

## Порядок слов, как явление грамматики<sup>1</sup>

### 1. Линейный и структурный порядок.

- Синтаксически организованные сообщения организованы одновременно в двух планах или аспектах: они имеют иерархическую структуру из элементов, находящихся в отношении **подчинения** (domination), и **линейно упорядочены**, так что место каждого элемента в цепочке может быть определено по отношению к месту других элементов в терминах «до X-а/после X-а» или «раньше X-а/ позже X-а».
- Определения линейной позиции и **синтаксические расстояния**:
  1. X предшествует Y.
  2. X непосредственно предшествует Y.
  3. X находится от Y на расстоянии в n элементов (= между X и Y можно разместить n элементов).
  4. X находится на расстоянии в n элементов от левой/правой границы синтаксической структуры (left/right edge).

### 2. Примеры синтаксически неорганизованных объектов из языковых элементов:

- Нелинейные композиции из букв и слов естественного языка. Ср. германские надписи старшими рунами.
- Неупорядоченные деревья предложения (например, «лексико-синтаксическая структура предложения» в традиционной грамматике)

NB: В большинстве версий генеративной грамматики используются упорядоченные деревья составляющих с бинарным членением, ср. поздние варианты грамматики Хомского (GB, Minimalism). В некоторых концепциях генеративной грамматики (GPSG, HPSG) и формальной типологии предметом синтаксиса считаются только отношения подчинения, которые описываются в терминах деревьев, а линейные отношения выделяются в особую область (**топологию синтаксических структур**) и описываются с помощью фильтров, отбирающих лучшую линейную последовательность и запрещающую нежелательные. То же самое в некоторых школах структурализма (ср. П.Дидериксен, Л.Хельгофт).

### 3. «Порядок слов» = линейный порядок **значимых элементов предложения**.

- **Элементы предложения** (sentence, clause): группы членов предложения (phrases, lexical sentence categories), переставляемые друг относительно друга. В частном случае — отдельные **словоформы** (word forms), т.е. вершины (heads), до которых может свертываться группа. В особом случае — **вершины** (heads), не развертываемые в группу: так называемые клитики (syntactic clitics), синтаксическая дистрибуция которых предположительно является отражением их просодической дефектности — безударности, или иных фонетических характеристик, несвойственных для обычных словоформ.

---

<sup>1</sup> The paper was prepared with financial support of Russian Foundation for Humanities (RGNF), project RGNF 06-04-00203a “The typology of languages with free word order and models of inversion”.

- **Минимальной** единицей синтаксиса является словоформа, так как группы членов предложения не всегда располагаются друг за другом, но могут пересекаться или обрамлять друг друга.

4. Текст с обрамлением и пересечением составляющих: латинский язык.

Булла папы Иннокентия III (Innocentius III) против норвежского короля Сверрира, от 6. X. 1198 <Civita Castellana>

Лат. In<sub>i</sub> uestrorum et totius populi Norwagie criminum ultione<sub>i</sub>=Abl permittente=Abl domino=Abl credimus accidisse=InfPerf quod usqueadeo in uos et totum regnum Norwagie tirannica Sueri crudelitas et uiolentia detestanda preualuit ut et regnum nec electione principum prout accepimus. nec ratione sanguinis occuparit. et in uiros ecclesiasticos ipse quondam ecclesiastico sicut dicitur functus officio debachetur ecclesias opprimat. clericos persequatur. affligat pauperes et seuiat in potentes. ita ut diuino credatur accidisse iudicio. ut qui secundum etiam suam assertionem illegitime natus ad sacros non fuerat ordines promouendus contra sanctiones canonicas assumptus ad eos fortius in illos deseuiat qui in ordinatione ipsius statuta canonum non seruauerunt.

