

Бикертон Д. *Язык Адама. Как люди создали язык. Как язык создал людей.* М.: Языки славянских культур, 2012. 336 с.

Как это вышло у тебя, Адам?

0. Бикертон и его книга

Книга Дерека Бикертонa для российского читателя — вторая после монографии М. Томаселло [Томаселло 2011] оригинальная переводная книга западноевропейского исследователя, посвященная происхождению языка.

Автор этой монографии в 1949 г. окончил Кембриджский университет. После чего долго странствовал по свету, не обращаясь к филологическим занятиям более 10 лет. Судьба занесла его в Гану, где он и начал академическую карьеру в качестве преподавателя английской литературы. Затем, после годового аспирантского курса по лингвистике в Лидсе, в 40 лет он становится старшим преподавателем лингвистических дисциплин Гвинейского университета и уже в этом качестве заинтересовывается креольскими языками. В начале семидесятых он перебирается Англию, где в течение года преподает в Ланкастерском университете. Но интерес к креольским языкам приводит его на Гавайи, где он и оседает на всю оставшуюся жизнь.

Исследуя креольские языки, Бикертон открывает интересный феномен формирования детьми полноценного креольского языка из неструктурированного инпута за одно поколение. Этот феномен наталкивает его на мысль, что таким образом мог сформирова-

роваться и человеческий язык. В 50 лет, когда американские исследователи, как правило, уже задумываются о пенсии, он еще только защищает в Кембридже докторскую диссертацию (Ph.D), еще только разгоняется мыслью. В восьмидесятые годы он пишет несколько монографий о креольских языках и, разменяв седьмой десяток, приступает к написанию серии работ о происхождении языка [Bickerton 1981; 1984; 1990; Bickerton, Calvin 2000].

Рецензируемая книга была закончена, когда ее автору было 82 года. Но ее текст не назовешь сухим и бесстрастным опусом уставшего от трудов старца. Это текст молодого духом, эмоционального, местами мальчишески самонадеянного исследователя, временно остановившегося на сотой итерации теории, чтобы осознать, что у него в сухом остатке, и после финальной точки начать дальше ее совершенствовать, безжалостно выбрасывая из нее фрагменты, скомпрометированные фактами.

Я давно не получал такого удовольствия от чтения научной работы. Книга написана живым, доступным и для неспециалиста языком, хотя за внешне легким текстом стоят годы напряженного труда, несколько в муках измененных точек зрения на проблему (в чем автор неоднократно признается на протяжении книги), горы прочитанной и глубоко осмысленной литературы по лингвистике, психологии, биологии, нейрологии и другим наукам, имеющим непосредственное отношение к проблеме глоттогенеза. Несмотря на все оговорки, я считаю, что это лучшая работа Бикертонна и, несмотря на спорность позиции, может быть, лучшее из того, что до сих пор было написано на эту тему.

1. Бикертон и Хомский

Как отмечает сам Дерек Бикертон, долгое время его взгляды на лингвистические проблемы, в том числе и на проблему происхождения языка, были очень близки к позиции Хомского, поэтому находилось немало критиков, отождествлявших их точки зрения. Однако в этой работе автор монографии резко выступает против той точки зрения, которую защищают глава генеративной школы и его соавторы [Hauser et al. 2002]. Само название этой статьи ему кажется напыщенным («работа, носящая напыщенное название» (С. 189)). А тот факт, что статья была опубликована в авторитетном журнале, в разделе «Компас науки», кажется Бикертону беспочвенной претензией авторов, у которых не было до этого публикаций по теме, на лидирующую и даже учительскую позицию¹.

¹ Если говорить о соционаучном аспекте публикации триумвирата, думается, можно было бы найти здесь и другой способ освещения события. Не секрет, что лингвисты с большим предубеждением

Иронично, с оттенком сарказма обнажает Бикертон самые уязвимые моменты в казалось бы несоединимых точках зрения соавторов. Прежде всего, его поразил состав авторской группы. Увидеть Хаузера и Хомского в качестве соавторов статьи все равно, что испытать удивление, какое вы испытали бы, — пишет Бикертон, — «открыв последний выпуск какого-нибудь политического журнала и обнаружив меморандум о Ближнем Востоке, разработанный совместно Ясиром Арафатом и Ариэлем Шароном». Еще вчера взгляды, например, Хаузера и Хомского на эволюцию языка были совершенно несовместимыми. Хаузер как биолог, приверженец неodarвинизма «представлял эволюцию преимущественно, если не целиком, как результат отбора и рекомбинаций генетического разнообразия. Следовательно, любое свойство должно иметь прямых непосредственных предшественников и “следовательно, язык, ни в чем не уступающий другим свойствам, будет рассматриваться как форма коммуникации, эволюционировавшая из более ранних форм”» (С. 189)¹. Хомский же, не признававший и не признающий эволюционный характер происхождения языка, писал по этому поводу: «Совершенно бессмысленно поднимать проблему объяснения эволюции человеческого языка из более примитивных систем коммуникации» (С. 189).

То же, естественно, можно сказать и о главном принципе неodarвинизма — признании естественного отбора главным механизмом эволюции — в применении к языку. Хаузер утверждал, что «естественный отбор является единственным механизмом, которым можно объяснить сложное, комплексное строение языка» (С. 190). «Хомский, напротив, не однажды возражал против какой бы то ни было роли естественного отбора в эволюции языка» (С. 190).

Компромисс между столь разными позициями, по мнению автора монографии, был достигнут за счет того, что язык был разделен на два компонента: языковая способность в широком

относились и до сих пор относятся к разработке проблемы глоттогенеза. Многие из них считают эту тему бесперспективной, поскольку нет общепринятых методов проверки утверждений, касающихся происхождения языка. До недавнего времени к тем, кто скептически смотрит на возможности аргументации глоттогонических утверждений, принадлежал и сам Хомский. Огромный авторитет этого выдающегося ученого помог если не направить исследования, то, по крайней мере, взорвать лед недоверия к возможностям решения глоттогонических проблем, привлечь внимание к большому числу интересных работ по этой теме. Хаузер, видимо, вошел в группу авторов как автор монографии об эволюции коммуникации в мире животных (см.: [Hauser 1996]), а Фитч — как специалист по звуковому тракту. Смею предположить, что, если бы в «Компасе науки» была опубликована работа менее авторитетного лингвиста, например Бикертон, она не имела бы того резонанса, какой был вызван статьей Хомского с соавторами. С критикой же положений статьи я совершенно согласен (см. мои критические замечания в: [Барулин 2007]). Наши позиции здесь очень близки, как и вообще наши глоттогонические позиции.

¹ Здесь и далее цитаты приводятся по рецензируемой книге. Ссылок там не дается.

смысле (FLB — Faculty of language in the broad sense) и языковая способность в узком смысле (FLN — Faculty of language in the narrow sense). К последней относится то, что управляет синтаксисом и «что, по крайней мере, в первом приближении, выглядело просто как рекурсия (способность встраивать одну лингвистическую структуру внутрь другой подобной: вложение предложения или фразы в другое предложение)» (С. 191). FLB — прочие компоненты языка¹. «Теперь, когда язык был поделен, стало возможным заключение сделки, которая принесла автору хотя бы часть того, к чему он стремился. Хаузер смог сохранить свою веру в естественный отбор, расставив по местам все (или почти все) компоненты языка, встречающиеся у других видов, где они наверняка подверглись отбору» (С. 191). «Хомский прекратил настаивать на уникальности языка в целом и на масштабах его отличия от возможностей других биологических видов. В обмен он получил признание особого статуса рекурсии как центрального механизма синтаксиса, а синтаксис, конечно, является тем компонентом языка, который он считал базовым» (С. 192).

