



# Когнитивная психология

**Когнитивная психология** — это научное изучение психических процессов человека , таких как внимание , использование языка, память , восприятие , решение проблем, креативность и рассуждение . <sup>[ 1 ]</sup> Когнитивная психология возникла в 1960-х годах в результате разрыва с бихевиоризмом , который с 1920-х по 1950-е годы считал, что ненаблюдаемые психические процессы находятся вне сферы эмпирической науки . Этот разрыв произошел, когда исследователи в области лингвистики , кибернетики и прикладной психологии использовали модели психических процессов для объяснения человеческого поведения. Работы, полученные в рамках когнитивной психологии, были интегрированы в другие отрасли психологии и различные другие современные дисциплины, такие как когнитивная наука , лингвистика и экономика .

## История

С философской точки зрения размышления о человеческом разуме и его процессах существуют со времен древних греков . В 387 г. до н. э. Платон предположил, что мозг является местом психических процессов. <sup>[ 2 ]</sup> В 1637 г. Рене Декарт постулировал, что у людей есть врожденные идеи, и выдвинул дуализм разума и тела , который стал известен как дуализм субстанции (по сути, идея о том, что разум и тело — это две отдельные субстанции). <sup>[ 3 ]</sup> С тех пор в течение XIX века начались крупные дебаты о том, является ли человеческое мышление исключительно эмпирическим ( эмпиризм ) или включает в себя врожденное знание ( нативизм ). Среди тех, кто участвовал в этих дебатах, были Джордж Беркли и Джон Локк со стороны эмпиризма и Иммануил Кант со стороны нативизма. <sup>[ 4 ]</sup>

В условиях продолжающихся философских дебатов середина и конец XIX века стали критическим периодом в развитии психологии как научной дисциплины. Два открытия, которые впоследствии сыграли значительную роль в когнитивной психологии, — это открытие Полем Брока области мозга, в значительной степени ответственной за производство языка <sup>[ 3 ]</sup> и открытие Карлом Вернике области, которая, как считается, в основном отвечает за понимание языка <sup>[ 5 ]</sup> . Обе области впоследствии были официально названы в честь своих основателей, а нарушения производства или понимания языка у человека, вызванные травмой или пороком развития в этих областях, стали широко известны как афазия Брока и афазия Вернике .

С 1920-х по 1950-е годы основным подходом в психологии был бихевиоризм . Изначально его приверженцы считали такие психические события, как мысли, идеи, внимание и сознание, ненаблюдаемыми, а значит, выходящими за рамки психологической науки. Пионером когнитивной психологии, чьи работы предшествовали большей части бихевиористской литературы, был Карл Юнг . Юнг выдвинул гипотезу когнитивных функций в своей книге 1921 года «Психологические типы» . <sup>[ 6 ]</sup> Другим пионером когнитивной психологии, работавшим за пределами (как интеллектуальных, так и географических) границ бихевиоризма, был Жан Пиаже . С 1926 по 1950-е и в 1980-е годы он изучал мысли, язык и интеллект детей и взрослых. <sup>[ 7 ]</sup>

В середине XX века возникло четыре основных течения, которые вдохновили и сформировали когнитивную психологию как формальную школу мысли:

- С развитием новых военных технологий во время Второй мировой войны возникла необходимость в более глубоком понимании возможностей человека. Такие проблемы, как наилучшая подготовка солдат к использованию новых технологий и как справляться с вопросами, требующими внимания в условиях стресса, стали важными для военнослужащих. Бихевиоризм практически не давал понимания этих вопросов, и работа Дональда Бродбента, объединившая концепции исследований возможностей человека и недавно разработанную теорию информации, проложила путь в этой области. [4]
- Развитие компьютерных наук привело к проведению параллелей между человеческим мышлением и вычислительными возможностями компьютеров, открыв совершенно новые области психологической мысли. Аллен Ньюэлл и Герберт Саймон потратили годы на разработку концепции искусственного интеллекта (ИИ), а затем работали с когнитивными психологами над её последствиями. Это способствовало формированию концепции ментальных функций, основанной на том, как компьютеры справляются с такими задачами, как хранение и извлечение информации из памяти [4], и открыло важный путь к когнитивизму.
- Критика бихевиоризма и эмпиризма в целом, начатая Ноамом Хомским в 1959 году [8], положила начало тому, что впоследствии стало известно как «когнитивная революция». В психологии, критикуя бихевиоризм, Дж. С. Брунер, Дж. Дж. Гуднау и Г. А. Остин в 1956 году написали «Исследование мышления». В 1960 году Г. А. Миллер, Э. Галантер и К. Прибрам написали работу «Планы и структура поведения». В том же году Брунер и Миллер основали Гарвардский центр когнитивных исследований, который институционализировал революцию и дал начало когнитивной науке.
- Формальное признание этой области науки повлекло за собой создание исследовательских институтов, таких как Центр обработки информации человеком Джорджа Мандлера в 1964 году. Мандлер описал истоки когнитивной психологии в статье 2002 года в «Журнале истории поведенческих наук». [9]

