



Ithkuil и его философский дизайн

Михаил
Гертельман

ИНТЕРВЬЮ С СОЗДАТЕЛЕМ ИСКУССТВЕННОГО ЯЗЫКА ДЖОНОМ КИХАДОЙ

Изобретатель языков Ithkuil и llaksh рассказывает о том, зачем он придумал языки, которые почти никто не может освоить, как эти языки устроены и как язык, на котором мы думаем и говорим, может повлиять на наше мышление.

**Свободно ли вы владеете Ithkuil'ом?
Если нет, то в какой степени вы можете говорить, читать и писать на нем?**

— Единственная область Ithkuil'a, в которой я ориентируюсь свободно, это морфология. Я не знаю наизусть все слова, да у меня и нет времени выучить язык так, чтобы владеть им свободно. Я достаточно хорошо знаю письменность, но все же, когда пишу, приходится время от времени заглядывать в правила.

Какое образование нужно человеку, чтобы создать искусственный язык такой сложности? Вы, наверное, профессиональный лингвист? На скольких языках вы говорите?

— Я получил степень бакалавра по лингвистике и продолжаю заниматься лингвистикой в качестве хобби всю жизнь. Но я не работаю лингвистом профессионально.

Кроме родного английского, я говорю по-французски, по-испански, по-итальянски и по-португальски достаточно хорошо, чтобы вести беседу.

Создали ли вы еще какие-то искусственные языки, кроме Ithkuil'a?

— Я придумал несколько черновых вариантов языков, в основном для забавы; они не преследовали сколь-нибудь серьезные цели, в отличие от Ithkuil'a. Начиная с 1978 года все мои попытки свелись к созданию языка, который в конце концов стал Ithkuil'ом.

Ваш проект занял почти двадцать пять лет. Каким образом вы пришли к этой идеи? Работали ли вы над языком постоянно — каждый день или каждый месяц? Многое ли пришлось изменить в языке в течение всех этих лет?

— В университете я изучал лингвистику и именно тогда узнал, каким образом

устроены языки, и получил инструменты для их исследования. Но чем больше языков я изучал и чем больше читал о них, тем больше понимал, насколько неэффективно большинство языков, чтобы передать какую-либо мысль в точном и сжатом виде. Еще я заметил, что одни языки субъективно «лучше», чем другие, подходят для достижения той или иной цели. Например, посмотрите, как элегантна трехбуквенная структура корней в семитских языках — в иврите и арабском; насколько она эффективнее для создания слов, если сравнивать с европейскими языками. Или совершенный и несовершенный аспект в славянских языках, который позволяет выразить определенные оттенки смысла на уровне слов, тогда как в языках вроде английского для этого нужны целые предложения. Я также обнаружил редкие языки, которые «грамматизируют» мысли

(как, например, «4-е лицо», использующееся в некоторых языках американских индейцев).

Особенную страсть я всегда испытывал к экзотическим и труднопроизносимым согласным языкам Кавказа, например абхазскому, а также к многочисленным гласным уральских и алтайских языков. И вот мне пришла идея, что можно попробовать создать язык, сочетающий все самые эффективные и интересные стороны тех языков, с которыми я был знаком. Таким образом родился прототип языка, впоследствии ставшего Ithkuil'ом.

Чем больше я работал над ним в течение всех этих лет, тем больше моих собственных идей было привнесено в язык, в противовес тем понятиям, которые я заимствовал из существующих языков.

А в 80-х годах я открыл для себя новую «когнитивную» школу лингвистики, которая набирала силу в Соединенных Штатах. Работы этой школы проложили путь целому новому уровню понимания взаимоотношений между процессом мышления и

языком, что привело к полной реорганизации и расширению языка, над которым я работал в свободное время. Именно тогда меня и посетила мысль: а не попробовать ли достичь цели, кажущейся недостижимой, то есть создать язык, который мог бы передавать гораздо больше информации, нежели любой из естественных языков, будучи при этом гораздо более компактным, чем они.