Основные претензии Бикертонна к концепции Хомского, Хаузера и Фитча состоят в оторванности положений их теории от фактов и теории эволюции, от фактов и положений теории антропогенеза. «В модели Хомского наиболее важные стадии [глоттогенеза. — А.Б.] не мотивированы ничем. Ничто их не направляет. Специфически человеческие понятия выпрыгивают из ниоткуда, мозг без всякой причины получает перенастройку. Люди вдруг начинают разговаривать, опять-таки без особых причин, просто потому, что это “было бы преимуществом”. Под ковер замели все технические детали того, как люди начали говорить <...> Версия эволюции Хомского нигде не пересекается ни с реалиями мира, ни с реалиями эволюции. Это эволюция в барабане: замкнутая в себе, совершенно абстрактная процедура» (С. 210). «В статье наших авторов нет ни одного упоминания об эволюции человека. Не упоминаются и предки человека» (С. 192). И далее: «Статья мобилизовала ученых на ловлю блох в труднодоступных местах, чтобы провести все возможные эксперименты на всех известных видах животных и установить, у кого есть какие предпосылки для развития языка, а какие способности у животных отсутствуют» (С. 197).

¹ Видимо, если бы Хомский был морфологом или фонетистом, язык делился бы на другие два компонента. Как говорил Козьма Прутков, «специалист подобен флюсу».

2. Основные положения концепции, принятой в книге

В стремлении решить проблему происхождения языка автор монографии выделяет три направления. В русле первого решается вопрос о том, какая коммуникативная система послужила нашим предкам исходной для преобразования ее в язык, есть ли у нее конкуренты и как могло произойти так, что от этой системы ответвилась сначала система, просто вышедшая за пределы обычных коммуникативных систем животных, и только потом — язык. В русле второго направления решается проблема, как можно согласовать найденное автором монографии решение с известными данными антропогенеза. В русле третьего направления обсуждаются проблемы появления переходных коммуникативных систем, проблема перехода к примитивному языку типа пиджина и далее к полноценному языку. Рассмотрим эти направления подробнее.

3. Проблема перехода от системы коммуникации животных (СКЖ) к языку

3.1. Общие установки

Проблема глоттогенеза считается междисциплинарной. Очевидно, так считает и Бикертон, хотя о том, в рамках какой науки ведется исследование, он нигде не говорит. Мне кажется, что проблема происхождения языка вполне укладывается в рамки семиотики, поскольку исследоваться здесь должен процесс перехода от СКЖ наших неговорящих предков (объекта изучения (био)семиотики) к языку (объекту изучения семиотики и лингвистики). Естественно, результаты, полученные в рамках науки о глоттогенезе, не должны противоречить результатам, полученным в смежных дисциплинах (биологии, антропологии, психологии, нейрологии и т.д.). Но решаться проблема происхождения языка должна в рамках семиотики, причем в диахроническом ее разделе, посвященном эволюции знаковых систем (семиогенезу). Однако название этой науки у Бикертонна, как и у лингвистов практически всей хомскианской школы, нигде не упоминается. Видимо, все они считают, что ее не существует.

Из сказанного следует, что Бикертон либо вообще не будет использовать терминологию этой дисциплины, либо будет пользоваться терминологическим самоделом, перекраивая все, что достаточно ясно определено в рамках семиотики или семиологии, на свой лад. Примеры можно найти на первой же странице «Введения». Здесь быстро натыкаешься на знакомое семиологам противопоставление «язык ↔ речь», введенное и достаточно хорошо описанное одним из основателей семиологии

Ф. де Соссюром, Л. Ельмслевом и другими структуралистами и принятое как пара нормативных терминов и в европейской лингвистической традиции. В генеративной лингвистике ему было сопоставлено другое противопоставление “competence ↔ performance” (см., например, [Chomsky 1967]). Освободившаяся от терминологического статуса пара находит у Бикертонна (и не только у него) новое применение: «У меня падает сердце всякий раз, когда я открываю новую книгу по эволюции человека, листаю до оглавления и нахожу ссылку “язык: см. речь”. “Да речь не смотряют, идиот! — так и хочется мне закричать. — Речь *слышат*”. Можно обладать речью, которая не будет иметь ни малейшего смысла — как у многих попугаев. Речь — это всего лишь одно из средств передачи языка» (С. 1).

Из этих утверждений следует, что под речью автор этого страстного всплеска эмоций имеет в виду то, что в семиотике и европейской лингвистике называется означающим текста или, выражаясь ельмслевскими терминами, планом выражения. Другими словами: у речи нет смысла, речь — это последовательность членораздельных звуков. Под языком же, видимо, понимается смысл текста, хотя термин этот на протяжении книги используется и в других значениях. Не знаю, какое английское слово было использовано для обозначения второй пары дихотомии, но у русской лексемы РЕЧЬ значение, которое приписывает ей переводчик, видимо, добросовестно сопоставивший ее английскому эквиваленту, мне не известно. Даже в таких выражениях, как *его бессмысленная речь*, или *гугнивая речь*, или *нечленораздельная речь*, подразумевается целое (означающее + означаемое) либо с дефектной, либо с недостающей частью. А вот применительно к попугаю я бы как носитель русского языка не стал использовать эту лексему вообще. То же можно было бы сказать и о лексеме ЯЗЫК.

При этом Бикертон совершенно уверен, что эту пару терминов во всем просвещенном мире используют именно так, а не иначе. Ну, что ж, оставим нам наше, а Бикертону — бикертоново. Впрочем, так и хочется сказать, что работа сильно выиграла бы, если автор бы обратился к тем богатствам, которые накопила к нынешнему моменту вся, а не только генеративная лингвистика. Она избежала бы многих противоречий, если бы была сделана в рамках семиотики и использовала ее теоретическую базу для своих построений. К этому мы не раз еще вернемся.

Один из самых важных постулатов концепции Бикертонна выглядит следующим образом: «Те, кто пишет о происхождении языка, слишком часто игнорируют один важный момент, которому я, напротив, придаю особое значение в этой книге. Суть

его в том, что эволюция языка является частью эволюции человека и имеет смысл только тогда, когда рассматривается как часть эволюции человека». Продолжая эту мысль, американский ученый выдвигает еще одно важное утверждение: «Язык не развивался в вакууме. Он был, он должен был быть механизмом адаптации, точно так же, как и прямохождение, или отсутствие волос на теле, или противопоставленный большой палец» (С. 114).

Вторая важная идея, на которую опирается Бикертон, состоит в том, что он отказывается от составления все более и более подробного списка отличий языка от СКЖ. Формируя эти списки, мы так никогда и не поймем, какие трансформации СКЖ привели к возникновению языка. Мы будем только все больше убеждаться в огромном разрыве между языком и СКЖ. Здесь он приводит аналогию с физическими состояниями вещества. У льда, воды и пара тоже очень разные свойства, но появляются соответствующие различия в определенных температурных точках, по мере изменения температуры в нужном направлении свойства эти приобретают все более отчетливый характер. Следует обращать внимание не на различия, а на то, с какого «волшебного мига» начинают накапливаться принципиально новые свойства системы, превращающие ее в нечто совершенно отличное от того, что было.

Эта идея определяет и стратегию исследования: коммуникация животных обслуживает совершенно определенные программы их поведения; новый тип коммуникации может возникнуть лишь в случае, когда возникает новый тип поведения, требующий выйти за пределы СКЖ. Таким образом, переход от системы коммуникации животных к языку мыслится как постепенный процесс, в котором нужно выделить некое событие, которое запустило или спровоцировало запуск развития коммуникативной системы, характерной только для человека. Особенность этого нововведения состоит в том, что СКЖ, судя по исследованию М. Хаузера [Hauser 1996], представляют собой довольно однородный тип коммуникативных систем, который существовал и исправно служил своим владельцам порядка полутора миллиардов лет. И лишь человек был поставлен в такие условия, что ему пришлось прервать эту устойчивую традицию.

Таким образом, задача состоит в том, чтобы в эволюции человека найти такой момент, когда сильно поменялось поведение наших предков, а в репертуаре сигналов, обслуживающих их поведенческие программы, найти такие, которые легче всего могут быть трансформированы в элементы языка.

