

Умножение индейцев

Знают люди в целом мире —
Дважды два всегда четыре.
Но на деле, да-да-да,
Это верно не всегда!

С математикой не шутят,
Ведь она не чепуха!
Есть в Бразилии индейцы —
Племя славных пираха́.

(Вы проверьте в Интернете —
Племя это есть на свете.)
В джунглях жизнь простая очень,
Потому их счет не точен.

Там живут без баловства
С числами «один» и «два».
Числа «три», «четыре», «пять»
Им не требуется знать.

Не судите вы их строго,
Все, что больше двух, там — «много»!
Арифметику такую
Я вам быстро растолкую.

Им не нужен точный счет,
«Много» тоже подойдет.
В джунглях сколько птиц летает?
«Много» в точку попадает!

Сколько фруктов на обед?
«Много» — правильный ответ.
И сложение у них
Проще, чем у всех других.

Если рыбку вы поймали
И еще две рыбки взяли,
Результат не будет «три»,
Просто «много». Посмотри,

Если ты не озабочен
Точностью с утра до ночи,
«Много» ведь удобно очень.
(Жить так легче, между прочим.)

Ну, теперь пора нам, дети,
Перемножить два на два.
Сколько пишем мы в ответе?
«Много» — правда такова!

Профессор Таблеттини

СОДЕРЖАНИЕ

От составителя. Мир и язык индейцев пираха (<i>А. Д. Кошелев</i>)	7
От научного редактора (<i>В. Д. Соловьев</i>).	13
<i>Алпатов В. М.</i> Почему у книги Д. Л. Эверетта такой резонанс?	24
<i>Бурлак С. А.</i> Язык пираха и разговорная речь.	32
<i>Дронов П. С.</i> Дэниел Эверетт и лингвокультурология	41
<i>Касевич В. Б.</i> Минимализм в языке и речи.	53
<i>Кибрик А. А.</i> Тирания чужого ума	64
<i>Кошелев А. Д.</i> О влиянии культуры социума на его язык (на примере амазонского племени пираха)	85
<i>Кошелев А. Д.</i> Об относительности «экзотических» свойств языка.	132
<i>Кравченко А. В.</i> Насколько экзотичен «принцип непосредственности восприятия» в языке пираха?	140
<i>Кронгауз М. А.</i> Лингвисты и лингвистические гипотезы. Сравнительный анализ научных судеб и взглядов Дэниела Эверетта и Бенджамина Уорфа.	157
<i>Никулин А. В.</i> Принцип непосредственности восприятия: критическая оценка	173
<i>Панов Е. Н.</i> Язык и культура — две стороны одной медали	202

<i>Сергеев Я. Д.</i> Важность системы счета пираха для современной математики	223
<i>Соловьев В. Д.</i> Риау индонезийский, пирахан: что дальше?	259
<i>Чуприкова Н. И.</i> Язык пираха в контексте общей универсальной теории развития	270
Summaries.	286

ОТ СОСТАВИТЕЛЯ. МИР И ЯЗЫК ИНДЕЙЦЕВ ПИРАХА

Языку пираха(н) (Pirahã) — небольшого одноименного племени охотников-собирателей, живущих на берегах реки Маиси (притока Амазонки) — присущ целый ряд редких свойств: отсутствие числительных, цветообозначающих имен, грамматической категории числа, пассива, рекурсии и др. [Everett 2005; 2009; Frank et al. 2008; Эверетт 2016]. Некоторые из перечисленных свойств встречаются и в других языках — единственное и множественное число не различается в китайском языке, цветообозначающие имена отсутствуют в языке австралийских аборигенов из племени вальбири (Warlpiri) и т. д. Тем не менее, оказавшись собранными вместе, эти свойства выделяют язык пираха из известного множества человеческих языков.

