

© 2008 г. З.А. ЗОРИНА

## ОБЕЗЬЯНЫ НЕ ТОЛЬКО «ДУМАЮТ», НО И «ГОВОРЯТ»

В статье рассмотрены основные характеристики поведения человекообразных обезьян, обученных простым незвуковым аналогам человеческого языка (так называемые языки-посредники). Приведены доказательства того, что их «языковое» поведение действительно обладает зачатками многих качеств языка человека и приближается к языку 2-летних детей. Такое же сходство характерно и для ряда общих для тех и других высших когнитивных способностей, отсутствующих у других животных (способность к символизации, самоузнавание, theory of mind и др.). Подчеркивается, что именно высокий уровень когнитивных способностей создает основу для появления зачатков языка в процессе эволюции, что способность «говорить» появляется только вместе со способностью «думать».

Прежде всего, хочется выразить признательность С.А. Бурлак и В.С. Фридману [2008] за их оперативный отклик на нашу книгу [Зорина, Смирнова 2006], за ее глубокий и доброжелательный анализ, интересные замечания, а также за предоставленный нам повод вернуться к проблеме «говорящих» обезьян и прояснить моменты, которые, как можно судить по обзору, остались незамеченными читателями-лингвистами.

Напомню, что речь идет об одном из самых поразительных открытий XX века – обнаруженной американскими психологами способности человекообразных обезьян овладевать искусственными знаковыми системами – простыми (пожалуй, даже простейшими) аналогами человеческого языка – и адекватно пользоваться ими для общения с людьми и друг с другом.

В книге мы ставили скромную и четкую цель, которая процитирована и авторами обзора. «Мы намеренно не касались дискуссий о происхождении и природе языка человека, которые не утихают среди лингвистов» (см. [Зорина, Смирнова 2006: 304]). Поэтому искать в ней прямой ответ на ряд вопросов просто бесполезно, так как наша задача состояла именно в объективном освещении полученного в языковых проектах богатейшего материала, с тем, чтобы читатель сам смог судить, «в какой степени формируемый у шимпанзе способ общения можно считать прообразом или аналогом того языка, которым пользовался древний человек на ранних этапах антропогенеза» [Там же: 32].

Позволю себе напомнить краткое резюме, которое мы поместили в конце книги [Там же: 303–304]. «В этой книге мы попытались собрать, представить и обсудить доказательства того, что языковое поведение антропоидов действительно обладает зачатками многих качеств языка человека. При этом мы старались *не преувеличивать сходство и не забывать о различиях* (Здесь курсив наш. – З.З.). Перечислим важнейшие положения с некоторыми дополнениями и ссылками:

- человекообразные обезьяны обладают способностью воспринимать и производить «слова», которые могут быть реализованы в разной форме (жесты, лексиграммы и др.). В основе таких «слов» лежит обобщенное представление о классе соответствующих объектов и действий, которое позволяет использовать их в разнообразных ситуациях, в том числе совершенно новых, употреблять в переносном смысле [Там же: 162, 303], в качестве шутливых и бранных выражений. Все это отвечает важнейшему свойству языкового значения по Выготскому: «обобщение и значение слова суть синонимы»<sup>1</sup>;

<sup>1</sup> См. [Выготский 1996: 100].

Этот вывод сделан на основе данных, приведенных в соответствующих разделах [Зорина, Смирнова 2006: 160–164; 183; 210]. Вместе с тем, мы указываем в книге, что «эти представления физиологов и психологов в известной мере можно сопоставить с принятым в лингвистике положением о «языковой тройке», или «треугольнике Огдена и Ричардса», т.е. о том, что слову соответствует не только тот конкретный предмет, который оно в данный момент обозначает (деноэтат, или референт), но также и то отвлеченное описание, по которому этот предмет можно опознать» [Там же: 136]. Одним из примеров выполнения этого критерия в языковом поведении шимпанзе Уошо может служить самостоятельное расширение исходного значения глагола «ОТКРЫВАТЬ», которое она спонтанно переносила на большое количество объектов (референтов). Например, первоначально Уошо обучали этому знаку применительно к открыванию трех конкретных дверей. Не сразу, но она спонтанно стала им пользоваться для открывания всех дверей, включая дверцы холодильников и буфета: «ОТКРОЙ КЛЮЧ ПИЩА»; «ОТКРОЙ КЛЮЧ ЧИСТЫЙ»; «ОТКРОЙ КЛЮЧ ОДЕЯЛО». Потом она применяла этот знак для открывания вообще всяческих контейнеров, в том числе ящиков, коробок, портфеля, бутылок, кастрюль. В конце концов, она совершила настоящее открытие – подала этот знак, когда ей потребовалось повернуть водопроводный кран! [Там же: 161].

