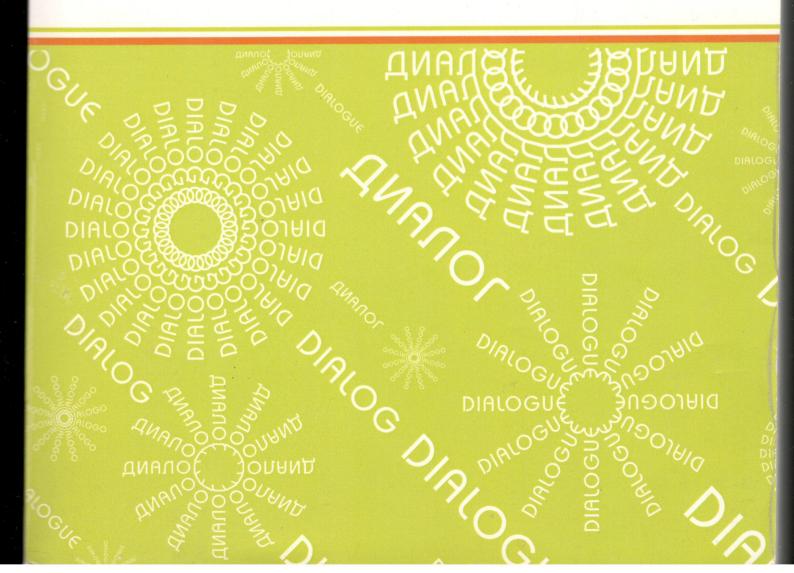
Компьютерная лингвистика и интеллектуальные технологии Выпуск 7 (14)

По материалам международной конференции Диалог 2008





ЛОКАЛЬНЫЕ И ГЛОБАЛЬНЫЕ ПРАВИЛА В СИНТАКСИСЕ LOCAL AND GLOBAL RULES IN SYNTAX¹

А.В.Циммерлинг

МГГУ им. М.А.Шолохова/РГГУ

meinmat@yahoo.com

Предметом внимания настоящей статьи являются феномены порядка слов и фразовой просодии, доступные для изучения на разных уровнях и описываемые при помощи правил двух типов – локальных и глобальных. Сочетание данных типов правил характерно для многоуровневых моделей языка и для алгоритма порождения структурных объектов в формальных грамматиках. Действующий в русском языке механизм выбора носителя фразового акцента зеркально отражает иерархию членов предложения и может быть задан в виде локального правила. Порядок слов в русском языке регулируется Линейно-Акцентными преобразованиями (ЛА-преобразований), одновременно меняющими место и акцентную маркировку коммуникативных составляющих. Предлагается список из 7-8 ЛА-преобразований, позволяющих строить исчисление русских предложений с уже приписанными темами и ремами, и обсуждается возможности задать правила ЛА-преобразований способом, совместимым с Мягко Контекстно-Свободными Грамматиками.

The paper discusses word order and phrasal prosody in Russian. I claim that both phenomena can be described in terms of two successive sets of rules — local rules vs. global rules. Combinations of these two sets of rules are typical of multilayer language models and for algorithmic generation of complex structural objects in formal grammars. Modern Russian applies to a highly formalized rule of choosing the locus of the main phrasal accent: the hierarchy of potential accent bearers is a mirror image of the grammatical hierarchy of arguments and adjuncts. The order of communicative constituents in Russian is governed by 7-8 Linear-Accent Transformations (LA-transformations). LA-transformations are Movement rules, which both operate on constituent order and change accent markings of communicative constituents. In the preceding Russian linguistic tradition (cf. Paducheva and Yanko) LA-transformations are defined as Context-Sensitive rules, which makes word order calculus impossible. I discuss the possibility to reformulate LA-transformations as pairs of the type <Active & Remnant Movement> and offer an analysis compatible with Mildly Context-Sensitive Grammars, e.g. Stablerian Minimalist Grammars.

