



Редакционная коллегия "Вестника АН СССР", обсуждая недавно перспективные направления работы редакции, высказалась, в частности, за то, чтобы в поле зрения журнала постоянно находились исследовательские проблемы, не получившие в нашей стране должного развития. В числе таких проблем назывались, например, биоэтика, этология, этнопсихология, эргономика, виктимология... Редакция обратилась к ряду советских специалистов с просьбой поделиться своими соображениями об отраслях знания, которые нуждаются, по их мнению, в более активной разработке. Первым откликнулся молодой ученый из Академии наук Туркменской ССР Ф.Н. Ильясов. Публикуя его заметки, редакция приглашает читателей к продолжению разговора о тех исследовательских задачах, в решении которых мы по тем или иным причинам отстаем от мирового научного сообщества.

Ф.Н. ИЛЬЯСОВ

КОММУНИКАТИВНЫЙ ПОДХОД К ИДЕНТИФИКАЦИИ СОЗНАНИЯ

Благодаря развитию эволюционной теории стало ясно, что определенные качества вида, находящегося на более высокой ступени эволюции, в той или иной мере свойственны и нижестоящему виду. Данное обстоятельство позволило пересмотреть весьма распространенную еще 10—15 лет назад точку зрения, согласно которой интеллектуальная деятельность считалась исключительно прерогативой человеческого разума. Но если при изучении зачатков такой деятельности у животных не возникает особых трудностей (в соответствии с достаточно конкретным, операциональным пониманием интеллекта строится процедура исследования, включающая в себя наблюдение и эксперимент), то с изучением сознания дело обстоит сложнее. Прежде всего сам термин интерпретируется крайне неоднозначно. Нередко это понятие отождествляется с такими, как "мышление", "разум", "интеллект", "высшая психика", что дает основание трактовать его как проявление

© ИЛЬЯСОВ Фархад Назипович — кандидат философских наук, научный сотрудник Академии наук Туркменской ССР.

высших функций психики [1]. При исследовании данного феномена в рамках информационного подхода связь сознания со структурой и функциями психики прослеживается не вполне отчетливо [2]. Как отмечает Д.И. Дубровский, речь скорее всего следует вести не об одном понятии "сознание", а о "целом ряде специфических понятий, используемых в соответствующих областях знания" [3].

В настоящей статье термин "сознание" употребляется в узком смысле, который наиболее близок тому, что заложен в "медицинских" словосочетаниях типа "находится в сознании", "потерял сознание", "пришел в сознание" и т.п. И так, это подсистема психики, посредством которой осуществляется процесс самовосприятия субъекта, отражающий его субъективный и объективный мир. В качестве основного признака сознания принимается наличие у субъекта ощущения-представления "Я". Подобное толкование близко по смыслу тому, что Д.П. Матюшкин называет "высшей инстанцией мозга" [4].

Генезис сознания именно в такой трактовке изучен крайне слабо¹. С одной стороны, ясно, что развитым сознанием обладает только человек, с другой — не вызывает сомнений, что оно имеет эволюционную предысторию, или, иными словами, на соответствующих ступенях эволюции должны быть представлены свойства, на основе которых впоследствии возникло (точнее, развилось) сознание.

Тот факт, что у животных удалось обнаружить (выраженную в той или иной мере) способность к примитивной интеллектуальной деятельности, позволяет предположить: у них существует и эволюционная предпосылка такого человеческого качества, как сознание. Но исследований в этой области проводится мало. Более того, порой даже самые активные приверженцы дарвинизма выступают здесь антиэволюционистами.

Сложность проблемы заключается в отсутствии достаточно четких эмпирических критериев, с помощью которых можно установить наличие и степень развитости сознания, а также дать его операциональное определение. Я уже отмечал, что такие трудности не возникают при изучении зачатков интеллекта у животных. Его измерение становится возможным благодаря более или менее точному толкованию (правда, "в расчет принимается" не вся сумма психических и информационных процессов, образующих сущность этого явления). В соответствии с трактовкой интеллекта как способности субъекта составлять в ходе самообучения программы для решения задач определенного класса сложности, данный феномен измеряется через качество и количество задач, которые реализуются в специальных тестах. При этом тип задачи может быть аналогичен и для человека, и для животного (например, широко известный "лабиринт").

Подобных тестов, призванных установить наличие сознания и степень

¹ Хотя попытки периодизации генезиса сознания предпринимались не раз (см., например, [5]), возможности адекватного анализа ограничивались недостаточной определенностью понятий, отождествлением сознания с интеллектом, разумом и т.д. Плодотворным оказался интегральный подход к проблеме развития психики [6], который использовался в настоящих заметках.

его развитости, нет. Единственный принцип, по которому мы определяем, есть ли у субъекта сознание, заключается в попытке вступить с ним в общение. В случае, если ответные сигналы представляются нам адекватными, делается вывод, что субъект наделен сознанием, и наоборот.