- человекообразные обезьяны демонстрируют способность к преднамеренной передаче информации. Достаточно напомнить многочисленные высказывания каждой из обезьян в нештатных ситуациях: шимпанзе Лана – «ПОЖАЛУЙСТА, МАШИНА ПОЩЕКОЧИ ЛАНУ», «ПОЖАЛУЙСТА, ТИМ, НАЗОВИ МНЕ ЭТО (безымянный предмет)». Уошо – «СОБАКА, УХОДИ». В одном из тестов экспериментатор (Сьюзен) «случайно» наступала на любимую куклу Уошо, и та выражала свое неудовольствие несколькими способами: «СЬЮЗЕН ВСТАНЬ; ВСТАНЬ СЬЮЗЕН; Я ПРОШУ ВСТАНЬ; ДАЙ МНЕ БЭБИ; УБЕРИ БОТИНОК» и еще 5–6 высказываний того же рода, вполне подходящих по смыслу в этой новой ситуации. Она выбирала в своем словаре знаки, абсолютно уместные в данном случае, и практически не употребляла таких, которые не соответствуют ситуации [Там же: 166, 303];

- человекообразные обезьяны продемонстрировали способность к «высказываниям» об отсутствующих объектах (см., например, описание тестов, проведенных с шимпанзе Шерманом и Остином [Там же: 211–213]); упомянем также их способность к «называнию» предметов без получения их в качестве подкрепления [Там же: 207–210] и, в ограниченной степени, о событиях прошлого и будущего (рассказы Коко и Панбэниши о происходивших накануне драках [Там же: 267–269]), о планах на ближайшее будущее – о действиях после возвращения домой, или перечисление мест, которые нужно посетить во время прогулки [Там же: 267]);

- человекообразные обезьяны могут поддерживать друг с другом и с человеком активные диалоги, включающие обмен ролями адресанта и адресата, в которых высказывание одного участника обуславливает ответ другого [Там же: 215–218]. Наряду с неоднократно наблюдавшимися спонтанными диалогами обезьян во всех проектах, Сэвидж-Рамбо поставила опыт так, чтобы направленно побудить к этому обезьян. Для достижения этой цели был найден удачный прием – заинтересовать обезьян спрятанным лакомством. На предыдущих этапах шимпанзе усвоили, что, когда люди входят в комнату с какой-нибудь пищей или игрушками в руках, у них можно попросить что-то с помощью клавиатуры. Новшество состояло в том, что теперь лакомство находилось в закрытой коробке, а с помощью клавиатуры они могли бы спросить и узнать, что именно там спрятано. Чтобы привлечь их внимание, входящий издавал восторженные крики, такие же, какие обычно издают обезьяны при появлении пищи. Предполагалось, что они заинтересуются и, возможно, спросят, что же именно там находится.

В первом таком случае Шерман бросился обнюхивать контейнер, но не смог определить, что же в нем было. Он жестами убеждал Сэвидж-Рамбо открыть контейнер, но та отказалась. Она пошла к своей клавиатуре, находящейся в соседней комнате, и объявила им, что это «ЕДА». Когда символ «ЕДА» появился на экране над клавиатурой обезьян, Шерман, увидев его, кажется, поверил, потому что сразу набрал на своей клавиатуре «ПОКАЖИ ЕДА». Получив ответ, что в контейнере находится банан, Шерман тут же нажал клавиши «ДАЙ БАНАН». Первый обмен знаками – по два высказывания с каждой стороны – состоялся!

В следующих двадцати опытах применялись разные лексиграммы, но Шерман в этой новой ситуации каждый раз наблюдал за тем, что ему сообщалось, после чего просил именно то лакомство, которое ему называли. Так был установлен устойчивый диалог между обезьянкой и человеком – обмен информацией об отсутствующем в поле зрения предмете с помощью языка-посредника [Зорина, Смирнова 2006: 215]. Далее Шерман и Остин таким же образом беседовали друг с другом, получая недостающие другому лакомства или ключ, чтобы открыть холодильник или шкаф, где они находятся;

- человекообразные обезьяны понимают синтаксическую структуру речи (точнее, влияние порядка слов на смысл высказывания). Они могут выдерживать правильный порядок слов даже в наиболее длинных спонтанных высказываниях, таких как «РОДЖЕР, ПОЖАЛУЙСТА, ДАЙ МНЕ ЭТОТ ГОРЯЧИЙ ДЫМ (сигарета)»; и четко реагируют, когда подлежащее и дополнение меняются местами: «ПУСТЬ СОБАКА УКУСИТ ЗМЕЮ» или «ПУСТЬ ЗМЕЯ УКУСИТ СОБАКУ»;

- человекообразные обезьяны различают звучащие слова и понимают, что различные комбинации одних и тех же фонем имеют разный смысл;

- часть обезьян, выросших в оптимальных для этого условиях – полноценное социальное окружение и постоянное присутствие при разговорах между людьми, может воспринимать устную речь и понимать ее синтаксис на уровне двухлетнего ребенка (см. ниже).

