**Аспекты теории синтаксиса**

Н.Хомский

**I. Методологическое введение.**

**1. Порождающие грамматики как теории лингвистической компетенции.**

<…> Полностью адекватная грамматика должна приписывать каждому из бесконечной последовательности предложений структурное описание, показывающее, как это предложение понимается идеальным говорящим-слушающим. Эта традиционная проблема описательной лингвистики, и традиционные грамматики дают изобилие информации, имеющей отношение к структурным описаниям предложений. Однако при всей их очевидной ценности эти традиционные грамматики неполны в том отношении, что они оставляют невыраженными многие основные регулярности языка, для которого они созданы. Этот факт особенно ясен на уровне синтаксиса, где ни одна традиционная или структурная грамматика не идет далее классификации частных примеров и не доходит до стадии формулирования порождающих правил в сколько-нибудь значительном масштабе. Анализ лучших из существующих грамматик сразу же показывает, что это следствие порочности принципа, а не вопрос эмпирической детальности или логической точности. Тем не менее кажется очевидным, что попытка исследовать эту в значительной степени не отмеченную на карте территорию может быть с наибольшим успехом начата с изучения свойств структурной информации, представленной традиционными грамматиками, и свойств лингвистических процессов, которые были выявлены, хотя бы и не формально, в этих грамматиках.

<…> Грамматика конкретного языка должна быть дополнена универсальной грамматикой, которая вводит творческий аспект использования языка и выражает глубинные регулярности, которые будучи универсальными, исключаются из самой конкретной грамматики. <…> Лишь после дополнения универсальной грамматикой грамматика данного языка дает полные сведения о компетенции говорящего-слушающего.

<…> Возвращаясь к главной теме, замечу, что под порождающей грамматикой я понимаю просто систему правил, которая некоторым эксплицитным и хорошо определенным образом приписывает предложениям структурные описания. <…>

 **Организация порождающей грамматики.**

<…> Знание языка включает в себя имплицитную способность понимать неограниченное количество предложений. В силу этого порождающая грамматика должна быть системой правил, которые могут итерировать и порождать при этом бесконечно большое число структур. Эта система правил может быть разложена на три основных компонента порождающей грамматики: синтаксический, фонологический и семантический компоненты. <…>

Синтаксический компонент грамматики должен указывать для каждого предложения глубинную структуру, которая определяет его семантическую интерпретацию, и поверхностную структуру, которая определяет его фонетическую интерпретацию. Первая интерпретируется семантическим компонентом, вторая – фонологическим компонентом.

Можно было бы предположить, что поверхностная структура и глубинная структура всегда будут идентичными. <…> Центральная идея трансформационной грамматики состоит в том, что эти структуры вообще различны и что поверхностная структура задается неоднократным применением определенных формальных операций, называемых «грамматическими трансформациями», к объектам более элементарного вида. Если это верно (а я буду исходить из этого допущения), то синтаксический компонент должен порождать для каждого предложения глубинную и поверхностную структуры и соотносить их друг с другом. <…>

Разложение на Непосредственно Составляющие <…> реальной цепочки формативов может быть адекватным для объяснения поверхностной структуры, оно определенно не является адекватным для объяснения глубинной структуры. В этой книге я занимаюсь в первую очередь глубинной структурой и, в частности, элементарными объектами, из которых глубинная структура состоит.

Базой синтаксического компонента является система правил, которая порождает весьма ограниченное <…> множество базовых цепочек, каждая из которых имеет связанное с ней структурное описание, называемое базовым Показателем Структуры Составляющих, или базовым С-показателем. Эти базовые С-показатели являются элементарными единицами, из которых состоят глубинные структуры. <…> В основе каждого предложения языка лежит последовательность базовых С-показателей, каждый из которых порождается базой синтаксического компонента. Я буду называть эту последовательность базисом предложения, который лежит в его основе.

Кроме базы, синтаксический компонент порождающей грамматики содержит трансформационный субкомпонент. Он занимается порождением предложения с его поверхностной структурой из его базиса.

Среди предложений с одним базовым С-показателем в качестве базиса мы можем выделить собственное подмножетсво, называемое «ядерными предложениями». Это предложения особенно простого вида, которые для своего порождения в минимальной степени вовлекают трансформационный аппарат.

<…> Во многих местах данного изложения я буду молчаливо допускать, упрощая факты <…>, что лежащая в основе базовая цепочка и есть предложение и что базовый С-показатель есть как поверхностная структура, так и глубинная.

**II. Категории и отношения в синтаксической теории.**

**1. Сфера действия базы.**

Теперь мы обратимся к задаче уточнения и развития общей схемы <…>, показывающей, как организована порождающая грамматика.