Ульрик Найссер ввел термин «когнитивная психология» в обиход благодаря своей книге «*Когнитивная психология*», изданной в 1967 году. [10] [11] Определение «познания», данное Найссером, иллюстрирует прогрессивную в то время концепцию когнитивных процессов:

Термин «познание» относится ко всем процессам, посредством которых сенсорная информация преобразуется, редуцируется, обрабатывается, хранится, восстанавливается и используется. Он рассматривает эти процессы даже тогда, когда они происходят без соответствующей стимуляции, например, при образах и галлюцинациях. ... Учитывая столь широкое определение, становится очевидным, что познание вовлечено во всё, что может делать человек; что каждое психологическое явление является когнитивным. Но хотя когнитивная психология изучает всю человеческую деятельность, а не её часть, этот интерес рассматривается с определённой точки зрения. Другие точки зрения столь же правомерны и необходимы. Динамическая психология, которая исходит из мотивов, а не из сенсорной информации, является показательным примером. Вместо того, чтобы спрашивать, как действия и переживания человека вытекают из того, что он видел, помнил или во что верил, динамическая психология спрашивает, как они вытекают из целей, потребностей или инстинктов субъекта. [10]

# Когнитивные процессы

Основное внимание когнитивных психологов сосредоточено на психических процессах, влияющих на поведение. Эти процессы включают, помимо прочего, следующие три стадии памяти:

1. Хранение сенсорной памяти: хранит сенсорную информацию
2. Кратковременное хранение памяти: временно хранит информацию для анализа и извлекает информацию из долговременной памяти.
3. Долговременная память: хранит информацию в течение длительного периода времени, получая ее из кратковременной памяти.

## Внимание

Психологическое определение внимания – это «состояние сфокусированного осознания подмножества доступной информации ощущений». <sup>[ 12 ]</sup> Ключевая функция внимания – выявление нерелевантных данных и их фильтрация, что позволяет распределить важные данные по другим психическим процессам. <sup>[ 4 ]</sup> Например, человеческий мозг может одновременно получать слуховую, зрительную, обонятельную, вкусовую и тактильную информацию. Мозг способен сознательно обрабатывать лишь небольшую часть этой информации, и это достигается посредством процессов внимания. <sup>[ 4 ]</sup>

Внимание можно разделить на две основные системы: экзогенный контроль и эндогенный контроль. <sup>[ 13 ]</sup> Экзогенный контроль работает снизу вверх и отвечает за ориентировочный рефлекс и эффекты выскакивания. <sup>[ 13 ]</sup> Эндогенный контроль работает сверху вниз и является более осознанной системой внимания, отвечающей за разделенное внимание и сознательную обработку. <sup>[ 13 ]</sup>

Одним из основных моментов, связанных с вниманием в области когнитивной психологии, является концепция разделенного внимания. В ряде ранних исследований рассматривалась способность человека в наушниках различать осмысленный разговор, когда в каждое ухо подаются разные сообщения; это известно как задача дихотического слушания. <sup>[ 4 ]</sup> Ключевые результаты включали более глубокое понимание способности ума одновременно фокусироваться на одном сообщении и при этом в некоторой степени осознавать, что информация, поступающая из уха, не воспринимается сознательно. Например, участникам (в наушниках) могли сказать, что они будут слышать отдельные сообщения в каждом ухе и что от них ожидается, что они будут обращать внимание только на информацию, связанную с баскетболом. В начале эксперимента сообщение о баскетболе будет подаваться в левое ухо, а нерелевантная информация — в правое. В какой-то момент сообщение, связанное с баскетболом, переключится на правое ухо, а нерелевантная информация — на левое. Когда это происходит, слушатель обычно может повторить все сообщение в конце, обратив внимание на левое или правое ухо только тогда, когда это было уместно. <sup>[ 4 ]</sup> Способность уделять внимание одному разговору при наличии многих других известна как эффект коктейльной вечеринки.