Естественно, встает вопрос о языке общения. Обоюдная коммуникация возможна лишь тогда, когда языковые арсеналы коммуницирующих субъектов хотя бы в каком-либо отношении эквивалентны, то есть, когда один знак имеет приблизительно одинаковое значение для обеих сторон.

При общении людей, говорящих на разных языках, взаимопонимание достигается с помощью мимики и жестов, которые достаточно унифицированы и основаны на сходных понятиях и представлениях. На начальном этапе взаимодействия человека с животным используется та общность в выражении эмоций и намерений, которая в той или иной степени свойственна всем высшим существам (звуковые интонации, характер движений и т.д.). Затем человек стремится навязать животному свою систему знаков сигналов, посредством которых он управляет его поведением.

Что касается попыток контакта с внесемными цивилизациями, то здесь ставка делается на совокупность коммуникативных средств, которые обладали бы вселенской унифицированностью.

Словом, способность к общению может рассматриваться в качестве эмпирического индикатора сознания не только в реальной жизнедеятельности человека, но и при научном анализе проблемы.

Вместе с тем упомянутый индикатор имеет и иные обоснования. Сознание, как известно, выполняет функцию управления той частью деятельности человека, которая рефлексивна. И здесь мы вновь вынуждены обратиться к критерию коммуникации. Действительно, определить, насколько полноценно проявляет себя функция управления, можно лишь общаясь с человеком или наблюдая за ним, а вот получить информацию о том, есть ли у субъекта ощущение-представление "Я", — только вступив с ним в общение, то есть уже удостоверившись в наличии сознания.

К этому следует добавить, что поиск эмпирической процедуры, позволяющей выяснить, наделена ли искусственная система (ЭВМ) сознанием (разумом), также приводит к критерию коммуникации, получившему по имени автора название критерий Тьюринга (подробнее см. [7]).

Дополнительный аргумент дает практика патопсихологии и психиатрии — нарушения в функционировании сознания тоже выявляются посредством общения. Таким образом, вполне логично придерживаться точки зрения, согласно которой сознание возникло и развивалось благодаря реализации потребности в общении. Исходя из этой посылки, по типу детерминации можно выделить два основных этапа генезиса протосознания. Назовем их условно биологическим и социальным.

Главный фактор на биологическом этапе — необходимость репродуктивной коммуникации, которая подчинена целям видового воспроизводства. Она включает в себя такие элементы, как нахождение брачного партнера, его половидовая идентификация, половой акт, взаимодействие по уходу за потомством. Центральное звено здесь, на мой взгляд, — половая идентификация. Если же быть более точным, все элементы по сути

дела есть составляющие половидовой идентификации: нахождение брачного партнера, к примеру, может рассматриваться как начало, а оплодотворение — как кульминации и одновременно конец этого процесса.

Взаимодействие по уходу за потомством представляет собой промежуточный вид коммуникации, когда, вероятно, и осуществляется переход от чисто биологической детерминации общения к социальной. Именно тогда возникают первые элементы взаимопомощи, коллективного поведения, появляются сигналы "Опасность!", "Пища!", "На помощь!".

На биологическом этапе общение сводится в основном к половой идентификации или, точнее, к идентификации видовых вторичных половых признаков, то есть всех внешне фиксируемых свойств раздельнополых особей, которые включают и стимулируют механизмы брачного (полового) поведения. Поскольку такая идентификация является составляющим элементом полового отбора, последний правомерно рассматривать как механизм, участвовавший в создании предпосылок сознания. По сути дела развитие полового отбора есть развитие упомянутых предпосылок.

Наиболее известная форма идентификации вторичных половых признаков — брачный танец. Ритуализированное брачное поведение бабочек служит хорошей иллюстрацией биологического этапа — вне репродуктивной коммуникации у них нет никакого общения.

Следующий этап генезиса протосознания — социальный. Как указывал П.А. Кропоткин, общение сыграло решающую роль в возникновении и развитии сознания [8]. Животные образуют сообщества потому, что организация позволяет им более эффективно удовлетворять свои потребности и увеличивает выживаемость (приспособляемость) вида в целом. Необходимое условие при этом — наличие общения, посредством которого сообщество самоорганизуется. Следовательно, чем выше уровень его организации, тем больше степень развитости общения. Иными словами, сообщество может совершенствоваться, обязательно улучшая систему общения (координации, взаимодействия). Таким образом, сообщество, развиваясь, совершенствует систему общения и его "аппарат" — сознание. Следовательно, теоретический анализ генезиса сознания дает еще одно обоснование того же критерия коммуникации.

В заключение остановлюсь на проблеме классификации (квантификации, измерения) коммуникативных способностей, проблеме тем более важной, что проводившиеся до сих пор исследования общения у животных не дали пока законченной классификации информационных контактов [6, 9, 10]. Прежде всего о том, какое понимание коммуникации и общения необходимо, на мой взгляд, при этом использовать. Предлагаемая формулировка интегрирует точки зрения С. Альтмана и О. Меннинга. Итак, коммуникация — это процесс передачи информации, посредством которого один субъект, в соответствии со своими намерениями, влияет на поведение другого. Из приведенного определения вытекает, что общение представляет собой двухстороннюю коммуникацию.

