментального», то есть критерии, отличающие ментальные явления от нементальных. [51] Эпистемические критерии утверждают, что уникальная особенность ментальных состояний заключается в том, как люди о них знают. Например, если у человека болит

зуб, он имеет прямое или невыводимое знание о том, что испытывает боль. Но у него нет такого знания о нементальных явлениях, таких как физические причины боли, и ему, возможно, приходится обращаться к внешним свидетельствам посредством визуального осмотра или визита к стоматологу. Другая особенность, обычно приписываемая ментальным состояниям, заключается в том, что они являются конфиденциальными, то есть другие не имеют прямого доступа к ментальному состоянию человека. В результате сторонним наблюдателям приходится делать выводы на основе других показателей, например, болевого поведения человека, испытывающего зубную боль. Некоторые философы утверждают, что знание некоторых или всех ментальных состояний безошибочно , например, что человек не может ошибаться относительно того, испытывает ли он боль. [52]

Схожая точка зрения утверждает, что все ментальные состояния либо осознанны, либо доступны сознанию. Согласно этой точке зрения, когда человек активно помнит о том, что Эйфелева башня находится в Париже, это состояние является ментальным, поскольку оно является частью сознания. Когда человек не думает об этом, это убеждение всё равно считается ментальным состоянием, поскольку человек может осознать его, думая о нём. Эта точка зрения отрицает существование «глубокого бессознательного», то есть бессознательных ментальных состояний, которые в принципе не могут стать осознанными. [53]

Другая теория утверждает, что интенциональность [f] является признаком ментального. Состояние является интенциональным, если оно относится к чему-либо или представляет что-либо. Например, если человек воспринимает пианино или думает о нём, то ментальное состояние является интенциональным, поскольку оно относится к пианино. Эта точка зрения различает изначальную интенциональность ментальных явлений И производную интенциональность нементальных явлений. Согласно этой точке зрения, способность слов и изображений ссылаться на вещи проистекает из того факта, что они могут вызывать ментальные состояния. В этом смысле только ментальные состояния обладают изначальной интенциональностью, тогда как слова и обладают производной интенциональностью, поскольку они референциальными, если бы были оторваны от лингвистических конвенций или визуальных интерпретаций. Некоторые философы не согласны с тем, что все ментальные состояния являются интенциональными, ссылаясь на зуд, щекотание и боль в качестве возможных исключений. [55]

Согласно бихевиоризму , ментальные состояния — это предрасположенности к определенному публично наблюдаемому поведению в ответ на конкретные внешние стимулы. Эта точка зрения подразумевает, что ментальные явления не являются частными внутренними состояниями, а доступны эмпирическому наблюдению, как обычные физические явления. [56] Функционализм соглашается с тем, что ментальные состояния не зависят от точной внутренней конституции разума, и вместо этого характеризует их с точки зрения их функциональной роли. Функциональная роль ментального состояния заключается в том, как оно взаимодействует с другими явлениями. Например, боль часто вызывается телесной травмой и обычно приводит к болевому поведению, такому как стоны, и желанию прекратить боль. В результате травма, болевое поведение и желание являются частью функциональной роли боли. [57] Вычислительный подход , похожая теория, занимающая видное место в когнитивной науке, определяет разум с точки зрения познаний и вычислений как информационных процессоров. [58]

Теории под эгидой <u>экстернализма</u> подчеркивают зависимость разума от окружающей среды. Согласно этой точке зрения, ментальные состояния и их содержание по крайней мере частично определяются внешними обстоятельствами. [59] Например, некоторые формы экстернализма содержания утверждают, что от внешних обстоятельств может зависеть, относится ли убеждение к одному объекту или другому. [60] Позиция встроенного познания подчеркивает, что ментальные

процессы происходят в контексте физической и социальной среды. Она исследует, как этот контекст формирует когнитивную деятельность. $\frac{[61]}{}$ Тезис расширенного разума утверждает, что внешние обстоятельства не только влияют на разум, но и являются его частью. В этом смысле дневник является частью разума, помогая ему хранить информацию. Аналогично, электронный калькулятор является частью разума, помогая ему выполнять вычисления. $\frac{[62]}{}$ Тесно связанный взгляд энактивизма утверждает, что ментальные процессы включают взаимодействие между организмом и окружающей средой. $\frac{[63]}{}$ Теория из области воплощенного познания утверждает, что связь с телом является неотъемлемой чертой разума. В ней утверждается, что определенные аспекты тела за пределами нервной системы, такие как двигательные способности, являются частью разума. $\frac{[64][g]}{}$

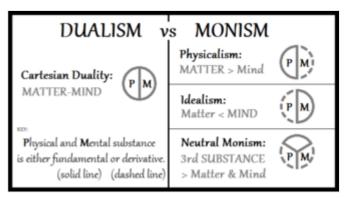
Отношение к материи

Проблема разума и тела

Проблема разума и тела заключается в трудности предоставления общего объяснения взаимосвязи между разумом и телом, например, связи между мыслями и мозговыми процессами. Несмотря на свои различные характеристики, разум и тело взаимодействуют друг с другом, например, когда изменение тела вызывает психический дискомфорт или когда конечность движется из-за намерения.

