

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Астраханский государственный университет»

Кафедра английской филологии

Письменный перевод

*по книге Anne E.Baker and Kees Hengeveld “Lingusitics”
выходные данные Wiley-Blackwell Publishing Ltd, 2012*

перевод стр. с 3 по 11

для сдачи кандидатского экзамена
по иностранному языку
(английский)

Выполнил:
ФИО Лощакова Надежда Петровна
аспирант кафедры романской филологии

Астрахань – 2021 г.

<u>Anne E. Baker and Kees Hengeveld</u> <u>“Linguistics”</u>	<u>Энн Бэйкер и Кис Хенгевельд</u> <u>“Лингвистика”</u>
<p>Every person knows a language; many people know more than one. But what do we really know about the language we use every day? What could we say, for example, about the five following sentences:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. (1) Impossible a was job it 2. (2) I am hungry 3. (3) Why you left wanted to know 4. (4) Marilyn Monroe wants to become President of Great Britain 5. (5) The tlint was beert <p>Everybody will probably agree that (1), (3) and (5) are not good, in contrast to sentences (2) and (4), which are at least well formed. In (1) the order of words is not correct; in (3) there is a word missing; and (5) contains two elements that are clearly not words of English. On what grounds can we make statements like these? Is our knowledge of language simply a collection of all the words and sentences we have ever heard?</p>	<p>Каждый человек знает язык; многие знают больше одного. Но что мы на самом деле знаем о языке, которым пользуемся каждый день? Что можно сказать, например, о следующих пяти предложениях:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) Невозможная работа, это (2) я голоден (3) Почему ты ушел, хотел знать (4) Мэрилин Монро хочет стать президентом Великобритании. (5) Оттенок был пивным <p>Все, вероятно, согласятся, что (1), (3) и (5) никуда не годятся, в отличие от предложений (2) и (4), которые, по крайней мере, хорошо составлены. В предложении (1) неправильный порядок слов; в предложении (3) отсутствует слово; и в предложении (5) содержится два элемента, которые явно не являются словами английского языка. На каком основании мы можем делать подобные заявления? Является ли наше знание языка просто набором всех слов и предложений, которые мы когда-либо слышали?</p>
<p>Could we say, for example, that (1) is not good because we contrast it with the sentence It was an impossible job? Have we perhaps once heard this last sentence and still remember it as a ‘correct English sentence’? This is very unlikely, as we can demonstrate with example (4). Sentence (4) is good English, even though it is not true. We know that this is a well-formed English sentence, even though we probably have never heard it before. Language users are capable of deciding whether a sentence is good or not, not just on the basis of memory, but also on the basis of their knowledge of language. This knowledge of language is not conscious; it is rather abstract and often couched in general rules. As a consequence we may not find it easy to explain why a particular sentence is good or not.</p>	<p>Можно ли сказать, например, что предложение (1) нехорошо, потому что мы противопоставляем его предложению “Это была невыполнимая работа”? Возможно, мы когда-то слышали это последнее предложение и до сих пор помним его как “правильное английское предложение”? И это маловероятно, как мы можем продемонстрировать на примере (4). Предложение (4) написано на хорошем английском, хотя оно и неверно. Мы знаем, что это правильно построенное английское предложение, хотя, вероятно, никогда раньше не слышали его. Пользователи языка могут решить, является ли предложение хорошим или нет, не только на основе памяти, но и на основе своего знания языка. Это знание языка бессознательно; оно довольно абстрактно и часто формулируется в общих правилах. Как следствие, нам может быть не легко объяснить, почему конкретное предложение хорошее или нет.</p>

What do we mean when we speak of ‘abstract knowledge’ here? This can be explained with help from the following example. Suppose somebody shows us an unknown object and calls it a pewt. What would we say if there were two of these objects? Most probably we would say two pewts. Speakers of English do not need time to think about this; they just know that the form pewten would not sound right, even though there are a few English plurals that take -\en, such as oxen and children. We learn the basic rules for plural noun formation as children, at a very early age: cat–cats, dog–dogs, house–houses, goose–geese and ox–oxen. But although we have this knowledge, many people may not be able to say why pewts is better than pewten. Knowing a language for most language users means that they can understand and produce it, but not necessarily that they can explain how the system works. For this reason we say that this knowledge is abstract and unconscious.