Этот перечень выглядит весьма внушительно, тем не менее, мы считали нужным подчеркнуть, что все эти способности не следует переоценивать, что часть из них скорее намечена как тенденция. Поэтому мы указали, что разница в степени выраженности верbalного поведения антропоидов и языка человека весьма велика;

- словарь человекообразных обезьян (как бы ни преувеличивали его объем) ограничен по сравнению со словарем ребенка даже трех лет, а продуктивность языка (по Ч. Хоккету) проявляется только как тенденция;

- свойство перемещаемости (способность говорить о прошлом, будущем и предметах, находящихся вне поля зрения) развито не настолько, чтобы появились уверенные основания считать, что обезьяны действительно могут подробно «высказываться» о событиях отдаленного прошлого и о сложных планах на будущее;

- собственные «высказывания» шимпанзе в подавляющем большинстве случаев ограничиваются двумя-тремя «словами», что, впрочем, характерно и для двухлетних детей;

- понимание синтаксиса также находится у обезьян на самой ранней ступени развития, хотя и сопоставимо с характерным для двухлетнего ребенка [Там же: 303–304].

Нам казалось, что в соответствующих разделах книги имеются ответы на возникшие у авторов обзора вопросы. По-видимому, эти ответы просто не были замечены, поэтому нам хотелось бы вернуться к ним еще раз. Наши уточнения и расхождения с мнением С.А. Бурлак и В.С. Фридмана можно свести к трем основным пунктам:

1. В обзоре отмечено, что предложенная читателю характеристика высших когнитивных функций животных излишне подробна и как бы уводит от проблемы языка. Высказано даже сожаление, что языковые проекты выполнялись психологами, «так что задачи, которые они перед собой ставили, вопросы, на которые они пытались получить ответы, те аспекты знакового поведения, которые в наибольшей степени замечались исследователями, лежали по преимуществу в сфере когнитивных способностей, а не собственно языка» [Бурлак, Фридман 2008: 99].

С этой точкой зрения нельзя согласиться. Напротив, по-видимому, следовало бы говорить об этом еще более подробно, коль скоро осталось непонятным, что без достижения современными антропоидами определенного и весьма высокого уровня развития мышления попытки научить их языкам-посредникам хотя бы в том объеме, в котором это произошло, были бы обречены на неудачу.

Подробно анализируя структуру мышления антропоидов в сравнении с другими приматами и высокоорганизованными неприматами, мы опирались на представления Л.С. Выготского [1996] о том, что переход к языку связан именно с объединением мышления и речи. Поэтому представленные нами данные о том, что антропоиды превосходят всех остальных приматов количественно и обладают рядом уникальных, недоступных больше никому (или почти никому) когнитивных способностей, позволяют допустить, что этот уровень в соединении с предоставленной им искусственной знаковой системой может приблизить осуществляемую с помощью языка-посредника коммуникацию к простейшей (детской) форме языка человека.

Выше мы уже привели основные характеристики языкового поведения обезьян. Дополним их теперь некоторыми, с нашей точки зрения, выразительными примерами.

Так, авторы обзора пишут: «...человек, привыкший к использованию знаковой коммуникативной системы, склонен многие элементы окружающей действительности интерпретировать как текст, сообщение о чем-то, знак. У человека имеется желание слышать понимаемую речь (курсив наш. – З.З.), и оно столь велико, что подчас заставляет обнаруживать слова в шумах природы и даже в синусоидной волне, генерируемой компьютером <...> Но насколько «говорящие обезьяны» готовы всякую обращенную к ним систему образов, частично соответствующих символам уже усвоенного «языка-посредника», интерпретировать в первую очередь как возможное сообщение – последовательность знаков, построенную по правилам той семиотической системы, которая используется в «языке-посреднике»? Может быть, именно это могло бы стать одним из главных критериев оценки того, насколько близко подходят обезьяны к овладению языком, но в книге таких данных нет» [Бурлак, Фридман 2008: 101].

Прежде всего, хотелось бы заметить, что стремление человека «обнаруживать слова в шумах природы и даже в синусоидной волне», по-видимому, не имеет прямого отношения к языку и представляет собой частный случай более общего явления: стремления человека везде видеть (распознавать) знакомые ему образы, например, видеть в облаке человеческую голову или трактовать завывания бури: «то как зверь она завоет, то заплачет как дитя». При этом человек никогда не спутает «метафорический» образ с реальностью, не примет завывания бури, похожие на плач ребенка, за реальный плач.

В то же время информация о сходном с указанным, но уже чисто коммуникативном стремлении обезьян вслушиваться в не обращенную непосредственно к ним человеческую речь, в нашей книге представлена. Данные о таких способностях антропоидов, по крайней мере, бонобо, были получены в работах С. Сэвидж-Рамбо [Savage-Rumbaugh, Lewin 2003].

