

Винник Дмитрий Владимирович

Доктор филос. наук, ведущий научный сотрудник сектора философии науки,
Институт философии и права СО РАН, г. Новосибирск

Самосознание и рефлексия. Натуралистическое объяснение

Понятие самосознания обычно относят к понятиям феноменологического типа. Феноменальное содержание понятия сознания описывается как некая осведомленность о собственных ментальных состояниях, как сорт метапсихологического состояния. Метапсихологический характер этого состояния определяется, в первую очередь, тем, что данное состояние описывается как более высокая форма сознания по отношению к сознанию предметному, как рефлексивная надстройка на предметным повседневным сознанием.

феноменологические взгляды на природу самосознания можно разделить на следующие категории:

- 1) Самосознание — это рефлексия или интроспекция, т.е. способность наблюдать собственные первопорядковые ментальные состояния, как качественные, так и интенциональные.
- 2) Самосознание — это способность обладать чувственными данными, иметь квалии, которые являются интенциональным содержанием ментальных актов. В этом смысле самосознание отождествляется с аутентичной интенциональностью, т.е. с сознанием вообще.
- 3) Самосознание — это некое специфическое качественное состояние сознания, переживание самости, чувство «Я», носящее сквозной характер по отношению к другим предметным состояниям сознания.

Основной тезис Танненбаума состоит в том, что самосознание является обучаемым поведением, которое возникает в организмах, мозг которых обладает сложной интегративной способностью для ассоциативного обучения и запоминания.

- Танненбаум выделяет три «классических» аспекта самосознания:**
- 1) Узнавание себя в зеркале**
- 2) Понятие «Я» или «Себя»**
- 3) Феномен осознания самосознания.**

Утверждается, что идея зеркального теста принадлежит Чарльзу Дарвину в 1838 году, давшего побаловаться зеркалом самке орангутана Дженни в Лондонском зоопарке. Однако, сам тест, известный как «зеркальный тест» был разработан на основе эксперимента, придуманного в 1970 году психологом Гордоном Гэллапом-младшим, чтобы определить, обладают ли животные способностью к распознаванию себя в зеркале.











- **Подобного рода внимание к болтам в собственном черепе было расценено учеными как успешное прохождение теста.**



Признак обладания самосознанием, выявленный на основании зеркального теста, **распределен по эволюционному древу неравномерно**

— разброс времени, когда предки указанных видов приобрели искомое свойство, является весьма существенным. Популин полагает, что свойство самосознания не является уникальным, что оно эволюционировало по всему «континууму» биологических видов. Если это так, то мы должны его найти в разных формах на разных ветках эволюционного древа. «Я думаю, что зеркальный тест может быть недостаточно чувствительным для детекции самосознания у низших видов; возможно они обладают им, но в иных формах, и продемонстрируют это в иных ситуациях при использовании других тестов»

Обратим внимание на тот факт, что биологи используют не только понятие самосознания (self-awareness), но и понятие ощущения себя (self sense) в качестве синонима. Последнее понятие очевидным образом соответствует категории 3 в начале нашей статьи, т.е. понятию самосознания как специфическому сквозному качественному состоянию сознания

Существенным является вопрос, возможен ли существование ментального состояния самосознания без соответствующих когнитивных способностей?

Действительно, способность узнавать свое отражение в зеркале возможно не только на необходимом (но не достаточном) основании наличия такого сквозного или фонового по отношению ко всем прочим психическим актам чувства, но и при условии того, что живое существо способно прийти к соответствующей идее, анализируя синхронизированные движения себя и отражения в зеркале. Прийти к такой идее оно может только с помощью мышления.

Использование местоимения от первого лица является известным маркером в психологии развития. Маленькие дети не сразу вырабатывают способность использовать местоимение «Я» в отношении себя, предпочитая говорить о себе в третьем лице. Аналогичным образом ведут себя человекообразные обезьяны, обученные языку амслен.

Танненбаум использует термин «понятие» в отношении «Я». Однако, как в аналитической, так и в континентальной философии сложилось весьма скептическое отношение к идее, что «Я» является понятием. Это отрицали Д.Юм, И.Кант и Г.Райл. Следует отметить, что вопрос, является ли «Я» понятием или нет, не является сугубо схоластическим.

Следует отметить, что не все согласны с этой точкой зрения. Например, А.Бергсон ввёл так называемое понятие «эффекта присутствия», обозначающее способность человека ощущать себя как бы сторонним «объективным» наблюдателем, перед которым в бесконечном потоке времени развёртывается цепь событий. Современный исследователь в области психиатрии А. Данилин также демонстрирует пример такого подхода: «Чувство «Я» и есть та самая ось, точка отсчёта, с которой начинается осмысленное восприятие»

- В психиатрии даже существует понятие деперсонализации, которое означает потерю чувства собственной личности. Такое представление о самосознании, судя по всему, характерно и для народной психологии, для обыденных представлений о самосознании. Самосознание часто понимается как трудновыразимое, но вполне понятное каждому вменяемому человеку чувство.



Are bigger brains better?