[66] Проблема разума и тела приобрела особую значимость в современной философии в результате метафизического различия Декарта между разумом и телом. Ранние философы обычно не рассматривали разум и тело как противоположные принципы.
[67] [h] Следуя философии Декарта, разум часто понимался как субстанциальные сущности, способные существовать сами по себе. Теперь они чаще рассматриваются как способности, а не как независимые сущности.
[69]

Согласно субстанциальному дуализму, разумы или существуют независимые как сущности в дополнение к материальным вещам. Эта точка зрения подразумевает, что, по крайней мере в принципе, разумы могут существовать без тел. [71] Дуализм свойств — это другая точка зрения, утверждающая, что разум и материя не являются независимыми сущностями, а разными свойствами, которые применимы к одному и тому же индивидууму. [72] Монистические взгляды, напротив, утверждают, что реальность состоит только из одного вида. Согласно метафизическим идеалистам , например, все



Различные подходы к решению проблемы разума и тела [70]

Монистическая точка зрения, наиболее влиятельная с 20-го века, была физикализмом , также называемым материализмом , [j] , который утверждает, что все является физическим. [78] Согласно элиминативному физикализму , не существует никаких ментальных явлений, а это означает, что такие вещи, как убеждения и желания, не являются частью реальности. [79] Редукционистские

физикалисты отстаивают менее радикальную позицию: они говорят, что ментальные состояния существуют, но могут, по крайней мере в принципе, быть полностью описаны физикой без необходимости в специальных науках, таких как психология. Например, бихевиористы стремятся анализировать ментальные концепции с точки зрения наблюдаемого поведения, не прибегая к внутренним ментальным состояниям. [80] Теория идентичности типов также относится к редукционистскому физикализму и утверждает, что ментальные состояния являются тем же самым, что и состояния мозга. [81] Хотя нередуктивные физикалисты соглашаются, что все является физическим, они говорят, что ментальные концепции описывают физическую реальность на более абстрактном уровне, который не может быть сформулирован физикой. [82] Согласно функционализму, ментальные концепции описывают не внутреннее строение физических субстанций, а функциональные роли внутри системы. [83] Одним из следствий этой точки зрения является то, что разум не зависит от мозга, но может быть реализован другими системами, которые выполняют соответствующие функциональные роли, возможно, также компьютерами. [84] Другой подход, найденный в традиции феноменологии, направлен на разрешение проблемы разума и тела. утверждая, что она основана на искусственной дихотомии, отсутствующей в феноменологическом описании опыта. [85]

Трудная <u>проблема сознания</u> — центральный аспект проблемы взаимоотношений разума и тела: это задача объяснения того, как физические состояния могут порождать сознательный опыт. Главная сложность заключается в <u>субъективной</u> и качественной природе сознания, которая отличается от типичных физических процессов. Трудная проблема сознания контрастирует с «лёгкими проблемами» объяснения того, как функционируют определённые аспекты сознания, такие как восприятие, память или обучение. [86]

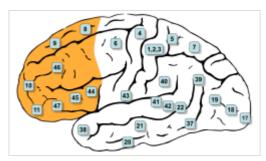
Области мозга и процессы

Другой подход к соотношению разума и материи использует эмпирические наблюдения для изучения того, как работает мозг и какие области мозга и процессы связаны с определенными психическими явлениями. [87] Мозг является центральным органом нервной системы и присутствует у всех позвоночных и большинства беспозвоночных. Человеческий мозг отличается особой сложностью и состоит примерно из 86 миллиардов нейронов, которые взаимодействуют друг с другом через синапсы. [88] Они образуют сложную нейронную сеть, и когнитивные процессы возникают из их электрических и химических взаимодействий. [89] Человеческий мозг разделен на области, которые связаны с различными функциями. Основными областями являются задний мозг, средний мозг и передний мозг. [90] Многие биологические функции, связанные с базовым выживанием, являются ответственностью заднего и среднего мозга. Высшие умственные функции, от мыслей до мотивации, в основном локализованы в переднем мозге. [91]

Основные операции многих главных психических явлений сосредоточены в определенных областях переднего мозга. Префронтальная кора отвечает за исполнительные функции , такие как планирование, принятие решений, решение проблем и рабочую память. [92] Сенсорная кора обрабатывает и интерпретирует сенсорную информацию, при этом различные подобласти, такие как зрительная и слуховая, отвечают за различные чувства . Центральной функцией гиппокампа является формирование и извлечение долговременной памяти. Он принадлежит к лимбической системе , которая играет ключевую роль в регуляции эмоций через миндалевидное тело . Моторная кора отвечает за планирование, выполнение и контроль произвольных движений. Зона Брока — это отдельная область, отвечающая за производство речи . [93] На активность различных областей

дополнительно влияют <u>нейротрансмиттеры</u>, которые являются <u>сигнальными молекулами</u>, усиливающими или подавляющими различные типы нейронной коммуникации. Например, <u>дофамин</u> влияет на мотивацию и удовольствие, а серотонин — на настроение и аппетит. [94]

Тесная взаимосвязь мозговых процессов разума проявляется в эффекте, который физические изменения мозга оказывают на разум. Например, *употребление* психоактивных веществ таких кофеин, антидепрессанты, алкоголь и психоделики, временно влияет на химию мозга с разнообразными эффектами на разум, начиная от повышенного внимания до изменений настроения, нарушения когнитивных функций галлюцинаций. [95] Долгосрочные изменения мозга в виде



Кора <u>головного мозга</u> разделена на различные области с различными функциями, например, <u>префронтальная кора</u> (показана оранжевым цветом), отвечающая за исполнительные функции. [92]

нейродегенеративных заболеваний и травм мозга могут привести к постоянным изменениям в умственных функциях. Болезнь Альцгеймера на первой стадии ухудшает гиппокамп, снижая способность формировать новые воспоминания и вспоминать существующие. [96] Часто цитируемым случаем последствий черепно-мозговой травмы является Финеас Гейдж, чья префронтальная кора была серьезно повреждена во время несчастного случая на производстве, когда железный прут пронзил его череп и мозг. Гейдж выжил после аварии, но его личность и социальное поведение значительно изменились: он стал более импульсивным, раздражительным и асоциальным, при этом мало заботясь о социальных нормах, а также у него ухудшилась способность планировать и принимать рациональные решения. [97] Не все эти изменения были постоянными, и Гейджу удалось восстановиться и адаптироваться в некоторых областях. [98]