Исследование порождающей грамматики может быть успешно начато с тщательного анализа той информации, которая представлена в традиционных грамматиках. <…> Рассмотрим, что сообщает традиционная грамматика о следующем простом английском предложении:

(1) sincerity may frighten the boy

«искренность может испугать мальчика»

Рассматривая это предложение, традиционная грамматика может дать информацию следующего типа:

(2) ( i ) цепочка (1) является Предложением ( S ); frighten the boy является Глагольной Составляющей ( VP ), состоящей из Глагола ( V ) frighten и Именной Составляющей ( NP ) the boy ; sincerity является также NP ; NP the boy состоит из Определителя ( Det ) the , за которым следует Существительное ( N ); NP sincerity состоит только из N ; далее, the является Артиклем ( Art ), may является Вспомогательным Глаголом ( Aux ) и, кроме того, Модальным Глаголом ( M ).

( ii ) NP sincerity функционирует как Субъект предложения (1), в то время как VP frighten the boy функционирует как Предикат этого предложения; NP the boy функционирует как Объект VP , и V frighten как ее Главный Глагол; грамматическое отношение Субъект-Глагол имеет место для пары ( sincerity , frighten ), а грамматическое отношение Глагол-Объект имеет место для пары ( frighten , the boy ).

( iii ) N boy является Исчисляемым Существительным (отличающимся от Вещественного Существительного butter «масло» и от Абстрактного Существительного sincerity ) и Именем Нарицательным (в отличие от Имени Собственного John и Местоимения it ); оно, кроме того, является Одушевленным Существительным (в отличие от book «книга») и Человеческим Существом ( Human ) (в отличие от bee «пчела»); frighten является Переходным Глаголом (в отличие от occur «встречаться») и таким Глаголом, который не допускает свободного опущения Объекта (в отличие от read «читать», eat «есть»); он свободно принимает значение Длительного Вида ( в отличие от know «знать», own «владеть»); он допускает при себе Абстрактные Субъекты (в отличие от eat «есть», admire «восхищаться») и Человеческие Объекты (в отличие от read «читать», wear «носить»).

Мне представляется, что информация, представленная в (2), несомненно является правильной по существу и необходимой для любого объяснения того, как язык используется и усваивается. Главная тема, которую я хочу затронуть, – это вопрос о том, как информация такого рода может быть формально представлена в структурном описании и как такие структурные описания могут быть порождены системой эксплицитных правил. <…>

**2. Аспекты глубинной структуры.**

**2.1. Категоризация**

Замечания, приведенные в (2 i ), касаются подразделения цепочки (1) на непрерывные подцепочки, каждая из которых приписана к определенной категории. Информация такого рода может быть представлена с помощью помеченной скобочной записи предложения (1), или, что эквивалентно, диаграммой-деревом типа (3).<…> Если теперь допустить, что (1) есть базисная цепочка, то структура, представленная в (3), может рассматриваться как первое приближение к ее (базовому) показателю Структуры Составляющих (С-показателю).

Грамматика, которая порождает простые С-показатели типа (3), может основываться на словаре символов, который включает как формативы ( the , boy и т.д.)., так и категориальные символы ( S , NP , V и т.д.). Формативы затем могут подразделяться на лексические единицы ( sincerity , boy ) и грамматические единицы (Перфектность, Притяжательность и т.п). <…>

(3) S

NP Aux VP

N M V NP

Sincerity may frighten Det N

The boy

<…> Естественным механизмом порождения С-показателей типа (3) является система правил подстановки.

Правило подстановки есть правило вида:

(4) A>Z/X-Y

где X и Y есть (возможно пустые) цепочки символов, A – единичный категориальный символ и Z – непустая цепочка символов. Это правило интерпретируется как утверждение о том, что категория А реализуется как цепочка Z , когда она находится в окружении, состоящем из X слева и Y справа. Применение правила подстановки (4) к цепочке… XAY …превращает ее в цепочку … XZY …

<…> Система правил подстановки <…>может служить частью порождающей грамматики.

Неупорядоченное множество правил подстановки <…> называется грамматикой непосредственных составляющих (или грамматикой структуры составляющих). <…>

Кажется ясным, что определенные виды грамматической информации представляются наиболее естественным образом с помощью системы правил подстановки, и мы можем поэтому заключить, что правила подстановки составляют часть базы синтаксического компонента. Далее, допустим, что эти правила расположены в линейной последовательности, и определим последовательный вывод как вывод, образованный серией применений правил с соблюдением их порядка. <…>

Чтобы получить С-показатель типа (3), базовый компонент должен содержать следующую последовательность правил подстановки:

(5) (I) S→NP ˆ Aux ˆ VP

VP→V ˆ NP

NP→Det ˆ N

NP→N

Det→the

Aux→M

(II) M→may

N→sincerity

N→boy

V → frighten

Заметим, что правила (5), будучи достаточными для порождения (3), будут также порождать такие отклоняющиеся от нормы последовательности, как boy may frighten the sincerity «мальчик может испугать искренность». <…>

Имеется естественное различие в (5) между правилами, которые вводят лексические формативы (класс ( II )), и другими правилами. Действительно <…>, необходимо различать эти множества и помещать лексические правила в специальную часть базы синтаксического компонента.