Конкретизируя задачу, Бикертон пишет: «Для начала для того, чтобы перейти от любой СКЖ к языку, нужно решить две задачи. Первая: эволюции нужно найти исходный материал — какое-то уже существующее поведение, которое можно взять и преобразовать в соответствующее средство. Вторая задача на порядок сложнее: нужно отделить эту новую систему от наличных ситуаций, связанных с приспособленностью» (С. 21).

Остановимся на первой задаче.

3.2. Выбор исходной системы

О коммуникативных системах наших эволюционных предков по понятным причинам нам не известно почти ничего. Означающие знаков (а следовательно, и сами воспроизведенные знаки) живут в СКЖ секунды и реконструкции пока не подлежат. На основе наблюдений над нашими ближайшими «родственниками», шимпанзе и бонобо, можно смело предположить, что тип коммуникативной системы у наших предков после расхождения с предками шимпанзе и бонобо еще долго совпадал с тем типом, который наблюдается у этих последних, т.е. тоже был СКЖ. Предположение о том, что наши общие предки владели речью, а потом шимпанзе деградировали до уровня животных, а люди все продолжали и продолжали говорить, достаточно маловероятно, чтобы о нем вообще упоминать. Некоторые данные говорят о том, что в таком случае следует предположить, что австралопитеки тоже деградировали: звуковой тракт у них был устроен так же, как и у шимпанзе вплоть до наличия у них гортанных (горловых) мешков.

Поскольку СКЖ достаточно прилично описаны и представляют собой довольно однородный тип, исследователи глоттогенеза обычно предлагают составить себе представление о коммуникации австралопитеков на основе системы шимпанзе и бонобо. При этом, как совершенно справедливо замечает Бикертон, коммуникативная система австралопитеков достоверно не совпадала с таковой ни шимпанзе, ни бонобо. Столь уверенное предположение, по мнению автора монографии, можно сделать на том основании, что видовые расхождения всегда сопровождаются расхождением СКЖ. Ветви шимпанзе и бонобо разошлись, по данным биологов, всего приблизительно 1 млн лет назад (см. по этому поводу: [Prüfer et al. 2012]), а коммуникативные системы у них разные. Наша ветвь эволюционного развития отделилась от ветви общих предков шимпанзе и бонобо 6–7 млн лет назад, поэтому расхождение систем коммуникации у поздних австралопитеков с таковыми представителей наших ближайших «родственников» было значительно большим.

Из всей экстериторной «семиосферы»¹ наших предков, по мнению Бикертон, эволюция выбрала звуковую коммуникативную систему (ЗКС). Внятных аргументов в книге не приводится. А выбор у эволюции был большой: ольфакторные, тактильные, звуковые и визуальные сигналы, всего, по разным подсчетам, от 30 до 60. Ольфакторные и тактильные, думается, действительно можно отбросить на том основании, что рост областей мозга, управляющих воспроизведением и анализом сигналов этого типа, по известным мне данным, не наблюдался. Зато рост участков мозга, отвечающих за визуальные и звуковые сигналы, был серьезным. Исследователи глоттогенеза разделились во мнении о том, какая из двух типов коммуникативных систем наших предков послужила исходной точкой развития языка, на два лагеря. Одни считают исходной системой жестовую, другие — звуковую.

Из многочисленных представителей первой точки зрения Бикертон считает работу соавторов [Pollick, de Waal 2007] действительно интересной, но противоречивой. Исследователи из Национального центра по изучению приматов им. Р. Йеркса Эмми Поллик и Франс де Ваал² составили список из тридцати одного жеста, пятнадцати вокализаций и трех мимических выражений шимпанзе и бонобо. Из всего этого списка три жеста и шесть вокализаций использовали только шимпанзе, два других жеста и шесть вокализаций — только бонобо. Таким образом, 84 % жестовых и 20 % звуковых сигналов оказались у этих двух видов общими. Поскольку разделенные естественной преградой (появившегося полтора миллиона лет назад между двумя популяциями русла реки Конго), послужившей причиной образования этих двух видов, популяции шимпанзе и бонобо контактов не имели, можно предположить, что общие сигналы были унаследованы от общих для обоих видов предков. «Используя эти данные, — пишет Бикертон, — Поллик и де Ваал пришли к довольно странному выводу: к поддержке теории о том, что язык человека имел скорее жестовое, а не вокальное происхождение» (С. 3).

Этот вывод, на мой взгляд, действительно странный, однако доводы Бикертон против точки зрения исследователей из

¹ Под семиосферой некоторого вида животных я, используя общий термин Ю.М. Лотмана [Лотман 1992: 11–24], здесь и далее буду иметь в виду систему всех экстериторных коммуникативных средств, которыми обладает этот вид. Семиосфера вида распадается на коммуникативные подсистемы (жестов, поз, звуков, запахов, прикосновений).

² Франс де Ваал — известный нидерландский этолог, ученик пионера исследований по «языку тела» и звуковым сигналам шимпанзе Я. Ван Хоофа (см.: [van Hoof 1973]). Ван Хооф насчитал в репертуаре визуальных и звуковых сигналов шимпанзе 60 знаковых позиций. Де Ваал уточнил результаты своего учителя и свел количество сигналов к 31 (см.: [de Vaal 1988]), из которых 10 относились к звуковым.

центра Йеркса остались мне не вполне понятными. Сделав закономерный вывод о том, что общие сигналы шимпанзе и бонобо не были новшествами, а чертами, непосредственно унаследованными от общего предка шимпанзе и бонобо, наш американский коллега пишет: «С другой стороны, вокализации, сильнее различающиеся у двух видов, должны были в основном развиваться уже после их разделения в эволюции. А поскольку язык также является новообразованием и также связан с вокализацией, мы можем ожидать, что проточеловек, как и человекообразные обезьяны, двигался в сторону от их последнего общего предка, а не к нему, и от жестикуляции — к средству, больше связанному с вокализациями» (С. 64).

Наблюдения де Ваала и Поллик мне кажутся чрезвычайно интересными, заслуживающими более тщательного анализа, чем тот, который проделал Бикертон. Поэтому я предложу здесь свои доводы, и тоже против идеи наших соавторов. По методологии их наблюдения напоминают лингвистическую компаративистику. Там исследователь также ищет знаки общего происхождения и на основании процента совпадений делает выводы о степени родства коммуникативных систем по фиксированному набору знаков (сто- или двухсотсловному списку Сводеша). Правда, в лингвистике это делается на основании строгой процедуры и на большом материале. В случае с шимпанзе и бонобо родство коммуникативных систем доказывать не нужно, поскольку они обслуживают врожденные поведенческие программы, меняющиеся очень медленно. Генетического доказательства общего происхождения этих видов вполне достаточно для того, чтобы судить о том, что и коммуникативные системы у них произошли от общего предка. Но суть не в этом.

Коллеги из центра им. Йеркса сделали важное наблюдение, касающееся того, что визуальная и звуковая коммуникативные системы шимпанзе и бонобо расходятся во времени с разной скоростью. Жестовые коммуникативные системы изменяются намного медленнее, чем звуковые. Жестовые — более консервативны и устойчивы, они менее зависят от смены образа жизни, чем звуковые. И это понятно: ЗКС гораздо теснее связаны с программами поведения, которые они обслуживают, чем жестовые системы коммуникации. Смена программ поведения меняет и соответствующие звуковые сигналы. Бикертон не указывает на то, что те же авторы приводят статистические данные о частотности использования сигналов, говорящие о том, что у шимпанзе и бонобо визуальные сигналы занимают ведущую позицию, а звуковые — периферийную. Из 383 сигналов шимпанзе, заснятых авторами рассматриваемой работы на видеокамеру, 56 % были жестовыми и 22 % поделены между

мимическими и звуковыми сигналами. У бонобо ситуация еще более ясная: из 375 коммуникативных сигналов 79 % относятся к жестовым и только 14 % поделены между мимическими и звуковыми сигналами [ScienceNow. 2007, 15 мая. <<http://www.vetscite.org/publish/items/003713/index.html>>].