Разумеется, авторы «языковых проектов» не задавались специально вопросом, прислушиваются ли их обезьяны к «шумам природы» – у них были более четкие и актуальные задачи. Поэтому им удалось обнаружить, что некоторые бонобо (жившие с детства в оптимальных для этого условиях) к звучащей речи прислушиваются, причем делают это и в тех случаях, когда она адресована непосредственно им, и когда люди общаются между собой. Об этом говорит проявившееся у Канзи и других бонобо уже в раннем возрасте спонтанное понимание сначала отдельных слов, а затем и целых фраз (наряду со спонтанным усвоением лексиграмм), что заставляло людей иногда прибегать к иносказаниям в их присутствии [Зорина, Смирнова 2006: 225]. Таким образом, вряд ли стоит отказывать антропоидам в «желании слышать понимаемую речь» [Бурлак, Фридман 2008: 101].

О стремлении бонобо анализировать акустический фон как «текст», «как возможное сообщение – последовательность знаков, построенную по правилам той семиотической системы, которая используется в “языке-посреднике”» [Там же: 101, курсив наш. – З.З.], говорит и успешное выполнение более 600 тестов на понимание звучащей речи, где Канзи правильно реагировал на каждую впервые услышанную фразу-задание [Зорина, Смирнова 2006: 233–237]. Особенно показательно, что это происходило не только в лаборатории, но и в самых разных ситуациях, например, во время прогулок по лесу, когда человеческая речь вплеталась в богатую гамму естественных звуков, тех самых «шумов природы» [Бурлак, Фридман 2008: 101]. Очень убедителен эпизод, когда Сэвидж-Рамбо предлагает Канзи нарвать луку и дать Панбэнише, или же бросить мяч в ручей. Канзи безоговорочно выполняет эти просьбы, хотя очень дорожит своими мячами, а от воды его обычно старались держать подальше и не разрешали бросать туда игрушки [Зорина, Смирнова 2006: 235–236]. Не менее показательна способность Канзи без подготовки понимать условные предложения. «Один раз, например, Канзи привели в гости к Остину. Как раз в этот момент Остину дали кашу, которой очень захотелось Канзи, и он все время ее выпрашивал. Было ясно, что Остин рассердится, если его кашу отдадут Канзи. Все это объяснили Канзи, который в то время играл с маской монстра, бывшей у него в рюкзаке. Остин заинтересовался маской, поэтому и решено было предложить обмен: “КАНЗИ, ЕСЛИ ТЫ ДАШЬ ЭТУ МАСКУ ОСТИНУ, Я ДАМ ТЕБЕ

ЕГО КАШУ". Канзи сразу же отдал маску Остину и снова показал на его кашу. Это была устная сделка, и Канзи ее понял» [Там же: 236].

Специальные тесты на проверку «билингвизма» Канзи, который знал и йеркиш<sup>2</sup>, и понимал звучащую речь, также ясно свидетельствуют о способности антропоидов воспринимать речь человека как «текст» [Там же: 229]. Выяснилось, что в ответ на произнесенные человеком слова (как и на показанные ему фотографии) он в подавляющем большинстве случаев (93%) выбирает правильную лексиграмму, причем узнавание слов на слух («рецептивность») намного превышало то количество знаков, которые он сам использовал («продуктивность»). Напомним, что та же закономерность (превышение рецептивности над продуктивностью) была выявлена и у амслен-«говорящих»<sup>3</sup> обезьян, хотя она и не была столь строго протестирована в эксперименте. Таким образом, поскольку в книге есть «такие данные», то, пользуясь предложенным авторами обзора критерием, можно сделать вывод, что антропоиды достаточно «близко подходят к овладению языком».

2. Авторы обзора пишут: «<...> за рамками изложения осталась проблема, есть ли у животных какие-то элементы коммуникации при помощи знаков. <...> Но является ли она подлинно знаковой? Делают ли животные различие между предметом и символом: между палкой, с помощью которой они могут добывать лакомство, и сигналом, который они подают экспериментатору – для достижения того же самого результата? На основании каких критериев "говорение" обезьян на "языке-посреднике" можно считать речевой деятельностью, направленной на порождение знака и его функционирование в определенном сообществе, а не просто орудийной деятельностью животного?» [Бурлак, Фридман 2008: 101].

С такой постановкой вопроса мы также не можем согласиться. Во-первых, нельзя говорить об использовании знаков как об орудийной деятельности хотя бы потому, что последняя – это совершенно четко и узко определенная категория поведения, связанная с применением посторонних предметов для расширения манипуляторных возможностей животного в процессе добывания целевого объекта, находящегося, как правило, в поле его зрения, но недоступного чисто физически («видит око, да зуб не имет»). Вместе с тем, спонтанное использование орудий в новой для животного ситуации (инсайт) по своей психофизиологической природе это отнюдь не «просто орудийная деятельность», как пишут авторы обзора, а проявление высшей стадии эволюции психики животных [Леонтьев 1981], в основе которой лежит выполнение целого ряда сложных ментальных операций (основанных на целостном понимании всей ситуации) и которая недоступна другим приматам, не столь высокоорганизованным как антропоиды<sup>4</sup>. Во-вторых, о спо-

<sup>2</sup> Йеркиш – язык лексиграмм, созданный Д. Рамбо в начале 1970-х годов. На клавиши компьютера нанесены различные значки (лексиграммы), представляющие каждый отдельное слово [Зорина, Смирнова 2006: 140].

