

# ГЕНЕРАТИВНАЯ ЛИНГВИСТИКА

---

Тупицына Екатерина

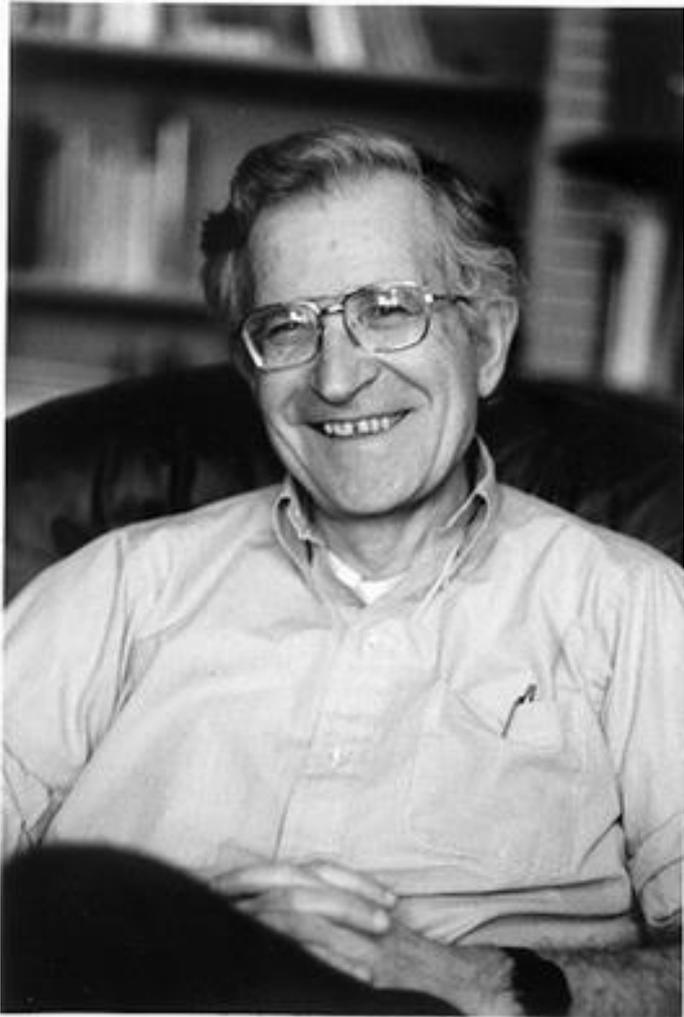
# План лекции:

1. Что такое генеративная лингвистика? Из истории развития. Хомскианская революция.
  2. Что такое язык? Как мы осваиваем его? Языковая компетенция (competence) и употребление языка (performance). Афазия Брока и афазия Вернике.
  3. Как работают генеративные лингвисты: от наблюдений к гипотезе.
  4. Основные понятия генеративной лингвистики: предложение как синтаксическое дерево. Глубинная и поверхностная структуры. Порождающая грамматика.
  5. Критика концепции.
  6. Домашнее задание.
-

# Что такое генеративная лингвистика?

- одна из ветвей формального направления в лингвистике в 50—60-х гг. XX в., основывающаяся на описании языка в виде формальных моделей, базовым типом которых являются трансформационные, или порождающие грамматики (ЛЭС);
- реакция на бихевиористски ориентированные теории усвоения языка;
- принципы динамизма, дедуктивного конструктивизма и рационализма (Грамматика Пор-Рояля, работы Р. Декарта и К. Лейбница); главная единица языка – не фонема или морфема, а предложение, рассматриваемое с точки зрения процессов его порождения из элементарных абстрактных единиц на основе строгих правил.

# Из истории развития порождающей грамматики



**Аврам Ноам Хомский (Avram Noam Chomsky)**, американский лингвист, философ, профессор лингвистики Массачусетского технологического института, автор классификации формальных языков, основоположник порождающей грамматики.

- 1957 г. – «Синтаксические структуры»
- 1965 г. – «Аспекты теории синтаксиса»
- 1970 г. – «Заметки о номинализации»
- 1981 г. – «Лекции об управлении и связывании»
- 1995 г. – «Минималистская программа»

# Хомскианская революция

- переход от структуралистской парадигмы к новой, генеративистской;
- огромное влияние на формальные грамматики и математическую лингвистику;
- радикальный разрыв с бихевиоризмом;
- начало нового синтаксического этапа в лингвистике;
- влияние на многие школы в фонологии, психолингвистике, когнитивной и компьютерной лингвистике;
- революционный поворот в американской, а затем и мировой лингвистике к динамическому рассмотрению языка с учетом данных когнитивной психологии.