Разработка

Эволюция

Разум имеет долгую эволюционную историю, начинающуюся с развития нервной системы и мозга . [99] Хотя сегодня общепризнано, что разум не является исключительным для людей и что различные нечеловеческие животные обладают той или иной формой разума, нет единого мнения о том, в какой именно момент возник разум. [100] Эволюцию разума обычно объясняют с точки зрения естественного отбора : генетические вариации, ответственные за новые или улучшенные умственные способности, такие как лучшее восприятие или социальные предрасположенности, имеют повышенный шанс быть переданными будущим поколениям, если они полезны для выживания и воспроизводства . [101]

Минимальные формы обработки информации уже обнаружены у самых ранних форм жизни 4—3,5 миллиарда лет назад, как, например, способности <u>бактерий</u> и <u>эукариотических одноклеточных организмов</u> ощущать окружающую среду, хранить эту информацию и реагировать на нее. <u>Нервные клетки</u> возникли с развитием <u>многоклеточных организмов</u> более 600 миллионов лет назад как способ обработки и передачи информации. Около 600—550 миллионов лет назад произошла эволюционная бифуркация на радиально-симметричные организмы $\frac{[\ k\]}{}$ с кольцевой нервной системой или <u>нервной сетью</u>, как <u>у медуз</u>, и организмы с двусторонне-симметричными телами, нервные системы которых, как правило, более централизованы. Около 540 миллионов лет назад позвоночные эволюционировали

в группе двусторонне организованных организмов. Позвоночные, такие как птицы и млекопитающие , имеют центральную нервную систему, включающую сложный мозг со специализированными функциями. Беспозвоночные, такие как моллюски и насекомые , обычно либо не имеют мозга, либо имеют относительно простой мозг. $\frac{103}{3}$ В ходе эволюции мозг позвоночных имел тенденцию к росту, а специализация различных его областей — к усилению. Эти изменения тесно связаны с изменениями в строении конечностей, органов чувств и условий жизни, при этом размер области мозга тесно связан с важностью её функций для организма. $\frac{104}{3}$ Важным этапом эволюции млекопитающих, произошедшим около 200 миллионов лет назад, стало развитие неокортекса , отвечающего за многие высшие функции мозга. $\frac{105}{3}$

Размер мозга относительно тела еще больше увеличился с развитием приматов, таких как обезьяны, около 65 миллионов лет назад и позднее с появлением первых гомининов около 7-5 миллионов лет назал. [106] Анатомически современные люди появились около $300\ 000\ -\ 200\ 000$ лет назал. [107]Были предложены различные теории эволюционных процессов, ответственных за человеческий интеллект . Гипотеза социального интеллекта гласит, что эволюция человеческого разума была вызвана возросшей важностью социальной жизни и ее акцентом на умственных способностях, связанных с эмпатией, передачей знаний и метапознанием. Согласно гипотезе экологического интеллекта, основная ценность возросших умственных способностей исходит из их преимуществ в работе со сложной физической средой посредством таких процессов, как поведенческая гибкость, обучение и использование инструментов. Другие предложенные механизмы включают в себя эффекты измененной диеты с богатой энергией пищей и общие преимущества от повышенной скорости и эффективности обработки информации. [108] Некоторые модели предполагают, что ещё один крупный когнитивный сдвиг произошёл, возможно, 50 000-40 000 лет назад. Этот процесс, называемый поведенческой современностью, связан с появлением новых или улучшенных умственных способностей, таких как технологическая инновационность, абстрактное мышление, использование символов , планирование и социальная координация. [109]

Индивидуальный

Помимо развития разума в целом в ходе истории, разум каждого человека также развивается в течение жизни. Некоторые индивидуальные изменения варьируются от человека к человеку как форма обучения на основе опыта, например, формирование определенных воспоминаний или приобретение определенных поведенческих моделей. Другие представляют собой более универсальные развития как психологические стадии, которые проходят все или большинство людей, проходя через раннее детство , юность , зрелость и старость . $\begin{bmatrix} 110 \end{bmatrix}$ Эти развития охватывают различные области, включая интеллектуальное, сенсомоторное, языковое, эмоциональное, социальное и нравственное развитие. $\begin{bmatrix} 111 \end{bmatrix}$ Некоторые факторы влияют на развитие разума до рождения, такие как питание, материнский стресс и воздействие вредных веществ, таких как алкоголь, во время беременности. $\begin{bmatrix} 112 \end{bmatrix}$

Раннее детство отмечено быстрым развитием, поскольку младенцы учатся произвольному контролю над своим телом и взаимодействию с окружающей средой на базовом уровне. Обычно примерно через год это охватывает такие способности, как ходьба, узнавание знакомых лиц и произнесение отдельных слов. [113] На эмоциональном и социальном уровнях они развивают привязанность к своим основным опекунам и выражают эмоции, варьирующиеся от радости и удивления до страха и гнева. [114] Влиятельная теория Жана Пиаже делит когнитивное развитие детей на четыре стадии. Сенсомоторная стадия от рождения до двух лет связана с сенсорными впечатлениями и двигательной активностью, в то время как дети учатся тому, что объекты остаются существующими, даже когда их не наблюдают. На дооперационной стадии до семи лет дети учатся интерпретировать и использовать