Наряду с редкими свойствами языка, индейцам пираха присущ ряд специфических когнитивных черт, отличающих их от носителей других языков. Во-первых, доминирующей характеристикой их ментальной репрезентации окружающего мира служит «принцип непосредственного восприятия». Согласно этому принципу, достоверными индеец пираха признает факты и явления действительности, которые либо были непосредственно им восприняты, либо сообщены ему их непосредственными свидетелями. Этот принцип радикально ограничивает картину мира индейцев рамками «здесь и сейчас». Во-вторых, по мнению Д. Эверетта, индейцам пираха недоступна идея счета: они не только не используют счет в своей жизни, но и не способны обучиться элементарным арифметическим операциям, скажем, не могут научиться складывать 2 плюс 3 [Эверетт 2016: 130–131]. В-третьих — трудности в распознавании плоских изображений. Как отмечает Эверетт, индейцы пираха с трудом опознают двумерные изображения людей и животных:

Они часто поворачивают фотографии набок или вверх ногами, а потом спрашивают меня, что они, собственно, должны увидеть. Сейчас они видят много фотографий, поэтому сейчас они распознают изображения лучше, но все равно это дается им нелегко [Эверетт 2016: 270].

Исследователи из Массачусетского технологического института и Стэнфордского университета провели эксперименты с пираха по распознаванию четких, а также намеренно нечетких и искаженных изображений объектов. Вот их вывод:

Хотя пираха могли прекрасно распознавать и истолковывать неизменные изображения, они с трудом истолковывали измененные изображения, в том числе и тогда, когда рядом с ними находился оригинал изображения. Этот результат разительно отличается от модели, продемонстрированной исследованием контрольной группы американских респондентов. Хотя данное исследование является предварительным, содержащаяся в нем информация наводит на размышления о сложности (или отсутствии опыта) визуального абстрагирования... [Эверетт 2016: 270].

Естественно возникают вопросы: как образовались эти экзотические «коллекции» языковых и когнитивных свойств? Возникли ли они независимо и случайным образом или же тесно взаимосвязаны друг с другом; зависят ли они от строя жизни и уровня социального развития индейцев, и если да, то как именно и в какой степени и пр. Эти и многие другие проблемы рассматриваются в статьях данного сборника.

Точкой отсчета для многих авторов послужила книга Д. Эверетта «Не спи — кругом змеи! Быт и язык индейцев амазонских джунглей» [Everett 2008; Эверетт 2016]¹. Несмотря на научно-популярную форму изложения, она представляет собой мультидисциплинарное исследование племени пираха — его культуры, мышления, языка и быта в их тесном взаимовлиянии друг на друга. Изложенная в книге концепция обладает, на наш взгляд, по меньшей мере одним несомненным достоинством: она отражает **системный** взгляд на племя пираха, соединяющий воедино различные стороны его жизни, не получавшие ранее столь целостного описания.

Различные аспекты этой концепции стали предметом рассмотрения многих участников сборника — ученых разных специальностей: лингвистов, биологов, психологов, математиков. В их статьях даются весьма различные оценки выводам Эверетта, см. следующий раздел «От научного редактора». Тем не менее мы надеемся, что состоявшийся междисциплинарный

¹ Д. Эверетт — профессиональный лингвист с многолетним стажем университетского преподавания. С 2010 г. он является деканом искусств и наук в университете Бентли, штат Массачусетс. До этого заведовал кафедрой языков, литератур и культур в университете штата Иллинойс. Он также преподавал в Манчестерском университете и заведовал кафедрой лингвистического факультета университета Питсбурга.

диалог поможет читателю сориентироваться в лабиринте различных точек зрения и сформировать собственный взгляд на обсуждаемые проблемы.

Лично мне помогала разбираться в клубке намеченных выше проблем ориентация на строгое разделение трех относительно самостоятельных, но тесно взаимосвязанных линий исследования: а) свойства языка индейцев пираха, б) характер и структура их понятий и в) цивилизационный уровень, или уровень прогресса (в терминологии Л. Моргана [Морган 1935]), на котором находится это племя.