In this introductory chapter we will discuss the phenomenon of ‘language’ and the ways in which it is studied in the discipline of linguistics. In Section 1.2 we will review a number of important properties of language. ‘Language’ is here taken to mean natural language, that is, languages that are spoken by humans, and that have developed in a natural way in the course of history, probably from some primitive communication system used by our ancestors. There are also, however, other kinds of language, such as the languages used for writing computer programs. These other kinds of languages, and the way they differ from human language, will be discussed in Section 1.3. In Section 1.4 we will consider the variation that exists within the natural languages, including the difference between sign languages and spoken languages. The ways in which language is studied in linguistics will be discussed in Section 1.5. An important aim of

Что мы имеем в виду, когда говорим здесь об “абстрактном знании”? Это можно объяснить с помощью следующего примера. Предположим, кто-то показывает нам неизвестный объект и называет его “pewt” (скамья). Что бы мы сказали, если бы этих объектов было два? Скорее всего, мы бы сказали “pewts” (две скамьи). Носителям английского не нужно время думать об этом; они просто знают, что форма pewten звучит неправильно, даже несмотря на то, что есть несколько английских множественных чисел, которые принимают -en, например, быки и дети. Мы изучаем основные правила образования существительных во множественном числе еще в детстве, в очень раннем возрасте: кошка – кошка, собака – собака, дом – дом, гусь – гусь и вол – бык. Но, хотя у нас есть это знание, многие люди не могут сказать, почему “pewts” лучше, чем “pewten”.. Знание языка для большинства пользователей языка означает, что они могут понимать и воспроизводить его, но не обязательно могут объяснить, как работает система. По этой причине мы говорим, что это знание абстрактно и бессознательно.

В этой вводной главе мы обсудим феномен “языка” и способы его изучения в лингвистике. В Разделе 1.2 мы рассмотрим ряд важных свойств языка. “Язык” здесь означает естественный язык, то есть языки, на которых говорят люди и которые развились естественным образом в ходе истории, вероятно, из какой-то примитивной системы общения, используемой нашими предками. Однако, также существуют и другие языки, например, языки, используемые для написания компьютерных программ. Эти другие типы языков и то, чем они отличаются от человеческого языка, будут обсуждаться в Разделе 1.3. В Разделе 1.4 мы рассмотрим вариации, существующие в естественных языках, включая разницу между жестовыми языками и разговорным языком. Способы изучения языка в лингвистике будут обсуждаться в разделе 1.5. Важная цель лингвистики - попытаться сделать явным, часто в форме

<p>linguistics is to try and make explicit, often in the form of a grammar, the unconscious, abstract knowledge that people have of the languages they speak. Section 1.6 will consider the various different types of grammar we may distinguish, such as, for example, a grammar which describes the history of a language versus a grammar that aims to describe the current situation of that language. Finally, Section 1.7 presents an overview of the various subfields within linguistics. This section also serves as an introduction to the rest of the book.</p>	<p>грамматики, бессознательное, абстрактное знание людей о языках, на которых они говорят. В разделе 1.6 будут рассмотрены различные типы грамматики, которые мы можем выделить, такие как, например, грамматика, описывающая историю языка, и грамматика, цель которой - описать текущую ситуацию с этим языком. Наконец, в разделе 1.7 представлен обзор различных подполей лингвистики. Этот раздел также служит введением к остальной части книги.</p>
<p>1.2 LANGUAGES</p> <p>In this section we will consider natural, human languages such as English, Hindi, Turkish, Swahili, etc. What is so special about language as a phenomenon? We can get an idea by looking at the properties of such languages.</p> <p>Every language is used for general communication. Using a natural language, humans can in principle communicate with each other about anything in their world, from talking about the weather to writing or reading a scientific article about global warming. Depending on the subject a different jargon may be used – when talking about football, people in a cafe use words that are quite different from those used in a parliamentary debate about health insurance costs. These different jargons are, however, part of the language as a whole. Also, to a very large extent, they employ the same grammar.</p> <p>As we said in the introduction, languages have a certain structure. We can establish the rules that the sentences of a language need to satisfy. The sum total of those rules is the grammar of that language. The sentence <i>Tomorrow I will travel to Manchester</i> is correct, but <i>I tomorrow will travel to Manchester</i> is not. This is not to say that the first sentence is the only option we have in English when we want to say this, for we can</p>	<p>1.2 Языки</p> <p>В этом разделе мы рассмотрим естественные человеческие языки, такие как английский, хинди, турецкий, суахили и т. Д. Что такого особенного в языке как феномене? Мы можем получить представление, посмотрев на свойства таких языков.</p> <p>Каждый язык используется для общего общения. Используя естественный язык, люди в принципе могут общаться друг с другом обо всем в своем мире, от разговоров о погоде до написания или чтения научной статьи о глобальном потеплении. В зависимости от темы может использоваться разный жаргон - когда говорят о футболе, люди в кафе используют слова, которые сильно отличаются от тех, которые используются в парламентских дебатах о расходах на медицинское страхование. Однако эти разные жаргоны являются частью языка в целом. Кроме того, в очень значительной степени они используют одну и ту же грамматику.</p> <p>Как мы уже говорили во введении, у языков есть определенная структура. Мы можем установить правила, которым должны удовлетворять предложения языка. Сумма этих правил и есть грамматика этого языка. Предложение <i>Tomorrow I will travel to Manchester</i> правильное, но <i>I tomorrow will travel to Manchester</i> - нет. Это не означает, что первое предложение является единственным вариантом на английском</p>