# Что такое язык? Как мы его осваиваем?

- способность человека владеть языком как одна из особенностей человеческого мозга, отличающая человека как биологический вид;
- языковая компетенция – особый врожденный компонент, обеспечивающий овладение грамматикой языка при получении «на входе» ограниченных данных языкового опыта.

1. Множество грамматически правильных предложений на любом естественном языке бесконечно, поэтому овладение языком не может быть сведено к простому запоминанию всех правильных предложений на этом языке.

2. Ребенок достаточно быстро овладевает грамматикой родного языка, т.е. становится способен отличить грамматически правильное предложение на этом языке от неправильного.

# Неявное знание (tacit knowledge)

1.

A. **Маша**<sub>m</sub> думает, что **она**<sub>m/k</sub> очень умная.

B. **Она**<sub>\*m/k</sub> думает, что **Маша**<sub>m</sub> очень умная.

Сформулируем правило: когда местоимение и существительное (его антецедент) могут относиться к одному и тому же лицу?

C. **Её**<sub>m/k</sub> друзья думают, что **Маша**<sub>m</sub> очень умная.

D. То, что **она**<sub>m/k</sub> завалила экзамен, очень беспокоит **Машу**<sub>m</sub>.

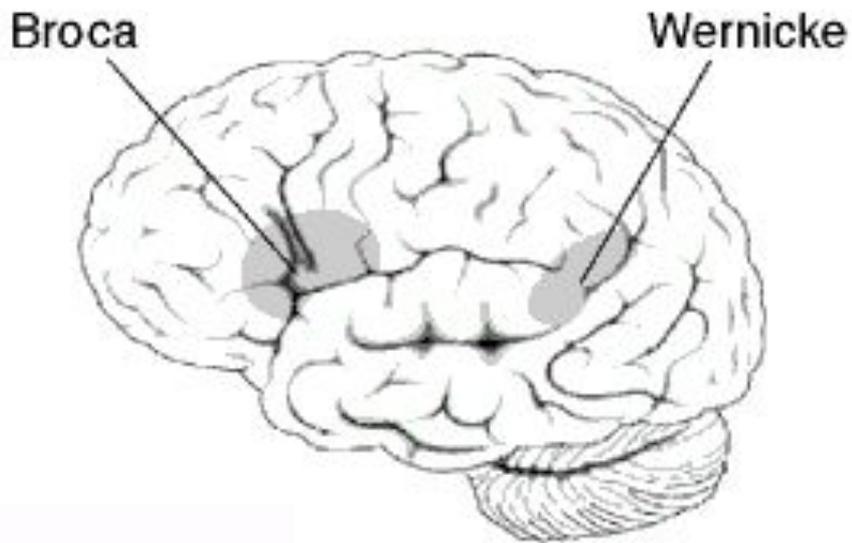
2.

десять комнат, двадцать комнат — комнат десять, комнат двадцать, \*комнат миллион, \*комнат триллион

# Афазия Брока, афазия Вернике

**Афазия –**

расстройство речи, вызванное поражением двигательного речевого центра.



Examiner: Okay?

Patient: Sroke . . . ah, man, sroke . . . uh . . . I . . . wuh . . . uh, sroke . . .  
five yearsh.

Examiner: Five years ago.

Patient: Yeah, yeah. Five yearsh. Umh. Uh . . . an and uh . . . uh, uh . . .  
I . . . I . . . drive car . . . Kay? Me. . . me drive car.

Examiner: I'm going to ask you some questions, and I just want you to  
answer "yes" or "no." Okay? "Yes" or "no." Is your name Smith?

Patient: Where would I be, what they're eating avarment I don't know.

Examiner: Is your name Brown?

Patient: Oh mistress triangland while listen you walking well things things  
this for year for thee.

**афазия Брока**  
(Поль Брока)

**афазия Вернике**  
(Карл Вернике)

## **Афазия Брока:**

- распад грамматики (аграмматизм): человек воспринимает то, что ему говорят, но путается во временах и падежах;
- косноязычие и замедление речи;
- трудно искать нужные слова, человек пытается заменять их синонимами;
- затрудненная артикуляция: звуки бывают расположены в неверном порядке.