гда проходило несколько месяцев, прежде чем я принимался за работу с того места, где оставил ее. Прорыв произошел примерно в 96-м году, когда мой интерес был заново подхлестнут работами двух когнитивных лингвистов, Жиля Фоконье (Guilles Fauconnier) и Лена Тэлми (Len Talmy). Их исследования и находки в области структуры человеческой мысли и языка возродили мой угасший интерес к собственно-

ИМЕННО ТОГДА МЕНЯ И ПОСЕТИЛА МЫСЛЬ: А НЕ СОЗДАТЬ ЛИ ЯЗЫК, КОТОРЫЙ МОГ БЫ ПЕРЕДАВАТЬ ГОРАЗДО БОЛЬШЕ ИНФОРМАЦИИ, НЕЖЕЛИ ЛЮБОЙ ИЗ ЕСТЕСТВЕННЫХ ЯЗЫКОВ

Работа была долгой, иногда мучительной, часто удручающей. В течение десяти лет, с середины 80-х до середины 90-х, я прекращал работу над языком по меньшей мере десять раз из-за разочарования (усугублявшегося еще и тем, что всякий раз, когда я думал, что язык уже близок к завершению, я решал переделать до 75% того, что уже было сделано, и начать заново с более интересными идеями). Ино-

му проекту. В 1999 году грамматика была закончена на 95%, и пришло время приводить в окончательный вид письменность и лексику.

Любопытно, что именно в тот момент я прочитал новеллу Роберта Хайнлайна «Бездна», в которой описывается придуманный им Speedtalk. Сначала я был удивлен и даже несколько разочарован тем, что кто-то опередил меня, но потом понял,

ТАРЕЛКИ ПОЛНЫ

История появления этого материала в «КТ» — из тех, что жаль рассказывать вкратце.

Собственно, пространный ответ на вопрос «зачем вы это опубликовали?» зачастую означает, что ничего публиковать не стоило, однако в данном случае моя многословность вызвана не тем, что мы сами не понимаем, зачем это сделали (понимаем), а тем, что предыстория публикации сама по себе крайне любопытна.

Все началось с непрофессионального лингвиста Джона Кихады, который к 2004 году придумал новый искусственный язык, Ыфкуил' (Ithkuil). Особенность этого языка в том, что «на нем мысли, для выражения которых на английском языке понадобилось бы пятнадцать–двадцать слов, можно выразить лишь одним словом. Однако в отличие от вымышленного Хайнлайновского спидтока, Ithkuil имеет подробно расписанную азбуку, грамматику, словарь (около 4 тысяч слов), синтаксис, морфологию и фонетику... Так как полное описание языка было опубликовано лишь в апреле 2004 года, то людей, умеющих разговаривать на нем, кроме автора, пока нет. Однако очень похоже на то, что здесь мы имеем дело с действительно уникальным языком. Если найдутся люди, которые смогут его выучить и научатся на нем думать, то, возможно, скорость их мышления должна обгонять скорость мышления обычного человека раз в пять–шесть. Это даже больше, чем в «Вавилоне-17», где разница была четырех–пятикратной. Никто не хочет попробовать провести над собой такой эксперимент?»

Текст, заключенный в кавычки, это цитата из статьи Стаса Козловского «Скорость мысли», опубликованной в «Компьютерре» в том же 2004 году. Статья имела неожиданно большой (хоть и незаметный для редакции) резонанс: вдохновленные идеей эффективной коммуникации читатели написали непосредственно Джону, который так поразился письмам из России, что на его сайте до сих пор висит благодарность Стасу. Двумя годами позже было взято предложенное вами интервью. Автор интервью выложил полную версию расшифровки на свой сайт, где она и пролежала вплоть до гибели сайта в недрах Интернета. Ыфкуил, меж тем, продолжал победное шествие и даже вошел в пятерку самых популярных искусственных языков по версии Langmaker.com.