Другие важные результаты включают в себя то, что участники не могут понять оба отрывка, повторяя один отрывок, и не могут передать содержание неучтенного сообщения, хотя они могут лучше воспроизвести сообщение, если высота звука в каждом ухе разная. <sup>[ 14 ]</sup> Однако, хотя глубокой обработки не происходит, ранняя сенсорная обработка происходит.

Испытуемые замечали, менялась ли высота звука неучтенного сообщения или она полностью исчезала, а некоторые даже ориентировались на неучтенное сообщение, если упоминалось их имя. [14]

## Память

Два основных типа памяти — кратковременная и долговременная. Однако кратковременная память стала более понятной как рабочая память. Когнитивные психологи часто изучают память с точки зрения рабочей памяти. [15]

### Рабочая память

Хотя рабочую память часто считают просто кратковременной, её более точно определяют как способность обрабатывать и сохранять временную информацию в широком спектре повседневных дел, несмотря на отвлекающие факторы. Известная ёмкость памяти 7 плюс-минус 2 представляет собой комбинацию памяти рабочей и долговременной памяти. [16]

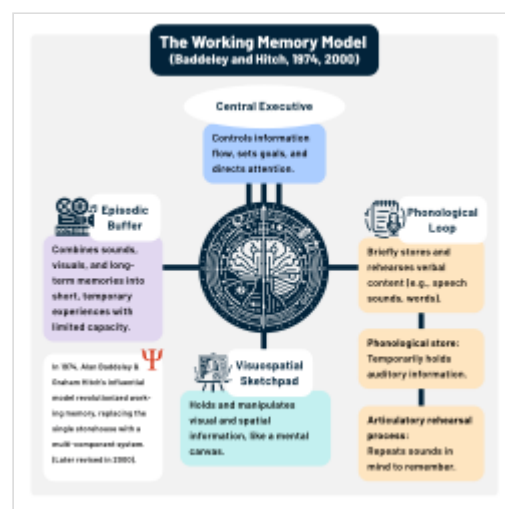
Один из классических экспериментов был проведен Эббингаузом, который обнаружил эффект последовательного положения, при котором информация из начала и конца списка случайных слов запоминалась лучше, чем та, что была в центре. [17] Этот эффект первичности и новизны различается по интенсивности в зависимости от длины списка. [17] Его типичная U-образная кривая может быть нарушена привлекающим внимание словом; это известно как эффект фон Ресторффа.

Было создано множество моделей рабочей памяти. Одна из наиболее известных — модель Бэддели и Хитча. Она учитывает как зрительные, так и слуховые стимулы, долговременную память, используемую в качестве ориентира, и центральный процессор, объединяющий и осмысляющий всё это.

Значительная часть памяти забывается, и среди психологов ведутся жаркие споры относительно теории распада и теории интерференции.

### Долговременная память

Современные представления о памяти обычно касаются долговременной памяти и подразделяют её на три основных подкласса. Эти три класса имеют определённую иерархию, определяемую уровнем сознательного мышления, связанным с их использованием. [18]



Модель рабочей памяти (Бэддели и Хитч, 1974, обновлено в 2000 г.)

- Процедурная память — это память, необходимая для выполнения определённых типов действий. Она часто активируется на подсознательном уровне или, в крайнем случае, требует минимальных сознательных усилий. [19] Процедурная память включает в себя информацию типа «стимул-реакция», которая активируется через ассоциацию с определёнными задачами, рутинной и т. д. Человек использует процедурные знания, когда он, казалось бы, «автоматически» реагирует определённым образом на определённую ситуацию или процесс. [18] Пример — вождение автомобиля.