При формализации естественных языков и при моделировании формальных грамматик часто возникает необходимость применения правил двух типов. Правила первого типа — назовем их локальным и — порождают замкнутые языковые объекты, которые остаются непроницаемы или, по крайней мере, сохраняют присущие им категориальные свойства (categorical features) при включении их на дальнейшей стадии порождении языка в объекты большей длины или более высокого иерархического уровня. Правила второго типа — назовем их глобальными — применяются позже: они порождают сложные объекты, составные части которых уже заданы локальными правилами, одновременно регулируя те нетривиальные свойства элементарных объектов, которые зависят от конфигурации сложных объектов и не могут проявиться на начальной стадии порождения. Неформально это означает, что, например, правила построения словоформ языка L можно сформулировать так, что они не будут зависеть от правил построения словосочетаний в этом языке, но правила построения словосочетаний в языке L могут обращаться к нетривиальным свойствам словоформ, не являющихся общими для всех словоформ языка L. Сходным образом, правила линейного расположения главного (head) и зависимого (complement) компонента словосочетаний в языке L можно задать

¹. Статья написана при финансовой поддержке гранта РГНФ 06-04-00203а "Типология языков со свободным порядком слов и модели инверсии". Автор выражает благодарность А.А.Перекрестенко и Т.Е.Янко за ценные замечания.

так, что они не будут зависеть от структуры предложения (clausal structure)², но правила построения предложения в этом языке будут влиять на перестановку или разрыв этих компонентов³. Этот ряд можно продолжить, если представить порождение линейно упорядоченного дерева предложения в языке L и присваивание элементам предложения коммуникативных статусов темы и ремы как последовательные стадии порождения⁴. Бесконечно долго данный прием эксплуатировать нельзя по двум причинам. Во-первых, набор единиц и уровней в естественном языке ограничен. Во-вторых, построение особого модуля для каждого новой вводимой в рассмотрение группы факторов подрывает вычислительную эффективность (computational efficiency) лингвистического процессора, превращая его из работающего устройства в демонстрацию той или иной программы описания языка, ср. сходные соображения в (Gärtner & Michaelis 2007, 177).

Нет уверенности в том, что вся лингвистическая информация, полученная при порождении структурного объекта на выходе (output) п-уровня, будет релевантна на входе (input) следующего, n+1 уровня. Многие авторитетные ученые (H.Хомский, И.А.Мельчук и т.п.) готовы дать положительный или отрицательный ответ на этот вопрос, ср. (Chomsky 2005, 11) но их мнение мотивировано либо избранным инженерным решением — как формализовать естественный язык, либо отстаиваемой лингвистической доктриной (если она не сводится целиком к последней задаче). В этих условиях обсуждение реально действующих механизмов, поддающихся описанию в терминах комбинации локальных и глобальных правил построения, может пролить свет на то, являются ли эти правила фантомом, поддерживаемым алгоритмическим уровневым подходом к языку, или же за ними стоит языковая реальность. Перед тем как перейти к непосредственному предмету нашей статьи — правилам выбора носителя главного фразового акцента и линейно-акцентным преобразованиям в современном русском языке — кратко рассмотрим употребления терминов «локальный» у к «глобальный» в лингвистической литературе. Подборка не претендует на полноту, а очередность цитат не соотнесена с частотой тех или иных употреблений термина.