Многие исследователи коммуникации шимпанзе отмечают, что жестовая система у шимпанзе гораздо более прогрессивна и развита, чем звуковая. В отличие от звуковой она произвольна (см., например, [Томаселло 2011]), сознательна, допускает коррекцию и, что очень важно, ориентирована на взаимодействие с совершенно определенным адресатом. Кроме того, она у них открытая, в том смысле, что допускает появление новых сигналов и даже появление сигналов *ad hoc*. Звуковые же сигналы произвольны, исполняются висцеральными мышцами и не ориентированы на определенного адресата (см. по этому поводу: [Deacon 1997; Томаселло 2011; Барулин 2012]).

Поллик и де Ваал, на мой взгляд, из рассмотрения полученных данных сделали совершенно правильный вывод. Из всей семиосферы шимпанзе и бонобо в язык у *них* может развиваться только жестовая коммуникативная система. И это подтверждается опытом обучения этих животных языку. Звуковому языку они не могли научиться ни в какой степени. ЗКС у них не готова к преобразованию в язык абсолютно, а вот жестовая система, пусть в какой-то мере, но была к развитию эволюционно готова.

Тот факт, что авторы исследования экстраполировали свои наблюдения на коммуникативную систему наших предков, — элементарная ошибка: они, видимо, не учли, что коммуникативная система обезьян может служить нам лишь *моделью* для исследования и отнюдь не является *оригиналом* протоязыковой системы, из которой произошел язык. Если бы у наших предков к моменту перехода от СКЖ к языку звуковая и жестовая системы были такими же, как у шимпанзе, язык наш был бы тоже жестовым и таковым бы и остался, поскольку звуковая система у них не была бы готова к трансформации. Но у нас получился звуковой, а не жестовый язык, жестовая система проявила свои консервативные свойства и развилась в жестовую систему человека, у которой те же свойства, что и у жестовой системы шимпанзе. Сигнал в ее элементах не делится на более мелкие, один жест равен одному сообщению, роль жестовой системы ограничивается только сопровождением звуковой речи.

Между тем в исследовании коллег из Центра им. Йеркса имеется очень важная подсказка, позволяющая приоткрыть тайну свойств *нашей* протоязыковой системы. Логика рассуждения

здесь должна быть такой: если из всей семиосферы шимпанзе и бонобо только одна из коммуникативных подсистем смогла развиваться в более прогрессивную систему, подобие языка, то у нее были какие-то преимущества перед другими системами. На роль свойств, позволивших такого рода развитие, подходит гомологичность подсистемы-потомка подсистеме-предку, доминантность исходной подсистемы, которая была унаследована и подсистемой-потомком, и бóльшая прогрессивность в сравнении с прочими коммуникативными подсистемами.

На основании исследования Поллик и де Ваала мы можем сформулировать следующую общую гипотезу. Если доминирующей и наиболее прогрессивной подсистемой семиосферы Σ из рассмотрения полученных данных является система X , то именно она только и может трансформироваться в еще более прогрессивную коммуникативную систему Y . Можно сформулировать и обратное утверждение: если нам известно, что из семиосферы животного Σ развилась прогрессивная коммуникативная подсистема Y , то она развилась из доминирующей и наиболее эволюционно продвинутой подсистемы X семиосферы данного вида Σ^1 .

Если это утверждение верно, можно смело предположить, что в протосемиотической системе наших предков доминирующей и наиболее прогрессивной подсистемой-предком языка была не жестовая коммуникативная система, а *звуковая*. Звуковые сигналы в ней были произвольны, сознательны, допускали коррекцию и были ориентированы на совершенно определенного адресата. Кроме того, она у них была открытая, в том смысле, что допускала появление новых сигналов и даже появление сигналов *ad hoc*. Вопрос состоит лишь в том, была ли она такой еще у наших общих с протошимпанзе-и-бонобо предков, а потом у этих последних преобразовалась в доминантно жестовую, или она у нас с ними была изначально доминантно жестовой, а потом у наших предков преобразовалась в доминантно звуковую.

Я склоняюсь к последнему варианту, поскольку у наших общих предков изначально совпадали образ жизни (они жили в тропическом лесу), тип питания (они питались преимущественно растительной пищей, хотя были всеядными) и способы добычи пищи. Но после разделения наступил момент, когда они поменяли экологическую нишу на такую, в которой ЗКС

¹ Биологи должны проверить и еще одну гипотезу: из коммуникативной системы CS эволюционным путем (не через культуру) может развиваться только такая более прогрессивная ее форма, в которой означающие знаков могут строиться лишь с помощью организменных систем, гомологичных тем, с помощью которых строились означающие в CS .

стала более выгодной и жизненно необходимой, чем жестовая, в то время как у шимпанзе и бонобо экологическая ниша почти не изменилась, не было и кардинального изменения поведения, которое обслуживают коммуникативные подсистемы. Это помогает нам понять биологические и антропологические исследования, которые, в частности, рассматриваются в книге Бикертонна. О них мы поговорим чуть позже, а пока вернемся к нашим семиотическим проблемам.

3.3. Характеристики исходной коммуникативной системы

Итак, по мысли Бикертонна, исходной коммуникативной системой, трансформировавшейся, в конечном итоге, в язык, была ЗКС наших предков. Согласно дальнейшему плану автора монографии, пусть только на модели, необходимо подробно рассмотреть, как устроена эта система, каковы ее характеристики, чем она отличается от языковой системы, чтобы в дальнейшем выдвинуть гипотезу о возможном способе ее трансформации в язык или промежуточную коммуникативную систему.

Здесь и нужны семиотические сведения о том, как принципиально устроен знак, как устроен текст, как устроен коммуникативный акт. В частности, хорошо было бы помнить, что у всякого знака есть означающее и означаемое, у которых есть своя структура, что имеются анатомические и нейрофизиологические механизмы производства этих компонентов и связывания их в единое целое. Следует при этом учитывать, что все утверждения о характере знаковых образований наших предков должны быть подкреплены какой-то аргументацией и что если аргументация, касающаяся означающего, через характеристику анатомо-нейрологических сведений может быть подтверждена какими-то фактами, то аргументация, касающаяся означаемого и прагматики, — вряд ли. Именно поэтому, как мне кажется, в исследовании глоттогенеза разумнее сосредоточиться на эволюции означающих (и нейроанатомических механизмах их производства), а не означаемых знака. Посмотрим теперь, как построено рассуждение у Бикертонна.

Автор монографии проводит в начале исследования разграничение модели (коммуникативной системы обезьян) и оригинала (коммуникативной системы наших предков) и признает, что модель точно не должна совпадать с оригиналом, однако в дальнейшем помнит об этом разграничении далеко не всегда. Ни о каком отдельном рассмотрении означающего, означаемого знаков, отношений между ними (см., например, в этой связи замечательные работы: [Жинкин 1965; Deacon 1997])

у адепта генеративной грамматики речи, конечно, быть не может. Бикертон рассматривает коммуникативные системы обезьян с высоты птичьего полета, приравнивая одну подсистему их семиосферы к другой. Опираясь на исследование Марка Хаузера [Hauser 1996], он огульно приписывает всей семиосфере шимпанзе и бонобо одни и те же характеристики, в частности то, что они, как и коммуникативные системы всех прочих животных, начиная с лягушек, привязаны к одним и тем же типам ситуаций. По Хаузеру, их можно разбить на три класса: сигналы, связанные с выживанием, сигналы, связанные со спариванием и размножением, и сигналы, связанные с другими видами взаимодействия, которые автор условно называет социальными. Эти сигналы, по Бикертону, не имеют сознательно поставленной цели сообщить нечто другим, связаны с получением бонуса в виде «совокупной приспособленности» и привязаны к событию, происходящему здесь-и-сейчас.