## **Афазия Вернике:**

- непонимание содержания сообщения, родной язык звучит, как иностранный;
- речь может оставаться грамматически правильной, но содержит множество иносказаний, неологизмов («жаргонная афазия»), служебных слов (союзов и предлогов);
- высказывания многословны, но неинформативны, слова кажутся выставленными в случайном порядке;
- письменная речь нарушена.

**Наличие специфических речевых центров в мозге подтверждает предположения Хомского о врождённом характере языка и наличии универсальной грамматики.**

---

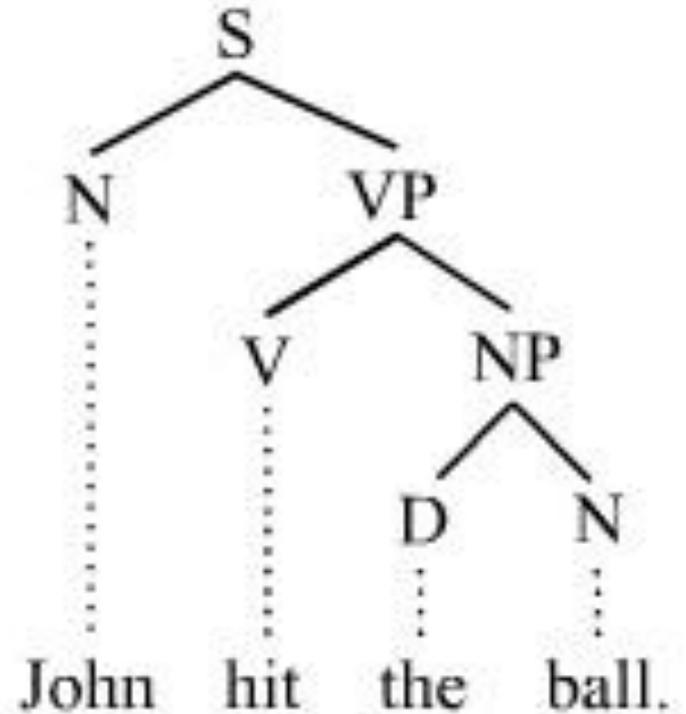
# Как работают генеративные лингвисты: от наблюдений к гипотезе

- **Вопрос:** как слова организуют предложение?
- **Гипотеза №1:** Предложение – это совокупность слов.
- Что может опровергнуть данную гипотезу?
- (1) *Троллейбус обгоняет автобус* – (2) *Автобус обгоняет троллейбус*; (3) *The cheetah killed the gazelle* – (4) *The gazelle killed the cheetah* – (5) *\*The killed cheetah gazelle the...* Порядок слов!
- **Гипотеза №2:** Предложение – это упорядоченная совокупность слов.
- Что может опровергнуть данную гипотезу?
- Подобное определение предложения не говорит нам, почему (3) и (4) – это грамматически правильные предложения, а (5) – нет. Более того, подобная гипотеза ничего не говорит о связи слов в предложении.

# Основные понятия генеративной лингвистики: предложение как синтаксическое дерево

Дерево парсинга, или деривационное дерево, или синтаксическое дерево – упорядоченное корневое дерево (иерархическая структура с «корневым» значением и субдеревьями, представленное как совокупность соединенных между собой цепочек по принципу подчинения), которое представляет собой отображение синтаксической структуры предложения.