«В ваших и всего народа Норвегии грехов каре допущение Богово мы-верим произошедши, что вплоть до сего дня у вас и во всей державе Норвегии тиранническая Сверрира жестокость и насилие мерзостное господствует, [того] что и державу ни на основе избрания, насколько мы полагаем, ни по праву крови занял, и в мужах церковных и сам некогда церковную, как говорят, должность занимал, свирепствует, церкви подавляет, клириков преследует, притесняет бедных и буйствует над богатыми, и что который, во-вторых, даже по собственному признанию, незаконно рожден, в священные не бывал степени продвинут, а, супротив канонических правил вознесен, над теми еще сильнее беснуется, которые в поставлении его статуты канонов не соблюли».

- Понятие **проективности** синтаксической структуры: проективность (projectivity) есть такое отношение между линейной и иерархической структурой, при котором **стрелки** (=ветки дерева, branches) не пересекаются и **корень** (root) дерева не оказывается под какой-либо стрелкой.
- Большинство высказываний в любом естественном языке проективны.

5. Некоторые функции порядка слов:

- **Дистинктивная** (=смыслоразличительная функция).

Ср. количественные и possessивные группы.

Рус. *два часа* (точное указание времени) ~ *часа два* (приблизительное указание времени)

Лит. *Lentyna knygu, stiklinè arbatos* ~ *knygu lentyna, arbatos stiklinè*

Данная функция неспецифична для порядка слов, ср. другие морфосинтаксические средства для выражения аналогичных противопоставлений.

Рус. *полка с книгами* ~ *книжная полка*.

Нем. *Krankheit der Kinder* ‘illness of (the) children’ ~ *Kinderkrankheit* ‘an illness, typical of children’

- **Компенсаторная** функция: предполагается, что фиксированный порядок слов проясняет роль элементов предложения в языках с бедной морфологией и в предложениях с неоднозначными формами.

Ср. Дат. Drengen slog pigen ikke «Мальчик не бил девочку»/ «Девочка не била мальчика»  
букв. мальчик-опр. бил-прш.вр. девочка-опр. Не

Но: дат. Drengen har pigen ikke slaet “Девочка не била мальчика”  
Букв. Мальчик-опр. Имеет-наст.вр. девочка-опр. не бивши-прич.

дат. Drengen har ikke [slaet pigem] “Мальчик не бил девочку”  
Букв. Мальчик-опр. Имеет-наст.вр. не бивши-прич. девочка-опр.

В датском языке, откуда взяты данные примеры, общее отрицание (sentential negation) имеет фиксированное место в предложении и стоит после глагола и следующей за ним ИГ, независимо от того, является ли она дополнением или подлежащим. Поэтому в первом примере нельзя вне контекста определить, которая из двух ИГ является подлежащим. Однако в том же языке есть правило, по которому дополнения стоят **после** причастий и инфинитивом (выделены выше полужирным шрифтом). Поэтому второй и третий примеры синтаксически однозначны.

- Психологическая функция: утверждают, что порядок элементов сопутствует их значимости в сознании говорящего.

Данная формулировка является слишком расплывчатой и потому не проверяема. Если же под «значимостью в сознании говорящих» понимать синтаксическую иерархию, тезис ложен: неверно, что при синтаксической омонимии всегда предпочитают интерпретации, где подлежащее предшествует дополнениям. Ср. примеры ниже.

## 7. Синтаксически неоднозначные предложения: русский язык.

*Холодный арктический воздух в Подмоскowie скоро сменит теплый фронт.*

Данное предложение имеет две интерпретации. “Холодный арктический воздух”: им.п./ подлежащее) ∨ вин.п./дополнение? В тексте, откуда взят пример, выражение теплый фронт было подлежащим. Такой выбор связан с тем, что порядок ТЕМА перед РЕМОЙ является коммуникативно нейтральным, при этом подлежащее, имеющее статус РЕМЫ, может выноситься в конец предложения.