Таким образом, в отношении информации типа (2 i ) мы ясно видим, как она должна быть формально репрезентирована и какие виды правил требуются для того, чтобы породить эти репрезентации.

**2.2.Функциональные понятия.**

Обращаясь теперь к (2 ii ), мы можем сразу же заметить, что используемые там понятия имеют совершенно другой статус. Понятие «Субъект», в отличие от понятия « NP », означает грамматическую функцию, а не грамматическую категорию. Другими словами, это относительное по своей природе понятие. Мы говорим, в традиционных терминах, что в (1) sincerity есть NP ( а не что это NP данного предложения) и что sincerity есть (функционирует как) Субъект – при данном предложении (а не что это Субъект). Функциональные понятия типа «Субъект», «Предикат» должны тщательно отграничиваться от категориальных понятий, таких как «Именная Составляющая», «Глагол», и различие между ними не должно быть замаскировано тем обстоятельством, что иногда один и тот же термин используется для понятий обоих видов. Поэтому попытка формально репрезентировать информацию, представленную в (2 ii ), с помощью расширения С-показателя (3) до (6), путем добавления к (5 I ) необходимых правил подстановки будет просто смешением этих различий. Такой подход ошибочен в двух отношениях. Во-первых, при этом смешиваются категориальные и функциональные понятия, обоим приписывается категориальный характер, а относительный характер функциональных понятий остается невыраженным. Во-вторых, при этом не замечают, что и (6), и грамматика, на которой этот показатель основывается, являются избыточными, так как понятия «Субъект», «Предикат», «Главный глагол» и «Объект», будучи относительными, уже представлены в С-показателе (3), и не требуется никаких новых правил подстановки для их введения. Необходимо только сделать эксплицитным относительный характер таких понятий, определяя «Субъект – при» для английского языка как отношение, связывающее NP некоторого предложения вида NP ˆ Aux ˆ VP со всем предложением, «Объект – при» – как отношение между NP в VP вида V ˆ NP и всей VP и т.д. В более общем виде мы можем считать, что любое правило подстановки определяет описанным способом множество грамматических функций, причем только некоторые из этих функций (а именно те, которые касаются наиболее абстрактных грамматических категорий «высшего уровня») традиционно наделяются эксплицитными именами.

(6) S

Субъект Aux Предикат

NP M VP

N may Главный глагол Объект

sincerity V NP

frighten Det N

the boy

Фундаментальная ошибка, заключающаяся в рассмотрении функциональных понятий как категориальных, несколько маскируется в примерах, в которых имеется только один Субъект, один Объект и один Главный Глагол. <…> Рассмотрим предложения типа (7), в которых реализуются многие грамматические функции – несколько в одной и той же составляющей:

(7) ( а ) John was persuaded by Bill to leave

Джон был убежден Биллом уйти

(b) John was persuaded by Bill to be examined

Джон был убежден Биллом быть осмотренным

(c) what disturbed John was being regarded as incompetent

что беспокоило Джона, (так это) считаться неспособным

В (7а) John одновременно Объект – при persuade ( to leave ) и Субъект – при leave ; в (7 b ) John одновременно Объект – при persuade ( to be examined ) и Объект – при examine ; в (7 c ) John одновременно Объект – при disturb , Объект – при regard ( as incompetent ) и Субъект – при предикации as incompetent . В (7а) и (7 b ) («логическим») Субъектом – при Предложении является Bill , а не John , который является так называемым «грамматическим» Субъектом – при Предложении, то есть Субъектом по отношению к поверхностной структуре. В подобных случаях невозможность категориальной интерпретации функциональных понятий становится сразу очевидной; соответственно, глубинная структура, в которой представлены существенные грамматические функции, будет сильно отличаться от поверхностной структуры. Именно примеры такого типа дают исходную мотивировку и эмпирическое обоснование для теории трансформационной грамматики. Иными словами, каждое предложение из (7) будет иметь базис, состоящий из последовательности базовых С-показателей, каждый из которых представляет некоторую семантически релевантную информацию, касающуюся грамматической функции.

Возвращаясь теперь к основному вопросу, рассмотрим проблему представления информации о грамматической функции эксплицитным и адекватным образом, ограничиваясь теперь базовыми С-показателями.<…>

В частности, если дан С-показатель (3), порожденный правилами (5), мы получим в результате, что sincerity связано отношением [ NP , S ] с sincerity may frighten the boy , frighten the boy связано отношением [ VP , S ] с sincerity may frighten the boy , the boy связано отношением [ NP , VP ] с frighten the boy и frighten связывается отношением [ V , VP ] с frighten the boy .