символы интуитивно. Они начинают применять логическое мышление к физическим объектам на конкретно-операционной стадии до одиннадцати лет и расширяют эту способность на следующей формально-операционной стадии до абстрактных идей, вероятностей и возможностей. [115] Другими важными процессами, формирующими мышление в этот период, являются социализация и приобщение к культуре, сначала через основных опекунов, а затем через сверстников и систему образования. [116]

Психологические трансформации в подростковом возрасте провоцируются физиологическим развитием и столкновением с иной социальной ситуацией, выражающейся в новых ожиданиях со стороны окружающих. Важным фактором в этот период является изменение самооценки , которое может принять форму кризиса идентичности . Этот процесс обычно включает в себя развитие индивидуальности и независимости от родителей, а также поиск близости и соответствия с друзьями и сверстниками. Дальнейшее развитие в этот период включает в себя улучшение способности к рассуждению и формирование принципиальной моральной позиции. [117]

Разум также меняется во взрослом возрасте, но менее быстро и выраженно. Навыки рассуждения и решения проблем улучшаются в раннем и среднем взрослом возрасте. Некоторые люди переживают переход среднего возраста как кризис среднего возраста, связанный с внутренним конфликтом по поводу личной идентичности, связанным с тревогой, чувством отсутствия достижений в жизни или осознанием смертности. Интеллектуальные способности, как правило, снижаются в более позднем взрослом возрасте, в частности, способность к обучению сложным незнакомым задачам, а позднее и способность к запоминанию. В то же время люди, как правило, становятся более замкнутыми и осторожными. [118]

Нечеловеческий

Животное

Сегодня общепризнанно, что у животных есть некая форма разума, но спорно, к каким животным это применимо и чем их разум отличается от человеческого. $\frac{119}{1}$ Различные концепции разума приводят к разным ответам на эту проблему. Если понимать разум в очень широком смысле как способность обрабатывать информацию, он присутствует во всех формах жизни, включая насекомых, растения и отдельные клетки. $\frac{120}{1}$ На другой стороне спектра находятся взгляды, отрицающие существование менталитета у большинства или всех нечеловеческих животных, основываясь на идее, что у них отсутствуют ключевые умственные способности, такие как абстрактная рациональность и символический язык. $\frac{121}{1}$ Статус разума животных имеет большое значение для области этики , поскольку он влияет на обращение с животными, включая тему прав животных . $\frac{1122}{1}$

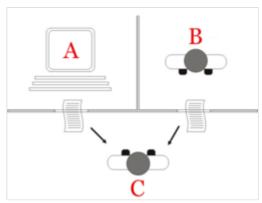
Теория разрывности утверждает, что разум животных, не относящихся к человеку, принципиально отличается от человеческого и часто указывает на более высокие умственные способности, такие как мышление, рассуждение и осознанное принятие решений. $\frac{123}{3}$ Эта точка зрения отражена в традиционно влиятельной позиции определения людей как « разумных животных » в отличие от всех других животных. $\frac{124}{3}$ Теория непрерывности, напротив, подчеркивает сходства и видит когнитивные различия в степени, а не в качестве. Центральными соображениями для этой позиции являются общее эволюционное происхождение и органические сходства на уровне мозга и нервной системы. Наблюдаемое поведение является еще одним ключевым фактором, таким как навыки решения проблем, общение животных , а также реакции на боль и удовольствие и их выражение.

Особое значение имеют вопросы сознания и <u>способности чувствовать</u>, то есть в какой степени животные, не относящиеся к человеку, обладают субъективным восприятием мира и способны страдать и испытывать радость. [125]

Искусственный

Некоторые трудности оценки разума животных также отражены в теме искусственного разума. Она включает в себя вопрос о том, следует ли считать компьютерные системы, реализующие искусственный интеллект, формой разума. $\frac{[126]}{}$ Эта идея согласуется с некоторыми теориями природы разума, такими как функционализм и его утверждением о том, что ментальные концепции описывают функциональные роли. Он утверждает, что функции, реализуемые биологическим мозгом, в принципе могут быть реализованы и искусственными устройствами. $\frac{[127]}{}$

Тест Тьюринга , предложенный Аланом Тьюрингом (1912—1954), является традиционно влиятельной процедурой для проверки искусственного интеллекта: человек обменивается сообщениями с двумя сторонами, одна из которых — человек, а другая — компьютер. Компьютер проходит тест, если невозможно достоверно определить, какая из сторон является человеком, а какая — компьютером. Хотя сегодня существуют компьютерные программы, которые могут пройти тест Тьюринга, это само по себе обычно не принимается в качестве окончательного доказательства наличия разума. $\frac{128}{3}$ Что касается некоторых аспектов разума, таких как желания, чувства, сознание и свобода воли, то спорным является вопрос о том, могут ли компьютеры в принципе реализовать их. $\frac{129}{3}$



Цель теста <u>Тьюринга</u> – определить, может ли компьютер имитировать человеческое языковое поведение до такой степени, чтобы невозможно было отличить человека от компьютера. [128]

Эта проблема часто обсуждается через противопоставление слабого и сильного искусственного интеллекта. Слабый или

узкий искусственный интеллект ограничен определенными умственными способностями или функциями. Он фокусируется на конкретной задаче или узком наборе задач, таких как <u>автономное вождение</u>, распознавание речи или доказательство теорем. Целью сильного ИИ, также называемого общим искусственным интеллектом , является создание полноценного искусственного человека, обладающего всеми умственными способностями человека, включая сознание, эмоции и разум. [130] Вопрос о возможности сильного ИИ является спорным; влиятельные аргументы против него включают аргумент китайской комнаты Джона Сирла и критику Губерта Дрейфуса , основанную на философии Хайдеггера . [131]