<p>also say <i>I will travel to Manchester tomorrow</i> and <i>I will tomorrow travel to Manchester</i>. There are quite subtle differences in meaning between the three correct sentences we have here, though for the moment we will ignore such differences. The key point is that the grammar of English allows for three different word order patterns in which to present the elements of this sentence, and does not allow other orders.</p> <p>It is a well-known fact that languages may differ from each other in the rules their sentences have to satisfy. Sometimes the difference is only a small one. Compare, for example, the Dutch and German examples below, in (6) and (7) respectively, both meaning ‘The publisher had the book translated’.</p> <p>Dutch (6) De uitgever heeft het boek laten vertalen.</p> <p>The publisher has the book let translate.</p> <p>‘The publisher had the book translated.’</p> <p>German (7) Der Verlag hat das Buch u’bersetzen lassen.</p> <p>The publisher has the book translate let. ‘The publisher had the book translated.’</p> <p>The relative order of the two infinitives (‘let translate’) at the end in Dutch is the reverse of that in German (‘translate let’). Spanish is different again, as is illustrated by (8), where the verbs are not placed at the end but in the middle.</p>	<p>языке, когда мы хотим сказать это, поскольку мы также можем сказать, что <i>I will travel to Manchester tomorrow</i>, и <i>I will tomorrow travel to Manchester</i>. Есть довольно тонкие различия в значении между тремя правильными предложениями, которые у нас есть, хотя на данный момент мы проигнорируем такие различия. Ключевым моментом является то, что грамматика английского языка допускает три различных шаблона порядка слов, в которых представлены элементы этого предложения, и не допускает других порядков.</p> <p>Хорошо известно, что языки могут отличаться друг от друга правилами, которым должны удовлетворять их предложения. Иногда разница лишь небольшая. Сравните, например, предложения на голландском и немецком, приведенные ниже, (6) и (7) соответственно, оба значения означают “Издатель перевел книгу”.</p> <p>Голландский (6) De uitgever heeft het boek laten vertalen.</p> <p>The publisher has the book let translate.</p> <p>‘The publisher had the book translated.’</p> <p>Немецкий (7) Der Verlag hat das Buch u’bersetzen lassen.</p> <p>The publisher has the book translate let. ‘The publisher had the book translated.’</p> <p>Относительный порядок двух инфинитивов (“let translate”) в конце в голландском языке является обратным порядку в немецком (“translate let”). Испанский язык опять-таки отличается, как это показано в предложении (8), где глаголы расположены не в конце, а в середине. (8) La editorial hizo traducir el libro.</p>
Spanish	

