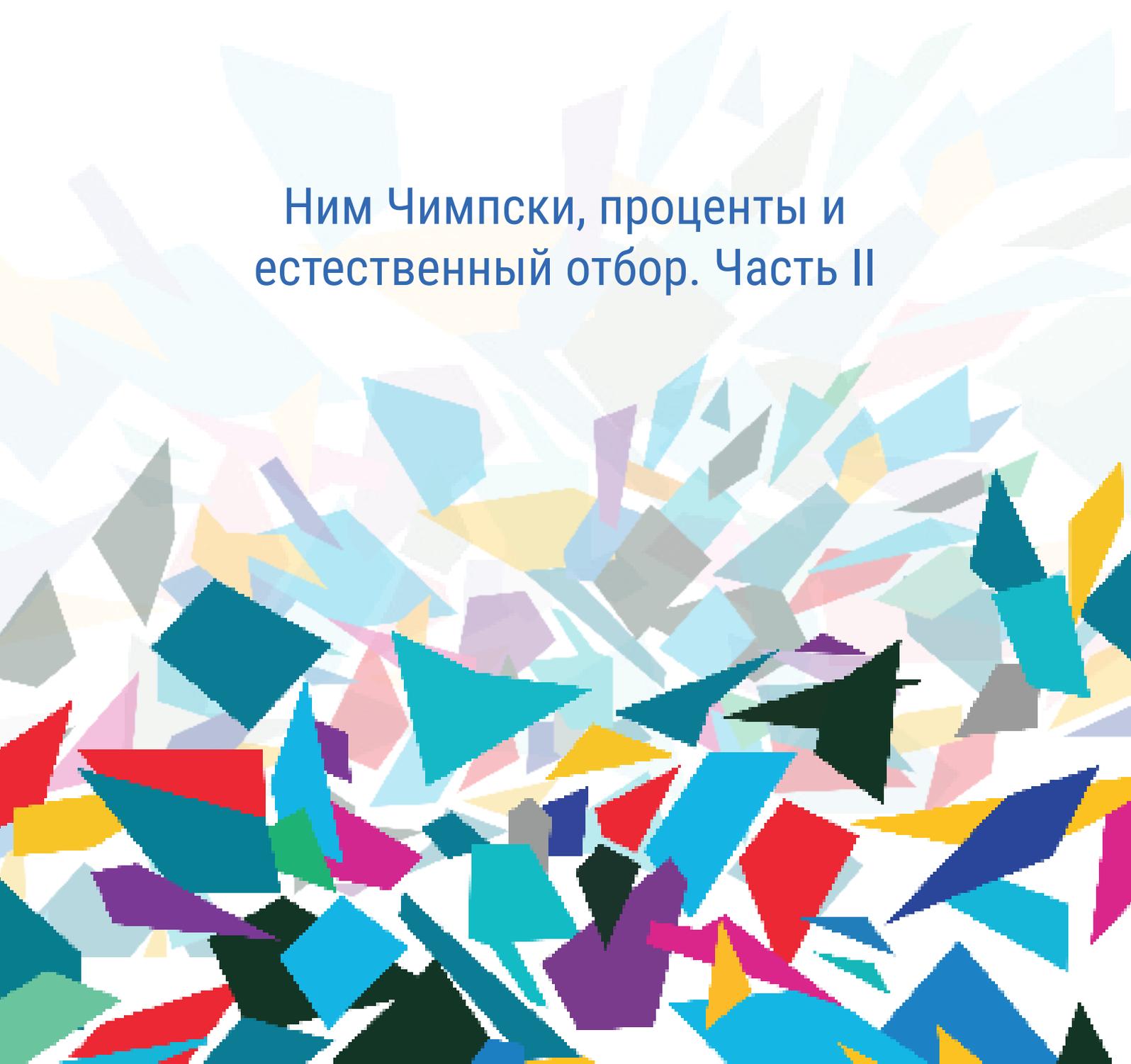


## ЯЗЫК КАК ИНСТИНКТ

Ним Чимпски, проценты и  
естественный отбор. Часть II





Шимпанзе Ним Чимпски – один из последних проведенных зоопсихологами экспериментов на предмет того, возможно ли обучить шимпанзе человеческому языку. В данном конкретном случае – американскому языку жестов. У высших приматов речевой аппарат не приспособлен к артикуляции человеческих звуков. И этот эксперимент ни к чему не привел. Стивен Пинкер объясняет это тем, что обезьяны не могут овладеть человеческим языком. И это связано с тем, что свойства их анатомии не гомологичные, а аналогичные свойствам человека.