Ларс Читтка и Ларри Нивен

Когнитивные способности к обучению, категоризации, ассоциативным воспоминаниям присущи и пчелам, и большим животным, хотя и в разной степени.

Это означает, что не факт, что низшим биологическим видам недостает когнитивных способностей мозга, необходимых для эмердженции состояния самосознания.

Г. Нортхоф, А. М.Хентцель, и др. в работе «Самореферентные процессы в нашем мозге — мета-анализ визуализационных исследований ЛИЧНОСТИ»

- Все исследования вскрывают активацию в срединных зонах коры нашего мозга во время само-референтных стимулов. Активация в этих, так называемых срединных структурах коры головного мозга (CMS) имеет место через различные функциональные области (такие как вербальные, пространственные, эмоциональные и ответственные за распознавание лиц). Кластерный и факторный анализ демонстрирует, что функциональная специализация в вентральной, верхней и задней CMS сохраняет независимость областей. Обобщая наши результаты, мы считаем, что само-референтные процессы опосредуются срединными структурами коры головного мозга. Поскольку они густо и обоюдно связаны с субкортикальными срединными зонами, мы защищаем точку зрения, что интегрированная система срединных структур лежит в основе человеческой личности. Мы делаем вывод, что само-референтные процессы в срединных структурах коры головного мозга (CMS) конституируют ядро нашей личности и являются критическими для выработки чувственных переживаний личности

- В последние годы имеют место гипотезы, что сознание локализовано в гораздо более древних — рептильных структурах мозга. Именно такой гипотезы придерживается специалист в физиологии сна Иван Пигарев, которую он высказал на одной из своих публичных лекций: «Среди других структур головного мозга базальные ганглии выделяются тем, что их активность прекращается во время сна. В этой связи высказываются предположения об их связи с сознанием»



7 июля 2012 года группа нейрофизиологов, собравшихся в Кембриджском университете, подписало «Кембриджскую декларацию о сознании»

- Отсутствие неокортекса является основанием для исключения возможности испытывания организмом аффективных состояний. Схождение доказательств говорит о том, что животные обладают нейроанатомическими, нейрохимическими и нейропсихологическими субстратами сознательных состояний наравне со способностью демонстрировать интенциональное поведение. Следовательно, вес доказательств свидетельствует, что люди не являются уникальными в обладании нейрологическим субстратом, генерирующим сознание. Животные, включая млекопитающих и птиц, множество других созданий, включая осьминогов, также обладают нейрологическим субстратом»

- Общий взвешенный вывод К. Филиппи и Д. Рудрауф состоит в том, что самосознание является более «диффузным» когнитивным процессом, опирающимся на множество частей мозга, включая зоны, не расположенные в коре головного мозга.

М. Рабинович и М. Мюезинолу полагают, что чувство самости, ощущения себя, которое используется психологами как синоним самосознания, не является локализованными в определенной зоне мозга

- «проблема «себя» обслуживается теми когнитивными модами мозга, которые не задействованы в других когнитивных процессах. Они работают с ними в противофазе во времени. Такие моды генерируются молчащими нейронными сетями и мы, для краткости, будем называть их «молчащими».



Зеркальные нейроны зоны Брока в связке с зеркальными нейронами мозжечковой миндалины, названные Рамачандром также «нейроны Будды», обеспечивают уникальную особенность человеческого сознания – автоматического сочувствия находящимся в зоне аудиовизуального восприятия живым существам. Аналогичных структур не обнаружено у более 330 видов исследованных высших животных, от крыс до всех видов обезьян

Танненбаум

- Есть основания полагать, что зеркальные нейроны играют ключевую роль в возникновении самосознания, поскольку они участвуют в формировании образа самого себя

«Из сказанного ясно, что преимущество находится на стороне игрока, обладающего более высоким рангом рефлексии»



- Так или иначе, открытие зеркальных нейронов является исключительно удобным, поскольку открывает возможность эволюционно вывести феномен самосознания из рефлексивных игр между различными особями, «считывающими» эмоциональное состояния потенциальных соперников или партнеров для принятия решения об агрессии или воздержании от агрессии.

- Это возможно только при условии активации функции «сочувствия», которая, судя по всему, является эволюционным прототипом или формой детекции эмоционального и даже когнитивного состояния противника. Это критически важно в рефлексивных играх, поскольку они основаны не только на оценке состояния «плацдарма» — объективной диспозиции во время конфликта, но и ментального состояния противника.

Лефевр и Смолян строят модель конфликта в форме мысленного эксперимента, в котором, что характерно, фигурирует зеркало.