<sup>3</sup> Амслен – упрощенная версия жестового языка американских глухонемых (AmSLan – American sign language) [Зорина, Смирнова 2006: 137].

<sup>4</sup> Орудийные действия животных разных видов, да к тому же в разных ситуациях могут очень отличаться по своей природе. Во многих случаях это не более, чем продукты срабатывания видоспецифических программ, обогащенных культурной передачей. Именно к такой категории относятся упомянутые авторами обзора орудийные действия каланов и новокaledонских ворон, и они радикальным образом отличаются от тех орудийных действий антропоидов (а в некоторых ситуациях и тех же ворон), которые характеризуются экстренным созданием многоэтапного «плана действий», включающего «подгонку» заготовки для выполнения конкретной задачи, выполнение «подготовительной фазы» и т.п. (см. подробнее [Зорина, Смирнова 2006: 59–70, 284–288 и др.]). Именно такие орудийные действия позволили А.Н. Леонтьеву говорить о «стадии интеллекта» в эволюции психики. Поэтому мы никак не можем согласиться с тенденцией С.А. Бурлак и В.С. Фридмана говорить о «просто орудийной деятельности» как о чем-то незначимом и несущественном для понимания когнитивной основы языкового поведения шимпанзе.

собности обезьян к «порождению знака и его функционированию в определенном сообществе» [Бурлак, Фридман 2008: 101] говорит весь материал о спонтанных высказываниях амслен-«говорящих» обезьян на ранних этапах работы.

Американские психологи Аллан и Беатрис Гарднеры [Gardner B., Gardner A. 1985] особенно подчеркивают, что применение жестов закономерно становилось неотъемлемой частью поведения и Уошо, и остальных обученных амслену обезьян. Все они высказывались спонтанно и объяснялись жестами в самых разных ситуациях, и с друзьями, и с незнакомыми людьми. Они делали знаки самим себе и друг другу, а также собакам, кошкам, игрушкам, инструментам, даже деревьям. Людям не приходилось соблазнять их лакомствами или докучать вопросами, чтобы побудить объясняться жестами амслена. Чаще всего обмен жестами инициировали молодые шимпанзе, а не люди. Нередко они «называли» предметы и их изображения на картинках в ситуациях, когда поощрение было маловероятно [Зорина, Смирнова, 2006: 150; Gardner B., Gardner A. 1985].

Можно отметить также, что Уошо не только «называла» самой себе картинки в подобной ситуации, но довольно часто комментировала свои действия. Отправляясь куданибудь, она могла скомандовать себе «СКОРЕЕ СКОРЕЕ». В случае ошибок Уошо себя поправляла. Вот типичный пример: она показала на картинку, сделала знак «ЭТО ЕДА», потом внимательно посмотрела на свою руку и изменила «высказывание» на «ЭТО ПИТЬЕ», что и было правильно [Зорина, Смирнова 2006: 151]. Подобные эпизоды можно рассматривать как аналог «внутренней речи» обезьян, которая, возможно, актуализирует их мышление, облегчает его осуществление, но этот вопрос еще ждет специальных исследований.

Подобные примеры мы встретим и в поведении обезьян, обучавшихся йеркишу (например, при решении теста Шерманом, см. ниже). Именно этому посвящена часть главы «Возможен ли диалог двух шимпанзе?» [Там же: 203–219], поскольку этот вопрос волновал и психолога С. Сэвидж-Рамбо, которая попыталась перейти от наблюдений за спонтанными проявлениями к направленной проверке того, можно ли рассматривать знаки обезьян как «sign-referent», к проверке того, «понимают ли обезьяны, что знак может соответствовать объекту, который отсутствует, и может заменять этот объект в широком диапазоне коммуникативных ситуаций» [Там же: 201].

Чтобы яснее показать особенности подхода к этой проблеме, процитируем еще раз его описание в нашей книге [Зорина, Смирнова 2006]. «В качестве теоретической основы планируемых экспериментов Сэвидж-Рамбо использовала классические представления. Согласно этим представлениям, (1) произвольному стимулу – символу, который может употребляться вместо реального объекта, события, человека, действия или взаимоотношений, соответствуют (2) обобщенные и накопленные в памяти знания о действиях, объектах и взаимоотношениях, связанных с этим символом. Она сделала акцент на том, что (3) язык человека обеспечивает *преднамеренное* использование этого символа для передачи информации другому индивидууму, который (4) имеет аналогичный опыт жизни в реальном мире и владеет той же системой символов, причем адресат должен быть способен к адекватной расшифровке символа и к ответу на него. Благодаря соблюдению этих условий адресат может представить себе предмет (событие), отделенное во времени и в пространстве. Только при соблюдении всех этих четырех условий “слово” языка-посредника можно рассматривать как истинное слово, как истинный символ» [Там же: 203].