Здесь следует дать пояснение. Существуют понятия аналогии и гомологии. Аналогичные свойства – это такие свойства, когда наблюдаются внешние сходства без внутреннего единства. Например, у стрекоз, бабочек и стрижей есть крылья. Функция одинаковая, но происхождение и механизмы совершенно разные. Гомологичные свойства – это такие свойства, когда могут быть внешние различия, но происхождение и первоначальные функции были одинаковыми. Например, крылья летучей мыши – это руки. Поэтому их еще называют рукокрылыми. Ученые-эволюционисты выстраивают свои типологии биологических видов именно по этому принципу – по принципу гомологии.

Пинкер говорит о том, что и шимпанзе и *homo sapiens* имеют чисто аналогичные сходства, но не гомологичные. Гомологичные свойства по говорению, по владению инстинктом языка присущи только человеку. Он объясняет это, обращаясь к теории эволюции Дарвина, к физиологии и к генетике. Он очень убедительно опровергает доводы сторонников теории, что человек и шимпанзе по коду ДНК на 99 процентов похожи. Он говорит: «Когда мы говорим о 99-процентом сходстве ДНК человека и обезьяны, мы забываем, что этого одного процента достаточно, чтобы вывести совершенно другой вид». К тому же из всего набора генов в ДНК различие в 1 процент может означать также, что каждый отдельный ген человека и шимпанзе отличается на 1 процент. А это дает огромную, практически непреодолимую разницу. Многие из ученых, действительно, об этом забывают. И именно в этом различии, как считает Пинкер, и находится та существенная разница, где заложен грамматический ген, который позволяет человеку владеть языковым инстинктом, грамматическим кодом, а высшим приматам – нет.

Науке известно примерное время, плюс-минус несколько миллионов лет, когда разделились эволюционные ветки человека и шимпанзе. У шимпанзе также, как и у человека, есть рудиментарные участки, аналогичные зонам Брока и зонам Вернике. Причем они даже расположены в левом полушарии, хотя и более дисперсные. Тем не менее мы не можем с точностью сказать существовали ли в мозге эти зоны, хотя и можем с точностью проследить по археологическим находкам, что *homo sapiens* уже пользовался какими-то топорами, средства для обработки камня, костей, шкур животных и так далее. Обнаружить такие подтверждения на данный момент невозможно. Хотя выпуклости в черепах говорят о довольно развитой части мозга, где находятся эти зоны.

Пинкер достаточно уверенно предполагает, что в это время языковой инстинкт уже существовал, существовал задолго до того, как атрибуты культуры Верхнего Палеолита появились в Европе. Но тут же он оппонирует своему учителю Хомскому: может ли существовать языковой орган, развившийся благодаря процессу, отличному от того, который отвечает за эволюцию других органов.

Многие обвиняют Хомского в тайной приверженности к теории божественного происхождения жизни. Пинкер, будучи убежденным атеистом, говорит, что не правы и те, кто обвиняют Хомского, и сам Хомский. Почему? Потому что Хомский, как считает Пинкер, слишком далеко отбросил естественный отбор из теории Дарвина, как беспредметный, являющийся не более чем верой в то, что у свойств должно быть естественное научное объяснение. На самом деле не так уж и легко показать, что некое свойство является продуктом отбора.

Как Пинкер понимает естественный отбор? Я позволю себе процитировать: «Естественный отбор – это не просто научно признанная альтернатива божественному творению. Это единственная альтернатива, которая может объяснить эволюцию такого сложного органа, как глаз. Причина, по которой приходится делать такой жесткий выбор или Бог, или естественный отбор в том, что такая организация вещества, которая позволяет глазу выполнять его функции чрезвычайно маловероятна. Живая материя глаза, кажется, собрана тем, перед кем стояла задача заставить ее видеть. Но перед кем стояла эта задача, если не перед Богом. Как еще простая цель что-то увидеть может заставить что-либо видеть лучше. Особая сила



теории естественного отбора в том, что она устраняет этот парадокс. Причина, по которой глаза хорошо видят, сейчас в том, что они из поколения в поколение развивались у предков, каждый из которых видел чуть-чуть лучше, что позволило ему размножаться лучше, чем сопернику. Эти мельчайшие случайные улучшения зрения сохранялись и комбинировались. И концентрировались миллионы лет, приводя ко все лучшим и лучшим глазам. Способность многих предков видеть чуть-чуть лучше в прошлом, дает возможность одному организму прекрасно видеть сейчас».