- Семантическая память – это энциклопедические знания, которыми обладает человек. Такие знания, как внешний вид Эйфелевой башни или имя друга из шестого класса, представляют собой семантическую память. Доступ к семантической памяти может быть как лёгким, так и чрезвычайно трудоёмким в зависимости от ряда факторов, включая, помимо прочего, новизну кодирования информации, количество ассоциаций с другой информацией, частоту обращения и уровни смысла (глубину обработки информации при кодировании). [ 18 ]
- Эпизодическая память – это память об автобиографических событиях, которые могут быть описаны явно. Она содержит все воспоминания, имеющие временной характер, например, когда человек в последний раз чистил зубы или где он находился, когда услышал о важном новостном событии. Эпизодическая память обычно требует самого глубокого уровня сознательного мышления, поскольку она часто объединяет семантическую память и временную информацию для формирования целостного воспоминания . [ 18 ]

## Восприятие

Восприятие включает в себя как физические чувства (зрение, обоняние, слух, вкус, осязание и проприоцепцию ), так и когнитивные процессы, связанные с интерпретацией этих чувств. По сути, именно так люди познают окружающий мир посредством интерпретации стимулов. [ 20 ] Ранние психологи, такие как Эдвард Б. Титченер, начали работать с восприятием в рамках своего структуралистского подхода к психологии. Структурализм в значительной степени стремился свести человеческое мышление (или «сознание», как его назвал бы Титченер) к его самым базовым элементам, стремясь понять, как человек воспринимает конкретные стимулы. [ 21 ]

Современные взгляды на восприятие в когнитивной психологии, как правило, фокусируются на конкретных способах интерпретации человеческим разумом стимулов органов чувств и на том, как эти интерпретации влияют на поведение. Примером подхода современных психологов к изучению восприятия служат исследования, проводимые в Центре экологических исследований восприятия и действий при Университете Коннектикута (CESPA). Одно из исследований, проводимых в CESPA, посвящено тому, как люди воспринимают свою физическую среду и как это влияет на их способность ориентироваться в ней. [ 22 ]

## Язык

Психологи проявляли интерес к когнитивным процессам, связанным с языком , начиная с 1870-х годов, когда Карл Вернике предложил модель ментальной обработки языка. [ 23 ] Современные исследования языка в области когнитивной психологии весьма разнообразны. Когнитивные психологи могут изучать усвоение языка , [ 24 ] отдельные компоненты формирования языка (например, фонемы ), [ 25 ] влияние использования языка на настроение и множество других смежных областей.

Значительная работа была сосредоточена на понимании сроков освоения языка и того, как это можно использовать для определения наличия или риска развития у ребёнка трудностей в обучении . Исследование, проведённое в 2012 году, показало, что, хотя это может быть эффективной стратегией, важно, чтобы при оценке учитывалась вся необходимая информация. Для проведения достоверной оценки необходимо учитывать такие факторы, как индивидуальная изменчивость, социально-экономический статус , объём краткосрочной и долговременной памяти и другие. [ 24 ]

## Метапознание

Метапознание , в широком смысле, — это мысли человека о своих собственных мыслях. Более конкретно, метапознание включает в себя такие вещи, как:

- Насколько эффективно человек контролирует собственную эффективность при выполнении заданной задачи (саморегуляция).
- Понимание человеком своих возможностей при выполнении определенных умственных задач.
- Способность применять когнитивные стратегии .  
[ 26 ]

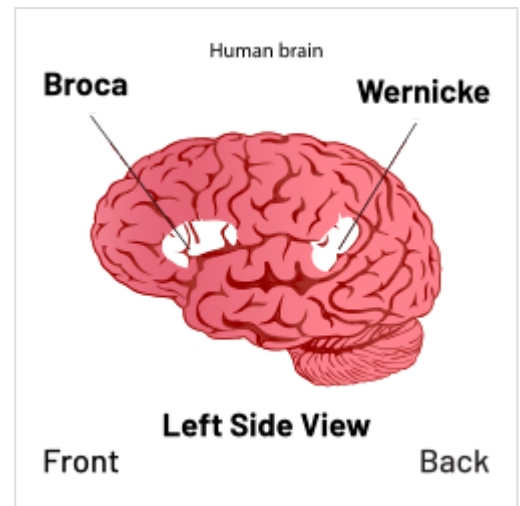
Значительная часть современных исследований метакогнитивных способностей в области когнитивной психологии посвящена их применению в образовании. Было показано, что развитие метакогнитивных способностей учащихся оказывает значительное влияние на их навыки обучения и учёбы.  
[ 27 ] Одним из ключевых аспектов этой концепции является развитие у учащихся способности ставить цели и эффективно саморегулироваться для их достижения. В рамках этого процесса также важно обеспечить, чтобы учащиеся реалистично оценивали свой уровень знаний и ставили перед собой реалистичные цели (ещё одна метакогнитивная задача). [ 28 ]