Д.Чавар и К. Уайльдер (Ćavar, Wilder 1999, 462-463), описывающие правила расстановки клитик и глагола в (сербо)-хорватском языке, квалифицируют часть этих правил как «локальные» в плане Минималистской Программы Хомского, так как они применяются сразу, как только возникают условия / m u u e + u (targets) для их применения⁵. В данном употреблении «локальное правило» значит то же, что «циклическое» или «рекурсивное» правило⁶. Хотя выводы Чавара-Уайлдера вызывает сомнения, локальные₁ = циклические правила линеаризации предложения в языках мира найти можно. В синтаксисе словенского языка правило постановки сентенциальных клитик на второе место действует циклически, снизу вверх по дереву предложения (down-top). Словенские клитики, в отличие от сербохорватских, могут присоединяться к сентенциальным составляющим, в составе которых уже могут быть другие клитики, упорядоченные при предыдущем применении того же правила. В примере (1) цепочка энклитик главного предложения se(1) = je(2)= 🛍 = (3) примыкает справа к вынесенному в начало конструкции придаточному, в составе которого есть другая цепочка клитик =smo(1) =se(2), примыкающая справа к подчинительному союзу ко "когда". Еще более показателен пример (2), где клитика је в составе главного предложения примыкает справа к развернутой обстоятельственной группе вида [AdvP1 [CP 2]], куда вставлено придаточное времени [$_{CP}$ kjer =je komponiral], внутри которой есть своя клитика. Тем самым, клитики главных предложений в примерах (1), (2), в точном соответствии с данным выше определением «локального правила», упорядочиваются, достраивается очередной фрагмент синтаксической структуры, содержащий подходящую «мишень» для клитик, т.е. полную начальную составляющую, к которой клитика может присоединяться⁷.

```
(1) слов. #[[ko = smo(1) = se(2) vrnili] = se(1) = je(2) = \mathbf{\tilde{m}}(3) stemnilo] букв. #[[когда =mbi(1) = cs(2) вернули] = cs(1) = cs(2) = sec(3) смеркало] (2) Слов.
```

 2 . Это возможно при условии, что модуль языка L, ответственный за порождение предложений, получает на входе (input) уже упорядоченные словосочетания и не может работать с линейно неупорядоченными цепочками слов.

_

³. Это возможно при условии, что грамматика языка L разрешает реструктуризацию уже порожденных и линейно упорядоченных структур. Адекватное описание порядка слов в естественных языках без этого условия, по-видимому, исключено.

^{4.} Ср. пионерскую работу (Падучева 1984), где намечена идеология такого подхода.

^{5. &#}x27;Pre-Spell-Out operations are local, in the sense that an operation must apply as soon as its target is created'— (Cavar, Wilder 1999, 462).

⁶. Термин «циклический», и в самом деле, присутствует на соседней странице статьи (Ćavar, Wilder 1999, 463).
⁷. Как ни странно, сторонниками Хомского данная особенность словенского языка пока не освоена. С точки зрения хомскианца "мишенью" (target) для словенских клитик является не наличие внешне выраженной (spelled-out) начальной группы, а наличие пустой позиции С⁰, которая притягивает клитики. Поскольку, однако, эта позиция возникает тогда, когда заполняется начальная позиция (SpecCP/SpecTP), формулировка, данная выше, и ее реинтерпретация в хомскианских терминах экстенсионально эквивалентны.

XP = [[AdvP1 [CP 2]]	C1	Sub	VP
[Po izgubi svojega domicila v Steinbachi am Attersee	Je	Gustav	<u>Iskal</u> miren kraj
[kjer $(1) = je(2)$ komponiral]		Mahler	
[После утраты своего пристанища в Стейнбахе на	Связка-3 л.	Густав	Искал тихое место
(озере) Аттерзее [где (1) =связка-3 л.ед.ч. (2) он-	ед.ч.	Малер	
сочинял музыку]]			