<p>(8) La editorial hizo traducir el libro.</p> <p>The publisher made translate the book</p> <p>‘The publisher had the book translated.’</p> <p>There are other languages that are even more different, as we can see in the following examples from Japanese and Irish.</p> <p>Japanese</p> <p>(9) Taro wa Hanako ni tagami o kai ta.</p> <p>Taro <i>topic</i> Hanako <i>to</i> letter</p> <p>(<i>object</i> write <i>past tense</i>)</p> <p>‘Taro wrote Hanako a letter.’</p> <p>Irish</p> <p>(10) Ta` carr nua seo liom.</p> <p>Is car new that with+me</p> <p>‘I own that new car.’</p> <p>We will just take a detour here to describe how we will present language examples in this book using sentences (9) and (10). The first line presents the example in the foreign language written in Latin script; the second line offers an almost literal rendition of every individual element it contains into English. When there is no equivalent English word, we will give the category to which this element belongs in the other language. Thus, <i>topic</i> in (9) means that Taro is the person about whom something is being said (see also Chapter 10); the word <i>o</i> indicates that <i>tagami</i> is the direct object of the verb; and <i>-ta</i> is tagged onto <i>kai</i> to mark it as a past tense-form. Labels such as <i>topic</i> will be given in italics. The third line of (9) gives a free translation of the Japanese example into an English sentence. In (10) the elements meaning ‘with’ and ‘me’ are fused in one form and this is indicated by using a ‘+’. Other symbols (diacritics) have to be fused to reproduce the correct spelling of a</p>	<p>“Издатель перевел книгу”.</p> <p>Есть и другие языки, которые еще больше отличаются, как мы можем видеть на следующих примерах из японского и ирландского языков.</p> <p>Японский</p> <p>(9) Taro wa Hanako ni tagami o kai ta.</p> <p>Taro <i>topic</i> Hanako <i>to</i> letter</p> <p>(написать в прошедшем времени)</p> <p>‘Taro wrote Hanako a letter.’</p> <p>“Таро написал Ханако письмо”.</p> <p>Ирландский</p> <p>(10) Ta` carr nua seo liom.</p> <p>Это новая машина, которая со мной + "Я владею этой новой машиной".</p> <p>Мы просто сделаем небольшой обход, чтобы описать, как мы будем представлять языковые примеры в этой книге, используя предложения (9) и (10). В первой строке представлен пример на иностранном языке, написанный латиницей; вторая строка предлагает почти буквальное представление каждого содержащегося в ней элемента на английском языке. Когда нет эквивалентного английского слова, мы дадим категорию, к которой этот элемент принадлежит на другом языке. Таким образом, тема в (9) означает, что Таро - это человек, о котором что-то говорится (см. Также главу 10); слово <i>o</i> указывает на то, что тагами является прямым объектом глагола; и <i>-ta</i> добавляется к <i>kai</i>, чтобы обозначить его как форму прошедшего времени. Ярлыки, такие как тема, будут выделены курсивом. В третьей строке (9) дается вольный перевод японского примера на английское предложение. В</p>
--	---

<p>word such as ‘ta’ in Irish. Some languages also use falling and rising intonation on a word to distinguish meaning. In Mandarin Chinese, for example, the word <i>ma</i> has at least four different meanings according to the tone used, so the tone has to be indicated as below:</p> <p>ma^ˉ (level) means ‘mother’ ma^ˊ (rising) means ‘torpid’ ma^ˇ (fall-rise) means ‘horse’ ma^ˋ (falling) means ‘scold’</p> <p>Let us now take a closer look at (9) and (10) from the point of view of structure. They reveal considerable differences between English and other languages. Japanese (9) has no prepositions but only ‘postpositions’, so <i>ni</i> only appears after <i>Hanako</i>. Also, the verb <i>kai</i> takes up the final position in the sentence.</p>	<p>(10) элементы, означающие “с” и “мной”, объединены в одну форму, и это обозначается знаком “+”. Остальные символы (диакритические знаки) необходимо объединить, чтобы воспроизвести правильное написание слова, такого как “та” на ирландском языке. Некоторые языки также используют в слове нисходящую и повышающуюся интонацию, чтобы различать значение. Например, в китайском языке слово <i>та</i> имеет по крайней мере четыре различных значения в зависимости от используемого тона, поэтому тон следует указывать следующим образом:</p> <p>ma^ˉ (уровень) означает “мать” ma^ˊ (поднимается) означает “вялый” ma^ˇ (падение-подъем) означает “лошадь” ma^ˋ (падение) означает “ругать”</p> <p>Давайте теперь более подробно рассмотрим (9) и (10) с точки зрения структуры. Они обнаруживают значительные различия между английским и другими языками. В японском (9) нет предлогов, а есть только послелого, поэтому <i>ni</i> появляется только после <i>Hanako</i>. Кроме того, глагол <i>kai</i> занимает последнее место в предложении.</p>
<p>The insertion of <i>wa</i> to mark <i>Taro</i> as the topic is another typical feature of Japanese. Irish is quite different again. From (10) we see that the verb is in first position, the noun ‘car’ is followed by the adjective ‘new’ and the expression ‘to own’ is expressed quite differently from English by locating the object with the person.</p> <p>So, languages can be quite diverse in structure. Nevertheless, linguists have been operating for centuries on the idea that the languages of the world must have a common basis. As Roger Bacon wrote in the thirteenth century:</p>	<p>Вставка <i>wa</i> для обозначения Таро как темы - еще одна типичная особенность японского языка. Ирландский снова совсем другой. Из (10) мы видим, что глагол стоит на первой позиции, за существительным “автомобиль” следует прилагательное “новый”, а выражение “владеть” выражается совершенно иначе, чем в английском языке, путем сопоставления объекта с человеком.</p> <p>Итак, языки могут быть весьма разнообразными по структуре. Тем не менее лингвисты веками исходили из идеи, что языки мира должны иметь общую основу. Как писал Роджер Бэкон в тринадцатом веке:</p>
<p><i>Grammar is substantially one and the same in all languages, despite its accidental variations.</i></p>	<p>Грамматика во всех языках по существу одна и та же, несмотря на ее случайные вариации.</p>
<p>Another anonymous writer a century earlier had already written:</p>	<p>Другой анонимный писатель столетием ранее уже писал:</p>