Но история русского влияния на Ыфкуил на этом не закончилась. Русские читатели, столкнувшись с тем, что добиться идеального Ыфкуиль-

ского произношения очень и очень трудно, продолжали переписываться с Кихадой, и, отчасти под его влиянием, в 2007 году он выпустил модифицированную версию Ыфкуила с упрощенной фонетикой, которую назвал Илакш (Ilaksh). От Ыфкуила Кихада, впрочем, не отказался: сегодня на официальном сайте (Ithkuil.net) мирно соседствуют обе грамматики.

В 2009 году сайт, на котором было размещено интервью, упал и не поднялся, а автор предложил интервью к публикации нам (как выяснилось, он знаком с Виктором Шепелевым, давним автором «КТ», так что круг замкнулся). И хотя мы очень редко публикуем тексты, которые были размещены где-то еще, в данном случае решили сделать исключение. Потому что у нас его прочтет гораздо больше людей, чем прочло за эти несколько лет на сайте; потому что Кихада очень интересно рассказывает о принципах, на которых основан Ыфкуил; и еще потому, что есть что-то очень красивое в безнадежной попытке потратить тридцать лет жизни на конструирование идеального языка, которым никто и никогда не будет пользоваться. Эффективность Ыфкуила сыграла с ним дурную шутку. Мы в буквальном смысле до него не дорошли: даже если отбросить фонетику, Ыфкуил слишком сложен, а привычный ИТ-подход «давайте вместо упрощения программы добавим в машину еще немного памяти» в конструировании языков не работает, потому что человеку, как правило, ничего не добавишь. Впрочем, скорее всего Кихада никогда и не думал, что на его языке кто-то всерьез будет пытаться разговаривать: Ыфкуил — это растиравшаяся на десятилетия головоломка, которой Джон поделился с человечеством.

Человечество подарок не оценило. Ыфкуил быстро скатился на 40-ю позицию в рейтинге Langmaker.com, а сейчас и рейтинга такого нет: крупнейший сайт, посвященный искусственным языкам, закрыт.

Впрочем, история искусственных языков на сейм не прервалась. Через пару дней в прокат выходит очередная киноконверсия «Стартрека», а значит, людей, владеющих клингонским, станет как минимум несколькими сотнями больше.

Буй нгоп, как говорят у нас на Клингоне. Хорошие, стало быть, новости. Или, если переводить буквально, тарелки полны.

Владимир Гуриев

* В России больше привыкли произносить «ифкуиль», однако мы из корпоративной солидарности решили придерживаться варианта, который озвучил Стас Козловский.

что Speedtalk был не более чем поверхностной попыткой, работающей только на морфофонологическом уровне, в то время как Ithkuil, который я создавал, применяя те же принципы ко всем структурным уровням языка.

Прошло еще четыре года, прежде чем я почувствовал, что работа находится на той стадии, что ее уже можно продемонстрировать миру. У меня ушел еще год на то, чтобы создать формальное описание языка, а потом и сайт, куда я его перенес (язык был полностью разработан с помощью бумаги и карандаша).

Название языка окончательно сформировалось только к 2003 году. Сначала он назывался Aekuith, но я переименовал его из-за изменений в грамматике — слово Aekuith просто перестало что-либо значить. До Aekuith'a у моего языка было столько разных названий, что я даже не помню их все.

На какие работы в области психологии и философии вы опирались?

— Ithkuil создан под влиянием трудов американских когнитивных лингвистов Лакоффа (Lakoff), Лангэйкера (Langacker), Тэлми и Фоконье, каждый из которых, в свою очередь, испытал влияние когнитивной психологии. Например, книга Джорджа Лакоффа «Женщины, огонь и опасные предметы» базируется на революционном исследовании Элеоноры Рощ (Eleanor Rosch), психолога, чьи работы в 70-х годах позволили лучше понять, как человеческий разум создает категории. Что касается философии, я пытался освободиться от каких бы то ни было влияний со стороны различных

философов, пишущих о языке, по двум причинам:

1. Я думаю, многие из таких философов не обладают должной подготовкой в области лингвистики, а потому часто выглядят смехотворно (и опасно) наивными в своем понимании языка и в выводах, к которым они приходят (например, Виттенштейн и Рассел). Приятным исключением здесь является философ Джон Серль (John Searle), чья книга «Мышление, язык и общество» дала мне идеи, на которых основываются категории Context и Illocution в Ithkuil'e.