Я.Г.Тестелец в статье (Testelets 2003) критикуя гипотезу А.Кардиналетти и М.Штарке (Cardinaletti, Starke 1999) о предположительно универсальном различении т.н. сильных (постоянно ударных) и т.н. слабых (атонируемых) местоимений, замечает, что свойства, которые Кардиналетти и Штарке считают для слабых местоимений диагностическими, например, неспособность неодушевленных местоимений сочиняться в контекстах типа рус. $< nymeвoдитель_i u брошюра_i$ на cmone>.* Возьми $ezo_i u ee_j$., объясняются «нелокальным фактором», т.е. особенностями этих контекстов/ общим прагматическим принципом, а не собственными структурными свойствами [гипотетических] слабых местоимений (Testelets 2003, 521). В данном отрывке «локальный» значит «присущий р по определению», «ингерентный», а антитеза к локальный з начит «присущий р по определению». — передает значения «привходящий», «привносимый контекстом, в который включено р»: из комментариев Я.Г.Тестельца следует, что «нелокальными_з» будут правила, требующие обращения к несобственно синтаксическим характеристикам – подбору лексики и информационной структуре высказывания⁸. Иначе использует термин «локальный» И.А.Мельчук в своей классификации поверхностно-синтаксических отношений в бинарных группах вершина (head) + зависимое (complement). Он выделяет три случая: (1) и положение лексической вершины, и положение зависимого слова фиксированы. Ср. группы "предлог → существительное" в русском языке: на стол / на красивый стол / на стол брата. (2) Задано направление развертывания зависимого слова, но не его место в группе. Ср. рус. Автобус на Петербург фирмы "Финнорд" ~ Автобус фирмы "Финнорд" на Петербург. (3) Направление развертывания не задано. Ср. группы "сказуемое → подлежащее" и "сказуемое → обстоятельство" в русском языке. Правила типа (1) локальные и бесконтекстные. Правила типа (2) – их И.А.Мельчук называет "квазилокальными" – требуют для упорядочения $A \to B$ рассмотрения всех других групп, которые могут зависеть от A, например $A \to Z$, $A \to B$ W, и определения порядка В.... Z, В.... W. Правила типа (3) по И.А.Мельчуку, "глобальные", поскольку они требуют для упорядочения А → В рассмотрения всей фразы (Мельчук 1995: 278). В данной классификации термин «локальный» является синонимом «контекстно-свободный», а антитезой локальный₃=контекстносвободный будут разные типы контекстно-зависимых правил. По-видимому, «квазилокальные» правила И.А.Мельчука, предполагающие возможность вставки элементов между А и → В, можно интерпретировать как Мягко Контекстно-Зависимые (Mildly Context-Sensitive) в смысле Джоши (Joshi 1985), а его «глобальные» правила являются сильно Контекстно-Зависимыми (Context-Sensitive). Для самого И.А.Мельчука «глобальность» означает необходимость просматривать всю синтаксическую область, в то время как «квазилокальность» относится к случаям, где для упорядочения фрагмента X достаточно ограничиться просмотром другого фрагмента Ү. По нашему мнению, употребления локальный 3 КС-свойство и локальный 2 = ингерентное свойство близки: если задать один из встречающихся вариантов (в данном примере, разновидность порядка слов) в качестве основного (default option), то правила типа (2) и (3) удастся свести друг к другу⁹.

Четвертое употребление термина «локальный» утвердилось в теории формальных языков (Stabler 1997; Stabler 1998) под влиянием ранних работ Д.Росса (Ross 1967) и Н.Хомского (Chomsky 1977). Оно передает идею непроницаемости рабочего участка синтаксической структуры для операций, которые могут иметь место в пределах более широкого участка, его перекрывающего. Разные комбинации <u>локальных</u> ограничений (Locality Conditions) дают разные классы формальных грамматик, что показано в (Gärtner & Michaelis 2007, 171-176). Пересечения локальный = непроницаемый для последующих операций с рассмотренными ранее употреблениями термина, особенно с локальный плокальный, очевидны, тем более, что в списке локальных ограничений есть запреты на дальнее перемещение элемента у в позицию U при наличии ближестоящего элемента х, способного переместиться в U (Short Move Condition), вынос элемента из группы, занимающей позицию подлежащего (Specifier Island Constraint) и вынос элемента из группы, занимающей позицию адъюнкта (Adjunct Island Constraint), т.е. на явления, нарушающие локальность и локальность и локальность.