С нашей точки зрения, выполнение первых двух условий в достаточной степени было показано уже при работе с амслен-«говорящими» обезьянами. Относительно же двух последних имелись лишь эпизодические наблюдения, и они, действительно, нуждались в систематическом изучении. Последовательную и тщательную проверку этих положений Сэвидж-Рамбо проводила почти четверть века во многих сериях экспериментов на разных обезьянах. Это только один пример того, что авторы «языковых проектов», хотя они и были психологами, достаточно четко представляли себе, какие задачи нужно ставить, чтобы выяснить меру сходства знакового поведения обезьян и собственно языка человека. Так что вряд ли стоит им в этом отказывать.

Реализуя этот подход, Сэвидж-Рамбо [Savage-Rumbaugh, Lewin 2003] поставила серию остроумных экспериментов, которые доказали, что молодые шимпанзе Шерман и Остин действительно способны «отделить» жест от обозначаемого им предмета, «использовать знак-лексиграмму не только и не столько для получения какого-то предмета, сколько для его “наименования” и для передачи информации о нем» [Зорина, Смирнова 2006: 205], или, по выражению Сэвидж-Рамбо, перейти от sign-request (знак-просьба) к sign-referent (знак-символ) [Там же: 209]. О том, какие классы референтов могут соответствовать знаку языка-посредника, мы уже упоминали выше. Добавим, что «ни Шерман, ни Остин не отличались склонностью к спонтанным “высказываниям” – тогда как даже у Ланы, поведение которой обычно рассматривается как пример крайне ограниченного освоения языка-посредника, Д. Рамбо наблюдал достаточно много таких случаев. Тем не менее, по крайней мере, Шерман был не совсем чужд этого: Сэвидж-Рамбо приводит эпизод, когда он увидел в окно шимпанзе, которого несли в небольшой клетке-переноске, и тут же нажал лексиграмму “СТРАШНО”» [Там же: 218].

Приводимый С.А. Бурлак и В.С. Фридманом анализ данных о «referential signals» в естественных коммуникативных системах ряда видов животных, несомненно, очень интересен и актуален. В нашей книге мы, действительно, лишь очень кратко упомянули эту группу данных [Зорина, Смирнова 2006: 38–39], потому что, во-первых, писали не энциклопедию, а текст, посвященный узкой проблеме (о чем рассказали «говорящие» обезьяны), а, во-вторых, потому что эти видоспецифические сигналы при всей их пластичности, комбинаторике и вариабельности обслуживаются очень небольшой набор ситуаций, передают лишь определенное, очень небольшое число сообщений. Характерно, что авторы обзора не приводят данных о том, что перечисленные виды могут изобретать новые referential signals, или употреблять их в новом контексте, т.е. проявлять хотя бы ту меру продуктивности (по Хоккету), которая свойственна «говорящим» антропоидам. Если же обратиться к приведенному в начале этой статьи перечню языковых способностей «говорящих» антропоидов, то мы увидим, что referential signals верветок и макаков, не говоря уж о цыплятах, не обладают ни одним из этих свойств. Даже элементы продуктивности столь незначительны, что никак нельзя согласиться с точкой зрения, что «эти интенсивно исследуемые системы сигналов-символов вполне выдерживают сопоставление с человеческим языком (последний оказывается лишь более открытой и более продуктивной системой, если исходить из критериев Хоккета, но чисто количественно)» [Бурлак, Фридман 2008: 105]. Как нам кажется, количественные различия здесь столь существенны, что уже приходится думать о качестве. Не случайно, что такой специалист в области изучения коммуникативных систем животных, как Е.Н. Панов [Панов 2005], по свидетельству самих авторов обзора, скептически относится к такой возможности [Бурлак, Фридман 2008: 101].

Хотелось бы напомнить еще раз, что все указанные виды животных обладают гораздо более скромным спектром когнитивных способностей, нежели антропоиды. Принято считать, что последние по многим качественным и количественным показателям ближе к человеку, чем к остальным приматам [Зорина, Смирнова 2006: 100–101]. Поэтому неудивительно, что сформировавшиеся у некоторых видов в процессе естественного отбора видоспецифические referential signals немногочисленны и обслуживаются очень небольшой набор ситуаций. Более интересны в этом плане были бы данные о наличии таких сигналов в естественных коммуникативных контактах антропоидов. В нашей книге такие данные кратко упоминаются [Там же: 39], подробнее см. [Зорина и др. 2002]. В свое время высказывалось даже предположение, что естественная коммуникативная система шимпанзе является промежуточной между языком человека и коммуникативными системами других животных (ее иногда называют «протоязык» [Ujhelyi 1996]). Свое предположение автор указанной работы высказала совершенно независимо от Л.А. Орбели [1949], трудов которого она явно не знала. Однако оно вполне совпало с его (а также [Koehler 1956]) гипотезой о наличии промежуточных этапов в эволюции сигнальных систем, благодаря чему и у современных животных могут обнаруживаться какие-то при-

знаки, приближающие их коммуникативные системы к человеческой. Рассмотрение новых данных по этому вопросу, несомненно, представило бы интерес и было бы более продуктивно с позиций поиска истоков языка человека, нежели обращение к гораздо более низкоорганизованным животным.