Связь между этими тремя линиями можно проиллюстрировать на простом примере. Почему в языке пираха нет цветообозначающих слов типа *красный*, *зеленый* и др.? Вместо них они используют аналоговые показатели типа «оно как кровь» — красный; «оно незрелое» — зеленый [Эверетт 2016: 132]. Потому что конкретные цвета (красный, зеленый и др.) представлены в их сознании синкретично, не дифференцировано друг от друга. Иначе говоря, эти цвета не концептуализировались в отдельные цветные сущности. Индеец пираха видит красный цвет красного яблока и зеленый цвет зеленого яблока. Но в его сознании эти цвета представляются как разные аспекты синкретичного признака ЦВЕТ. Для иллюстрации сказанного представим себе человека, не знакомого с отдельным вкусом сахара и отдельным вкусом зеленого чая. Если он пьет сладкий зеленый чай, он различает в нем и вкус сахара, и вкус зеленого чая. Но он не может их назвать, поскольку эти вкусовые сущности еще не концептуализировались у него. А потому они и не имеют для него имен. Он может лишь сказать, что напиток напоминает ему вкус меда и вкус такой-то травы.

Но почему в сознании индейца пираха синкретичный признак ЦВЕТ не дифференцировался на отдельные цвета? Потому, что у них отсутствуют необходимые для такого разделения цветные практики — обыденные взаимодействия с отдельными цветами: зеленым, красным и др. (цветовыми значениями признака ЦВЕТ).

В самом деле, в жизни людей индустриальных и более поздних обществ отдельные цвета необычайно информативны. У них может быть много одинаковых вещей: предметов одежды, обуви, конфет, шахматных фигур и пр., различающихся только цветом. И благодаря этому цвет для них приобретает самостоятельное значение. Отдельные цвета также нередко несут

конвенциональную символическую функцию (светофор) и пр. В мире индейцев пираха все иначе. Их окружает природный мир со своими естественными и неизменными (или закономерно меняющимися) красками. Артефактов, имеющих случайный цвет, очень мало (простейшие предметы одежды, инструменты и под.). Если в магазине могут продаваться, скажем, зеленые бананы и желтые и покупатель определяет их спелость исключительно по цвету, то у индейцев пираха степень спелости плодов видна не только по их цвету, но и по другим признакам: цвет и состояние листьев дерева, спелость других плодов, созревающих одновременно с ними, и пр. Кроме того, у индейцев пираха совершенно отсутствует склонность к рисованию. Они даже не имеют традиции наносить на свое тело символические узоры [Эверетт 2016: 349], подробнее об этом см. наст. сб. с. 112. Там же (с. 113) приведен анализ В. Гладстона, который в 1858 г., объясняя, почему «у греков героической эпохи орган цвета и цветовые представления были развиты слабо», отмечал: «Способность глаза воспринимать и улавливать отличия в цвете может улучшаться с практикой...» [Gladstone 1858, 3: 487–488, 496].

Но почему, наконец, в таком случае в племени пираха отсутствуют нужные цветовые практики? Ответ понятен: потому что это племя находится на недостаточно высоком уровне прогресса и их быт еще не заполнили потоки разноцветных артефактов, разных видов краски и различных действий по покраске одежды, посуды и пр. (ср. анализ гипотетического влияния производства глиняной посуды на систему понятий и язык пираха, см. [Кошелев 2019: 181–183]). Таким образом, генетически обусловленная способность индейцев пираха к дифференциации синкретичного признака ЦВЕТ на отдельные цвета не развивается их средой (их обыденной жизнью) и потому не завершается его полной трансформацией в цветовую палитру.

Отметим в заключение, что концепция Д. Эверетта получила большой резонанс в научном мире, см. библиографию в статьях сборника. Однако об окончательных оценках и выводах говорить рано. Постоянно появляются новые работы, как поддерживающие те или иные положения этой концепции, так и, напротив, критикующие их, см. [Everett 2016; Futrell et al. 2016; Rodrigues et al. 2018; Everett, Gibson 2019; Rodrigues 2019; Wierzbicka 2013]².

² Этот сборник представляет собой дополненную бумажную версию электронного издания, осуществленного в специальном выпуске «Российского журнала когнитивной науки», т. 5, март 2018, № 1.

Выражаю глубокую благодарность главному редактору «Российского журнала когнитивной науки» Е. В. Печенковой за разрешение использовать материалы специального выпуска журнала (Том 5, март 2018 г., № 1) в данном сборнике.