Между тем из предыдущего параграфа становится понятно, что такая совокупная характеристика всех подсистем шимпанзе и бонобо не соответствует действительности. Указанным Бикертоном характеристикам в полной мере соответствует ЗКС, но не жестовая коммуникативная система. Вот что по этому поводу пишет специалист по коммуникации приматов М. Томаселло:

«Ниже перечислены доказательства того, что существенная часть жестов, которые используют человекообразные обезьяны, является усвоенными в индивидуальном опыте, гибко и целенаправленно используемыми коммуникативными сигналами (см.: [Tomasello et al. 1985; 1994; 1997; 1989; Call, Tomasello 2007]):

- в жестовых репертуарах особей внутри одного вида и даже одной стаи имеются большие индивидуальные различия; в том числе существуют уникальные жесты, изобретенные отдельными индивидами;
- обезьяны регулярно используют один и тот же жест для достижения различных коммуникативных целей, а также различные жесты для достижения одной и той же цели;
- обезьяны, как правило, выполняют жест только тогда, когда реципиент в достаточной степени внимателен, и после этого зачастую следят за реакцией реципиента и ждут ответа;
- иногда обезьяны используют последовательности жестов или комбинации из множества жестов, если окружающие не реагируют так, как им нужно;

- обезьяны со значительным опытом общения с человеком легко изобретают или выучивают различные новые жесты» [Томаселло 2011: 40–41].

Из первого пункта следует, что жестовая система шимпанзе является открытой и порождение сигналов может быть творческим актом индивидуума. Эта характеристика соответствует принципу продуктивности по перечню свойств языка, составленному Ч. Хоккетом ([Хоккет 1970], см. по этому поводу также, например, [Зорина, Смирнова 2006; Зорина 2008]). Из второго пункта следует, что жесты могут быть многозначными и нестрого синонимичными. По Хоккету, это называется свойством взаимозаменяемости. Из третьего пункта следует, что жестовая коммуникация предполагает установление коммуникативного контакта, следовательно, она целенаправленна и осознанна или может быть таковой. В то время как звуковые сигналы подаются неосознанно, без предварительного установления коммуникативного контакта и без всякого ожидания ответной реакции. Указанные выше характеристики жестовой коммуникативной системы совершенно немыслимы для звуковой системы шимпанзе и бонобо. Уже эти их свойства говорят о том, что жестовая коммуникативная система обладает рядом прогрессивных признаков, сближающих ее с языком, т.е. она является более эволюционно продвинутой, чем ЗКС.

Из всего сказанного следует, что семиосфера животных по своим характеристикам неоднородна и скорость эволюционного развития у различных ее подсистем разная. У обезьян, например, визуальные системы более продвинуты, чем звуковые, звуковые более продвинуты, чем ольфакторные, а ольфакторные более продвинуты, чем вкусовые. Этот факт следует обязательно учитывать при рассуждении об эволюции знаковых систем, об общей оценке эволюционного этапа развития той или иной коммуникативной системы. Сравнивая одну подсистему с другой, необходимо учитывать, какое место в иерархии подсистем семиосферы вида занимает данная подсистема. В частности, нельзя напрямую сравнивать звуковую систему шимпанзе и бонобо со звуковой системой человека. У человека иерархия устроена по-другому, и отличию этому не меньше полутора миллионов лет.

Бикертону же мучают противоречивые ощущения. С одной стороны, ему понятно, что предком языка была ЗКС, поскольку именно ей гомологичен язык с точки зрения производства означающих. С другой стороны, ЗКС шимпанзе и бонобо находятся на такой стадии развития, что они просто не способны трансформироваться в язык: «Проще и быстрее всего было бы развить язык из СКЖ наших самых близких предков, общих

для шимпанзе и человека. Но если они были похожи на звуки, издаваемые современными шимпанзе, шансы на то, чтобы преобразовать их в слова, не говоря уже о предложениях, ничтожно малы. О проблеме значения мы даже и не говорим» (С. 17). Предположение о том, что ЗКС наших предков первоначально должны были пройти этап преобразования периферийной системы в доминантную, обогнав в развитии жестовую систему еще в рамках СКЖ, Бикертону, к сожалению, в голову не пришло.

3.4. Проблема эволюции коммуникативных систем

СКЖ как тип коммуникативной системы существует более миллиарда лет. Бикертон указывает на это не один раз. Ему это нужно для того, чтобы подчеркнуть, какой немислимый шаг вперед сделал человек, выйдя за пределы СКЖ. Однако здесь, как кажется, он идет против своей приверженности эволюционной теории. Противопоставив себя Хомскому, он противопоставил себя и сальтационизму, который исповедует Хомский. В эволюции не бывает резких скачков, все происходит постепенно. Сальтационизм основывается на идее резкого скачка. Человек действительно совершил немислимый скачок, если считать, что «в самих СКЖ не было ничего, что можно назвать развитием» (С. 24). В таком случае развитие коммуникативных систем началось с человека.

Однако идея эта вряд ли верна. Бикертон и здесь действовал на глазок. Опровержение этой идеи можно найти в книге, которую он заведомо читал, я имею в виду фундаментальный труд Т. Дикона “Symbolic Species”, на который американский ученый неоднократно ссылается. На с. 234 монографии Дикона [Deacon 1997] говорится о том, что висцеральные моторные системы, связанные с дыханием, появились в репертуаре коммуникативных систем наземных позвоночных в результате эволюции гортани благодаря тому, что при возбуждении менялся режим дыхания. И наоборот, усиленное дыхание было хорошим показателем возбуждения. “Accentuating the symptoms of respiration by making a hissing sound — produced as air passes through the narrow constriction of the throat and mouth — may have provided some of the earliest forms of vocal communication”¹. Это замечание сразу ставит все на свои места. Совершенно очевидно, что все коммуникативные системы млекопитающих, у которых уже появились голосовые связки, представляют собой

¹ «Усиление осязаемого признака дыхания шипением, возникавшим, когда воздух проходил через сильно суженные горло и пасть, дало одну из наиболее ранних форм вокальной коммуникации».

результат долгой эволюции, во много раз усложнившей изначально элементарную систему производства звуков, состоявшую всего из одного сигнала. Далекий гомологический потомок рептильной ЗКС, коммуникативная система шимпанзе и бонобо на порядок ее сложнее. Это ли не развитие? Кроме того, как уже было сказано выше, нельзя судить и о развитии, и об эволюционной продвинутости коммуникативной системы вида по одной ее подсистеме, да еще и периферийной. Надо судить по всей семиосфере данного вида, в крайнем случае — по доминантной системе.

Если принять эту очевидную истину, скачок, который изначально совершил человек, был не таким уж большим, он вполне укладывался в возможную величину сдвигов и темпы, которые допускает эволюция, и настал этот «волшебный миг» совсем не в том месте, где ожидал его найти Бикертон. Человек поменял висцеральные программы производства звука на скелетные и приобрел в результате небольших изменений в нейрофизиологической системе управления звукопроизводством возможность с помощью коры управлять легкими, ларинксом, фаринксом и языком. И этот переход также подробно описан в книге Дикона (см. обо всем этом подробно в: [Deacon 1997: гл. 8; Барулин 2012]). Просто нашего американского коллегу вообще не интересовала вся та часть протосемиотической системы наших предков, которая относится к означающему и системе его производства. Несомненно, то, что описывает Дикон, произошло под давлением извне, в частности под давлением, которое на организм оказывало изменение поведения, вызванное адаптацией к новым природным условиям. Эта сторона у Бикертонана описана достаточно подробно. Но связь между внешними и внутренними событиями так сложна и пока так непонятна, что требует обязательной фиксации не только внешних фактов, но и внутренних.

3.5. Слабое звено в ЗКС австралопитеков и хабилисов

Следующий шаг в рассуждении автора монографии — поиск «подвижных звеньев» (С. 49) в ЗКС наших предков, которые могли развиваться в подсистему сигналов с какими-то новыми свойствами, что могло бы позволить ей стать «зародышем» языка: «Если мы хотим показать наличие в эволюции настоящей непрерывности, нам нужно искать не предшественника языка, но некоторые подвижные звенья в СКЖ, некоторые точки роста, из которых при соответствующем давлении естественного отбора могли вырасти такие изменения, которые в итоге привели бы к появлению слов, а затем — и к появлению

синтаксиса. Потому что они — слова и синтаксис — абсолютные новшества в эволюции, не имеющие пользы и смысла вне языка» (С. 49).