Здесь уместно вспомнить о 2 путях (видах программ) в эволюции поведенческих признаков [Северцов 1922]; см. также [Зорина и др. 2002]. Как нам представляется, появление «referential signals» в естественных коммуникативных системах животных – это результат эволюции по первому пути, когда в процессе отбора формируются узкоспециализированные видоспецифические программы поведения, приуроченные к строго определенным ситуациям.

В отличие от этого, способности шимпанзе, выявленные благодаря «языковым проектам», – яркое проявление наличия «потенциальной психики», сформировавшейся у антропоидов за счет повышения общего уровня психической организации [Северцов 1922]. При эволюции этого способа приспособления у животных не происходит видоизменения тех или иных определенных реакций организма, а увеличиваются потенциальные способности к осуществлению быстрых адаптивных действий. Северцов называет такие способности «потенциальной психикой» (или «запасным умом»), так как в своей «повседневной жизни» в стабильных, стандартных условиях животные не реализуют всех «психических возможностей», на которые они потенциально способны.

Поэтому я никак не могу согласиться с авторами обзора, что «подобные системы сигналов как специализированные знаковые системы, функционирующие в процессе социальной коммуникации, могут быть сопоставлены с человеческой речью на том же основании, на каком элементарное мышление животных сопоставляется с формами и структурами человеческого мышления в книге З.А. Зориной и А.А. Смирновой» [Бурлак, Фридман 2008: 104–105].

Хотелось бы обсудить и еще одно обстоятельство. По представлению С.А. Бурлак и В.С. Фридмана «“языковые проекты” показывают, что человек может навязать животным коммуникативную систему...» [Там же: 101]. Подобный подход встречается и у других авторов.

Здесь мы должны упомянуть еще об одном отклике на нашу книгу и принести благодарность его автору – М.А. Кронгаузу – за содержательный и доброжелательный разбор нашей работы [Кронгауз 2007]. Мы не касались этого отзыва выше, потому что в нем не затронуто ни одно из упоминавшихся возражений авторов обзора. Исключение составляет лишь одно высказывание М.А. Кронгауза. Рассматривая «лингвистические достижения антропоидов», он пишет: «На мой взгляд, это использование по существу “человеческого” языка в общении между обезьянами, это элементы внутренней речи, точнее, разговора с самим собой и, наконец, передача языка (тоже не вполне последовательная) следующему поколению. Например, поразительны свидетельства об обезьянах, рассматривающих иллюстрированные журналы и обсуждавших картинки друг с другом с помощью языка жестов. Не менее выразительны случаи, когда обезьяны в одиночестве рассматривают такие журналы и комментируют их жестами (по-видимому, для самих себя)» [Там же: 361].

При этом М.А. Кронгауз считает, что исследователи «говорящих» обезьян «...не столько исследователи, сколько педагоги, формирующие подопытных по образу и подобию своему. <...> По существу изучаются не реальные способности обезьян и других животных, используемые ими в жизни, а способность их к обучению, овладению, и это надо особенно подчеркнуть, человеческими способностями – прежде всего, человеческим языком» [Там же: 361; курсив наш. – З.З.].

Разумеется, можно употребить и такие выражения как «навязать», «очеловечить», «формировать по образу и подобию своему» и т. п., подразумевая при этом, что контакт с человеком повышает высоту психической организации антропоидов (заметим, что в этом же ключе можно считать, что усваиваемый человеком язык также «навязывается» ему его родителями и окружением). Однако на самом деле факты свидетельствуют о том, что воспитание в контакте с человеком лишь создает условия для выявле-

ния, для реализации тех сторон психики антропоидов, тех граней их когнитивных способностей, которые не востребованы в обычных условиях, но для осуществления которых у них имеется когнитивная и нейрофизиологическая база. В частности, если говорить о возможности освоения простого аналога языка человека, то уместно вспомнить, что еще в 60-е годы XX в. отечественные нейроморфологи обнаружили, что в мозге шимпанзе, как и в мозге человека, существуют все основные речевые центры (см. [Фирсов 1993]). Это подтверждают и данные, полученные с применением современных методов [Deacon 1996].