Это аргументация Стивена Пинкера, которую он переносит в область языка, языкового инстинкта. Он говорит о том, что изначальный инстинкт, как набор предполагаемого гена, заложенного у определенной ветки высших приматов, постоянно совершенствовался. Нужно помнить о том, что Пинкер придерживался позиции, что язык возник однажды в одном месте и распространился по всему миру. На протяжении всей книги он периодически обращается к этой теме и рассуждает о том, как происходило расселение человечества. Как естественный отбор экстраполируется Пинкером в область языка. Вот, что он пишет: «Во всех вопросах, затронутых в этой книге, делается акцент на связанную с адаптацией сложность языкового инстинкта. Этот инстинкт состоит из многих частей: синтаксиса, с его дискретной, комбинаторной системой, которая строит структуры непосредственно составляющих. Из морфологии, второй дискретной комбинаторной системы, строящей слова. Он состоит из емкой лексики, из частично перестраивающегося речевого аппарата. Из фонологических правил и структур. Из восприятия речи, алгоритмов синтаксического анализа, алгоритмов овладения языком. И в физическом смысле все эти части представляют собой хитроумно-структурированные нейронные системы, заложенные благодаря последовательности генетических событий, каждое из которых происходило в четко отведенное время».

Чем являются эти системы? Невероятным даром – способностью передавать бесконечное число четко структурированных мыслей из одной головы в другую. Пинкер говорит о том, что этот дар, очевидно, полезен для размножения и был необходим для выживания вида *homo sapiens*. Здесь он напоминает притчу о Гансе и Фрице, которую он рассказывает в одной из предыдущих глав. Он описывает примерно такой разговор на пороге пещеры: «Ганс, не играй с огнем. Обожжешься». Но Ганс и Фриц продолжают играть и их обоих наказывают. На следующий день дети бегут купаться к реке и им кричат: «Ганс, Фриц! Не купайтесь в реке! Это опасно!». Они не слушаются. Мать их снова наказывает. На третий день: «Ганс и Фриц! Не дразните саблезубого тигра!». Ганс запомнил урок и наказания и не пошел, даже не понимая, к чему ведет игра с саблезубым тигром. А что подумал Фриц, так никто и не узнал. Это немного утрированное понимание того, зачем служит язык и зачем служит обучение языку – передача опыта.

Пинкер обращает внимание на еще один исторический факт: вожди племен и короли, несмотря на то, что они были хорошими воинами, были еще и хорошими ораторами. Могли сплотить людей вокруг себя, и это обеспечивало им любовь большего количества женщин, что влияло на продолжение потомства. Таким образом, этот грамматический ген и мог распространиться среди человечества. Те, кто лучше говорил, те, кто мог лучше уговаривать женщин, имели многочисленное потомство. И это потомство, в свою очередь, в совершенстве развивало этот дар. Далее Пинкер затрагивает тему о соответствии объема мозга и способности интеллекта. «Если брать уровень всего мозга, то можно с уверенностью сказать, что замечания о естественном отборе большего мозга часто встречается в работах на тему человеческой эволюции, особенно, написанных палеонтологами. Естественно, имея такую посылку, легко подумать, что любые виды вычислительных способностей будут этому сопутствовать. Но если хоть на секунду об этом задуматься, то можно легко увидеть, что у этой посылки извращенная логика. Почему эволюция вообще должна была вести отбор в сторону величины мозга – этого лукообразного, метаболически жадного органа».

Мы с вами говорили до этого, что мозг – это самый энергоемкий орган человеческого организма. «Существо с большим мозгом обречено на все проблемы, которые только могут возникнуть, если балансировать дыней на швабре, бежать на месте в стёганной куртке на гусином пуху, или для женщин – носить впереди себя мешок бобов через каждые несколько лет. Любой отбор по признаку объема мозга наверняка предпочел бы булавочную головку. Но отбор



по признаку более сильных вычислительных способностей, языка, восприятия, рассуждения мог дать нам больший мозг, как сопутствующий продукт, а не наоборот».