Допустим, далее, что мы предлагаем следующие общие определения:

(11) ( i ) Субъект-при: [ NP , S ]

( ii ) Предикат-при: [ VP , S ]

( iii ) Прямой Объект-при: [ NP , VP ]

( iv ) Главный Глагол-при: [ V , VP ]

В этом случае, мы можем теперь сказать, что по отношению к С-показателю (3), порожденному правилами (5) sincerity есть Субъект – при предложении sincerity may frighten the boy , и frighten the boy есть его Предикат; и the boy есть Прямой Объект – при Глагольной Составляющей frighten the boy и frighten есть ее Главный Глагол. При наличии этих определений информация <…> выводится непосредственно из (3), то есть из самой грамматики (5). Эти определения должны рассматриваться как часть общелингвистической теории. <…>

Отметим, что общая значимость определений (11) основана на допущении, что символы S , NP , VP , N и V могут быть охарактеризованы как грамматические универсалии.

2.3. Синтаксические признаки.

2.3.2.Некоторое формальное сходство между синтаксисом и фонологией.

Рассмотрим теперь, как информация типа (2 ii ) может быть представлена эксплицитными правилами. Заметим, что эта информация касается субкатегоризации, а не «ветвления», (то есть, разложения категории на последовательность категорий, подобно тому как S разлагается на NP ˆ Aux ˆ VP или NP на Det ˆ N ). Более того, по-видимому, эта информация затрагивает только такие категории, которые содержат в качестве своих членов лексические формативы. Следовательно, мы имеем дело с довольно ограниченной частью грамматической структуры, и важно иметь это в виду при разработке соответствующих средств для представления этих фактов.

Трудность состоит в том, что <…> субкатегоризация обычно не является строго иерархической, а включает в себя перекрестную классификацию. Так, например, существительные в английском языке делятся на Имена Собственные ( John , Egypt ) и Имена Нарицательные ( boy «мальчик», book «книга») и бывают Человеческими ( John , boy ) и Нечеловеческими ( Egypt , book ). Определенные правила (например, некоторые правила, касающиеся Определителей) применяются при различении Собственности/Нарицательности, другие (например, правила, касающиеся выбора Относительного Местоимения) – при различении Человечности/Нечеловечности. Но если субкатегоризация задана правилами подстановки, то какое-то одно из этих различий должно доминировать, и тогда другое нельзя будет сформулировать естественным образом. Так, если мы решили считать противопоставление Собственность/Нарицательность главным различием, то мы имеем такие правила:

(17) N → Собственность

N → Нарицательность

Собственность → Собст.-Человечность

Собственность → Собст.-Нечеловечность

Нарицательность → Нариц.-Человечность

Нарицательность → Нариц.-Нечеловечность

Где символы «Собст.-Человечность», «Собст.-Нечеловечность», «Нариц.-Человечность» и «Нариц.-Нечеловечность» совершенно не связаны между собой и так же отличны друг от друга, как символы «Существительное», «Глагол», «Прилагательное» и «Модальный Глагол». В этой системе, хотя мы можем легко установить правило, которое применяется только к Именам Собственным или только к Именам Нарицательным, правило, применяющееся к Человеческим Существительным, должно быть установлено в терминах не связанных категорий Собст.-Человечность и Нариц.-Человечность. Это, очевидно, указывает на то, что здесь не достает определенного обобщения, так как это правило будет теперь не проще и не лучше мотивировано, чем, например, правило, применяющееся к несвязанным категориям Собст.-Человечность и Абстрактные Существительные. <…> Проблемы такого типа становятся столь значительными, что указывают на серьезную неадекватность грамматики, которая состоит только из правил подстановки. <…>

Эти понятия могут быть приспособлены без существенных изменений к репрезентации лексических категорий и их членов, являясь очень естественным решением проблемы перекрестной классификации и в то же самое время способствуя общему единству грамматической теории. С каждым лексическим формативом будет ассоциироваться множество синтаксических признаков (так, boy «мальчик» будет иметь синтаксические признаки [+Нарицательность], [+Человечность] и т.д.). Кроме того, символы, репрезентирующие лексические категории ( N , V и т.д.), будут разлагаться такими правилами на комплексные символы, где каждый комплексный символ является множеством идентифицированных синтаксических признаков точно так же, как каждый фонологический сегмент есть множество идентифицированных фонологических признаков. Например, мы можем иметь следующие грамматические правила:

(20) ( i ) N → [+ N , ±Нарицательность]

( ii ) [+Нарицательность] → [±Исчисляемость]

( iii ) [+Исчисляемость] → [±Одушевленность]

( iv ) [–Нарицательность] → [±Одушевленность]

( v ) [+Одушевленность] → [±Человечность]

( vi ) [–Исчисляемость] → [±Абстрактность]

Мы интерпретируем правило (20 i ) как утверждающее, что символ N в процессе вывода должен быть заменен одним из двух комплексных символов [+ N , +Нарицательность] или[+ N , –Нарицательность]. Правила (20 ii -20 vi ) действуют в соответствии с соглашениями, установленными для фонологических правил. Так, правило (20 ii ) утверждает, что любой комплексный символ Q , который уже идентифицирован как [+Нарицательность], должен быть заменен комплексным символом, содержащим все признаки Q , а также одно из двух значений признака «Исчисляемость»: [+Исчисляемость] или [–Исчисляемость]. То же самое верно для других правил, которые оперируют с комплексными символами.