Рис. 1.

Значение	Интерпретация	Типичный контекст п	рименения	

 $^{^{8}}$. 'this must be a non-local factor, and not the structure of the pronoun itself, (выделение наше – A.U.)— contrary to what Cardinaletti and Starke hypothesize. ... the restriction on coordinating nonhuman pronouns may be due to a particular instance of a more general pragmatic principle.'.

^{9.} Это нельзя сделать внутри формализма И.А.Мельчука, так как он отвергает представление об изначально линейно-упорядоченном дереве предложения, см. обсуждение в (Циммерлинг 2002, 186-188).

Локальный1	Циклический	Алгоритмизация разных правил/актов	
		применения одного правила	
Локальный ₂	Ингерентный	Добавление новых факторов, влияющих на уже	
		построенную структуру	
Локальный3	Контекстно-свободный	Сужение/расширение синтаксической области	
Локальный4	Непроницаемый для прочих	Оценка вычислительной эффективности языка	
	операций		

Все четыре употребления предполагают контраст локальных и нелокальных правил/факторов и формальный аппарат, позволяющий исследовать явления, лежащие за рамками Контекстно-Свободных грамматик. Поскольку данные четыре употребления в лингвистической литературе связаны между собой подобием семантической сети, а с о в м е с т н о е применение локальных/нелокальных правил в любом из этих четырех употреблений возможно лишь на основе грамматик, мощность которых достаточна для описания любого естественного языка, мы будем считать, что термины «локальный» и «глобальный» покрывают все четыре области значения, и позволим себе в заключительной части статьи, где обсуждаются факты русского языка, использовать их как интуитивно ясные, не уточняя, которое из четырех значений более всего подходит в конкретном случае.

Современный русский язык оставляет говорящему богатые возможности расположить элементы предложения в разном порядке и выбрать слово-носитель главного фразового акцента (Ковтунова 1976, 6-10; Иванова-Лукьянова 2004, 16-17). Это особенно заметно при сопоставлении с такими языками, как немецкий, английский или датский, где многие линейные порядки исключены из-за нормативных запретов, а выбор носителя акцента в группах типа прилагательное + существительное или глагол + дополнение предопределяется структурой самой фразы, т.е. локально. Возникает соблазн заключить, что в языках типа русского порядок слов и размещение фразового акцента целиком зависят от произвола говорящего, т.е., в терминах данной статьи, о пределяются глобальными правилами в отсутствие локальных. При этом, однако, остается загадкой, как носители русского языка общаются, дешифруя намерения друг друга: если же за комбинаторикой линейных порядков и интонационных схем не стоит коммуникативно значимой информации, непонятно, зачем язык допускает это многообразие.

Мы предполагаем, что естественный язык не может функционировать подобным образом, и что локальные правила размещения фразового акцента и порядка слов существуют, несмотря на то (или благодаря тому что — А.Ц.) они слабо рефлектируются говорящими. Ориентиром для нас будет комбинаторная модель фразовой просодии, опирающаяся на книгу И.И.Ковтуновой (Ковтунова 1976) и разработанная в трудах Н.Д.Светозаровой, С.Д.Кодзасова и Т.Е.Янко (Светозарова 1993; Кодзасов 1996; Кодзасов 1996а; Янко 1991; Янко 2001; Янко 2007). Возьмем за основу перцептивный, а не экспериментально-фонетический подход к интонационным явлениям и примем без доказательств, что носители русского языка способны однозначно определить место акцента в любой фразе: в противном случае нам пришлось бы исследовать фонетические механизмы, стоящие за фразовыми акцентами, и, в частности, решать вопрос, можно ли описывать их локально, выявляя уникальные черты ударного слога/слова и абстрагируясь от окружения, ср. подход Дж. Пьерхамберт (Pierrehumbert 1980), или же необходимо прибегать к глобальным правилам приписывания акцентов и просматривать всю просодическую область, на чем основан подход Н. Грённум (Grønnum 1992, 48-50). Примем также без доказательства, что просодически значимые фразовые акценты в русском языке всегда имеют тональный компонент, независимо от наличия других составляющих (амплитуды, специальных гортанных настроек и т.д.). Для процедуры определения слова-акцентоносителя сделанное допущение о (преимущественно) тональном характере русского ударения избыточно, но оно полезно на дальнейшей стадии анализа, если исследуется трансформационные отношения, связывающие между собой предложения с уже приписанными фразовыми акцентами.