2. Так как мои собственные философские пристрастия лежат в области объективизма и реализма, взаимодействие между языком и мышлением интересует меня само по себе, без того, чтобы делать из этого взаимодействия «далеко идущие» выводы, которые отрицают реальность.

Каковы ваши критерии отбора корневых слов? Каким образом вы строите таксономию понятий?

— Здесь существуют два основных критерия: 1) выводимость понятия из производящих структур морфологии, и 2) ображение, которое когнитивные психологи и лингвисты называют «категоризацией основного уровня».

Первый критерий можно в общих чертах объяснить с помощью следующего анализа. Предположим, что мне нужно перевести на Ithkuil английское слово X. Прежде чем создать корневое значение X, зададимся вопросом: можно ли каким-то образом использовать морфологические категории Ithkuil'a или 150 его суффиксных категорий, чтобы произвести данное

слово из более общего или первичного слова? Если да, может ли это более общее или первичное слово быть произведено из другого слова? Таким образом, прежде чем кто-либо решит создать корень Ithkuil'a для слова «книга», он должен вспомнить, что книга — это множество страниц текста, соединенных удобным образом, с помощью которых до читателя доносится некая информация, превышающая информацию каждой отдельно взятой страницы. Что ж, морфология Ithkuil'a содержит множество категорий для обозначения гештальта, формируемого связанными между собой компонентами, поэтому тот, кто взялся за вышеописанное предприятие, должен понять, что нам не потребуется слово «книга». Все, что нужно, — это корень для «написания/написанного сообщения», который будет изменен в категориях Configuration и Affiliation с учетом категории Context, принимая во внимание, что полученный объект функционирует только в контексте структур человеческого социума, а также с учетом дополнительных суффиксов, указывающих на то, что данный объект содержится в контейнере в виде обложки и так далее, и так далее.

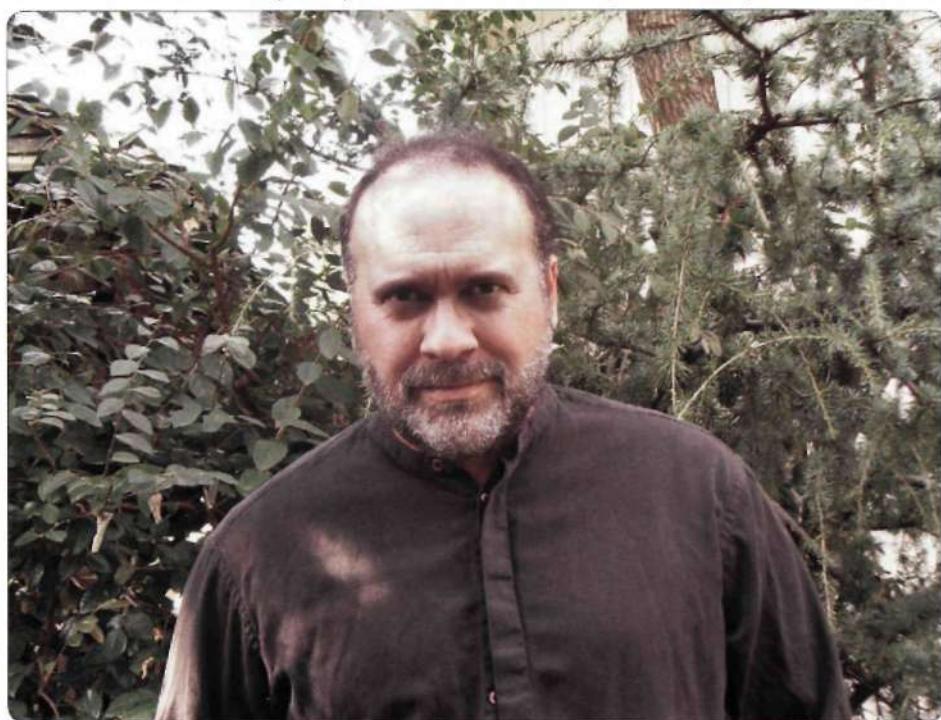
Что касается второго критерия — «категоризации основного уровня», его лучше всего объяснить на примере. Возьмем животных. Прежде всего, дабы идентифицировать животное, нужно спускаться вниз по иерархической таксономии от наиболее общих к более специфическим понятиям. Например:

Млекопитающее → Пашадеподобное (equine) → Лошадь → Чистокровная лошадь → Чистокровная арабская лошадь → Чистокровный арабский мерин

Или:

Млекопитающее → Примат → Обезьяна → Шимпанзе → Самец шимпанзе → Домашний самец шимпанзе

Как Ithkuil работает с такой иерархией? Когнитивные лингвисты, опираясь на исследования в области когнитивной психологии, показывают, что человеческое мышление подчиняется так называемой категоризации «основного уровня», в которой один из элементов иерархии психологически является самой легкой для понимания и изучения концепцией. Обычно этот элемент усваивается детьми прежде всего остального, а также представляет собой самое короткое и наиболее общее слово в языке среди всех элементов этой иерархии. Категория «основного уровня» (то, что психологи называют самым когнитивно значимым уровнем категории) обычно возникает в середине иерархического спуска от наиболее общего к наиболее узкоспециаль-



■ СОЗДАТЕЛЬ ЯЗЫКА ITHKUIL ДЖОН КИХАДА

ITHKUIL 2009

Перед публикацией этого материала мы связались с Джоном и попросили его рассказать о том, что происходит с Ithkuil сейчас.

В настоящее время, ответил Джон, в онлайновом лексиконе Ithkuil содержится 900 корней с полностью описанными производными, которых больше 16 тысяч. Еще порядка тысячи корней «в работе» — их производные до конца не определены. Джон предполагает завершить их полное описание, однако не уверен, что когда-нибудь опишет все 3600 корней.

Разработанный к 2007 году llaksh содержал в себе не только фонетические, но и грамматические улучшения. И при работе над этим языком Джон понял, что может сделать Ithkuil еще более лаконичным, чем сейчас, так что llaksh в каком-то смысле открыл дорогу для Ithkuil 3.0, которым Джон занимается в свободное время. Впрочем, времени у него немного, работа идет медленно, поэтому Ithkuil 3.0 «не будет готов еще много лет». Третий Ithkuil фонетически, скорее всего, будет таким же сложным, как и первый — никаких ограничений на количество гласных и согласных звуков в нем не предполагается.

Что касается романа, который Джон писал со своим братом (и этот роман отчасти повинен в том, что в середине 2000-х разработка Ithkuil и llaksh несколько замедлилась), то братья закончили работу в начале 2006 года, после чего сели переписывать первую половину романа заново, так как некоторым читателям, ознакомившимся с рукописью, первая часть показалась слишком вялой и нравоучительной. Авторы решили переписать начало, однако необходимые изменения фабулы заструнули не только дебют, но и эндшпиль, и, в общем, переписывать пришлось почти все. В какой-то момент музу оставила писателей, поэтому они временно отложили рукопись в стол, предполагая вернуться к нему в будущем. ■

ному. В предыдущих примерах такими словами будут «лошадь» и «обезьяна». Поэтому человек с гораздо большей вероятностью воскликнет «Эй, тут какая-то странная лошадь во дворе!», чем «Тут какой-то странный арабский жеребец». Точно так же ребенок в зоопарке скорее скажет «Я хочу посмотреть на обезьян!» или «Я хочу посмотреть на змей!», чем «Я хочу посмотреть на приматов» или «Я хочу увидеть гремучих змей и питонов».