Суммарный результат правил (20) может быть представлен в виде ветвящейся диаграммы.

(21) Нарицательность

+ –

Исчисляемость Одушевленность

+ – + –

Одушевленность Абстрактность Человечность Egypt

+ – + – + – « Египет »

Человечность book virtue dirt John Fido

+ – «книга» «доброде- «грязь» «Джон» «Фидо»

boy dog тель »

«мальчик» «собака»

В этой репрезентации каждый узел помечен признаком, а линии помечены знаками + или –.

2.3.4. Правила контекстно-связанной субкатегоризации.

<…> Мы еще не рассмотрели, как категория V разлагается в комплексный символ…Мы должны еще задать правила, определяющие, может или не может V быть переходным и т.п., и должны добавить к лексикону соответствующие записи для индивидуальных глагольных формативов.

<…> Категориальный символ V может быть заменен комплексным символом, содержащим признак [+Переходность], лишь в случае, когда он находится в окружении – NP <…>

(33) ( i ) +Переходность]/ – NP

V → [ V

( ii ) –Переходность ]/ -#

<…> Заметим, что значение признака [+Переходность] может рассматриваться просто как прием обозначения, указывающий на вхождение в окружение – NP .<…> Обобщая этот факт, разрешим, чтобы некоторые признаки обозначались в виде [ X – Y ], где X и Y есть цепочки (возможно пустые) символов. Мы будем далее называть их контекстуальными признаками. Будем считать, что Переходные Глаголы имеют положительное значение (положительно идентифицированы) по контекстуальному признаку [– NP ], Приадъективные Глаголы типа grow «становиться», feel «чувствовать» имеют положительное значение по контекстуальному признаку [–Прилагательное] и т.д. Тогда мы имеем общее правило субкатегоризации, сводящееся к тому, что Глагол имеет положительное значение по контекстуальному признаку, связанному с контекстом, в котором он встречается.

<…> В случае Глагольной субклассификации мы получим вместо (33) правило (40) в качестве наибольшего приближения:

NP

#

Прилагательное

Именной Предикат

(40) V → CS / – like ˆ Именной предикат]

Предложная составляющая

that ˆ S `

NP (of ˆ Det ˆ N )

и т.д.

где « CS » означает «комплексный символ».

Лексикон теперь может содержать единицы:

(41)

eat «есть», [+ V , +– NP ]

elapse «пролетать (о времени)», [+ V ,+ –# ]

grow «становиться», [+ V , +– NP , +–#, +– Прилагательное]

become «становиться», [+ V , +– Прилагательное, +– Именной Предикат]

seem «казаться», [+ V , +– Прилагательное, +– like Именной Предикат]

look «выглядеть» [+ V , +– (Предложная Составляющая) #, +– Прилагательное, +– like Именной Предикат]

believe « верить », [+V, +– NP, +– that ˆ S`]

persuade « убеждать », [+V, +– NP (of ˆ Det ˆ N) S`]

Итак, мы рассмотрели задачу формулирования обобщений, которые реально лежат в основе правил строгой субкатегоризации. <…>

3. Иллюстративный фрагмент базового компонента.

Мы можем рассмотреть теперь порождающую грамматику с базовым компонентом, включающим, среди многих других правил, правила и схемные правила (57) и лексикон(58):

(57) ( i ) S → NP ˆ Предикатная составляющая

( ii ) Предикатная составляющая → Aux ˆ VP (Место) (Время)

Связка ˆ Предикат

( NP ) (Предл.Составляющая) (Предл.Составляющая)

( iii ) VP → V (Образ действия)

S `

Предикат

Прилагательное

( iv ) Предикат →

( like ) Именной Предикат

( v ) Предл.Составляющая → Направление, Продолжительность, Место,

Повторяемость и т.д.