*Дочь любит грузин.*

Данное предложение имеет три интерпретации из-за более широкой падежной омонимии. “Дочь” = им.п.ед.ч. /подлежащее & “грузин” = вин.п.ед.ч. /дополнение ∨ “Дочь” = вин.п.ед.ч. /дополнение & “грузин” им.п.ед.ч./подлежащее ∨ “дочь” = им.п./подлежащее & “грузин” = род.п.мн.ч. /дополнение. В последнем случае предложение имеет интерпретацию: “дочь любит людей грузинской национальности”.

*Переполах вызвал простой солдат.*

Данное предложение имеет три интерпретации из-за «слепой» омонимии: выражение «простой» может быть словоформой существительного *простой* в им. п. либо словоформой прилагательного *простой, -ая, -ое*, а выражение “солдат” может быть либо им.п. ед.ч., либо род.п. мн.ч. Существительные *простой* и *переполох* являются неодушевленными и имеют омонимию им.п. и вин.п. ед.ч. “Переполох”= им.п.ед.ч./подлежащее & “простой” = сущ. в вин.п. ед.ч./ дополнение & “солдат” = род.п.мн.ч. √ “переполох” (значение: «переполох был причиной простоя солдат») = вин.п. ед.ч. = сущ. в им.п. ед.ч./ дополнение & “солдат” = род.п.мн.ч. (значение: “простаивание солдат без дела было причиной переполоха”), √ “переполох” = вин.п. ед.ч./дополнение & “простой” = прил.им.п.ед.ч. м.р. & “солдат” = им.п.ед.ч. Прочие теоретически возможные комбинации отсекаются сочетания и семантической интерпретацией.

- NB Не доказано, что для языков с богатой морфологией синтаксическая омонимия менее характерна, чем для языков с бедной морфологией. Попробуйте найти сходные примеры в Вашем родном языке!

#### 8. Гипотеза Гринберга (Greenberg):

- Порядок слов отражает отношения некоторых нелинейных сущностей — **значимых элементов предложения** (meaningful sentence elements, lexical sentence categories).
- Все языки мира могут быть описаны в терминах небольшого набора предположительно универсальных сущностей, например: Подлежащее (S), Глагол|Предикат (V), Дополнение (O).
- Формула предложения (SOV, SVO, VSO etc) зависит от направления развертывания в группах предложения, в конечном счете — порядка **Вершина** → **Зависимое** (Head → Complement) vs **Зависимое** → **Вершина** (Complement → Head).

#### 9. Постулат о **предсказуемости** порядка слов.

- Фундаментальной чертой порядка слов в естественных языках является его предсказуемость: на основании системы правил и запретов, свойственных конкретному языку, можно предсказать, какие линейные последовательности элементов предложения будут грамматически правильными или оптимальными, а какие — запрещенными или нежелательными. Предсказуемость порядка элементов в предложении до некоторой степени сближает синтаксис естественных языков с синтаксисом формальных.
- Нет языков без ограничений на линейную перестановку, где все линейные последовательности были бы одинаково приемлемы.
- Нет языков, не разрешающих хотя бы одну линейную перестановку.

#### 10. Языки с фиксированным порядком.

- Фиксированный порядок всегда определяется с опорой на основную стратегию развертывания или линейную схему предложений.

#### 11. **Последовательное** развертывание (branching):

**майо** (Mayo), юто-ацтекская семья. SOV, Complement → Head.

Juan tiene una piedra en el bolsillo У Хуана камень в кармане

hwan bo:sa-**po** teta-ta **hipu-re**  
Juan/bolsillo-**en**/piedra-ac./**tener-r**

- В языке майо имеются послелогои, а не предлоги, глагольные показатели оформляются как суффиксы, а не как приставки, глагол обычно ставится в конце предложения после дополнений. Тем не менее, данный язык имеет синтаксические энклитики (syntactic enclitic), тяготеющие ко второй позиции от начала предложения.