К распространенным явлениям, связанным с метапознанием, относятся:

- **Дежавю** : ощущение повторного опыта.
- **Криптомнезия** : создание мыслей, в которых человек верит, что они уникальны, но на самом деле это воспоминание о прошлом опыте; также известно как бессознательный плагиат.
- **Эффект ложной славы**: неизвестные имена можно сделать знаменитыми.
- **Эффект достоверности** : утверждения кажутся более достоверными при повторном предъявлении.
- **Инфляция воображения** : воображение события, которое не произошло, и возросшая уверенность в том, что оно произошло.

## Современные перспективы

Современные взгляды на когнитивную психологию обычно рассматривают познание как теорию дуального процесса , подробно изложенную Дэниелом Канеманом в 2011 году. [ 29 ] Канеман больше различал два стиля обработки, называя их интуицией и рассуждением. Интуиция (или система 1), подобно ассоциативному рассуждению, была определена как быстрая и автоматическая, обычно с сильными эмоциональными связями, включенными в процесс рассуждения. Канеман сказал, что этот тип рассуждения основан на сформированных привычках и его очень трудно изменить или манипулировать. Рассуждение (или система 2) было медленнее и гораздо более изменчивым, будучи подверженным сознательным суждениям и установкам. [ 29 ]



Зоны Брока и Вернике в мозге, которые играют решающую роль в языке



# Приложения

---

## Аномальная психология

После когнитивной революции и в результате многих принципиальных открытий, сделанных в области когнитивной психологии, возникла дисциплина когнитивно-поведенческой терапии (КПТ). Аарона Т. Бека обычно считают отцом когнитивной терапии, особого типа лечения КПТ. <sup>[30]</sup> Его работа в области распознавания и лечения депрессии получила мировое признание. В своей книге 1987 года «*Когнитивная терапия депрессии*» Бек выдвигает три основных момента в отношении своих аргументов в пользу лечения депрессии с помощью терапии или терапии и антидепрессантов по сравнению с использованием только фармакологического подхода:

1. Несмотря на распространенное использование антидепрессантов, факт остается фактом, что не все пациенты реагируют на них. Бек ссылается (в 1987 году), что только 60–65 % пациентов реагируют на антидепрессанты, и недавние метаанализы (статистическая разбивка нескольких исследований) показывают очень похожие цифры. <sup>[31]</sup>
2. Многие из тех, кто реагирует на антидепрессанты, в конечном итоге перестают принимать свои лекарства по разным причинам. У них могут развиваться побочные эффекты или возникнуть какие-то личные возражения против приема лекарств.
3. Бек утверждает, что использование психотропных препаратов может привести к окончательному разрушению механизмов совладания человека. Его теория заключается в том, что человек по сути становится зависимым от лекарств как от средства улучшения настроения и не может практиковать те методы совладания, которые обычно практикуют здоровые люди для облегчения последствий депрессивных симптомов. Если этого не сделать, то после отмены антидепрессантов пациент часто не в состоянии справиться с нормальным уровнем подавленного настроения и чувствует необходимость возобновить прием антидепрессантов. <sup>[32]</sup>

## Социальная психология

Многие аспекты современной социальной психологии берут начало в исследованиях, проводимых в области когнитивной психологии. <sup>[33]</sup> <sup>[34]</sup> Социальное познание – это особый раздел социальной психологии, изучающий процессы, которым уделяется особое внимание в когнитивной психологии, в частности, применительно к человеческому взаимодействию. Гордон Б. Москович определяет социальное познание как «... изучение психических процессов, связанных с восприятием, вниманием, запоминанием, размышлением и пониманием людей в нашем социальном мире». <sup>[35]</sup>