<p>Which aspects of grammar or structure could constitute these essentials? In (11) we give some examples of universal properties of language.</p> <p>(11) a. All languages consist of small elements. In spoken languages these elements are the speech sounds, and in sign languages they are, amongst other things, hand shapes (see Section 1.3). From these small elements all larger units, words, or signs, are built. And these in turn are combined to make sentences.</p> <p>b. All spoken languages have vowels and consonants.</p> <p>c. In all languages the users can express a negative statement, ask a question, issue an order.</p> <p>d. All languages have words for BLACK and WHITE or DARK and LIGHT. (The capitals indicate that these are concepts and not words.)</p>	<p>Какие аспекты грамматики или структуры могут составлять эти основы? В (11) мы приводим несколько примеров универсальных свойств языка.</p> <p>(11) а. Все языки состоят из небольших элементов. В разговорных языках эти элементы представляют собой звуки речи, а в языках жестов - это, помимо прочего, формы рук (см. Раздел 1.3). Из этих маленьких элементов строятся все более крупные единицы, слова или знаки. А они, в свою очередь, объединяются в предложения.</p> <p>б. Во всех разговорных языках есть гласные и согласные</p> <p>с. На всех языках пользователи могут выразить отрицательное мнение, задать вопрос, оформить заказ.</p> <p>д. Во всех языках есть слова для ЧЕРНОГО и БЕЛОГО или ТЕМНОГО и СВЕТЛОГО. (Заглавные буквы указывают, что это понятия, а не слова.)</p>
<p>These properties, which are shared by all languages, are known as universals. They are discussed in more detail in Chapter 17, where we will consider differences and similarities between languages.</p> <p>Of particular interest here is the property mentioned in (11a) above, since this feature is a specific characteristic of human languages. It is known as the compositionality of language. A word on its own has a particular meaning but it is at the same time composed of combinations of sounds that help distinguish meaning, so 'boy' is different from <i>toy</i> on the basis of the two sounds <i>b</i> and <i>t</i>. This will be talked about further in Chapter 14. Words when combined with other words can also form a complex message. And these messages may vary depending on the order in which the words are presented. For example, sentences (12) and (13) consist of exactly the same five words, each with their own meaning. Yet (12) and (13) clearly have different meanings.</p>	<p>Эти свойства, общие для всех языков, известны как универсалии. Более подробно они обсуждаются в главе 17, где мы рассмотрим различия и сходства между языками.</p> <p>Особый интерес здесь представляет свойство, упомянутое выше в (11а), поскольку это свойство является специфической характеристикой человеческих языков. Это известно как композиционность языка. Слово само по себе имеет особое значение, но в то же время оно состоит из комбинаций звуков, которые помогают различать значения, поэтому «мальчик» отличается от игрушки на основе двух звуков <i>b</i> и <i>t</i>. Об этом мы поговорим далее в главе 14. Слова в сочетании с другими словами также могут образовывать сложное сообщение. И эти сообщения могут отличаться в зависимости от порядка, в котором представлены слова. Например, предложения (12) и (13) состоят из пяти одинаковых слов, каждое из которых</p>