Из этой цитаты видно, что Бикертон из всего большого списка давно уже определенных отличий коммуникативных способностей шимпанзе и человека выбрал очень узкий класс, а именно то, чем элементы СКЖ отличаются от слов естественного языка. Его совершенно не интересуют ни строение звукового тракта у человека и австралопитека, ни анатомические, ни нейрофизиологические отличия австралопитека от человека, хотя именно об этих параметрах можно получить достоверную информацию из анализа ископаемых останков наших предков и именно основываясь на этой информации только и можно сказать что-то определенное о времени и характере изменений в их ЗКС. Как правильно отмечает Дикон, “if we could identify what was different on either side of this divide — differences in ecology, behavior, anatomy, especially neuroanatomy — perhaps we would find the critical change that catapulted us into this unprecedented world full of abstractions, stories, and impossibilities, that we call human”¹. Пренебрежение этими данными и семиотическими знаниями и направляет, на мой взгляд, Бикертон на дальнейшие поиски «волшебного мига» по ложному пути, что особенно обидно, поскольку схема его рассуждений кажется мне безупречной.

Первое свойство, которое действительно отличает элементы ЗКС от слов языка и которое выбирает в качестве основного их отрицательного свойства автор монографии, — привязанность символизации к моменту коммуникации: сигналы ЗКС могут отображать только состояние их авторов в момент подачи сигнала и привязаны к ситуации и миру, в который включен субъект, подающий сигнал. Это свойство — антипод хоккетовскому свойству перемещаемости. Здесь, наконец, автор монографии не без благотворного влияния глубоко образованного Т. Дикона обращается к семиотическим кладовым. В качестве связки между идеей Хоккета и идеей Дикона о принципиальном различии элементов СКЖ и слов, заключающемся в том, что в коммуникативной системе шимпанзе используются исключительно индексные знаки, а в языке — символные и иконические, он приводит в общем случае неверное рассуждение о том, что свойство перемещаемости

¹ «Если бы мы могли установить, что было другим в разделяющих нас [с нашими нечеловеческими предками. — А.Б.] экологических, поведенческих, анатомических и особенно нейроанатомических различиях, возможно, мы смогли бы найти то решающее изменение, которое катапультировало нас в этот беспрецедентный мир, полный абстракций, сказок и невероятностей, который мы называем человеческим».

жестко связано с индексным характером знаков. Например, следы как типичные индексные знаки, обозначающие тех, кто их оставил, всегда обладают свойством перемещаемости, поскольку обозначают свои денотаты, когда их и след простыл. В этом смысле, например, собаки вполне могут анализировать сигналы, не связанные по референции с ситуациями здесь-и-сейчас. Да и обезьяны, если они по запаху могут определить, кто его оставил, вполне способны к использованию знаков с перемещаемой референцией. Способность обезьян к использованию перемещаемых знаков была доказана и в опытах с «говорящими» шимпанзе (см., например, [Зорина, Смирнова 2006]).

Таким образом, пример со следами указывает на то, что перемещаемость — вообще не уникальное свойство языковых знаков и языка в целом. Правда, это общее рассуждение неприменимо к элементам ЗКС шимпанзе, они действительно не обладают свойством перемещаемости и по типу — скорее индексные. Далее Бикертон выстраивает из типологии знаков, предложенных когда-то Ч. Пирсом, цепочку. По мысли автора монографии, наши предки должны были от индексных знаков через посредство иконических перейти к символьным, и вот переход к символьным знакам и стал тем Рубиконом, перейдя через который человек обрел коммуникативную систему уже человеческого типа.

К сожалению, все, что наш американский коллега написал о классах знаков, вряд ли можно назвать профессиональным текстом. Однако сама идея о возникновении рядом с индексной коммуникативной системой вначале иконической, а потом — о переходе через посредство иконической коммуникативной системы к символьной представляется мне очень перспективной. О второй части этой цепочки я подробно писал еще в монографии [Барулин 2002], а затем — в статьях [Барулин 2004; 2007].

Далее Бикертон начинает поиск подвижного звена в коммуникативной системе приматов и приходит к выводу, что в ней такого звена нет. Но если говорить о протоязыковой системе наших предков, то шанс, что такое звено в их системе могло присутствовать, все же есть, и искать это звено следует в подсистеме пищевых сигналов. В самом деле, если в их жизни присутствовала такая ситуация, при которой о найденной пище надо сигнализировать членам стада, находящимся далеко от найденной добычи, сигнал будет перемещаемым. При этом автор монографии считает, что единственным видом сигналов, которым можно дать знать о найденной пище, являются сигналы иконического типа. Здесь сразу возникает вопрос: если

рекрутинговая коммуникативная система¹ была звуковой, то насколько способны были хабилисы и эректусы к звуковому подражанию всему тому множеству видов животных, которыми они питались? Кроме того, речь здесь идет о хабилисах, и у меня есть очень большие сомнения относительно их способности к невидоспецифическому звукоподражанию.

Вероятность присутствия в жизни наших предков ситуаций, в которых требовался и использовался рекрутинг, не нулевая. Такого рода ситуации довольно часто встречаются в мире животных, а соответствующее действие даже имеет свое название — рекрутинг. Рекрутинговые сигналы наблюдаются у пчел, муравьев, воронов и других видов животных. Могли они в каком-то виде появиться и у наших безъязыких предков. Подробному рассмотрению этого вопроса посвящено второе направление исследования Бикертонна.

4. Антропологическая сторона вопроса

4.1. Биологическая теория ниш против синтетической теории эволюции (СТЭ)

Если принять постулат о том, что глоттогенез — этап эволюции коммуникативных систем, а эволюция коммуникативных систем — компонент эволюции, то для адекватного описания процесса преобразования СКЖ в язык необходимо выбрать биологическую теорию эволюции, которая позволит объяснить эволюционные процессы, приведшие к возникновению языка. Как показывает опыт, попытки объяснить изменения в области коммуникативных систем с помощью одной только генетики пока не увенчались успехом. Не обнаружено пока генов, которые бы отвечали именно за языковые способности человека. Не произошло и открытия мутаций, которые бы прямо влияли или как-то объясняли возникновение языковой способности. И в этом смысле синтетическая теория эволюции кажется Бикертону не очень подходящим учением.

Особенно не устраивает его тезис, принятый в этой теории и касающийся одностороннего характера взаимодействия организма и окружающей среды. Вот его формулировка, данная известным биологом Джорджем Уильямсом: «Приспособ-

¹ На важность рекрутингового паттерна поведения как на возможный его тип, сопровождавшийся сигналами, которые сыграли ключевую роль в отходе от классической СКЖ и послужили тем типом сигналов, из которого начала развиваться новая коммуникативная система, переходная от СКЖ к языку, Бикертон указал не первым. В книге он ссылается на статью Джеймса О'Коннелла, который, наблюдая за африканским племенем хадза, обратил внимание на их систему сигналов рекрутинга и сделал предположение о возможности существования такой системы у предков человека времен плиоцена.

ление всегда асимметрично; организмы приспосабливаются к окружающей их среде, и никогда — наоборот». Это действительно никак не вяжется не только с историей человечества, создавшего для себя удобную среду проживания, среду, которая начала угрожать уже естественной среде, но и, как показывает Бикертон, с тем, как ведут себя по отношению к среде обитания дождевые черви, бобры, термиты и другие животные. Напротив, теория ниш, которой с недавнего времени стал придерживаться автор монографии, рассматривает живые организмы как активный фактор формирования среды. «Основная идея, про которую не нужно забывать, заключается в том, что животные сами способны изменять среду, в которой они живут, и что эта модифицированная среда, в свою очередь, отбирает определенные генетические изменения у животных. Так начинается процесс формирования обратной связи, протекающей в обоих направлениях, в котором животные способствуют развитию ниши, а ниша способствует развитию животных до тех пор, пока не наступит соответствие животных и ниши, словно ключа и замка, глядя на которое люди воскликнут: “Но ведь должен же быть *творец!*” Животные — не просто пассивные переносчики генов, они играют активную роль в формировании своей собственной судьбы» (С. 109). Животные строят свои ниши, а не просто их занимают. Авторами теории ниш являются Дж. Одлинг-Сми, К. Лэланд и М. Фельдман (см.: [Odling-Smee et al. 2003]). Ниши формируются тремя основными факторами:

- «среда обитания: определенный тип среды, который может быть и крупным (саванна, тропический лес, горы, тундра...), и / или небольшим (плодородный слой почвы, древесная кора, слой тины, гнездо, нора, термитник);
- питание: определенный тип пищи (трава, мясо, насекомые, мед, микроорганизмы, фрукты, кровь... или некоторая комбинация этих и / или других вещей);
- средства: определенные способы добывания этой пищи (приготовление запасов, извлечение из отходов, выслеживание, групповая охота, нападение из засады, фильтрация, выкапывание...)» (С. 110).