Одной из целей Ithkuil'a является эффективность коммуникации (вы можете упрощенно называть это Speedtalk-фактор). Так как концепция «основного уровня» предполагает, что понятия «обезьяна» и «змея» используются людьми чаще и в более широком контексте, чем «примат» и «рептилия», нет никакого смысла иметь корни для «примата» и «рептилии», хотя слова «обезьяна» и «змея» были бы производными от них. Морфонологическая эффективность Ithkuil'a была бы нарушена, если бы вместо того, чтобы сказать «я боюсь змей», человек должен был бы произнести «я боюсь наиболее-общего-экземпляра-рептилий».

Теперь вы, наверное, думаете, что ограничение в 3600 корней не позволяет дать названия всем животным в мире на уровне категорий «основного уровня». Конечно, это невозможно — но в этом и нет нужды. Несмотря на то что существуют тысячи названий животных, только около пятидесяти из них достаточно на слуху, чтобы поместить их в категорию «основного уровня». Другие животные попросту недостаточно распространены и известны, чтобы претендовать на наименования

«основного уровня». Поэтому логично, что в Ithkuil'e есть корневое слово «медведь», но, скажем, росомаха не нуждается в отдельном корне, поскольку это слово можно произвести от одного из ключевых, вероятнее всего — от «медведя». Мы наблюдаем ту же картину в английском, когда наименования животных производятся от одного корня или являются составными, как, например, «полярный медведь» или «морской лев» (который вообще не имеет ничего общего со львом!). Для таких животных в английском просто-напросто нет названий, состоящих из одного слова.

ОБЫЧНО НА ПЕРЕВОД ПРОСТОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ Я ТРАЧУ ДЕСЯТЬ-ПЯТНАДЦАТЬ МИНУТ, А НА ДЛИННОЕ СЛОЖНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ МОЖЕТ УЙТИ ЧАС

Наконец, устанавливая такую категорию «основного уровня» на уровне корней, а не основ слов Ithkuil'a, я получаю возможность использовать основы слов для того, чтобы выразить контекстуальные или дополнительные проявления корня, например: мужской-женский, дикий-домашний, животное-пища/добыча/ресурс. В свою очередь, я могу использовать SSD¹-производящий суффикс, чтобы создавать слова, ассоциированные с понятиями и продуктами, такими как яйца, масло, жир, мех, перья, мясо и так далее.

Как возникла идея письменности Ithkuil'a? Основана ли она на каком-то существующем методе письма? Есть ли у вас версия рукописного шрифта?

— Письменность можно проанализировать на трех уровнях: 1) эстетический уровень (проще говоря, как «выглядят»

буквы); 2) логический уровень (каким образом символы происходят один от другого или как они логически соотносятся); 3) операционный уровень (каким образом письменность передает смысл сообщения).

На эстетическом уровне внешний вид моих символов был разработан под влиянием письменности Клингон, разработанной для фантастического сериала «Star Trek». Я очень любил этот сериал в детстве, и мне нравилось, как выглядят буквы придуманного языка Клингон. (Замечу, что текущая письменность Ithkuil'a — это пятый из опробованных мною вариантов и первый, который меня удовлетворяет.) На логическом уровне письменность Ithkuil'a создана под сильным влиянием принципов мутации, которые можно найти в двух существующих человеческих языках — в эфиопской письменности (использующейся в амхарском языке и в языке тигрины) и в брахманской письменности (это древняя письменность Индии, ныне не использующаяся).

В обеих этих письменностях существует ядро символов, которые мутируют (изменяются) и превращаются в другие символы. Заметьте, что обе письменности — слоговые (то есть символ представляет пару согласное-гласное, как, например, «ка» или «се»), однако меня они интересовали только из-за принципов мутации, потому что это отлично подходит для представления всех мутаций согласных и гласных морфонологии Ithkuil'a.