К числу таких же резервных возможностей мозга относится и обнаруженное у антропоидов (но не у других приматов) стремление и умение рисовать. Их рисунки похожи на рисунки детей до 3 лет, причем эта способность именно проявляется при представлении им бумаги и красок, а не формируется экспериментатором направленно [Фирсов, Чиженков 2003; Vancatova 1999].

Проявление указанных способностей как резервных возможностей работы мозга хорошо укладывается в представления А.Н. Северцова [1922] об особенностях эволюции психики высших позвоночных. Не останавливаясь на этом подробно, укажем лишь, что он выделял три основных типа психической деятельности – рефлексы, инстинкты и деятельность «разумного типа», и считал, что на базе усложнения последней у более высокоорганизованных животных возникли действия, которые у человека обозначаются как произвольные и разумные. Северцов подчеркивает, что в отличие от инстинктов и рефлексов в этом случае наследственными признаками здесь являются не сами действия, как таковые, «а только некоторая высота психической организации». «С биологической точки зрения, – пишет Северцов, – этот фактор (“разумное поведение”) чрезвычайно важен, поскольку он очень сильно повышает пластичность животных по отношению к быстрым изменениям среды. При эволюции этого способа приспособления у животных не происходит видоизменения тех или иных определенных реакций организма, а увеличиваются потенциальные способности к осуществлению быстрых адаптивных действий» [Северцов 1922: 44]. Северцов называет такие способности «потенциальной психикой» (или «запасным умом»), так как в своей «повседневной жизни» в стабильных, стандартных условиях животные не реализуют всех «психических возможностей», на которые они потенциально способны.

Обзор С.А. Бурлак и В.С. Фридмана глубоко затрагивает многие важные, в том числе и спорные, аспекты проблемы происхождения человеческого языка. Он, несомненно, очень интересен и дает пищу для разнообразных размышлений и рассуждений. Мы же в своей книге придерживались изложения тех сторон проблемы, которые получили освещение и разрешение в кропотливых и тщательных экспериментах американских психологов, показывающих на конкретных фактах, каковы те зачатки человеческого мышления и языка, которыми обладают современные антропоиды и которыми могли располагать на ранних этапах антропогенеза предки человека.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Бурлак, Фридман 2008 – С.А. Бурлак, В.С. Фридман. «Говорящие» обезьяны и не только // ВЯ. 2008. № 2.
- Выготский 1996 – Л.С. Выготский. Мышление и речь. М., 1996.
- Зорина и др. 2002 – З.А. Зорина, И.И. Полетаева, Ж.И. Резникова. Основы этологии и генетики поведения. М., 2002.
- Зорина, Смирнова 2006 – З.А. Зорина, А.А. Смирнова. О чем рассказали «говорящие» обезьяны (Способны ли высшие животные оперировать символами?) М., 2006.
- Кронгауз 2007 – М.А. Кронгауз. Монополия на язык? (Зорина З.А., Смирнова А.А. О чем рассказали «говорящие» обезьяны) // Отечественные записки. 2007. Т. 34. № 1.
- Леонтьев 1981 – А.Н. Леонтьев. Проблемы развития психики. М., 1981.
- Орбели 1949 – Л.А. Орбели. Вопросы высшей нервной деятельности. М.; Л., 1949.

- Панов 2005 – Е.Н. Панов. Знаки, символы, языки. Коммуникация в царстве животных и в мире людей. М., 2005.
- Северцов 1922 – А.Н. Северцов. Эволюция и психика. М., 1922.
- Фирсов 1993 – Л.А. Фирсов. По следам Маугли // Язык в океане языков. Новосибирск, 1993.
- Фирсов, Чиженков 2003 – Л.А. Фирсов, А.М. Чиженков. Очерки физиологической психологии. СПб., 2003.
- Deacon 1996 – T.W. Deacon. Prefrontal cortex and symbol learning: Why a brain capable of language evolved only once // В.М. Velichkovsky, D.M. Rumbaugh (eds.). Communicating meaning: The evolution and development of language. Mahwah; New York, 1996.
- Gardner B., Gardner A. 1985 – B.T. Gardner, R.A. Gardner. Signs of intelligence in cross-fostered chimpanzees // Philosophical transactions of the royal society of London. Ser. B. Biological sciences. 1985. V. 308. № 1135.
- Koehler 1956 – O. Koehler. Thinking without words // Proceedings of the 14th International congress of zoology, 1953. Copenhagen, 1956.
- Savage-Rumbaugh, Lewin 2003 – E.S. Savage-Rumbaugh, R. Lewin. Kanzi. The ape at the brink of the human mind. New York, 2003.
- Ujhelyi 1996 – M. Ujhelyi. Is there any intermediate stage between animal communication and language? // Journal of theoretical biology. 1996. V. 180.
- Vancatova 1999 – M. Vancatova. The ape picture making activity // М.Л. Бутовская (ред.). Этология человека на пороге XXI века: новые данные и старые проблемы. М., 1999.