- Авторы отмечают, что если построить матрицу игры и руководствоваться ней в своих рефлексивных рассуждениях, неизбежно возникнет регресс в бесконечность рефлексивных актов и даже парадоксы, которые не позволяют выработать рациональную стратегию поведения для разрешения ситуации

- С точки зрения эволюционной эпистемологии можно предположить, что эволюция самосознания и разума как раз является процессом калибровки детекции рефлексивного ранга противника по отношению к своему рефлексивному рангу по поведению и внешним физиологическим свойствам (цвет кожи, частота дыхания, диаметр зрачков и т.п.) и стратегии разрешения конфликта. Субъекты, вовлеченные в социальный конфликт, используют естественную детекцию лжи, судя по всему, лежащую в основе возможности обладания субъектом теорией ума) оппонента (theory of mind. С этой точки зрения у социальных животных участие в рефлексивных играх невозможно без формирования теории ума, а следовательно, без феномена самосознания как формирования теории собственного ума.

- Мыслитель типа 1.
- Мыслитель этого типа полностью принимает пропозициональную логику и:
 - (1) Верит во все тавтологии
 - (2) Для любых предложений p и q , если он верит в p и верит $p \supset q$, тогда он верит в q .
- Свойство Мыслителя типа 1 в формальном изложении: $(\forall p \& \forall (p \supset q)) \supset \forall q$

- Мыслитель типа 2.
- Мыслитель типа 2 есть Мыслитель типа 1, который к тому же верит во все предложения формы $V(Vp \& V(p \supset q)) \supset Vq$. Мыслитель типа 2 имеет определенное «самосознание», не необходимо присутствующее в мыслителе типа 1. Мыслитель типа , который верит в p и верит в $p \supset q$, рано или поздно поверит в q . Мыслитель типа 2 также знает, что елси он поверит в p и $p \supset q$, он также будет верить в q .
- Дополнительное свойство Мыслителя типа 2 в формальном изложении: $V(Vp \& V(p \supset q)) \supset Vq$

- Мыслитель типа 3.
- Для любого предложения p , если он верит в p , тогда он верит, что верит в p (если он верит в p , тогда он верит в Vp). Это свойство Смаллина называют нормальностью Мыслителя. Мыслитель типа 3 имеет большую степень самосознания по сравнению с мыслителем типа 2.
- Дополнительное свойство Мыслителя типа 3 в формальном изложении: $Vp \supset VVp$

- Мыслитель типа 4.
- Нормальный Мыслитель не необходимо знает, что он нормален. Под Мыслителем типа 4 имеется в виду Мыслитель типа 3, который к тому же знает, что он нормален. Для любого предложения p Мыслитель типа 4 верит в $Vp \supset VVp$
- Дополнительное свойство Мыслителя типа 4 в формальном изложении: $V(Vp \supset VVp)$

В.В. Целищев:

- «Система типа 4 представляет в связи «сознанием» машины главный интерес. Для более полного понимания свойств этой системы и ее взаимосвязи с фактами «сознания», «знания» и «самосознания» представляют интерес некоторые свойства самоосознающих систем» .

- Таким образом, если принять точку зрения, что модель мышления Смаллиана обладает достаточной полнотой и истинна, а также функционалистский постулат о том, что нет фундаментальной разницы между естественным и искусственным интеллектом, то из этого следует, что осознание самосознания, моделируемая Системой типа 4, является наиболее фундаментальной формой существования Разума как не только рефлексивного, но и мыслящего субъекта. Из этого следует, что **подлинная разумность начинается на более высоких рефлексивных уровнях, чем сознание и даже самосознание.**

- Рефлексивные ранги ниже осознания самосознания условно с этой точки зрения условно можно считать отрицательными уровнями мышления, в том смысле, что, редуцируясь к ним, интеллект существенно теряет свою полноту.

Выводы:

1. Вопрос о природе самосознания не может быть разрешен на феноменологическом уровне.
2. Различные рефлексивные уровни сознания действительно существуют как специфические формы ментальных состояний живых существ.
3. Природа генезиса рефлексии как реального ментального состояния социальна. Эволюция рефлексивных форм сознания может быть объяснена с помощью инструментария эволюционной эпистемологии как результат социального взаимодействия, описываемого рефлексивными играми.
4. Живые существа способны определять ранг рефлексии оппонента по поведению и внешним физиологическим свойствам, а также детектировать эпистемическую ложь. Возможно, в основе этого механизма лежит деятельность зеркальных нейронов, ответственных за сочувствие.

5. Теория ума у живых существ является результатом рефлексивных игр и является дополнительным критерием наличия самосознания.

6. Можно предположить, что в процессе эволюции успешные формы детекции рефлексивных состояний особей-оппонентов закреплялись на нейрофизиологическом уровне в качестве устойчивых нейронных связей и даже участвовали в отборе. Это означает, что в структуре мозга человека эволюционно «зашиты» сотни, а возможно и тысячи стадий самосознания, которые проявляются как формы врожденного поведения в социальном взаимодействии. Это означает, что человеческий интеллект содержит в себе множество рефлексивных рангов в скрытом («бессознательном») виде. Актуально же мозг способен поддерживать небольшое количество состояний иерархически упорядоченных рефлексивных рангов.

7. Осознание самосознания является фундаментальным свойством разумных существ, лежащем в основе феномена разума. Это означает, что осознание самосознания может быть натурализовано как специфическое ментальное функциональное состояние, открывая дорогу для поиска его субстрата на нейрофизиологическом уровне.