Литература

- Кошелев 2019 — *Кошелев А. Д.* О генезисе мышления и языка. М.: ИД ЯСК, 2019.
- Морган 1935 — *Морган Л. Г.* Древнее общество, или Исследование линий человеческого прогресса от дикости через варварство к цивилизации. Л.: Издательство Института народов Севера ЦИК СССР, 1935.
- Эверетт 2016 — *Эверетт Д.* Не спи — кругом змеи! Быт и язык индейцев амазонских джунглей / Пер. с англ. И. В. Моккина, П. С. Дронова, Е. Н. Панова. М.: Издательский Дом ЯСК, 2016.
- Everett 2005 — *Everett D. L.* Cultural constraints on grammar and cognition in Pirahr: Another look at the design features of human language // *Current Anthropology*. 46. 2005. P. 621–646.
- Everett 2009 — *Everett D.* Pirahr Culture and Grammar: a Response to some criticism // *Language*. 2009. 85 (2). P. 405–442.
- Everett 2016 — *Everett D.* Dark matter of the mind: The culturally articulated unconscious. Chicago: University of Chicago Press.
- Everett, Gibson 2019 — *Everett D., Gibson E.* Review of Recursion Across Domains // *Recursion Across Domains*. 2018 / Ed.

Редактор выпуска Е. В. Печенкова, приглашенный редактор А. Д. Кошелев. Необходимость в новом издании вызвана двумя причинами. Во-первых, в данную версию включено несколько статей, не попавших по разным причинам в журнальный выпуск. Кроме того, некоторые статьи были переработаны или дополнены. Во-вторых, как показали три прошедших года, несмотря на широкие научные обсуждения данной проблематики, дискуссия по многим вопросам не только не угасает, но и распространяется на сопредельные темы: возникновение и эволюция языка, структуры человеческих классификаций окружающего мира и др. Об актуальности публикуемых работ, в частности, свидетельствует высокая востребованность электронного выпуска (более 1100 скачиваний).

- by L. Amaral, M. Maia, A. Nevins, T. Roeper. Cambridge: Cambridge University Press. (URL: http://tedlab.mit.edu/tedlab_website/researchpapers/Everett%20&%20Gibson%202019%20Language.pdf)
- Frank et al. 2008 — *Frank M., Everett D., Fedorenko E., Gibson E.* Number as a cognitive technology: Evidence from Pirahã language and cognition // *Cognition*. 2008. 108. P. 819–824.
- Futrell et al. 2016 — *Futrell R., Stearns L., Everett D. L., Piantadosi S. T., Gibson E.* A Corpus Investigation of Syntactic Embedding in Pirahã // *PLOS One*. 2016. No. 3. (URL: <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0145289>)
- Gladstone 1858 — *Gladstone W. E.* Studies on Homer and the Homeric age. 3 vols. Oxford: Oxford University Press, 1858.
- Rodrigues 2019 — *Rodrigues C.* “High scientific standards”, control, and Everett and Gibson’s review of Recursion Across Domains. (URL: <https://ling.auf.net/lingbuzz/004928>)
- Rodrigues et al. 2018 — *Rodrigues C., Salles R., Sendalo F.* Word order and control: Evidence for self-Embedding in Pirahã // *Recursion Across Domains*. 2018 / Ed. by L. Amaral, M. Maia, A. Nevins, T. Roeper. 2018. Cambridge: Cambridge University Press. P. 111–126.
- Wierzbicka 2013 — *Wierzbicka A.* Understanding others requires shared concepts // *Pragmatics & Cognition*. 2013. 20 (2). P. 356–379.

*А. Д. Кошелев,
14 марта 2021 г.*

ОТ НАУЧНОГО РЕДАКТОРА

Представленный вниманию читателя сборник статей посвящен анализу ряда весьма дискуссионных взглядов известного американского лингвиста и этнолога Д. Эверетта. Эти взгляды получили широкий резонанс в мире и продолжают вызывать острые дискуссии, поскольку за более чем двадцатилетнюю историю научных противоборств точки зрения сторон не выявляют тенденции к сближению. Прежде чем коснуться научной значимости и актуальности всего круга проблем, связанных с работами Эверетта и его оппонентов, рассмотрим кратко содержание сборника.