(vi) V → CS

(vii) NP → (Det) N (S`)

(viii) N → CS

(ix) [+Det–] → [ ± Исчисляемость ]

( x ) [+Исчисляемость]→ [±Одушевленность]

( xi ) [+ N , = –]→ [±Одушевленность]

( xii ) [+ Одушевленность]→ [±Человечность]

( xiii ) [–Исчисляемость]→ [±Абстрактность]

( xiv ) [ V ] → CS / α ˆ Aux – ( Det ˆ β ), где α является N и β является N

( xv ) Прилагательное→ CS / α …–

( xvi ) Aux → Время (М) (Вид)

( xvii ) Det → (пред-Артикль ˆ of ) Артикль (пост-Артикль)

( xviii ) Артикль → [±Определенность]

(58) ( sincerity «искренность», [+ N , + Det –, –Исчисляемость, +Абстрактность,…]

( boy «мальчик», [+ N , + Det -, + Исчисляемость, +Одушевленность, +Человечность, …]

( frighten «испугать», [+ V , +– NP , + [+Абстрактность] Aux – Det [+Одушевленность], +опущение Объекта,…])

(may « мочь », [+M,…])

С-показатель (59) содержит непосредственно всю информацию того вида, который был определен в (2 i ) и (2 iii ), и, как мы отмечали, функциональная информация того вида, который был определен в (2 ii ), также выводится из этого С-показателя структуры составляющих. <…>

**4. Типы базовых правил**

Существует фундаментальное различие между правилами подстановки (57) и лексиконом (58). Лексическое правило не обязательно должно быть сформулировано в грамматике, поскольку оно универсально и является, следовательно, частью теории грамматики. <…>

Среди правил подстановки базового компонента можно отличать правила ветвления типа ( i ), ( ii ), ( iii ), ( iv ), ( v ), ( vii ), ( xvi ), ( xvii ) в (57) от правил субкатегоризации типа всех остальных правил в (57).

Все правила подстановки имеют вид

(60) A → Z/ X – W

Правила ветвления представляют собой те из правил, вида (60), в которых ни A , ни Z не включают ни одного комплексного символа. Таким образом, правило ветвления разлагает категориальный символ А на цепочку из (одного или более) символов, каждый из которых представляет собой или терминальный символ, или нетерминальный категориальный символ. Правило субкатегоризации, напротив, вводит синтаксические признаки и таким способом образует или расширяет комплексный символ. До сих пор мы ограничивали правила субкатегоризации лексическими категориями. <…>

Говорить, что формальные свойства базы заложат основу для определения универсальных категорий, – это значит допускать, что многое в структуре базы является общим для всех языков. <…>В той степени, в какой определенные аспекты базовой структуры не являются специфичными для конкретного языка, их не обязательно формулировать в грамматике данного языка. Вместо этого их следует сформулировать только в общей лингвистической теории как часть определения понятия «человеческого языка» как такового. Если говорить о традиционных терминах, то эти аспекты имеют отношение скорее к форме языка вообще, нежели к форме конкретных языков, и тем самым, по-видимому, отражают то, что сознание привносит в задачу усвоения языка, а не то, что оно обнаруживает (или изобретает) в процессе решения этой задачи. Так, в какой-то степени изложение базовых правил, представленное здесь, может не принадлежать к грамматике английского языка, так же как и определение «вывода» или «трансформации» не принадлежат к грамматике английского языка.

**III . Глубинные структуры и грамматически трансформации.**

<…> Мы определили базис предложения как последовательность базовых С-показателей, лежащих в его основе. Базис предложения отображается в предложение посредством трансформационных правил, которые далее, в процессе этого, автоматически приписывают предложению выведенный С-показатель (в конечном счете поверхностную структуру).

Для конкретности рассмотрим базовый компонент, который порождает С-показатели (1) – (3).

(1)

(1) #- S -#

NP Предикатная Составляющая

∆ Aux VP

прошедшее время V NP Образ действия

Fire Det N by пассив

the S` man

(2)

(2) #- S -#

NP Предикатная Составляющая

Det N Aux VP

the man прошедшее V NP Предл. Составляющая

время persuade N of NP

John N S`

∆

(3)

(3) #- S -#

NP Предикатная Составляющая

Det N Aux VP

a specialist ном . V NP Образ Действия

examine N by пассив

John

Базовый показатель (3) при выборе другого Вспомогательного Глагола был бы базисом для предложения John was examined by a specialist «Джон был осмотрен специалистом». С-показатель (1) послужил бы базисом для предложения « the man was fired » «человек был уволен», если бы мы модифицировали его, опустив S ’ из определителя, связанного с man «человек». (В этом случае пассивная трансформация сопровождается опущением неопределенного агента). Однако, чтобы образовать базис для какого-либо предложения, базовый C -показатель (1) должен быть дополнен другим С-показателем, чей трансформ заполнит позицию S ` в (1) и будет служить, таким образом, определительным придаточным, относящихся к man . Аналогичным образом (2) сам по себе не может служить базисом для какого бы то ни было предложения, потому что S `, фигурирующее в Глагольном Дополнении, должно быть заменено трансформом какого-либо иного С-показателя. Однако последовательность бызовых С-показателей (1), (2), (3) является базисом для правильно построенного предложения:

(4) the man who persuaded John to be examined by a specialist was fired

человек, который убедил Джона быть осмотренным (чтобы он был осмотрен) специалистом, был уволен

«Трансформационная история» предложения (4), посредством которой оно выводится из своего базиса, может быть представлена, неформальным образом, диаграммой (5):

(1)

Te - Tr - Tp - Tad

(2)

Te - Td - Tto

(3) - Tp

Она интерпретируется следующим образом: сначала примени пассивную трансформацию Tp к базовуму С-показателю (3); вставь результат в базовый С-показатель (2) вместо S ` посредством обобщенной (с двойной базой) трансформации субституции Te , в результате чего получается С-показатель для the man persuaded John of ∆ John nom be examined by a specialist «человек убедил Джона в ∆ Джон ном быть осмотренным специалистом»; к этому примени сначала Td , которая опускает повторяющуюся NP John , а затем Tto , которая заменяет of ∆ nom на to , что дает С-показатель для the man who persuaded John to be examined by a specialist “человек убедил Джона быть осмотренным специалистом”; затем вставь это в позицию S ` в (1) посредством Te ; к этому примени трансформацию определительного придаточного Tr , которая представляет вставленное предложение с последующим N и заменяет повторяющуюся составляющую the man на who “который”, что дает С-показатель для ∆ fired the man who persuaded John to be examined by a specialist by passiv «∆ уволил человека, который убедил Джона быть осмотренным специалистом by пассив”; к этому С-показателю примени пассивную трансформацию и опущение агента ( Tad ), что и дает (4). <…>

Диаграмма (5) является неформальным представлением того, что можно было бы назвать Трансформационным Показателем (Т-показателем). Он представляет трансформационную структуру высказывания (4) вполне аналогично тому, как С-показатель представляет структуру составляющих терминальной цепочки. <…>

Глубинная структура высказывания задается полностью его Т-показателем, который содержит его базис. Поверхностной структурой предложения является производный С-показатель, заданный как результат операций, представленных в Т-показателе. Базисом предложения является последовательность базовых С-показателей, которые образуют терминальные точки диаграммы – дерева (левые узлы в (5)). Когда Т-показатели представлены, как это показано в (5), точки ветвления соответствуют обобщенным трансформациям, которые вставляют составляющую – предложение (нижняя ветвь) в указанную позицию матричного предложения (верхняя ветвь). <…>

Таким образом, синтаксический компонент состоит из базы, порождающей глубинные структуры, и трансформационной части, отображающей их в поверхностные структуры. Глубинная структура предложения подвергается семантической интерпретации семантическим компонентом, а его поверхностная структура поступает на вход фонологического компонента и получает фонологическую интерпретацию. Конечным результатом грамматики является, следовательно, соотнесение семантической интерпретации с фонетическим представлением, т.е. установление того, как предложение интерпретируется. Посредствующим звеном в этом соотнесении является синтаксический компонент грамматики, который составляет ее единственную «творческую» часть.

Базовые правила ветвления (то есть его категориальный компонент) определяют грамматические функции и грамматические отношения и задают абстрактный лежащий в основе порядок; лексикон характеризует индивидуальные свойства конкретных лексических единиц, которые вставляются в определенные позиции в базовых С-показателях. Таким образом, когда мы определяем «глубинные структуры» как «структуры, порождаемые базовым компонентом», мы на самом деле предполагаем, что семантическая интерпретация предложения зависит только от его лексических единиц и грамматических функций и отношений, представленных в тех структурах, лежащих в его основе, в которых они появляются. Такова основная идея, стимулирующая развитие теории трансформационных грамматик со времени ее зарождения. <…>

Таким образом, основным понятием, определяемым трансформационной грамматикой, является следующее: глубинная структура Md лежит в основе правильно построенной поверхностной структуры Ms . Из этого выводится и само понятие «глубинной структуры». Трансформационные правила действуют как «фильтр», который позволяет только определенным обобщенным С-показателем выступать в качестве глубинных структур.

<…> Ограничения строгой субкатегоризации и селекционные ограничения лексических единиц определяются трансформационными правилами, связанными с этими единицами. Мы видим теперь, что трансформационные правила несут также дополнительную нагрузку: они задают дистрибуционные ограничения на базовые С-показатели. <…>