В отличие от СТЭ теория ниш предполагает более интегративные отношения между генетической эволюцией и культурными процессами. В этой теории предполагается, что культурная деятельность воздействует на эволюционный процесс с помощью модификации процесса естественного отбора. Таким образом, культурные изменения имеют возможность участвовать в управлении генетической эволюции популяции. Язык может

служить здесь ярким примером того, как появление новой коммуникативной системы, передаваемой как культурное наследие от поколения к поколению, воздействовало на анатомию, психологию и нейрофизиологию Номо, сконструировало новую нишу и многократно ускорило процессы конструирования новых и новых ниш для различных групп человеческой популяции.

4.2. Смена старой и построение новой ниши у австралопитеков, хабилисов и эректусов

Несомненной удачей Бикертон является то, что он начал искать начало преобразования СКЖ не в генах, а в структуре ниш, которые последовательно занимали наши предки: «Должна существовать некая огромная, но скрытая разница между нами и обезьянами. Это различие вряд ли может быть обнаружено в генах, так как они у нас почти идентичны. Гораздо более вероятно, что различия содержатся в нише, или скорее нишах, которые были сформированы предками человека, так как они чрезвычайно отличались от ниш обезьян. Поэтому где-нибудь в одной из этих ниш и должно лежать то различие, которое дало нам язык» (С. 118). Автор «Языка Адама» выделяет несколько ниш, которые последовательно занимали наши предки: «ниша всеядных наземных животных, ниша низших падальщиков, ниша высших падальщиков, ниша охотников и собирателей, ниша скотоводов и ниша земледельцев. Можно еще добавить индустриально-городскую нишу» (С. 119). Бикертон подчеркивает при этом, что линия шимпанзе и бонобо не смогла сформировать больше одной ниши. «Похоже, именно благодаря этому наша судьба столь отлична от судеб других человекообразных» (С. 119). Антропологические исследования позволяют привязать «человеческие» ниши к определенному виду гоминид и ко времени их существования.

Первым поворотом в судьбе наших предков стала аридизация, осушение изначально влажного тропического климата, которое привело в восточной части Африки к исчезновению тропических лесов и появлению саванн. Адаптация к жизни в саванне привела к коренному изменению характера питания гоминид, изменению фауны в среде их обитания, что изменило поведение и, естественно, коммуникативную систему, которая обслуживает стереотипы их поведения. Говоря об изменении фауны в среде обитания наших предков, Бикертон обращает внимание на то, что в саванне появляются крупные травоядные, а вместе с ними и охотящиеся на них хищники. При этом хищники в те времена были очень крупными: вампирикты (большие саблезубые кошки), махайроды (саблезубые созда-

ния из рода кошачьих, весом до 220 кг), динофелисы (70 см в холке до 120 кг веса), мегантереоны (саблезубые создания из рода кошачьих весом до 100 кг), гигантские гиены (перкрокуты весом до 200 кг), гигантские куницы (60 см в холке), охотившиеся на свиней и небольших лошадей. Поздние австралопитеки и хабилисы были мелкими животными, вес которых не превышал 45 кг, а рост — 120 см. Появление в окружении наших предков крупных хищников, вдвое, а то и вчетверо превосходивших их в весе, превратило их жизнь в постоянное сражение за существование, которое, конечно, трудно сопоставить с относительно спокойной жизнью обезьян. Скудная растительная пища, животная пища, которую нужно было добывать в жестокой борьбе как с наземными, так и с крылатыми конкурентами, должны были совершенно изменить поведенческие стратегии, организацию сообщества, внутривидовые отношения между гоминидами, а вместе с ними и их коммуникативные стратегии.

Каковы могут быть следствия первой перемены ниши у гоминид? Первым следствием, которое называет Бикертон, является увеличение связей между родственниками и неродственниками, сплочение стада, уменьшение внутригруппового соперничества, сотрудничество в поисках пищи и отражении атак хищников.

Первыми австралопитеками, полностью перешедшими на новый рацион, новые условия жизни и, следовательно, начавшими осваивать новую нишу, были австралопитеки гари (*australopithecus garhi*), жившие два с половиной миллиона лет назад и известные тем, что рядом с ними были найдены первые примитивные каменные орудия, похожие на олдувайские, а также расколотые ими кости, из которых австралопитеки извлекали костный мозг. Это и была новая питательная пища, на которую поставили наши предки. Она определила их новую нишу, а вместе с ней стратегии поведения, среду обитания и дальнейшее физическое развитие. По мнению Бикертонна, увеличение массы головного мозга у потомков австралопитеков — хабилисов — напрямую связано с употреблением в пищу костного мозга. Историки диеты в этом с ним полностью согласны.

Здесь, правда, стоит обратить внимание на то, что гигантские гиены, главные конкуренты хабилисов, тоже любили полакомиться костным мозгом, но роста головного мозга у них не наблюдалось. Мне кажется, что в этой связи надо вспомнить теорию Пьера Тейяра де Шардена о различии систем жизненных ценностей у животных разных видов. Он писал, что идеалом развития насекомых является абсолютный автоматизм во взаи-

модействии особой колонии, идеалом развития хищников являются большие и острые зубы и мощные лапы, а идеалом развития обезьян является объемный и эффективный мозг. Обретение новых ресурсов развития, по Шардену, у насекомых ведет к еще большему усовершенствованию механизмов взаимодействия и распределения обязанностей, у хищников — к еще большему развитию лап и зубов, а у обезьян — к развитию мозга.

Переход к новой нише, конечно, осуществлялся постепенно. Так, о предшественниках гари известно, что они питались мясной пищей и костным мозгом только в засушливый период. Одновременно с ними жили другие виды австралопитеков, которые питались по большей части растительной пищей.

Переход в новую нишу, как считает Бикертон, обрекал наших предков на то, чтобы начинать в ней с самых низких позиций, а именно с позиций низших падальщиков, т.е. с роли падальщиков, которые подбирают остатки после высших падальщиков. Об этом свидетельствуют следы зубов, оставшихся на костях их жертв. Палеоантропологии умеют определять, чьи следы на костях были оставлены раньше, чьи — позже. Поздние австралопитеки и ранние Номо в битве за еду были последними. Говоря о коммуникативных системах этого периода, Бикертон указывает на то, что звуковой репертуар первых австралопитеков и ранних Номо должен был расширяться за счет специальных сигналов для различных хищников. Но сигналы эти не должны были выходить за пределы СКЖ.

В этом раннем периоде существования наших предков в новой нише автор монографии выделяет два периода. Периодизация эта основывается на наблюдении, по которому у хабилисов первоначально стратегия добычи пропитания состояла в том, чтобы в труднодоступных для хищников местах устроить лагерь и транспортировать в него кости и мясо павших животных, предварительно разрезанные каменными орудиями на транспортабельные части. Археологи обнаружили несколько таких стоянок. Однако более поздние представители рода Номо изменили этот обычай и стали устраивать пиршество прямо возле туши животного. При этом они уже сочетали поедание костного мозга с поеданием мяса и перешли с мелких животных на крупных. Это означает, что они перешли из разряда низших падальщиков в разряд высших, поскольку поедание туши там, где она лежит, требует ее защиты от других претендентов, в том числе и от крупных хищников.