В наиболее детализованной форме алгоритм выбора акцентоносителя описан в (Янко 2007). Согласно Т.Е.Янко, в русском языке, если не действуют возмущающие факторы, о которых ниже, соблюдается иерархия акцентоносителей, зеркально отражающая иерархию членов предложения. Чем ниже грамматический статус актанта многоместного предиката, тем выше вероятность, что именно этот актант получит фразовый акцент¹⁰:

¹⁰. Выведенная Т.Е.Янко формулировка алгоритма учитывает 9 факторов: (а) синтаксическая структура (NP, VP, S, две или более группы); (b) активация (имя референта, названного в предтексте, исключается из списка претендентов на роль акцентоносителя ремы; (c) актантная структура предиката; (d) набор сирконстантов; (e) синтаксическая структура в терминах членов предложения; (g) структурная схема предложения; (h) идиоматичность заполнения валентностей; (i) активность актантов; (j) внутренняя структура именных, глагольных и нексусных групп, которые могут представлять собой атрибутивные и сочиненные группы и в которых действуют внутренние правила выбора акцентоносителя (Янко 2007). Но такое количество факторов нужно только в том случае, если синтаксический анализ производится одновременно с выбором

(i) Предикат (P) > cupконстанты (C) > -актанты (A), в порядке, заданном актантной структурой предиката (-A1, A2, A3...A_n).

Тестом для проверки служат предложения с т.н. неингерентной темой, где ни один из элементов не выделяется семантически:

- (3а) <Что случилось? Чем ты так взволнован?> Вася Марго \МАНТО подарил¹¹.
- (3б) <Что случилось? Чем ты так взволнован?> Вася ∨ МАНТО Марго подарил.
- Иерархия (i) полезна тем, что позволяет проверить грамматический статус выражения как актанта/сирконстанта, прямого/косвенного дополнения там, где это интуитивно неочевидно. Примеры (3аб) показывает, в частности, что у русских глаголов класса «давать», «дарить», именно актант в дат.п., имеющий семантику адресата действия, следует считать прямым дополнением, т.е. акцентным приоритетом обладает не он, а актант в вин.п., с семантикой пациенса, см. обсуждение в (Циммерлинг 2007).

Высказывания (3в) и (3г), где носителем фразового акцента будет дополнение в дат.п., возможны, но они, в отличие от (3аб), не нейтральны семантически, и выделенный элемент в них получает значение контрастной ремы:

- (3в) Вася манто ➤ МАРГО подарил.

Варианты (Звг) будут оправданы либо в ситуации, где говорящий подчеркивает, что подарил манто именно X-у, а не Y-у, либо в ситуации, где о манто уже шла речь. Последний случай подпадает под правило, которое Янко интерпретирует как часть базового алгоритма расстановки фразового акцента.

(ii) актант исключается из списка кандидатов, если его референт уже активирован в дискурсе.

По нашему мнению, (ii) можно задать и как контрправило к (i), и как частный случай последнего. В любом случае, (ii) заставляет лингвистический процессор просматривать фрагмент больше элементарного предложения, в то время как для других пунктов алгоритма Янко этого можно избежать. Если разрешить алгоритму Янко просматривать/конструировать левый контекст в парах предложений (не обязательно смежных в тексте), размещение акцента на глаголе в примере (4) можно будет предсказать.