Психическое здоровье и расстройства

Психическое здоровье - это состояние ума, характеризующееся внутренним равновесием и <u>благополучием</u>, при котором умственные способности функционируют должным образом. Некоторые теоретики подчеркивают положительные черты, такие как способность человека реализовывать свой потенциал, выражать и модулировать эмоции, справляться с неблагоприятными жизненными ситуациями и выполнять свою социальную роль. Отрицательные определения, напротив, рассматривают психическое здоровье как отсутствие <u>психических расстройств</u>. [132] Психические расстройства - это ненормальные модели мышления, эмоций или поведения. Эти модели

отклоняются не только от того, как умственная способность работает в среднем, но и от того, как она должна работать, и обычно вызывая ту или иную форму <u>страдания</u>. Содержание этих норм является спорным, и существуют различия от культуры к культуре. Например, <u>гомосексуализм</u> исторически считался медицинскими работниками психическим расстройством, и эта точка зрения изменилась только во второй половине 20-го века. [133]

Существует большое разнообразие психических расстройств, каждое из которых связано с различной формой дисфункции. Тревожные расстройства включают в себя интенсивный и постоянный страх, который несоразмерен реальной угрозе и значительно ухудшает повседневную жизнь. Примером является социальная фобия, которая включает в себя иррациональный страх определенных социальных ситуаций. Тревожные расстройства также включают обсессивно-компульсивное расстройство , при котором тревога проявляется в форме навязчивых мыслей, которые человек пытается облегчить, следуя компульсивным ритуалам . [135] Расстройства настроения вызывают интенсивное настроение или перепады настроения, которые не соответствуют внешним обстоятельствам и могут длиться длительного времени. Например, биполярным расстройством, страдающие испытывают крайние перепады настроения между маниакальными эйфории депрессивными состояниями состояниями И 136 безнадежности. Расстройства характеризуются стойкими моделями дезадаптивного поведения, которые значительно ухудшают обычную жизнь.



Обсессивно-компульсивное расстройство — это психическое расстройство, при котором человек следует компульсивным ритуалам, например, чрезмерному мытью рук, чтобы облегчить тревогу, вызванную навязчивыми мыслями. [134]

Параноидальное расстройство личности , например, заставляет людей быть глубоко подозрительными к мотивам других без рациональной основы. $\frac{[137]}{[137]}$ Психотические расстройства относятся к наиболее тяжелым психическим заболеваниям и связаны с искаженным отношением к реальности в форме галлюцинаций и <u>бреда</u> , как это наблюдается при <u>шизофрении</u> . $\frac{[138]}{[139]}$ Другие расстройства включают диссоциативные расстройства и расстройства пищевого поведения .

Биопсихосоциальная модель выделяет три типа причин психических расстройств: биологические, когнитивные и факторы окружающей среды. Биологические факторы включают в себя телесные причины, в частности неврологические влияния и генетическую предрасположенность. На когнитивном уровне ответственными могут быть неадаптивные убеждения и модели мышления. Факторы окружающей среды включают культурные влияния и социальные события, которые могут спровоцировать начало расстройства. [140] Существуют различные подходы к лечению психических расстройств, и наиболее подходящее лечение обычно зависит от типа расстройства, его причины и общего состояния человека. Психотерапевтические методы используют личное взаимодействие с терапевтом для изменения моделей мышления, чувств и действий. [141] Психоанализ направлен на то, чтобы помочь пациентам разрешить конфликты между сознанием и бессознательным. [142] Когнитивно-поведенческая терапия фокусируется на сознательных психических явлениях для выявления и изменения иррациональных убеждений и негативных моделей мышления. [143] Поведенческая терапия опирается на классическое обусловливание, чтобы отучиться от вредного поведения. [144] Гуманистические методы лечения направлены на то, чтобы помочь людям обрести понимание своей самооценки и дать им возможность решать свои проблемы. [145] Медикаментозная

Области и методы исследования

Различные области исследования изучают разум, включая психологию, нейронауку, философию и когнитивную науку. Они различаются по изучаемым аспектам разума и используемым методам . [147] Изучение разума создаёт различные проблемы, поскольку его сложно непосредственно исследовать, манипулировать и измерять. Попытка обойти эту проблему путём исследования мозга сама по себе создаёт новые трудности, главным образом из-за сложности мозга как нейронной сети, состоящей из миллиардов нейронов, каждый из которых имеет до 10 000 связей с другими нейронами. [148]

Психология

Психология — это научное изучение разума и поведения. Она исследует сознательные и бессознательные психические явления, включая восприятие, память, чувства, мышление, решения, интеллект и личность . Она также интересуется их внешним проявлением в форме наблюдаемых поведенческих моделей, изучая, как эти модели зависят от внешних обстоятельств и формируются в процессе обучения. [149] Психология — это широкая дисциплина, включающая множество подразделов. Когнитивная психология интересуется высшими умственными действиями, такими как мышление, решение проблем, рассуждение и формирование концепций. [150] Биологическая психология стремится понять глубинные механизмы на физиологическом уровне и то, как они зависят от генетической передачи и окружающей среды. $\frac{[151]}{}$ Психология развития изучает развитие разума от детства до старости, в то время как социальная психология изучает влияние социальных контекстов на разум и поведение. [152] Психология личности изучает личность, исследуя, как характерные модели мышления, чувств и поведения развиваются и меняются у разных людей. [153] Другие подобласти включают сравнительную, клиническую, педагогическую, профессиональную и ней ропсихологию . [154] Как научная дисциплина, психология возникла в конце XIX века из экспериментальных работ Вильгельма Вундта (1832–1920). Ранние школы мысли включали структурализм , психоанализ , гештальт-психологию , функционализм и бихевиоризм . [155]

