**HOW LANGUAGE WORKS**

*Journalists say that when a dog bites a man that is not news, but when* a man bites a dog that is news. This is the essence of the language instinct: language conveys news. The streams (потоки) of words called “sentences” are not just memory prods, reminding you of man and man’s best friend and letting you fill in the rest; they tell you who in fact did what to whom. Thus we get more from most stretches of language than Woody Allen got from *War and Peace*, which he read in two hours after taking speed-reading lessons: “It was about some Russians.” Language allows us to know how octopuses make love and how to remove cherry stains and why Tad was heartbroken, and whether the Red Sox will win the World Series without a good relief pitcher and how to build an atom bomb in your basement and how Catherine the Great died, among other things.

When scientists see some apparent magic trick in nature, like bats homing in on insects in pitch blackness or salmon returning to breed in their natal stream, they look for the engineering principles behind it. For bats, the trick turned out to be sonar; for salmon, it was locking in to a faint scent trail. What is the trick behind the ability of *Homo sapiens* to convey that man bites dog?

In fact there is not one trick but two, and they are associated with the names of two European scholars who wrote in the nineteenth century. The first principle, articulated by the Swiss linguist Ferdinand de Saussure, is “the arbitrariness of the sign,” the wholly conventional pairing of a sound with a meaning. The word *dog* does not look like a dog, walk like a dog, or woof like a dog, but it means “dog” just the same. It does so because every English speaker has undergone an identical act of rote learning in childhood that links the sound to the meaning. For the price of this standardized memorization, the members of a language community receive an enormous benefit: the ability to convey a concept from mind to mind virtually instantaneously. Sometimes the gunshot marriage between sound and meaning can be amusing. As Richard Lederer points out in *Crazy English*, we drive on a parkway but park in a driveway, there is no ham in hamburger or bread in sweetbreads, the blueberries are blue but cranberries are not cran. But think about the “sane” alternative of depicting a concept so that receivers can apprehend the meaning in the form. The process is so challenging to the ingenuity, so comically unreliable, that we have made it into party games like Pictionary and charades.

# The second trick behind the language instinct is captured in a phrase from Wilhelm Von Humboldt that presaged Chomsky: language “makes infinite use of finite media.” We know the difference between the forgettable *Dog bites man* and the newsworthy *Man bites dog* because of the order in which *dog*, *man*, and *bites* are combined. That is, we use a code to translate between orders of words and combinations of thoughts. That code, or set of rules, is called a generative grammar; as I have mentioned, it should not be confused with the pedagogical and stylistic grammars we encountered in school.

Как работает язык

Как говорят журналисты: «Когда собака кусает человека – это не новость, но когда человек кусает собаку – вот это новость». В этом высказывании и проявляется суть языкового инстинкта: при помощи языка мы сообщаем друг другу что-то новое. Потоки слов, обычно называемые предложениями, на деле не просто демонстрируют возможности нашей памяти, но и рассказывают нам о том, кто выполняет то или иное действие, предложения позволяют нам додумать, кто в действительности сделал, что и с кем. Таким образом, мы можем узнать из некоторых небольших отрывков больше, чем Вуди Аллен из романа «Война и мир», который он прочитал после уроков скорочтения всего за два часа, и из которого понял лишь, что «Написано было что-то про русских». Благодаря языку мы можем узнать, как размножаются осьминоги и как удалить с одежды пятна от вишни, почему Тэд был убит горем и сможет ли «Ред сокс» выиграть Мировую серию без хорошего и надежного нападающего, как в своем подвале соорудить атомную бомбу и как умерла Екатерина Великая.

Когда ученые видят что-то необъяснимое в природе, как, например, летучие мыши могут охотиться на насекомых в кромешной тьме или как лосось возвращается к нересту в рыбном косяке, они стараются найти объясняющие эти загадки биологические принципы. Так, летучие мыши охотятся благодаря способности к эхолокации, а лосось при нересте реагирует на оставленный слабый запах. В таком случае, чем объясняется наша способность передать сообщение, что человек укусил собаку?

На самом деле, объяснений этой способности не одно, а два, и они связаны с именами двух европейских ученых девятнадцатого века. Первый принцип, сформулированный швейцарским лингвистом Фердинандом де Соссюром, - это «произвольность знака», полностью условное соотношение звучания слова с его значением. Другими словами, слово «собака» не выглядит, не бегает и не лает как собака, но оно все равно подразумевает под собой собаку. Это происходит потому, что каждый носитель английского в детстве прошел одинаковый для всех этап зубрежки, благодаря которому слово соотносится с его значением. За счет такого общепринятого метода запоминания члены одного языкового сообщества получают невероятное преимущество: возможность практически мгновенно передавать мысль от одного человека другому. Иногда мгновенная связь между словом и его значением поражает. Как Ричард Ледерер отмечает в книге «Сумасшедший английский», мы ездим по парковой дороге, но паркуемся на проезжей части, в гамбургере нет ветчины (представлена игра слов игра слов ham-hamburger), в злаковых хлебцах нет хлеба, черника черная, но земляника не земляного цвета. Но подумаем об осмысленном понимании слова, когда информируемый о чем-либо человек соотносит смысл слова с его формой. Этот метод настолько сложен в восприятии, настолько комичен и ненадежен, что мы превратили его в процессы рисования или разгадывания загадок.

Второй принцип, объясняющий явление языкового инстинкта, заключен в опередившей заключение Хомского фразе Вильгельма Фон Гумбольта: «Язык бесконечно использует конечные средства массовой информации». Так, благодаря грамматическому порядку между словами «человек», «укус» и «собака» мы видим разницу между вечно забываемой собакой, кусающей человека, и достойного внимания человека, кусающего собаку. Таким образом, мы используем своего рода код для перевода слов и словосочетаний в определенном порядке. Этот код или свод правил называется генеративной грамматикой, которую, как было подмечено, не стоит путать с учебной или стилистической грамматикой, которые мы изучаем в школе.