Что касается операционного уровня, морфонетический принцип, который описывается в 11-й главе грамматики

Ithkuil'a, — это мое собственное изобретение. Мне нужно было, чтобы письменность обладала той же эффективностью, что и весь язык. Я знал, что скучного старого слогового алфавита будет здесь недостаточно, а логографическое письмо вроде китайского я не считаю логичным. Поэтому я решил использовать свойства мутации письменности, которые бы соотносились с морфонологическими мутациями языка. Так как эти мутации передают грамматическую (то есть морфологическую) информацию и в то же время они основаны на фонологических значениях (основные согласные и гласные исходной основы), письменность может передавать одновременно фонологическую

1 SSD — Stem-Specific Derivatives — термин, введенный Джоном Кихадой для обозначения особых производных от основы (www.ithkuil.net/ithkuil-lexicon.htm).

и морфологическую информацию, то есть быть морфофонетической. Все четыре предыдущие письменности Ithkuil'a были алфавитными.

Идея текущей, пятой письменности возникла в 1987 году и была полностью воплощена к 1994 году. С тех пор я немного подправлял ее вплоть до 2003 года. Существует рукописная версия письменности, которая сильно отличается от печатной версии, но я ее не публиковал. Если бы Ithkuil' использовался в реальном мире, думаю, его можно было бы записывать с помощью компьютера, используя специальную базу данных. Я имею в виду, что пишущий не будет «нажимать на кнопку» с определенным символом Ithkuil'a, а выберет определенный корень из базы данных и идентифицирует одну из двадцати двух морфологических категорий, которая будет применена к корню вместе с любым из суффиксов. С помощью этой

быто ни было сможет его выучить? Обычно я отвечаю так: Ithkuil' создан, чтобы разбрить тем, кто думает (или утверждает), что существующие языки человеческого общения (обычно речь идет о собственном языке говорящего) — высший и наилучший способ выражения человеческой мысли. Показывая, как человеческий язык МОГ бы выражать то, что на самом деле происходит в мозгу на когнитивном уровне, демонстрируя огромную разницу между выразительностью, на которую СПОСОБЕН язык, и тем, что на самом деле выражают естественные языки (или искусственные языки, созданные по типу естественных), я хотел доказать таким людям, насколько безнадежно неадекватно человеческие языки передают реальные процессы, происходящие в мозгу. Это и есть назначение Ithkuil'a: не быть языком, на котором говорят, но быть примером, учебным пособием, которое достойно рассмотрения из-за

уходит на то, чтобы найти правила записи предложения.

Сколько вам пришлось практиковаться, чтобы научиться произносить фразы на Ithkuil'e?

— Обычно мне нужны три-четыре попытки, чтобы произнести целое предложение без ошибки. На самом деле, проблема не в экзотических комбинациях согласных и гласных, проблема в тонах. Я могу правильно произнести звуки с первого или второго раза (еще в подростковом возрасте я любил упражняться в произнесении сложных сочетаний кавказских согласных), но запоминание произношения слов на высоких или низких тонах в надлежащем месте дается нелегко.

Ложбан (вернее, его предшественник Логлан) был создан, чтобы доказать (или опровергнуть) гипотезу Сапира-Уорфа. Верите ли вы в то, что эта гипотеза верна? Что стало бы с людьми и обществом, которое использовало бы Ithkuil' в качестве языка общения?

— Я верю в «слабую» версию гипотезы Сапира-Уорфа, то есть в то, что грамматика языка ВЛИЯЕТ на способ мышления. В последние четверть века было проведено множество исследований, которые достаточно ясно доказали эту «слабую» версию. С другой стороны, я совершенно точно не верю в «сильную» версию гипотезы, утверждающую, что грамматика языка ОПРЕДЕЛЯЕТ способ мышления.