	имеет собственное значение. Однако (12) и (13) явно имеют разные значения.
<p>(12) The lifeguard saved the girl. The girl saved the lifeguard.</p> <p>(13) An important further property of human languages is illustrated in (14).</p> <p>(14) the dog [of the man [with the hat [without a feather]]]</p> <p>In this example we see how the phrase <i>without a feather</i> forms part of the phrase <i>with the hat without a feather</i>. These two phrases are of the same type because they both start with a preposition, <i>without</i> in the first case and <i>with</i> in the second. The prepositional phrase <i>with the hat without a feather</i> forms in turn part of the prepositional phrase <i>of the man with the hat without a feather</i>. This phenomenon, where a linguistic unit of a certain type contains another linguistic unit of that same type, is known as recursion.</p> <p>Recursion is also found when we embed a sentence within another sentence, as in example (15).</p> <p>(15) Sheila assumes [that Peter knows [that Ahmed thinks [that he is a liar]]].</p> <p>As the brackets show, the sentence <i>that he is a liar</i> is contained within the sentence <i>that Ahmed thinks that he is a liar</i>, which itself forms part of the sentence <i>that Peter knows that Ahmed thinks that he is a liar</i>, which is itself contained in the sentence <i>Sheila assumes that Peter knows that Ahmed thinks that he is a liar</i>.</p> <p>In principle, recursion can go on infinitely. Recursion can be exploited for amusement as in the nursery rhyme <i>The house that Jack built</i> (16).</p> <p>(16) This is the farmer sowing the corn, That kept the cock that crowed in the morn</p>	<p>(12) Спасатель спас девушку. Девушку спасла спасателя.</p> <p>(13) Еще одно важное свойство человеческих языков проиллюстрировано в (14).</p> <p>(14) собака [человека [в шляпе [без пера]]]</p> <p>В этом примере мы видим, как фраза <i>без пера</i> образует часть фразы <i>со шляпой без пера</i>. Эти две фразы одного типа, потому что обе начинаются с предлога <i>без</i> в первом случае и <i>с</i> во втором. Предложная фраза <i>со шляпой без пера</i>, в свою очередь, является частью предложной фразы <i>человека в шляпе без пера</i>. Это явление, когда лингвистическая единица определенного типа содержит другую лингвистическую единицу того же типа, называется рекурсией.</p> <p>Рекурсия также обнаруживается, когда мы встраиваем предложение в другое предложение, как в примере (15).</p> <p>(15) Шейла предполагает [что Питер знает [что Ахмед думает [что он лжец]]].</p> <p>Как показывают скобки, предложение о том, что он лжец, содержится в предложении, в котором Ахмед считает себя лжецом, что само по себе является частью предложения о том, что Питер знает, что Ахмед думает, что он лжец, что само содержится в предложении Шейла предполагает, что Питер знает, что Ахмед думает, что он лжец.</p> <p>В принципе, рекурсия может продолжаться бесконечно. Рекурсию можно использовать для развлечения, как в стихотворении “Дом, который построил Джек” (16).</p> <p>(16) Это земледелец, сеющий кукурузу, Который держал петуха, который кукарекал утром, Который разбудил священника, весь</p>

<p>That waked the priest all shaven and shorn, That married the man all tattered and torn, That kissed the maid all forlorn, That milked the cow with the crumpled horn, That tossed the dog, That worried the cat, That killed the rat, That ate the malt, That lay in the house that Jack built.</p>	<p>бритый и остриженный, Который женился на человеке, весь изодраный и рваный, Который поцеловал несчастную девицу, Корову доил корову смятым рогом, Кинул собаку, Это волновало кошку, Это убило крысу, Что съел солод, Это лежало в доме, который построил Джек.</p>
<p>A question on a different level is whether only humans can express themselves in a human language. Could animals perhaps also learn to use human language? Here it is more or less natural to think first of certain birds, such as parrots and cockatoos, that can imitate human speech. These birds, however, have no clue as to what they are 'saying'. But what about the great apes? They are, after all, our closest evolutionary relatives and share a large amount of our DNA. None of the great apes has, however, developed a speech organ with which it could produce a wide variety of sounds. Experiments to teach the great apes to do this have failed.</p>	<p>Вопрос на другом уровне заключается в том, могут ли только люди выражать себя на человеческом языке. Могут ли животные также научиться использовать человеческий язык? Здесь более или менее естественно думать в первую очередь о некоторых птицах, таких как попугаи и какаду, которые могут имитировать человеческую речь. Однако эти птицы понятия не имеют, что они «говорят». Но как насчет человекообразных обезьян? В конце концов, они наши ближайшие эволюционные родственники и имеют большую часть нашей ДНК. Однако ни у одной из человекообразных обезьян нет органа речи, с помощью которого она могла бы издавать самые разные звуки. Эксперименты по обучению человекообразных обезьян этому делу не увенчались успехом.</p>
<p>One chimpanzee, Vicki, could articulate no more than four words: <i>mama</i>, <i>papa</i>, <i>cup</i> and <i>up</i>, and this only after endless practice and then still with great difficulty.</p> <p>However, could it be that the great apes can learn language, but not in the form of human speech? There have been many experiments with great apes to try and teach them a language using plastic buttons or computer symbols. Also, because great apes use their hands to make gestures, experiments have been done using a sign language for the deaf, American Sign Language. The results of these experiments are rather contentious. Some researchers claim that the great apes learn enough to be able to combine symbols and gesture signs, that is that they have learnt the syntax of the language in question. American</p>	<p>Одна шимпанзе, Вики, могла произнести не более четырех слов: мама, папа, чашка и вверх, и это только после бесконечной практики, а затем все еще с большим трудом.</p> <p>Однако может ли быть, что человекообразные обезьяны могут изучать язык, но не в форме человеческой речи? Было проведено множество экспериментов с человекообразными обезьянами, чтобы попытаться научить их языку с помощью пластиковых кнопок или компьютерных символов. Кроме того, поскольку человекообразные обезьяны жестикулируют руками, были проведены эксперименты с использованием языка жестов для глухих - американского языка жестов. Результаты этих экспериментов довольно спорны. Некоторые исследователи утверждают, что</p>