В открывающей сборник статье В.М. Алпатова «Почему у книги Д. Л. Эверетта такой резонанс?» материал книги и его общетеоретические взгляды рассматриваются в контексте эволюции основных лингвистических теорий. Согласно В.М. Алпатову, Эверетт работает исключительно в традициях американской лингвистики, практически не ссылаясь на работы европейских лингвистов, не говоря уж о советских и российских. При этом парадоксально, что Эверетт резко критикует Хомского и во многом сближается с функционалистскими подходами, свойственными российской лингвистике. Важным наблюдением В. М. Алпатова является то, что в ряде случаев Эверетт явно преувеличивает особенности языка пираха. Впрочем, возможно, Эверетт идет на это сознательно, привлекая внимание к собранному им материалу. Рассмотрение книги Эверетта в широком контексте лингвистических теорий позволяет лучше понять ее место в современной лингвистике.

В следующей статье сборника — С. А. Бурлак «Язык пираха и разговорная речь» — обращено внимание на то, что у пираха отсутствует письменность и Эверетт изучал только устную речь. Между тем он сопоставляет ее фактически с нормами письменной речи. С. А. Бурлак показывает, что многие зафиксированные Эвереттом явления, которые он трактует как специфические для пираха и даже уникальные, на самом деле имеют прямые аналоги в устной речи во многих языках, в том числе в русском. Это относится и к подчинительным конструкциям, и к использованию в составе именной группы двух прилагательных или двух генитивов, которые в разговорной речи вполне успешно заменяются иными средствами. Приведенные в статье С. А. Бурлак примеры очень наглядны и убедительны. Хотя объяснение, приведенное в этой статье, возможно,

не является исчерпывающим. В качестве причины отсутствия сложного синтаксиса в разговорной речи С. А. Бурлак указывает только ее ситуативный характер, опору на контекст ситуации. Однако использование ситуативной информации является лишь средством для понимания неполных высказываний. Первопричиной же, вероятно, является необходимость обеспечения быстрой коммуникации. Из двух приведенных в статье примеров — в разговорном стиле: *Не хотят пираха придаточные — вот и не используют*, и в письменном: *Поскольку пираха не хотят использовать придаточные предложения, они не используют их*, — первое предложение (8 слов) потребует заметно меньше времени на воспроизведение, чем второе (11 слов). Потребность в быстрой устной коммуникации могла возникнуть очень давно. Далее, С. А. Бурлак сетует на то, что Эверетт не снабдил свои записи стандартной транскрипцией устной речи, что часто затрудняет интерпретацию приводимых им примеров. Это, безусловно, значительный пробел в книге Эверетта. В целом статья С. А. Бурлак ставит важные вопросы о том, какие выводы о языке можно сделать, если доступна только разговорная речь, насколько эти выводы верифицируемы, какой вклад в общее понимание феномена человеческого языка это может внести.

Статья П. С. Дронова «Дэниел Эверетт и лингвокультурология» не ограничивается одной книгой Эверетта, а предлагает широкий сопоставительный обзор четырех его книг. Две из них еще не переведены на русский язык, что делает эту статью еще более полезной. В отличие от первой статьи монографии, рассматривающей взгляды Эверетта в контексте классических лингвистических теорий, статья П. С. Дронова показывает их место в традиции лингвокультурологических исследований. Обращено внимание, что Эверетт не использует термин «языковая картина мира», хотя его работы по сути и направлены на ее экспликацию. По мнению П. С. Дронова, Эверетт в своих взглядах и методологических подходах сближается с Бенвенистом, а также со взглядами российских исследователей (В. Н. Телия). Следует отметить, что при упоминании теории Хомского автор допускает некоторую неточность, разделяя поверхностную и глубинную структуры. Это было присуще лишь первым версиям теории Хомского, в дальнейшем он отказался от такого разделения.