Такое описание формы синтаксического компонента может показаться странным, если рассматривать порождающие правила как модель для реального построения предложения говорящим. Так, представляется абсурдным предполагать, что говорящий сначала образует обобщенный С-показатель посредством базовых правил, а затем испытывает его на правильность путем применения трансформационных правил, чтобы проверить, даст ли он, в конечном счете, правильно построенное предложение. Но эта абсурдность является лишь побочным следствием гораздо более абсурдного взгляда на систему порождающих правил как на модель, описывающую шаг за шагом реальное построение предложения говорящим. Рассмотрим более простой случай грамматики структуры составляющих без трансформаций. <…> Будет очевидным абсурдом предполагать, что «носитель» такого языка, формулируя «высказывание», сначала выбирает главные категории, затем категории, на которые последние разлагаются, и т.д., лишь в самом конце процесса выбирая слова или символы, которые он собирается употребить (решая, о чем он собирается говорить). Понимать порождающую грамматику таким образом – это значит принимать ее за модель употребления, а не за модель компетенции, совершенно исказив этим природу порождающей грамматики. <…>Как уже многократно подчеркивалось, ее можно рассматривать только как способ внутреннего, подразумеваемого знания, или компетенции, которая лежит в основе реального употребления.

Базовые правила и трансформационные правила предъявляют определенные условия, которым структура должна удовлетворять, чтобы быть глубинной структурой, выражающей семантическое содержание какого-либо правильно построенного предложения. Имея грамматику, содержащую базовый компонент и трансформационный компонент, можно разработать бесчисленное множество процедур для реального построения глубинных структур. Они будут варьироваться по полноте и эффективности и по степени их приспособляемости к проблемам производства и восприятия речи.

Резюмируя, можно сказать, что мы предлагаем следующую форму грамматики. Грамматика состоит из синтаксического компонента, семантического компонента и фонологического компонента. Последние два носят чисто интерпретирующий характер: они не играют роли в <…> порождении структур предложений. Синтаксический компонент состоит из базы и трансформационного компонента. База, в свою очередь, состоит из категориального субкомпонента и лексикона. База порождает глубинные структуры. Глубинная структура попадает на вход семантического компонента и получает семантическую интерпретацию; она отображается трансформационными правилами в поверхностную структуру, которой правила фонологического компонента дают фонетическую интерпретацию. Таким образом, грамматика приписывает сигналам семантическую интерпретацию, а посредником, реализующим эти связь, являются <…> правила синтаксического компонента.

Категориальный субкомпонент базы состоит из последовательности контекстно-свободных правил подстановки. Основной функцией этих правил является определение некоторой системы грамматических отношений, которые задают семантическую интерпретацию, и определение абстрактного, лежащего в основе, порядка элементов, который обеспечивает возможность функционирования трансформационных правил. Базовые правила могут быть в значительной степени универсальными и не являются, таким образом, строго говоря, частью конкретных грамматик. <…>

Лексикон состоит из неупорядоченного множества лексических записей и некоторых правил избыточности. Каждая лексическая запись представляет собой множество признаков. <…> Некоторые из этих признаков являются семантическими признаками…Мы называем признак «семантическим», если он не упоминается ни в одном синтаксическом правиле, тем самым предрешая спорный вопрос о том, участвует ли семантика в синтаксисе. Правила избыточности, входящие в лексикон, добавляют и идентифицируют признаки во всех случаях, когда это может быть предсказано общим правилом. Таким образом, лексические записи включают всю совокупность нерегулярностей данного языка. <…>

Трансформационный субкомпонент состоит из последовательности одинарных трансформаций.<…> Имея обобщенный С-показатель, мы строим трансформационный вывод, применяя последовательность трансформационных правил последовательным же образом – «снизу вверх», то есть применяя последовательность правил к данной конфигурации. <…> Если ни одна их трансформаций не блокируется, мы вводим этим способом правильно построенную поверхностную структуру. В этом и только в этом случае обобщенный С-показатель, к которому первоначально применялись трансформации, составляет глубинную структуру, а именно глубинную структуру предложения S , которое является терминальной цепочкой выведенной поверхностной структуры. Эта глубинная структура выражает семантическое содержание S , в то время как поверхностная структура S задает его фонетическую форму.

Мы не занимаемся здесь интерпретирующими компонентами грамматики. В той мере, в какой детали их структуры разработаны, можно предположить, что они функционируют параллельно. Фонологический компонент состоит из последовательности правил, которые применяются к поверхностной структуре «снизу вверх» в представляющей ее диаграмме – дереве. <…> Таким способом фонетическое представление целого предложения формируется на основе внутренних абстрактных фонологических свойств его формативов и категорий, представленных в поверхностной структуре.

Некоторым в чем-то сходным образом правила проекции семантического компонента оперируют с глубинной структурой, порожденной базой, приписывая семантическую интерпретацию («прочтение», «ридинг» – reading ) каждой составляющей на основе прочтений, приписанных ее частям (а в конечном счете на основе внутренних семантических свойств формативов), и категорий и грамматических отношений, представленных в глубинной структуре. <…> В той мере, в какой грамматические категории и отношения могут быть описаны в независимых от конкретного языка терминах, можно надеяться найти универсальные правила проекции, которые не обязаны, в силу этого, быть сформулированы как часть конкретных грамматик.