researchers carried out such an experiment with the chimpanzee Nim Chimpsky. In (17) we give some of the most frequent combinations of gestures made by Nim.	человекообразные обезьяны выучили достаточно, чтобы сочетать символы и жесты, то есть выучили синтаксис рассматриваемого языка. Американские исследователи провели подобный эксперимент с шимпанзе Нимом Шимпски. В (17) мы приводим некоторые из наиболее частых комбинаций жестов, совершаемых Нимом.
(17) PLAY ME PLAY ME NIM TICKLE ME TICKLE ME NIM EAT NIM EAT GRAPEFRUIT NIM	Поиграй со мной Поиграй со мной, Ним Пощекоти меня Пощекоти меня, Ним Ешь, Ним Ешь грейпфрут, Ним
What can these gesture combinations tell us about the grammar underlying the ‘sign language’ of Nim? The combinations of three gestures in the first two examples in (17) amount to no more than a relatively redundant extension of the combination of two gestures. After all, NIM and ME refer to the same person, or rather, ape. Also, the combinations remain very restricted. Many of the longer utterances merely consist of repetitions of earlier gestures. A later experiment with a bonobo, Kanzi, showed that the ape could apparently understand many spoken words and sentences without having the explicit training that Nim had received in the earlier research. His production in a symbol system on a board was however quite limited. The spontaneity and creativity that are so characteristic of humans when they are using language is difficult to find in apes. It is claimed that they do transmit some words to others of their kind – but the extent of this is in no way comparable to human adults passing on their language to their children. This last point brings us to another typical feature of natural, human languages: that they are acquired (by children) through interaction with their environment, and thus handed down from one generation to the next.	Что эти комбинации жестов могут сказать нам о грамматике, лежащей в основе “языка жестов” Нима? Комбинации трех жестов в первых двух примерах в (17) составляют не более чем относительно избыточное расширение комбинации двух жестов. В конце концов, NIM и ME относятся к одному и тому же человеку, точнее, обезьяне. Кроме того, комбинации остаются очень ограниченными. Многие из более длинных высказываний просто повторяют ранее сделанные жесты. Более поздний эксперимент с бонобо, Канзи, показал, что обезьяна, очевидно, могла понимать многие произносимые слова и предложения, не имея явного обучения, которое Ним получил в более раннем исследовании. Однако его производство в системе символов на доске было весьма ограниченным. Спонтанность и креативность, столь характерные для людей при использовании языка, трудно найти у обезьян. Утверждается, что они действительно передают одни слова другим представителям своего вида, но масштабы этого никоим образом не сравнимы со взрослыми людьми, передающими свой язык своим детям. Этот последний пункт подводит нас к еще одной типичной особенности естественных, человеческих языков: они приобретаются (детьми) через взаимодействие с окружающей их средой и, таким образом, передаются от одного поколения к другому.
1.3 OTHER LANGUAGES	1.3 ДРУГИЕ ЯЗЫКИ
Natural languages, as we have mentioned	Естественные языки, как мы упоминали