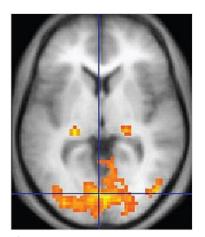
Психологи используют множество методов для изучения разума. Экспериментальные подходы создают контролируемую ситуацию, либо в лаборатории, либо в полевых условиях, в которой они изменяют независимые переменные и измеряют их влияние на зависимые переменные . [1] Этот подход позволяет выявить причинно-следственные связи между переменными. Например, чтобы определить, склонны ли люди со схожими интересами (независимая переменная) чаще становиться друзьями (зависимая переменная), участники исследования могут быть объединены в пары либо с похожими, либо с непохожими участниками. После того, как парам дали время для взаимодействия, оценивается, имеют ли члены схожих пар более позитивное отношение друг к другу, чем члены непохожих пар. [157]

Корреляционные методы изучают силу ассоциации между двумя переменными, не устанавливая причинно-следственную связь между ними. $\frac{[\ 158\]}{}$ Метод опроса предоставляет участникам список вопросов, направленных на получение информации об их ментальных установках, поведении и других соответствующих факторах. Он анализирует, как участники отвечают на вопросы и как ответы на разные вопросы коррелируют друг с другом. $\frac{[\ 159\]}{}$ Опросы обычно имеют большое количество участников в отличие от тематических исследований, которые фокусируются на глубоком изучении

одного субъекта или небольшой группы субъектов, часто для изучения редких явлений или исследования новых областей. $\frac{[160]}{}$ Другие методы включают лонгитюдные исследования , натуралистическое наблюдение и феноменологическое описание опыта. $\frac{[161]}{}$

Нейробиология

Нейронаука – это наука, изучающая нервную систему. Её основное внимание уделяется центральной нервной системе и, в частности, мозгу, но она также исследует периферическую нервную систему, отвечающую главным образом за связь центральной нервной системы с конечностями и органами. Нейронаука изучает реализацию психических явлений на физиологической основе, различные уровни анализа. В малом масштабе она молекулярную и клеточную основу разума, рассматривая строение и взаимодействие отдельных нейронов. В более широком масштабе она анализирует архитектуру мозга в целом и его разделение на области с различными функциями. [163] Изучение нервной системы началось в древности и развивалось на протяжении веков, включая анатомические исследования, полученные путём препарирования, и спекулятивные теории о функциях мозга. Нейронаука была признана отдельной академической дисциплиной в XX веке, поскольку технологический прогресс, такой как развитие методов нейровизуализации, произвел революцию в этой области. [164]



Функциональная магнитнорезонансная томография — это метод нейровизуализации, позволяющий обнаружить области мозга с повышенной нейронной активностью (показаны оранжевым цветом). [162]

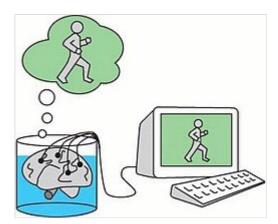
В современной нейронауке методы нейровизуализации имеют особое значение как основные методы исследования нейробиологов. Функциональная магнитно-резонансная томография (фМРТ) измеряет

изменения магнитного поля мозга, связанные с кровотоком. Области повышенного кровотока указывают на особую активность соответствующей области мозга. Позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ) использует радиоактивные вещества для выявления ряда метаболических изменений в мозге. Электроэнцефалография (ЭЭГ) измеряет электрическую активность мозга, обычно путем размещения электродов на коже черепа и измерения разницы потенциалов между ними. Эти методы часто используются для измерения изменений мозга при определенных обстоятельствах, например, при выполнении определенной когнитивной задачи. Важные знания также получаются от пациентов и лабораторных животных с повреждениями головного мозга , помогая нейробиологам понять функцию поврежденной области и то, как ее отсутствие влияет на оставшийся мозг. [165]

Философия разума

Философия разума исследует природу ментальных феноменов и их связь с физическим миром. Она стремится понять «признак ментального», то есть общие черты всех ментальных состояний. Она также исследует сущность различных типов ментальных феноменов, таких как <u>убеждения</u>, <u>желания</u>, эмоции, <u>интенциональность</u> и сознание, исследуя их взаимосвязь. Философия разума также рассматривает решения проблемы разума и тела, такие как дуализм, идеализм и физикализм, и оценивает аргументы за и против них. [166] Она задаётся вопросом, обладают ли люди <u>свободной волей</u> или способностью выбирать свои действия, и как эта способность контрастирует с идеей о том, что всё определяется предшествующими причинами . [167]

Хотя философы сознания также включают эмпирические соображения в свои исследования, они отличаются от таких областей, как психология и нейронаука, уделяя значительно больше внимания неэмпирическим формам исследования. Одним из таких методов является концептуальный анализ, цель которого — прояснить значение таких понятий, как сознание и намерение, путем их разложения для выявления их семантических частей. [169] Мысленные эксперименты часто используются для того, чтобы вызвать интуицию об абстрактных теориях для оценки их согласованности и правдоподобности. Для этого философы представляют себе ситуацию, относящуюся теории, используют контрфактуальное мышление ДЛЯ оценки возможных последствий этой теории. Влиятельные мысленные эксперименты включают Мэри — ученого-цветовода , философских зомби и мозг в чане — сценарии. [170] Из-за субъективной природы сознания феноменологический метод также обычно используется для анализа структуры сознания путем описания опыта с точки зрения первого лица. [171]



«Мозг в бочке» — это мысленный эксперимент, направленный на изучение природы разума и его связи с материей. Он исследует, как мозг воспринимал бы реальность, если бы суперкомпьютер снабжал его той же электрической стимуляцией, что и обычный мозг. [168]