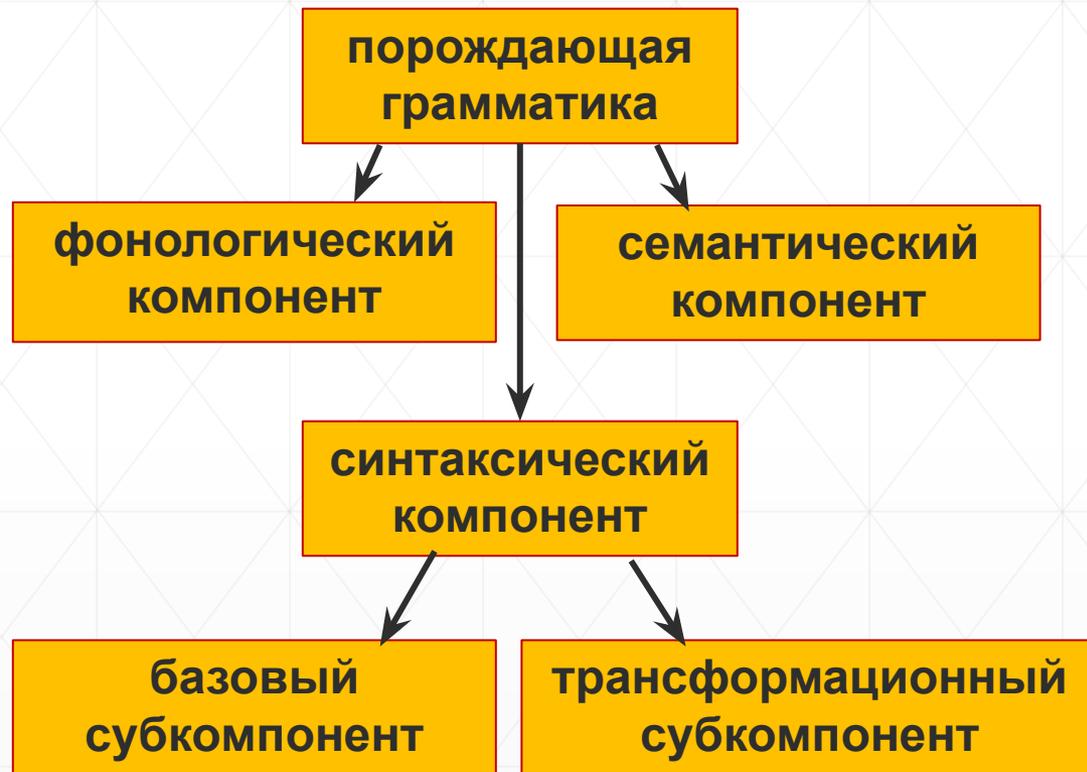
Внутренние узлы являются репрезентацией нетерминальных категорий грамматики (грамматические категории, частеречная принадлежность), а «листья» (выходные значения) – терминальных (слова естественного языка).



# Основные понятия генеративной лингвистики: глубинная и поверхностная структуры

- число глубинных структур относительно невелико и именно они делают возможным перевод текстов с одного языка на другой, поскольку в них фиксируются общие схемы построения мысли, высказывания;
- глубинная структура формирует смысл предложения, а поверхностная является его письменным или звуковым воплощением;
- существует ряд правил перехода глубинной структуры в поверхностную (правила подстановки, перестановки, произвольного включения одних элементов, исключения других элементов и т.п.), а также 26 правил трансформации (пассивизация, субституция, эллипс и др.);
- поверхностные структуры предложений порождаются из структур, полученных в результате действия базовых правил: поверхностная структура *Он не спит* (отрицательная трансформация *Он спит*), поверхностная структура *Спит ли он?* (вопросительная трансформация *Он спит*) и т.д.

# Основные понятия генеративной лингвистики: порождающие грамматики



**Базовый** субкомпонент синтаксического компонента порождающей грамматики оперирует лексиконом (словарем) и набором правил:  $S \Rightarrow NP + VP$ ;  $NP \Rightarrow ADJ + NP$ ;  $VP \Rightarrow ADV + VP$ ,  $NP \Rightarrow N$ ;  $VP \Rightarrow V$  и т.д.

Предложения, которые порождаются с применением обязательных трансформаций, называются **ядерными**. В основе каждого предложения лежит одно или несколько ядерных предложений.

**ПРИМЕР:** *Я боюсь, рабочий, который покинул работу, будет уволен.*

$A_1$  — *Я боюсь  $\Delta$* ;