В статье В. Б. Касевича «Минимализм в языке и речи», несмотря на несколько критическое отношение к методам и

выводам Эверетта, делается заключение, что им получен ценнейший материал, позволяющий продвинуться в изучении вопроса о минимальных средствах, необходимых языку для того, чтобы он мог успешно выполнять свои функции. Из многих вопросов, затронутых в статье, выделим один, представляющийся принципиально важным и наиболее близкий автору этих строк. Обсуждая проблемы рекурсии и минимализма, В. Б. Касевич упоминает о циклах — понятии, весьма редко встречающемся в лингвистических работах. В. Б. Касевич приводит определение цикла, каким оно дается в программировании, и сближает рекурсию и циклы. Сам Хомский указывал на определенную схожесть языковых и математических средств построения структур — и те, и другие позволяют генерировать потенциально неограниченное множество объектов однотипным образом. В языке это рекурсия, в математике это, например, операция прибавления единицы, которая позволяет строить сколь угодно большие числа также рекурсивным образом: $((((1+1)+1)+1)+1)+\dots$. Если еще раз вспомнить программирование, то в нем выявлены четыре типа фундаментальных операций, позволяющих проводить любые вычисления: 1) последовательное выполнение действий, 2) разветвление, 3) рекурсия, 4) циклы. В языке первый тип операций реализуется через соположение слов и предложений. Второй тип, разветвление (дизъюнкция), — через союз *или* и иные средства, вроде конструкций *может так, а может и эдак*.

Весьма интересные наблюдения над выражением дизъюнкции в языках мира содержатся в работе А. А. Кибрика в настоящем сборнике. Но в целом средства выражения дизъюнкции до сих пор не стали объектом пристального внимания типологов. Что касается рекурсии и циклов, то в программировании получен следующий доказанный математический результат: циклы строго более сильное средство, чем рекурсия. А именно, с помощью циклов можно реализовать любую рекурсивную программу, а посредством рекурсий нельзя реализовать произвольную циклическую программу. Таким образом, сближение рекурсии и циклов не оправдано, это разные вычислительные средства. И в этом плане интересно, что именно рекурсия, а не более мощное средство — циклы, легла в основу языковой способности человека. В этом тоже усматривается минимализм. Зачем эволюции создавать для обеспечения коммуникации гипотетически более мощный аппарат на основе циклов, если для достижения той же цели вполне достаточно более сла-

бого аппарата рекурсии? Как верно указывает В. Б. Касевич, «структура языка приобретает значительно большую прозрачность, если, пользуясь рекурсивными правилами, мы представим ее (структуру) как *минимальный* набор предложений, частично однотипных и частично же позволяющих вложение одного в другое».

В статье А. А. Кибрика «Тирания чужого ума» работа Эверетта анализируется с позиций типолога. А. А. Кибрик четко разделяет недостаточно обоснованные Эвереттом утверждения и интересные находки в языке пираха редких, а возможно, и уникальных черт. К первым относятся: принцип непосредственности восприятия, отсутствие рекурсивных структур в синтаксисе, отсутствие фатического общения, семантическое расширение терминов родства, отсутствие дизъюнкции. Ко второй группе — отсутствие числительных и неумение считать, чувство превосходства (и полное отсутствие заимствований) и то, что А. А. Кибрик назвал «теорией относительности», имея в виду своеобразную систему ориентации. В статье показано, что ряд черт пираха, которым Эверетт удивляется и считает уникальными, на самом деле встречаются в языках мира. Это подтверждается многочисленными примерами. Некоторые соображения Эверетта просто недостаточно обоснованы приведенными в книге данными и требуют дополнительных исследований. А некоторые явно преувеличенны. Несмотря на это, пираха действительно представляется очень интересным языком с набором редчайших черт, как пишет А. А. Кибрик, «близкий к идеальному, лабораторному представлению классической лингвистики». Это обеспечивается малой численностью и однородностью племени пираха, консервативными культурой и образом жизни, отказом от заимствований из других языков, несмотря на наличие внешних контактов. В заключение А. А. Кибрик предлагает более последовательно отказаться от ориентации на типологические особенности широко распространенных и хорошо описанных языков, что позволит легче воспринимать и адекватно описывать экзотические (с европоцентрической точки зрения!) языки типа пираха.

А. Д. Кошелев в своей статье «О влиянии культуры социума на его язык (на примере амазонского племени пираха)» основное внимание уделяет изучению взаимозависимого существования и развития культуры, языка и этноспецифического мировосприятия социума. Следуя Э. Сепиру, автор прослеживает взаимовлияния цивилизационного компонента культуры,