Философское обсуждение сознания имеет долгую историю, уходящую корнями в <u>античность</u> . Значительный вклад внесли <u>Платон</u> (ок., 428–347 до н. э.), <u>Аристотель</u> (384–322 до н. э.), <u>Рене Декарт</u> (1596–1650), <u>Дэвид Юм</u> (1711–1776), <u>Иммануил Кант</u> (1724–1804), <u>Уильям Джеймс</u> (1842–1910) и Гилберт Райл (1900–1976). [172]

Когнитивная наука

Когнитивная наука — это междисциплинарное изучение ментальных представлений и процессов. Она направлена на преодоление проблемы понимания чего-то столь сложного, как разум, путем интеграции исследований из различных областей, от психологии и нейронауки до философии, лингвистики и искусственного интеллекта . В отличие от этих дисциплин, это не единая область, а совместные усилия. Одна из трудностей в синтезе их идей заключается в том, что каждая из этих дисциплин исследует разум с разной точки зрения и уровня абстракции, используя при этом разные методы исследования, чтобы прийти к своим выводам. [173] Когнитивная наука возникла во второй половине 20-го века, когда исследователи из разных дисциплин начали изучать, как ментальные процессы представляют мир и преобразуют информацию. Эта область расширилась в 1980-х годах после достижений в области нейровизуализации, включив в себя биологическую перспективу того, как вычислительные процессы реализуются мозгом. [174]

Чтобы объединить идеи из различных дисциплин, когнитивная наука опирается на единую концептуализацию разума как <u>информационного процессора</u>. Это означает, что ментальные процессы понимаются как вычисления, которые извлекают, преобразуют, хранят и передают информацию. $\frac{[173]}{[173]}$ Например, восприятие извлекает сенсорную информацию из окружающей среды и преобразует ее для извлечения значимых шаблонов, которые могут быть использованы в других ментальных процессах, таких как планирование и принятие решений. $\frac{[175]}{[175]}$ Когнитивная наука опирается на разные уровни описания для анализа когнитивных процессов. Самый абстрактный уровень фокусируется на базовой проблеме, которую должен решить процесс, и причинах, по которым организму необходимо ее решить. Промежуточный уровень стремится раскрыть <u>алгоритм</u> как формальную пошаговую процедуру для решения проблемы. Самый конкретный уровень

спрашивает, как алгоритм реализуется посредством физиологических изменений на уровне мозга. [176] Другая методология заключается в анализе разума как сложной системы, состоящей из отдельных подсистем, которые можно изучать независимо друг от друга. [177]

Связь с другими полями

Разум важен для многих областей. В эпистемологии проблема других разумов заключается в объяснении того, как можно узнать, что у других людей есть разум. Сложность возникает из-за того, что люди непосредственно ощущают свой собственный разум, но не имеют такого же доступа к разуму других. Согласно распространенному мнению, необходимо полагаться на восприятие, чтобы наблюдать за поведением других, а затем делать вывод о наличии у них разума на основе аналоговых или абдуктивных рассуждений . $\frac{[178]}{}$ Тесно связана с этой проблемой теория разума в психологии, которая представляет собой способность понимать, что другие люди обладают убеждениями, желаниями, намерениями и чувствами, которые могут отличаться от наших собственных. $\frac{[179]}{}$

Антропология интересуется тем, как различные культуры концептуализируют природу разума и его связь с миром. Эти концептуализации влияют на то, как люди понимают себя, переживают болезни и интерпретируют ритуальные практики как попытки общения с духами . Некоторые культуры не проводят строгой границы между разумом и миром, допуская, что мысли могут напрямую проникать в мир и проявляться как благотворные или вредоносные силы. Например, некоторые системы верований коренных народов, такие как традиционные верования в культуре азанде , считают, что гневные мысли могут напрямую повредить урожай другого человека или сделать его больным. Другие культуры строго отделяют разум от внешней реальности, рассматривая его как внутреннее явление без сверхъестественных сил. $\frac{[180]}{[181]}$ Социология является смежной областью, изучающей связи между разумом, обществом и поведением. $\frac{[181]}{[181]}$ Среди других тем, она интересуется феноменом интерсубъективности , который возникает, когда разные люди имеют общее понимание или опыт, что означает, что их когнитивные перспективы пересекаются. $\frac{[182]}{[182]}$

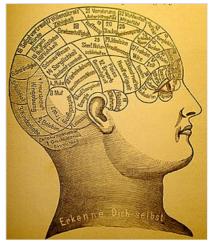
Концепция разума играет центральную роль в различных религиях. <u>Буддисты</u> утверждают, что не существует постоянного «я», лежащего в основе умственной деятельности. Они рассматривают разум как поток постоянно меняющихся переживаний, характеризующихся <u>пятью</u> аспектами <u>или</u> «агрегатами»: материальной формой, чувствами, восприятием, волей и сознанием. [183] Индуисты, напротив, утверждают существование <u>постоянного «я»</u>. В влиятельной аналогии человеческий разум сравнивают с конной колесницей: лошади — это <u>чувства</u>, которые увлекают чувственный разум, соответствующий вожжам, через чувственные удовольствия. Чувства контролируются возничим, воплощающим <u>интеллект</u>, в то время как «я» является пассажиром. [184] В традиционной христианской философии разум и душа тесно переплетены как нематериальный аспект человека, который может <u>пережить телесную смерть</u>. [185] Исламская мысль различает <u>разум</u>, <u>дух</u>, <u>сердце</u> и «я» как взаимосвязанные аспекты духовного измерения человека. [186] Даосизм и конфуцианство используют концепцию <u>сердца-разума</u> как центра познавательной и эмоциональной жизни, охватывающего мысль, понимание, волю, желание и настроение. [187]