$A_2$  —  *$\Delta$  уволит рабочего;*

$A_3$  — *Рабочий покинул работу.*

} ядерные предложения

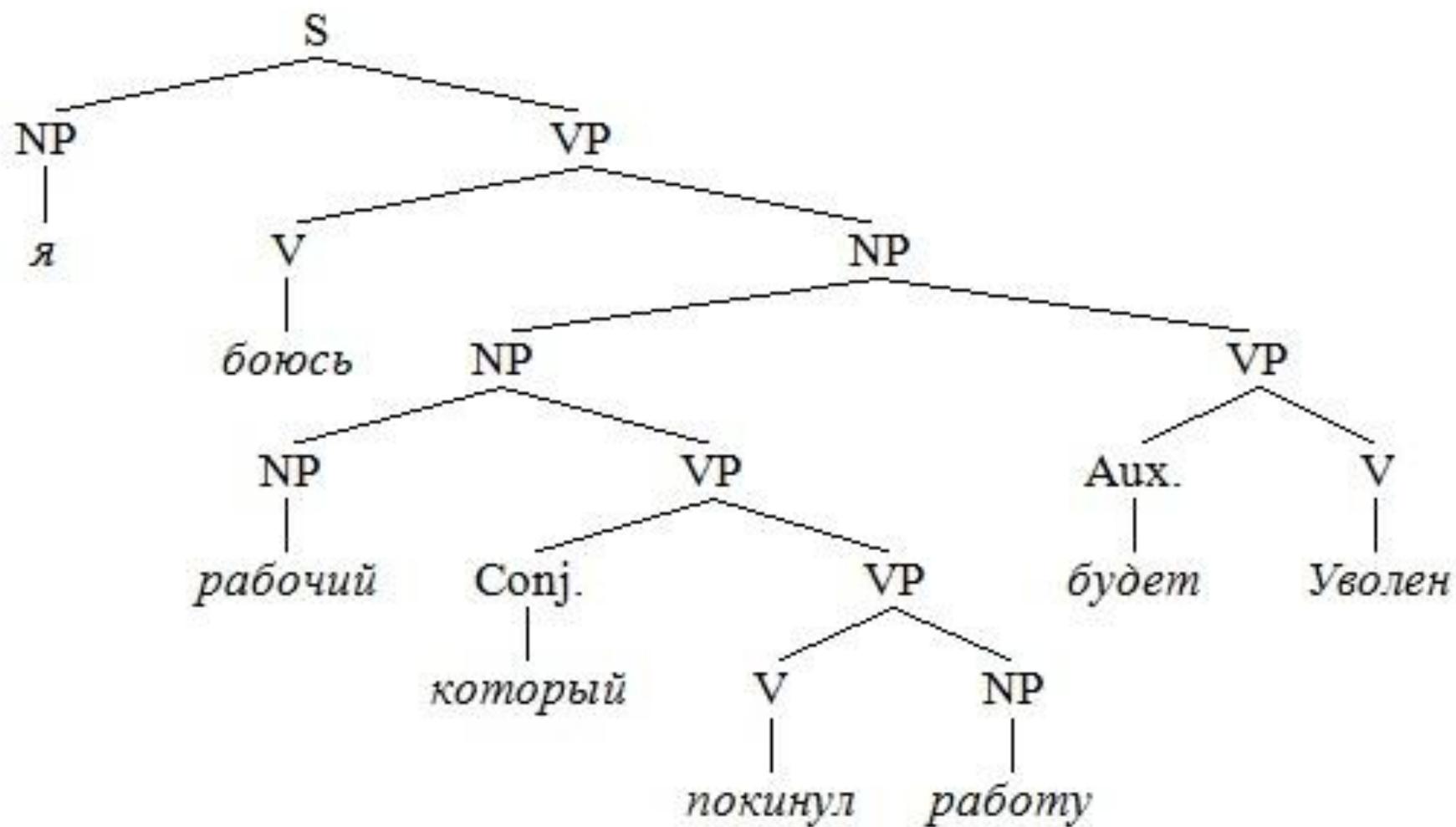
**Первая трансформация.** Одинарная определительная трансформация  $A_3$ : VP выступает как определение к NP – *Рабочий (NP) покинул работу (VP) → Рабочий, который покинул работу.*

**Вторая трансформация.** Обобщенная трансформация вставления: «вставляет» первую трансформацию в ядерное предложение  $A_2$  –  *$\Delta$  уволит рабочего, который покинул работу.*

**Третья трансформация.** Одинарная трансформация пассивизации: превращение предыдущих трансформаций в конструкцию *Рабочий, который покинул работу, будет уволен  $\Delta$ .*

**Четвертая трансформация.** Одинарная трансформация опущения – опускается «пустой символ» в предыдущей конструкции;

**Пятая трансформация.** Обобщенная трансформация вставления, которая «вставляет» результат всех предыдущих трансформаций на место «пустого символа» предложения  $A_1$



# Критика концепции

- тезис о врожденном характере языка vs. усвоение языка через предметную деятельность;
- описание отдельных языков по методу Хомского – простое переписывание ранее полученных данных о том или ином языке на новый лад;
- попытки приложить модель Хомского к обучению иностранным языкам – провал;
- порождение грамматически правильных, но синтаксически бессмысленных предложения (\**Зеленые идеи яростно смят*, \**Ведро течет в воду* и др.);
- творческий аспект языка остается «за кадром»;
- порождение предложений идеальным говорящим vs. восприятие предложений идеальным слушающим.

# Домашнее задание

**ГОТОВЬТЕСЬ  
К КОЛЛОКВИУМУ!**