<p>above, are used by humans to communicate with each other. There are, however, other languages and communication systems, and the question is in what ways these are different from, or similar to, natural languages. Below, we will discuss in more detail some of these ‘other languages’. At the same time, we will use this discussion to highlight the special character of natural languages.</p>	<p>выше, используются людьми для общения друг с другом. Однако существуют другие языки и системы коммуникации, и вопрос в том, чем они отличаются от естественных языков или похожи на них. Ниже мы обсудим более подробно некоторые из этих “других языков”. В то же время мы будем использовать это обсуждение, чтобы подчеркнуть особый характер естественных языков.</p>
<p>Humans are not the only ones who communicate with each other. Various kinds of animals do this too, and use a communication system or a language for this purpose. Birds, for example, can signal with their call or song that there is an enemy nearby, or that they have taken possession of a certain area, etc. But the range of possible messages they can convey is very limited. This is a key difference with human language. We can see this clearly by looking at an animal language of which the structure has been investigated, that is the language of bees. By executing different dance patterns on the side of the beehive, one bee can signal to another where it can find flowers with the basic ingredients needed to make honey. As the Austrian biologist, Karl von Frisch, discovered early in the twentieth century, Italian and Austrian bees do not speak exactly the same ‘language’. The Italian honeybee, for example, knows three dances. The ‘round dance’ is used to indicate food sources located less than ten metres away from the beehive. By dancing with varying degrees of energy, the bee can indicate how large the food source is. The ‘sickle’ dance is used when food sources are located at a distance of between ten and hundred meters from the beehive. In addition, the bee can signal the direction of the food source. In the ‘wiggle’ dance, the intensity of the bee’s movement and the number of repetitions signal the size of the food source, and how far away it is. In Figure 1.1 we see a drawing of the ‘wiggle’ dance.</p>	<p>Люди не единственные, кто общается друг с другом. Разные животные тоже поступают так, и для этого используют систему общения или язык. Птицы, например, могут сигнализировать своим зовом или песней о том, что поблизости находится враг, или что они овладели определенной областью и т. д. Но диапазон возможных сообщений, которые они могут передать, очень ограничен. Это ключевое отличие от человеческого языка. Мы можем ясно увидеть это, посмотрев на язык животных, структура которого была исследована, то есть на язык пчел. Выполняя различные танцевальные движения на стороне улья, одна пчела может сигнализировать другой, где она может найти цветы с основными ингредиентами, необходимыми для производства меда. Как обнаружил австрийский биолог Карл фон Фриш в начале двадцатого века, итальянские и австрийские пчелы не говорят на одном “языке”. Итальянская пчела, например, знает три танца. “Хоровод” используется для обозначения источников пищи, расположенных менее чем в десяти метрах от улья. Танцуя с разной степенью энергии, пчела может указать, насколько велик источник пищи. Танец “серп” используется, когда источники пищи расположены на расстоянии от десяти до ста метров от улья. Кроме того, пчела может сигнализировать о направлении источника пищи. В танце “покачивание” интенсивность движения пчелы и количество повторений сигнализируют о размере источника пищи и о том, как далеко он находится. На рисунке 1.1 мы видим рисунок танца “покачивание”.</p>
<p>In an experiment, a computer-controlled</p>	<p>В одном эксперименте искусственная</p>

<p>artificial bee was used to give messages to other bees. After some initial hesitation, the real bees dutifully flew out to the food source that had been indicated. You might imagine that bees are able to communicate about many more things than just food sources, but the content of their communication seems to remain restricted to this one subject. In another experiment, a bee was made to walk rather than fly to the food source. Upon its return the dance of this bee signalled a distance that was far too great, because it could only indicate the time it had taken. Its communication system could not be used to tell the other bees that it had not flown but walked.</p>	<p>пчела с компьютерным управлением использовалась для передачи сообщений другим пчелам. После некоторого колебания настоящие пчелы послушно вылетели к указанному источнику пищи. Вы можете представить, что пчелы могут общаться не только об источниках пищи, но и о многих других вещах, но содержание их общения, похоже, остается ограниченным только этим предметом. В другом эксперименте пчелу заставили ходить, а не лететь к источнику пищи. По его возвращении танец этой пчелы сигнализировал о слишком большом расстоянии, потому что он мог указывать только время, которое она потребовала. Его систему связи нельзя было использовать, чтобы сообщить другим пчелам, что они не летали, а ходили.</p>
---	--