Возможна классификация информационных контактов и в зависимости от того, осуществляются ли они на основе врожденных программ общения (инстинкт) или формируются в процессе онтогенеза. Это определяет наличие или отсутствие индивидуального опознания сородичей. Инстинктивное общение и коммуникация обуславливают деиндивидуализиро-

Классификация этапов зарождения сознания по критерию коммуникации

Вид коммуникации	Характер информационных связей			
	Деиндивидуализированные		Индивидуализированные	
	коммуни- кация	общение	коммуни- кация	общение
Внутривидовая	1	3	5	7
Межвидовая	2	4	6	8

ванные контакты. Навыки общения, которые формируются в процессе индивидуального развития, обеспечивают возможность индивидуализированного контакта.

К деиндивидуализированной межвидовой коммуникации относятся, к примеру, пугающая (предупреждающая) окраска (пчелы, осы, гусеницы) и неприятные запахи (некоторые насекомые).

Другим основанием для классификации информационных контактов может служить их разделение на внутри- и межвидовые. Способность к межвидовой коммуникации, безусловно, свидетельствует о более высоком уровне развития.

Индивидуализированная и межвидовая коммуникации отчасти свойственны птицам. Им присуще индивидуальное узнавание (одним из индикаторов которого является иерархическое поведение). Кроме того, птицам свойственны межвидовые информационные контакты. Естественно, чтобы быть "понятыми", они должны иметь некоторую общность. Меннинг отмечает, например, что спектрограммы звуков при крике тревоги обнаруживают поразительное сходство по форме и высоте у пяти видов птиц отряда воробьиных [9].

На схеме, предлагаемой вниманию читателей, с учетом всех упомянутых выше классифицирующих признаков (общение — коммуникация; индивидуализированные — деиндивидуализированные; внутривидовые — межвидовые) отражены основные этапы зарождения протосознания. Номер, которым обозначен каждый этап, символизирует поступательное "восхождение" от внутривидовой деиндивидуализированной коммуникации (1) до межвидового индивидуализированного общения (8).

В соответствии с предлагаемым подходом, индикатором сформировавшегося протосознания служит способность особи к индивидуализированному межвидовому общению с представителями вида, относящегося к другому роду. Как известно, высшие животные обладают указанной способностью (хотя и в слабой степени). Следовательно, можно говорить о наличии у них зачатков не только интеллектуальной деятельности, но и протосознания.

Далее. Как отмечалось в начале статьи, основным онтологическим показателем сознания является наличие у субъекта ощущения-представления "Я". Рискну предположить, что у тех животных, которые обладают способностью к межвидовому индивидуализированному общению, наличествует и некоторое смутное, зачаточное, примитивно организованное ощущение "Я".

Или, аргументируя иначе, — если животное способно индивидуально узнавать другое животное, есть основание полагать, что оно "узнает" и себя.

При соотнесении описанного выше критерия коммуникации с проблемой языка показателем полноценно развитого сознания может выступить способность устанавливать достаточно полное взаимно-однозначное соответствие языковых (информационных) структур коммуницирующих субъектов.

Коммуникативный подход позволяет определить достаточно четкие эмпирические критерии, по которым выделяются этапы зарождения протосознания, и тем самым открывает перспективу для дальнейшего изучения данного феномена. Что касается логического продолжения предлагаемой модели исследования, то в терминах коммуникативного подхода, видимо, возможно описание эволюции от протосознания к сознанию. Не исключено, что здесь следует ожидать использования иной классификации коммуникативных контактов — в рамках структурной лингвистики, исторического языкознания и других дисциплин.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Жуков Н.И.* Проблемы сознания: философский и специально-научный аспекты. Минск, 1987.
2. *Симонов П.В.* Мотивированный мозг. М., 1987.
3. *Дубровский Д.И.* Информация, сознание, мозг. М., 1980. С. 143.
4. *Матюшкин Д.П.* Клеточный подход к оценке интегральных факторов функций и иерархической организации мозга человека и животных // Философские вопросы биологии и медицины. М., 1976. С. 83—91.
5. *Бондаренко Л.П.* Основные этапы становления сознания. Киев, 1979.
6. *Фабри КЭ.* Основы зоопсихологии. М., 1972.
7. *Ильясов Ф.Н.* Разум искусственный и естественный // Известия АН Туркменской ССР. Сер. общ. наук. 1986. № 6. С. 46—54.
8. *Кропоткин П.А.* Взаимопомощь как фактор эволюции. СПб., 1907.
9. *Меннинг О.* Поведение животных. М., 1982.
10. *Шовен Р.* От пчелы до гориллы. М., 1965.