Tengo dos hermanos           Имею двух братьев  
wo:yi saila=*m=ne* hipu-re  
dos/hermanos=*pl=yo*/ tener -r

¿Cuántos hermanos tienes? Сколько братьев имеешь?  
Haiki=*m=su=e'* saila-k  
Cuánto=*pl=enf=tu*/hermano-r

Букв. Сколько=мн.ч.=же=ты братьев?

## 12. Континентальный скандинавский тип (датский, шведский, норвежский):

SVO, Head → Complement: V → O, V<sub>intr</sub> → Pred, главное → придаточное отн., Pr → N, Adj → N, Gen → N, V → PV, V<sub>fin</sub> → V<sub>inf</sub>/part, N<sub>dat</sub> → N<sub>acc</sub>, O → Pred.

- **Позиционная схема** предложения (linear template, topologic structure).
  - Датский язык: V → O → PV, XP → Vf → S → Neg/SentAdv  
Дат. I Moskva har det aldrig lykkedes mig at spise kinesisk mad op på kanten.
- Букв. В Москве имеет это никогда удаваться мне кушать китайскую еду до в столовой

- Синтаксические **запреты** (constraints on inversion and linear position).

(1) Дат. \*Nan har *til Vilnius* taget.

Он в *Вильнюс* поехал

- Запрет ставить управляемые элементы левее управляющих.

(2) Дат. \*Nan har *det* spist.

Он *это* съел

- Тот же запрет распространяется на слабоударные слова.

(3) Дат. \*Dagene har *sig* længet.

Дни удлин*и*лись

- Возвратное местоимение не может предшествовать лексической форме глагола.

(4) Дат. \*Mange *kager i byen* spiste jeg.

*Много булочек в городе* съел я

- Два и более члена предложения не могут предшествовать финитной форме глагола в независимом предложении.

(5) Дат. \*Mange *kager jeg* har spist

*Много булочек* я съел

- Тот же запрет распространяется на цепочки дополнение + подлежащее.

(6) Дат. \*at vi *i går i skak* vandt.

Что мы *вчера в шахматы* выиграли

- В придаточном, позиция между подлежащим и финитной формой глагола не может заполняться обстоятельствами и дополнениями.

## 13. Критерии «свободного порядка».

- Невозможность выделить какой-то один доминирующий порядок развертывания категорий предложения.
- Отсутствие или незначительно малое количество формальных запретов на перестановку элементов предложения.

#### 14. Два парадокса «свободного порядка».

Первый признак не обязательно предполагает наличие второго, и наоборот.

- В хеттском и латинском языках наиболее частотным и стилистически немаркированным был порядок SOV (Подлежащее – Дополнение - Глагол), но возможны и стилистически маркированные порядки вида VSO (с начальным глаголом) и SV (с начальным подлежащим).
- Противоположный случай засвидетельствован в древнескандинавских языках. Здесь имеется один полностью формализованный запрет — на перемещение спрягаемой части глагольного сказуемого дальше второй позиции от начала простого повествовательного предложения, но относительное расположение прочих категорий предложения могло быть любым.

хетт. #šallanun= war=an kuit ammuk (StBoT 24iv 11)

я-возвеличил=мол=его ибо Я  
“Ибо я (сам) мол его возвеличил”

хетт. # Aparrus=ma=kan išparzašta (KBo 2.5. ii 35-36)

Апарру=но=ЧАСТИЦА он-ускользнул  
“<X. Осадил Апарру и убил его людей.> Но Апарру сумел ускользнуть”

#### 15. Определение отношение свободного порядка через относительную инверсию.

- Язык L имеет свободный порядок элементов предложения, если относительное расположение двух любых произвольно взятых категорий предложения X и Y может быть обращено:  
 $[X + Y] \Rightarrow [Y + X]$

Примеры языков со свободным порядком: русский, литовский, древнеисландский, эскимосский.