Пинкер совершенно справедливо утверждает, что чем больше развивалась способность *homo sapiens* передавать мысли, чем больше реализовывался языковой инстинкт, тем больше увеличивался объем мозга. А не наоборот, что сначала вырос мозг в результате трудовой деятельности, а потом благодаря такому физиологическому объему серого вещества, у человека сформировался язык. Но здесь Пинкер противоречит своему предыдущему тезису, высказанному о филогенезе и онтогенезе: что развитие каждого отдельного ребенка, каждого отдельного существа повторяет всю эволюцию вида. Тем, кто будет читать эту книгу, стоит обратить на это внимание.

Пинкер отмечает и теорию внезапной мутации, в результате которой мог появиться языковой инстинкт. Мутационное изменение не может произойти у нескольких особей одновременно, так как каждый организм индивидуален. Если в результате такой мутации какая-то из особей высших приматов, еще не *homo sapiens*, получила дар говорить, то кто был ее первым собеседником. Нельзя сначала научиться самому говорить, а потом научить другого. Так не бывает. И Пинкер по этому поводу пишет: «Человеческий язык должен привести эволюционную теорию в замешательство, потому что он гораздо могущественнее того, на что его можно было бы рассчитывать в условиях отбора по пригодности. Все это напоминает мне одно выражение на идиш. «В чем дело, неужели невеста слишком красива?». Почти с таким же успехом можно было бы возразить, что гепард гораздо быстрее, чем ему требуется. Что орлу не нужно такое хорошее зрение. Или что хобот слона чересчур мощное устройство». Он пишет это применительно к языку. Зачем *homo sapiens* нужен был этот аппарат, который позволяет ему неизмеримо превосходить весь остальной животный мир. Пинкер принимает вызов на этот вопрос. И аргументирует ответ: во-первых, при отборе не требуются большие преимущества. При отборе преимущества всегда минимальны. Но именно они закрепляются. Во-вторых, наши предки, охотники-собиратели и превосходные биологи-любители, подробно знающие жизненные циклы, экологию и поведение животных. При таком образе жизни язык, разумеется, будет полезен. В-третьих, для того чтобы выжить, люди повсеместно полагаются на совместные усилия. Объединяясь путем обмена информацией и распределения обязанностей. И здесь сложной грамматике тоже находится хорошее применение. Это важно. Поймешь ли ты меня так, что если ты дашь мне немного своих плодов, то я поделюсь с тобой мясом.

Пинкер, не совсем ясно формулируя появление грамматического гена в результате эволюции, все равно придерживается общепринятой теории развития зависимости языка от материальных условий, как условий выживания. «В конце концов, от мозга не требуется большой мощности, чтобы освоить что внутри или снаружи у камня. Или выбрать ягоду получше. Но чтобы перехитрить и предугадать поведение организма с приблизительно одинаковыми ментальными способностями и не пересекающимися интересами в лучшем случае и плохими намерениями в худшем, для этого к сознанию предъявляются значительные и все возрастающие требования. А когнитивная гонка вооружений, конечно, могла подхлестнуть языковую. Во всех культурах социальные взаимодействия осуществляются при помощи убеждения и доказательства. Оттого, как преподносится этот выбор, во многом зависит, какую альтернативу люди предпочтут. Поэтому языковой отбор с большой вероятностью мог поощрять любые проявления способностей, делать предложения с минимальными затратами и с максимальной выгодой для ведущего переговоров.

«Почему язык должен считаться счастливым лотерейным билетом?», – говорит Пинкер. Язык позволил людям распространиться по планете, занять на ней доминирующее положение. И Пинкер в своем глубоком анализе о том, как эволюционировал язык приходит к выводу, что хоть и неясно, как появился грамматический ген, человеческий язык – это результат естественного отбора. Он подтверждает правоту Чарльза Дарвина, но не в том понимании, в котором его теорию многие воспринимали на конец XX века, а вывел понимание на новый уровень и совершенно под другим неожиданным ракурсом.