Разработка моделей множественной обработки социальной информации (SIP) оказала влияние на исследования, связанные с агрессивным и антисоциальным поведением. Модель SIP Кеннета Доджа является одной из, если не самой, эмпирически подтверждённых моделей, связанных с агрессией. В своих исследованиях Додж утверждает, что дети, обладающие большей способностью к обработке социальной информации, чаще

демонстрируют более высокий уровень социально приемлемого поведения; что тип социального взаимодействия, который имеют дети, влияет на их отношения. [ 36 ] Его модель утверждает, что существует пять этапов, которые человек проходит при оценке взаимодействия с другими людьми, и что то, как человек интерпретирует сигналы, является ключом к его реакционным процессам. [ 37 ]

## Психология развития

Многие выдающиеся имена в области психологии развития основывают свое понимание развития на когнитивных моделях. Одна из основных парадигм психологии развития, Теория разума (ТЗ), занимается конкретно способностью человека эффективно понимать и приписывать познавательные способности окружающим его людям. Эта концепция обычно становится полностью очевидной у детей в возрасте от 4 до 6 лет. По сути, до того, как у ребенка разовьется ТЗ, он не способен понять, что у окружающих могут быть мысли, идеи или чувства, отличные от его собственного. Развитие ТЗ — это вопрос метапознания, или размышления о своих мыслях. Ребенок должен быть способен осознавать, что у него есть свои собственные мысли и, в свою очередь, что у других есть свои собственные мысли. [ 38 ]

Один из выдающихся учёных в области психологии развития, Жан Пиаже, сосредоточил значительную часть своего внимания на когнитивном развитии от рождения до зрелого возраста. Хотя некоторые из его стадий когнитивного развития столкнулись со значительными трудностями, они остаются неотъемлемой частью образования. Концепции и идеи Пиаже появились ещё до когнитивной революции, но вдохновили множество исследований в области когнитивной психологии, и многие его принципы были объединены с современной теорией, синтезируя преобладающие сегодня взгляды. [ 39 ]

## Педагогическая психология

Современные теории образования используют множество концепций, являющихся центральными в когнитивной психологии. Среди наиболее значимых можно выделить:

- Метапознание : Метапознание — это широкое понятие, охватывающее все виды мышления и знания о собственном мышлении. Ключевая область образовательного внимания в этой области связана с самоконтролем, который тесно связан с тем, насколько хорошо учащиеся способны оценивать свои знания и применять стратегии для улучшения знаний в областях, в которых им не хватает знаний. [ 40 ]
- Декларативные знания и процедурные знания : декларативные знания представляют собой «энциклопедическую» базу знаний человека, тогда как процедурные знания — это специфические знания, относящиеся к выполнению конкретных задач. Применение этих когнитивных парадигм в образовании направлено на повышение способности учащегося интегрировать декларативные знания в новые изученные процедуры, способствуя ускоренному обучению. [ 40 ]
- Организация знаний : применение знаний когнитивной психологии, основанных на понимании того, как знания организованы в мозге, стало одним из основных направлений в сфере образования в последние годы. Иерархический метод организации информации и то, как он хорошо отображается в памяти мозга, — концепции, которые оказались чрезвычайно полезными в учебных заведениях. [ 40 ]



## Психология личности

В последние годы когнитивно-терапевтические подходы стали привлекать значительное внимание при лечении расстройств личности. Этот подход фокусируется на формировании ошибочных, по его мнению, схем, основанных на предвзятости суждений и общих когнитивных ошибках. <sup>[41]</sup>

## Связь с когнитивной наукой

---

Когнитивная психология считается одним из основных аспектов когнитивной науки — междисциплинарного изучения разума и психических функций, включая реализацию этих функций в мозге и машинах. Когнитивная наука как единая область интегрирует знания, теорию и методологию из психологии, нейронауки, лингвистики, философии, искусственного интеллекта и антропологии. <sup>[42]</sup>