#### 16. Третий парадокс свободного порядка:

- В языке, допускающем любое относительное расположение двух произвольно взятых категорий предложения  $[X + Y] \Rightarrow [Y + X]$ , может действовать формальное ограничение на позицию элементов относительно начала/конца синтаксической структуры, ср. правило, запрещающее перемещать финитную форму глагола дальше второй позиции от начала независимого повествовательного предложения.

#### 17. Разметка синтаксической структуры. Отчет позиций от начала предложения.

Тагальский язык (центрально-филиппинская группа австронезийской семьи)

Таг. kahapon *ka ba nila* nakita  
Вчера 2SgSbj ли 3Pl.DO быть-увиденным  
“Вчера ли они тебя видели?”  
Nakita *ka ba nila* (kahapon)  
быть-увиденным 2SgSbj ли 3Pl.DO (вчера)  
“Они тебя видели (вчера)?”

- Механизм отсчета позиций от начала предложения может действовать лишь при наличии формальных запретов на размещение одной или нескольких категорий предложения. Группу клитик (ср. таг. *ka ba nila*) нельзя сдвинуть со второй позиции, а глагольные формы, при наличии клитик в составе предложения, должны занимать либо первую, либо третью позицию: #XP—Clitic —Vf ~ #Vf — Clitic, #\*XP — ...—Clitic, #\*XP — Clitic ...—Vf, #\*Clitic—Vf, \*Vf —...Clitic.

## 18. Выводы:

- Гипотеза Гринберга нуждается в модификации. Жесткий порядок развертывания групп совместим со свободным порядком элементов предложения.
- Предпочтительно определять отношение свободного порядка через понятие относительной инверсии.
- В ряде языков со свободным порядком слов действует механизм отсчета позиций от начала предложения и могут возникать формальные запреты на перестановку элементов.

## 19. Дальнейшие гипотезы о порядке слов в языках мира:

- Нет языков, где порядок в группах свободный, а порядок групп жестко фиксирован. В языке такого типа нет должно быть ни пересечений, ни обрамлений групп, ни **перестановок** групп друг относительно друга (alternations).
- Возможны языки, где порядок слов жесткий, а порядок групп свободный.

## 20. Гипотезы о перемещении (Movement).

- В языках со свободным порядком слов перемещаемый элемент (словоформа, группа или блок слов) может быть успешно вычленен,
- перемещение элемента никогда не является бессмысленной операцией, она всегда преследует ту или иную коммуникативную цель.

Рус. *Вася (a) приходит (b) домой (c) ⇒ приходит (b) Вася (a) домой (c)*

Второе предложение получается из первого за счет перемещения глагола в начало предложения. Планом содержания этой операции является расщепление рематической составляющей {*приходит домой*} с помещением уже известной слушателю темы {*Вася*} внутрь последней.

- Языки со свободным порядком слов имеют общую комбинаторику и могут быть описаны на основе относительно небольшого набора т.н. **линейно-акцентных** преобразований, меняющих место и акцентуацию элементов предложения.
- Линейно-акцентные преобразования являются планом выражения коммуникативной перспективы высказывания.

## LITERATURE

*Bach 1975 - Bach E. Order in base structures // Word Order and Word Order Change/ Ch.Li (ed.) Austin and London: University of Texas Press. 1975.*

*Billings L., Konopasky A. "The role of morphology in ordering verb-adjacent clitics: from syntax to prosody in Bulgarian and Tagalog." // Papers from the workshop "Language Change from a Generative Perspective," Thessaloniki, Feb. 2002. Artemis Alexiadou et al., eds. (Linguistics in Potsdam, vol. 19.) Potsdam: Institut für Linguistik, Universität Potsdam, pp. 1-26.*

*Chomsky N.. A Minimalist Program for Linguistic Theory // The view from building 20. /Hale, K. S.L.Keyser (eds). Cambridge, Mass. MIT Press. 1993.*