Этот вывод подтверждается тем, что следы зубов хабилисов и эректусов теперь уже предшествовали всем прочим. Это произошло порядка двух миллионов лет назад. И произошло,

видимо, благодаря тому, что у людей появились какие-то средства противостоять крупным животным. Бикертон считает, что таким средством было появление у хабилисов сигналов рекрутинга, поскольку они быстро позволяли собрать к найденной туше большое число соплеменников, и число в схватке с хищниками должно было решать исход поединка. Хищники, как показывают работы специалистов, не могут разорвать прочной кожи больших животных и ждут, когда они начнут разлагаться. На это уходит несколько дней. Эти несколько дней, как считает американский ученый, и позволяли нашим предкам первыми начать разделку туши. Экспериментально доказано, что острый кусок застывшей лавы с легкостью разрезает шкуру толщиной в дюйм и открывает доступ к мясу. Автор монографии считает при этом, что обороняться от хищников наши предки должны были, кидая камни и громко крича в унисон. Во владении острыми палками и острыми обломками костей он хабилисам отказывает, хотя известно, что в саваннах популяциях самки шимпанзе охотятся на галаго с помощью заостренных копий от 40 до 120 см.

Таким образом, именно на этом этапе развития наших предков, по мнению Бикертон, их СКЖ «забеременела» языком. И его эмбрионом стали системы иконических сигналов для рекрутирования. Критика использования иконических сигналов при рекрутировании была приведена выше. К сожалению, никакого связного сценария дальнейшего развития иконических сигналов в язык в книге найти не удалось. Есть отдельные соображения о том, чем отличается семантика знаков СКЖ от семантики языковых знаков, есть старая идея о том, что на одной из протоязыковых стадий предок языка был похож на современные пиджины, но убедительной связной картины последовательных стадий преобразования нет. Что же, мне кажется, что и того, что было написано о моменте перехода от СКЖ к протосемиотической системе, которая способна самостоятельно развиваться в направлении к языку, достаточно, чтобы Бикертон занял в ряду исследователей глоттогенеза почетное место.

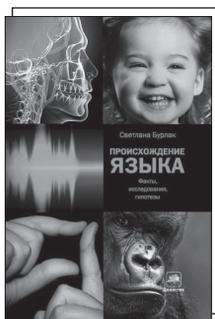
Библиография

- Барулин А.Н.* Основания семиотики. Знаки. Знаковые системы, коммуникация. Ч. 1. Базовые понятия. Эволюционная теория происхождения языка / Послесловие Ю.С. Степанова. М.: Спорт и культура-2000, 2002.
- Барулин А.Н.* Теории семиогенеза, глоттогенеза и сравнительно-историческое языкознание // Сравнительно-историческое исследование языков: современное состояние и перспективы. М.: Изд-во МГУ, 2004. С. 18–37.

- Барулин А.Н.* К построению теории глоттогенеза // Лингвистическая компаративистика в культурном и историческом аспектах: М-лы V Международной конференции по сравнительно-историческому языкознанию / Под общ. ред. В.А. Кочергиной. МГУ, 2007. С. 9–44.
- Барулин А.Н.* Семиотический рубикон в глоттогенезе // Вопросы языкового родства. 2012. № 8. С. 33–74.
- Жинкин Н.И.* Четыре коммуникативные системы и четыре языка // Теоретические проблемы прикладной лингвистики. МГУ, 1965. С. 7–37.
- Зорина З.А.* Возможность диалога между человеком и человекообразной обезьяной: обзор экспериментальных исследований // Разумное поведение и язык. Вып. 1. Коммуникативные системы животных и язык человека. Проблема происхождения языка. М.: Языки славянских культур, 2008. С. 135–172.
- Зорина З.А., Смирнова А.А.* О чем рассказали «говорящие» обезьяны: Способны ли высшие животные оперировать символами? М.: Языки славянских культур, 2006.
- Лотман Ю.М.* О семиосфере // Лотман Ю.М. Избранные статьи. В 3 т. Таллинн: Александра, 1992. Т. 1. С. 11–24.
- Томаселло М.* Истоки человеческого общения: Пер. с англ. М.: Языки славянских культур, 2011.
- Хоккет Ч.* Проблема языковых универсалий // Новое в лингвистике. М.: Прогресс, 1970. Вып. 5. С. 45–76.
- Bickerton D.* Language and Species. Chicago: University of Chicago Press, 1990.
- Bickerton D.* Roots of Language. Ann Arbor: Karoma Publishers, 1981.
- Bickerton D.* The Language Bioprogram Hypothesis // Behavioral and Brain Sciences. 1984. Vol. 7. P. 173–221.
- Bickerton D., Calvin W.* Lingua ex Machina: Reconciling Darwin and Chomsky with the Human Brain. Cambridge: MIT Press, 2000.
- Call J., Tomasello M.* The Gestural Communication of Apes and Monkeys. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum, 2007.
- Chomsky N.* The Formal Nature of Language // Lenneberg E.H. Biological Foundation of Language with Appendicies by N. Chomsky and Otto Max. N.Y.; L.; Sydney: J. Wiley & Sons, Inc., 1967. P. 397–442.
- Deacon T.W.* The Symbolic Species: The Co-evolution of Language and the Brain. N.Y.; L.: Norton & Company, 1997.
- Hauser M.D.* The Evolution of Communication. Cambridge, MA: MIT Press, 1996.
- Hauser M.D., Chomsky N., Fitch W.T.* The Faculty of Language: What Is It, Who Has It, and How Did It Evolve? // Science. 2002. Vol. 298. P. 1569–1579.
- van Hoof J.A.R.A.* A Structural Analysis of the Social Behavior of Semi-captive Group of Chimpanzees // M. von Cranach, I. Vine (eds.). Social Communication and Movement. L.: Academic Press, 1973. P. 75–162.

- Pollick A.S., de Waal F.B.M.* Ape Gestures and Language Evolution // Proceedings of the National Academy of Sciences. 2007. Vol. 104. No. 19. P. 8184–8189.
- Prüfer K., Munch K. et al.* The Bonobo Genome Compared with the Chimpanzee and Human Genomes // Nature. 2012, 28 June. No. 486. P. 527–531.
- Odling-Smee J., Laland K., Feldman M.* Niche Construction: the Neglected Process in Evolution. Princeton: Princeton Univ. Press, 2003.
- Tomasello M., Call J., Nagell K., Olguin R., Carpenter M.* The Learning and Use of Gestural Signals by Young Chimpanzees: A Transgenerational study // Primates. 1994. Vol. 37. P. 137–154.
- Tomasello M., Call J., Warren J., Frost T., Carpenter M., Nagell K.* The Ontogeny of Chimpanzee Gestural Signals: A Comparison across Groups and Generations // Evolution of Communication. 1997. Vol. 1. P. 223–253.
- Tomasello M., George B., Kruger A., Farrar J., Evans A.* The Development of Gestural Communication in Young Chimpanzees // Journal of Human Evolution. 1985. Vol. 14. P. 175–186.
- Tomasello M., Gust D., Frost T.* A Longitudinal Investigation of Gestural Communication in Young Chimpanzees // Primates. 1989. Vol. 30. P. 35–50.
- de Vaal F.* The Communicative Repertoire of Captive Bonobos (*Pan Paniscus*), Compared to that of Chimpanzees // Behavior. 1988. Vol. 106. No. 3–4. P. 183–251.

Александр Барулин



Бурлак С. *Происхождение языка: факты, исследования, гипотезы.* М.: Астрель: CORPUS, 2011, 464 с.

Зоосемиотика и глоттогенез

1. Кто говорит? Кто не говорит?

Человек говорит, животные не говорят. Это факт онтологический, он очевиден всем, кроме целого ряда специалистов по эволюции знаковых систем. Последнее связано

Александр Григорьевич Козинцев
Музей антропологии
и этнографии
им. Петра Великого
(Кунсткамера) РАН,
Санкт-Петербург
agkozintsev@gmail.com