Утверждается, что когнитивная наука в значительной степени поглощена когнитивной психологией, а некоторые учёные даже используют эти термины как взаимозаменяемые <sup>[42]</sup> (см., например, работу ЛеМоулта и Готлиба <sup>[43]</sup>). Это во многом обусловлено трудностями интеграции различных областей когнитивной науки (например, психологии и искусственного интеллекта) на начальном этапе, что привело к расхождению терминологии, методологии и теоретических подходов с течением времени, что затрудняет попытки объединить дисциплины. <sup>[42]</sup>

## Критика

---

### Отсутствие сплоченности

Некоторые наблюдатели предполагают, что с превращением когнитивной психологии в отдельное движение в 1970-х годах, сложность изучаемых ею явлений и процессов привела к тому, что она начала терять свою целостность как область изучения. Например, в книге *«Психология: от Пифагора до наших дней»* Джон Мэлоун пишет: «Изучение учебников конца XX века, посвящённых „когнитивной психологии“, „человеческому познанию“, „когнитивной науке“ и тому подобному, быстро показывает, что существует множество разновидностей когнитивной психологии, но при этом очень мало согласия относительно того, что именно может быть её областью». <sup>[3]</sup> Эта неудача привела к появлению конкурирующих моделей, которые подвергали сомнению подходы к когнитивным функциям, основанные на обработке информации, такие как принятие решений и поведенческие науки.

### Исключительный фокус на разуме

В последнее время когнитивную психологию критикуют за чрезмерную ориентацию на внутренний разум и игнорирование внешних влияний. 4Е-когниция — один из таких новых подходов, цель которого показать, что когниция воплотена, встроена, расширена и реализована.

## Споры

---

На заре развития когнитивной психологии критики -бихевиористы утверждали, что её эмпиризм несовместим с концепцией внутренних психических состояний. Однако когнитивная нейронаука продолжает собирать доказательства прямой корреляции между физиологической активностью мозга и психическими состояниями, подтверждая основу когнитивной психологии. <sup>[ 44 ]</sup>

Однако между нейропсихологами и когнитивными психологами существуют разногласия . Когнитивная психология создала модели познания, которые не поддерживаются современной наукой о мозге . Часто бывает так, что сторонники различных когнитивных моделей вступают в диалектические отношения друг с другом, что влияет на эмпирические исследования, а исследователи встают на сторону своей любимой теории. Например, сторонники *теории ментальных моделей* пытались найти доказательства того, что дедуктивное рассуждение основано на образном мышлении , в то время как сторонники *теории ментальной логики* пытались доказать, что оно основано на вербальном мышлении , что приводит к беспорядочной картине результатов исследований нейровизуализации и поражений мозга . Если отбросить теоретические утверждения, то данные показывают, что взаимодействие зависит от типа тестируемой задачи, будь то визуально-пространственная или лингвистическая ориентация; но есть также аспект рассуждения, который не охватывается ни одной из теорий. <sup>[ 45 ]</sup>

Аналогичным образом, нейролингвистика обнаружила, что легче понять исследования нейровизуализации, если оставить теории в стороне. <sup>[ 46 ] [ 47 ]</sup> В области исследований познания языка генеративная грамматика заняла позицию, что язык находится в его частном когнитивном модуле , в то время как «когнитивная лингвистика» впадает в противоположную крайность, утверждая, что язык не является независимой функцией, а работает на общих когнитивных способностях , таких как визуальная обработка и двигательные навыки . Однако консенсус в нейропсихологии занимает среднюю позицию, что, хотя язык является специализированной функцией, он пересекается или взаимодействует с визуальной обработкой. <sup>[ 45 ] [ 48 ]</sup> Тем не менее, большая часть исследований познания языка по-прежнему разделена по линиям генеративной грамматики и когнитивной лингвистики; и это, опять же, влияет на смежные области исследований, включая развитие языка и усвоение языка . <sup>[ 49 ]</sup>

# Основные направления исследований

---

## Категоризация

- Введение и приобретение навыков
- Суждение и классификация
- Представление и структура
- Сходство

## Представление знаний

- Теории двойного кодирования
- Медиапсихология
- Ментальные образы
- Числовое познание
- Пропозициональное кодирование

## Язык

- Освоение языка
- Обработка языка
- Лингвистика · Грамматика
- Фонетика · Фонология