Что касается гипотетического сообщества людей, говорящих на Ithkuil'e, я не думаю, что Ithkuil' может служить средством ежедневного общения, поскольку из-за сложности он быстро выродится в «вульгарную» версию. Я могу представить Ithkuil' в качестве специализированного языка, использующегося в областях, в которых исключительно важно точно и ясно выразить намерение и передать смысл. Например, в политических дебатах, в преподавании научных дисциплин, в обсуждении философии, в письменном представлении и сохранении истории (может быть, включая сводки новостей). В таком виде Ithkuil' был бы «изучаемым» языком (подобно тому, как люди изучают языки программирования), и, таким образом, его структура сознательно сохранялась бы говорящими на языке. Аналогией может служить римский сенат, который в течение столетий продолжал пользоваться классической латынью в дебатах, несмотря на то что ко второму и третьему веку нашей эры те же самые сенаторы дома говорили на совершенно другом языке — на «вульгарной латыни» (той самой, что стала основой современных романских языков). ■

СУЩЕСТВУЮЩИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ УСВОЕНИЯ ЯЗЫКОВ МАЛЕНЬКИМИ ДЕТЬМИ ПОКАЗЫВАЮТ, ЧТО МОЗГ РЕБЕНКА — ЭТО В ОСНОВНОМ «РАСПОЗНАВАТЕЛЬ ПАТТЕРНОВ», СПОСОБНЫЙ ИЗУЧИТЬ ЛЮБОЙ ЯЗЫК

информации компьютер определит символ, который нужно напечатать.

Как вы думаете, существует ли хоть какая-то вероятность, что появится человек, который выучит Ithkuil' в совершенстве? Если да, можете ли вы представить себе сообщество людей, общающихся на Ithkuil'e?

— Полагаю, достичь совершенства в Ithkuil'e крайне трудно из-за огромного количества морфологической информации, которая необходима для составления фраз. Это означает нечто большее, чем простое запоминание всех категорий и их представлений, — при формулировке любого предложения нужно постоянно держать в уме все эти знания. Представьте себе: для русскоговорящего и англоговорящего человека сказать «идет дождь» — «it's raining» на языках друг друга достаточно просто, кроме, пожалуй, того, что русский задумается, зачем здесь нужно подлежащее «it». Но чтобы произнести ту же фразу на Ithkuil'e, нужно сначала рассмотреть, откуда говорящему известно, что идет дождь (чтобы использовать верную категорию Validation), стадию, в которой находится дождь (чтобы вычислить значение категории Phase); нужно учитывать, несет ли передаваемая информация результатирующий вывод или же предполагается, что интерпретировать ее будет слушатель, и так далее и тому подобное.

Таким образом, отчаявшись, можно спросить: зачем вообще нужен этот язык, если нельзя ожидать, что кто-либо когда

своей способности показать, насколько реальные когнитивные процессы далеки от их выражения на любом из существующих человеческих языков.

Как вы думаете, возможна ли (теоретически) ситуация, что ребенок, выращенный в среде Ithkuil'a, станет носителем этого языка?

— Этот вопрос предполагает, что некто владеет Ithkuil'ом в такой степени, что способен разговаривать с ребенком только на этом языке. Предположим, что такой человек действительно существует — тогда да, я верю, что ребенок может стать носителем Ithkuil'a. Существующие исследования усвоения языков маленькими детьми показывают, что мозг ребенка — это в основном «распознаватель паттернов», способный изучить ЛЮБОЙ язык. Степень «сложности» или «простоты» языка не имеет значения для мозга маленького ребенка — он готов изучать паттерны, характерные для любого языка, сколь угодно сложного. Частота, непротиворечивость и достаточность входной информации наряду с обратной связью и поощрением — вот все, что для этого нужно. В структуре Ithkuil'a нет ничего, что не соответствовало бы типам и структурам, которые можно обнаружить в человеческих языках.

Сколько времени у вас занимает составление одного предложения на Ithkuil'e?

— Обычно на перевод простого предложения я трачу десять-пятнадцать минут, а на длинное сложное предложение может уйти час. Еще от пяти до пятнадцати минут