В сфере <u>образования</u> мышление учащихся формируется посредством передачи знаний, навыков и черт характера в процессе социализации и инкультурации. Это достигается с помощью различных методов обучения, включая контраст между групповой работой и индивидуальным обучением, а также использование учебных материалов. [189] В педагогически-ориентированном образовании учитель выступает в роли центральной власти, контролирующей процесс обучения, тогда как в педагогически-ориентированном образовании учащиеся играют более активную роль в

8/7/25, 2:40 PM Разум — Википедия

формировании деятельности в классе. [190] Выбор наиболее эффективного метода развития мышления учащихся определяется различными факторами, включая тему, возраст и уровень подготовки учащихся. [191]

Разум часто становится предметом <u>псевдонаучных</u> исследований. <u>Френология</u> была одной из первых попыток соотнести психические функции с определёнными областями мозга. Хотя её основные положения о прогнозировании психических черт путём измерения неровностей на черепе не выдержали научной критики, основополагающая идея о том, что определённые психические функции локализованы в определённых областях мозга, в настоящее время широко принята. $\frac{[188]}{[188]}$ <u>Парапсихологи</u> стремятся обнаружить и изучить <u>паранормальные</u> психические способности, варьирующиеся от <u>ясновидения до телепатии</u> и <u>телекинеза</u>. $\frac{[192]}{[192]}$



френология была псевдонаучной попыткой соотнести психические функции с областями мозга. [188]

Смотрите также

- Животное сознание
- Биологический натурализм
- Совесть
- Эмерджентный материализм
- Разрыв в объяснениях
- Идеастезия
- Список философов разума
- Умственная энергия
- Разум в целом
- Нейронный дарвинизм
- Очерк человеческого интеллекта
- Краткое изложение мысли
- Субъективный характер опыта

Ссылки

Примечания

- а. Не во всех языках есть слово, которое напрямую соответствует английскому слову mind. Например, в немецком языке используется слово Geist, которое может означать как « разум », так и « дух » . [13]
- b. Точные различия между этими понятиями являются предметом споров. В психоанализе Фрейда предсознание находится за пределами текущего осознания, но к нему легко получить доступ, тогда как бессознательное находится ещё дальше от намеренного доступа. Слово *«подсознание»* иногда используется как синоним предсознания . [32]
- с. Некоторые ментальные состояния, такие как восприятие и эмоции, могут иметь как качественные, так и пропозициональные аспекты. [36]
- d. Умственные способности также играют центральную роль в индийской традиции, например, контраст между чувственным умом (манас) и интеллектом (буддхи). [44]

- е. Другая точка зрения предлагается в рамках гипотезы массивной модульности, которая утверждает, что разум полностью состоит из модулей, причём высокоуровневые модули устанавливают связь между низкоуровневыми модулями. [48]
- f. Намеренность следует отличать от намерения в смысле наличия плана выполнения определенного действия. [54]
- g. В более общем смысле, телесное познание это изучение влияния телесных явлений на разум. Оно изучает, например, как определённые движения тела улучшают или ухудшают когнитивные функции и как двигательные способности влияют на развитие когнитивных способностей. [65]
- h. Согласногилеморфизму <u>Аристотеля</u>, например, они являются дополнительными принципами: душа это форма тела, а тело это материя души . [68]
- і. Существуют и другие формы идеализма, которые отстаивают несколько иные позиции, такие как трансцендентальный идеализм и абсолютный идеализм . [74]
- j. Эти два термина обычно рассматриваются как синонимы, но некоторые теоретики различают их, полагая, что материализм ограничен материей, в то время как физикализм это более широкий термин, который включает дополнительные физические явления, такие как силы . [77]
- k. Они включают книдарий и гребневиков . [102]
- I. <u>Психометрия</u> изучает, как измерять ментальные характеристики или психологические конструкты, лежащие в основе переменных. Например, тесты на IQ один из способов количественной оценки интеллекта. [156]

Цитаты

1. Ким 2011, стр. 2, 6

Американская психологическая ассоциация 2018 , § Mind (https://dictionary.apa.org/mind)

HarperCollins 2022, § Mind (https://www.ahdictionary.com/word/search.html?q=mind) ХарперКоллинз 2024

Мортон 2005, стр. 603

Паивио 2014, стр. vi–vii (https://books.google.com/books?id=FaGYAgAAQBAJ&pg=PR6)

2. <u>Шаров 2012</u>, стр. <u>343–344 (https://books.google.com/books?id=oQ5HAAAAQBAJ&pg=PA343)</u>

Каррутерс 2019, стр. іх, 29-30

Гриффин 1998, стр. 53-55

- 3. <u>Стич и Уорфилд 2008</u>, стр. <u>ix–x (https://books.google.com/books?id=NEGK_ZStddkC&pg=P</u> R9)
- 4. <u>Пашлер 2013</u>, стр. <u>xxix–xxx (https://books.google.com/books?id=lu3aMe6kRowC&pg</u> =PR29)

Фриденберг, Сильверман и Спайви 2022, стр. 14–17

5. Американская психологическая ассоциация 2018 , § Mind (https://dictionary.apa.org/mind) , § Psyche (https://dictionary.apa.org/psyche)

Merriam-Webster 2024, § Mentality (https://www.merriam-webster.com/dictionary/ment ality)

Ким 2011, стр. 7

6. <u>HarperCollins 2022</u>, <u>§ Soul (https://www.ahdictionary.com/word/search.html?q=soul) Ким 2011</u>, стр. 5, 31

Суинберн 1998, Ведущая секция