## Память

- Старение и память
- Автобиографическая память
- Воспоминание детства
- Конструктивная память
- Эмоции и память
- Эпизодическая память
- Воспоминания очевидца
- Ложные воспоминания
- Память-вспышка
- Список искажений памяти
- Долговременная память
- Семантическая память
- Кратковременная память
- Ошибка контроля источника
- Интервальное повторение
- Рабочая память

## Восприятие

- Внимание
- Распознавание образов
- Визуальное восприятие
  - Восприятие формы
  - Распознавание объектов
- Психофизика
- Ощущение времени

## Мышление

- Выбор ( теория Глассера )
- Формирование концепции
- Принятие решений
- Логика
- Психология рассуждения
- Решение проблем
- Исполнительные функции

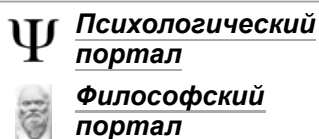
# Влиятельные когнитивные психологи

---

- Джон Р. Андерсон
- Алан Бэддели
- Дэвид Аузубель
- Альберт Бандура
- Фредерик Бартлетт
- Элизабет Бейтс
- Аарон Т. Бек
- Роберт Бьорк

- [Пол Блум](#)
- [Гордон Х. Бауэр](#)
- [Дональд Бродбент](#)
- [Джером Брунер](#)
- [Сьюзан Кэри](#)
- [Ноам Хомский](#)
- [Фергус Крейк](#)
- [Антонио Дамасио](#)
- [Герман Эббингауз](#)
- [Альберт Эллис](#)
- [К. Андерс Эрикссон](#)
- [Уильям Эстес](#)
- [Юджин Галантер](#)
- [Витторио Галлезе](#)
- [Майкл Газзанига](#)
- [Дедре Гентнер](#)
- [Витторио Гуидано](#)
- [Филип Джонсон-Лэрд](#)
- [Дэниел Канеман](#)
- [Нэнси Канвишер](#)
- [Эрик Леннеберг](#)
- [Алан Лесли](#)
- [Виллем Левельт](#)
- [Элизабет Лофтус](#)
- [Александр Лурия](#)
- [Брайан МакВинни](#)
- [Джордж Мандлер](#)
- [Джин Мэттер Мандлер](#)
- [Эллен Маркман](#)
- [Джеймс Макклелланд](#)
- [Джордж Армитаж Миллер](#)
- [Ульрих Нейссер](#)
- [Аллен Ньюэлл](#)
- [Аллан Пайвио](#)
- [Сеймур Паперт](#)
- [Жан Пиаже](#)
- [Стивен Пинкер](#)
- [Майкл Познер](#)
- [Карл Х. Прибрам](#)
- [Джакомо Риццолатти](#)
- [Генри Л. Редигер III](#)
- [Элеонора Рош](#)
- [Дэвид Румельхарт](#)
- [Элеонора Саффран](#)
- [Дэниел Шактер](#)
- [Отто Зельц](#)
- [Роджер Шепард](#)
- [Ричард Шиффрин](#)
- [Герберт А. Саймон](#)
- [Джордж Сперлинг](#)
- [Роберт Штернберг](#)
- [Ларри Сквайр](#)
- [Сол Стернберг](#)
- [Энн Трейсман](#)
- [Эндель Тульвинг](#)
- [Амос Тверски](#)
- [Лев Выготский](#)

## Смотрите также



- [Познание](#)
- [Когнитивное искажение](#) · [биология](#) · [описание](#) · [разработка](#) · [вмешательства](#) · [модуль](#) · [нейропсихология](#) · [поэтика](#) · [робототехника](#)
- [Коннекционизм](#)
- [Дискурсивная психология](#)
- [Экологическая психология](#)
- [Эволюционная психология](#)
- [Теория нечетких следов](#)
- [Интеллектуальная система](#)
- [Межэкспериментальное праймирование](#)
- [Модели аномалий](#)
- [Нейрокогнитивный](#)
- [Теория перцептивного контроля](#)
- [Управление персональной информацией](#)
- [Психологическая адаптация](#)
- [Модель Рубикона \(психология\)](#)
- [Ситуативное познание](#)
- [Социальное познание](#)
- [Задача уровня воды](#)