- Clitics in the languages of Europe. Eurotyp 20-5. /Ed. by H. van Riemsdijk. Mouton de Gruyter. Berlin- New York. 1999. 1020 S.
- Dryer M.S.* Focus, pragmatic presupposition, and activated propositions // *Journal of Pragmatics* 26 (1996), 475 - 523.
- Faarlund 2000 – Faarlund J.T.* Reanalysis in Word Order Stability and Change // *Stability, Variation and Change of Word Order Patterns over Time*. Benjamins, 2000, 119-132 (Current issues in Linguistic Theory, vol. 213).
- Fiengo R.* On Trace Theory // *Linguistic Inquiry* 8, 1977. 35-62.
- Freeze R. A.* Mayo de los capomos, Sinaloa. México. Archivo de lenguas indígenas de México, 1989.
- Gazdar G., Klein E., Pullum G., Sag I.* Generalized Phrase Structure Grammar. Harvard University Press. Cambridge, Mass, 1985.
- Greenberg J.H.* Some universals of grammar with particular reference to the order of the meaningful elements // *Universals of language*, Cambridge, Mass. 1963, p. 73-113.
- Hale 1983 – Hale K.* Warlpiri and the grammar of non-configurational languages // *Natural Language and Linguistic Theory* 1, 1983, 5-47.
- Hawkins 1979 – Hawkins J.* Implicational universals as Predictors of Word Order Change // *LANGUAGE*, 1979, vol. 55, N 3.
- Hawkins 1983 – Hawkins J.* Word Order Universals. N.Y., 1983.
- Heltoft L.* The Topology of Verb Second and SVO languages. A study in the Sign Functions of Word Order. Two Studies on Central Issues in the Syntax of Danish and French. Copenhagen Studies in Language. Nummer 15. København: Nyt Nordisk Forlag, Red. M. Herslund. 1992, S. 13-64.
- Jelinek 1984– Jelinek E.* Empty categories, case, and configurationality // *Natural Language and Linguistic Theory* 2, 1984, 39-76.
- Mel'cuk, Pertsov 1987 – Mel'cuk I. & Pertsov N.* Surface Syntax of English: A Formal Model in the Meaning-Text Framework, Amsterdam/Philadelphia: Benjamins. 1987. 526 pp.
- Nash 1986 – Nash D.* Topics in Warlpiri Grammar. Outstanding dissertations in linguistics. Cambridge, Mass., 1986.
- Ross 1967 – Ross J.R.* Constraints on variables in Syntax. Ph.D Dissertation, MIT. 1967.
- Wackernagel J.* Über ein Gesetz der indogermanischer Wortstellung // *Wackernagel J. Kleine Schriften*. Bd. I, Basel, 1953, 1-103.
- Гладкий А.В., Мельчук И.А.* Элементы математической лингвистики. М., Наука, 1969.
- Козинский И.Ш.* К вопросу об исключениях из лингвистических универсалий выражения субъектно-объектных отношений. // *Лингвистическая типология*. М., 1985, 133 -143.
- Падучева Е.В.* Коммуникативная структура предложения и понятие коммуникативной парадигмы // *НТИ*, Сер. 2. 1984. N 10.
- Перекрестенко А.А.* Об автоматическом синтаксическом анализе в некоторых классах контекстно-зависимых языков // *Московский лингвистический журнал*, том 6, №2. Москва, 2003.
- Циммерлинг А.В.* Типологический синтаксис скандинавских языков. М., «Языки славянской культуры», 2002. Гл. 1, 19-112.
- Циммерлинг А.В.* Порядок слов и синтаксические позиции. // *Труды международного семинара "Диалог 98" по компьютерной лингвистике и её приложениям* /А.С. Нариньяни (ред.). Казань, 1999.
- Циммерлинг А.В.* Порядок слов в славянских, германских и романских языках. *Славяно-германские исследования*, т.3 Спб, Алетейя, 2006 (in press).