- (4) <Вася утром ходил к врачу>... ∨ Осмотрел ₀врач ₀Васю и <не нашел у него плеврита>.
- Если (ii) не считается составной частью (i), (i) будет локальным правилом. Если же (ii) считать составной частью (i), то статус (i) зависит от того, разрешим ли мы алгоритму Янко просматривать фрагменты текста больше одного предложения. Других препятствий для определения акцентной иерархии (i) как локального правила нет: она автоматически реализуется как в предложениях с неингерентной темой, так и в предложениях с внешне выраженной темой. Точно также, для локуса акцента нерелевантно, является ли он нисходящим (запись ' \checkmark ', ' \checkmark \checkmark ', как в (3аг) и (4), или же восходящим (' \nearrow '), как в вопросительных предложениях (5аб) и (6).
- (5а) <Что случилось? Чем ты так взволнован?> Вася Марго ЛМАНТО подарил?
- (5б) <Что случилось? Чем ты так взволнован?> Вася ЛМАНТО Марго подарил?
- (6) <Вася утром ходил к врачу>... Л Осмотрел ₀врач ₀Васю?

На базовое локальное/квазилокальное₂ правило выбора акцентоносителя в русском языке наслаиваются два контрправила, нарушающие иерархию (i). Одно из них, впервые описанное Н.Д.Светозаровой, состоит в том, что в некоторых речевых ситуациях или мини-жанрах текста (ср. обращение, перечисление, зачитывание объявления) акцент смещается на край атрибутивной или сочиненной составляющей (обычно — на левый

акцентоносителя. Если же модуль, отвечающий за расстановку акцентоносителя, получает на входе уже готовую синтаксическую структуру, факторы (a), (c-g), (i-j) удобно рассматривать вместе. Фактор (h) – идиоматичность актантов – возможно задать на словаря, в зоне «модель управления предиката». Проблемным выглядит только фактор (b) – активированности/неактивированность референта в предтексте, так как он, в отличие от всех предыдущих, требует обращения к контексту шире отдельного предложения.

11. Здесь и далее маркировки тональных акцентов записываются слева от словоформы. Запись '√' символизирует нисходящий акцент ИК-1, который в повествовательном предложении маркирует Рему. Запись '∕' символизирует восходящий акцент ИК-3, который в повествовательном предложении маркирует Тему. Запись '√ √' символизирует нисходящий акцент, сопровождающийся динамическим усилением (ИК-2): в повествовательном предложении данный акцент маркирует эмфатическую Рему. Запись '₀ Х' символизирует отсутствие тонального акцента, что отражает понижение статуса элемента в коммуникативной иерархии. О прочих акцентных маркировках см. выше в тексте.

край). Тем же можно объяснить контраст между предложениями (7) и (8), произнесенными одним и тем же информантом.

- (7) Мою подругу зовут Полина УИгоревна. (базовое правило).

Правило, заставляющее смещать акцент на левый край составляющей в примере (8), носит глобальный характер, его нельзя задать как локальное: говорящий/лингвистический процессор должен уметь распознать, что пример (8) произносен в контексте обращения с упреком.

Второе контрправило, несводимое к (i), описано в (Янко 2007). Оно состоит в том, что при некоторых маркированных иллокутивных актах (настойчивые просьбы, заискивающие просьбы, мечты, воспоминания, недоумения, идентификация), акцент внутри составляющей смещается. Ср. контраст между (9) и (10).

- (9) Дайте мне [бланки на ъвизу] (нейтральная просьба посетителя, соблюдающего дистанцию с адресатом).
- (10) Мне бы [**\ бланки** на визу] (говорящий заискивает перед адресатом).

С утверждением (11а), где содержится утверждение о незнании некоторого положения дел, контрастируют примеры (11бв), где говорящий выражает свои эмоции.

- (11а) Не знаю,[куда запропастились мои **уочки**]. (нейтральное утверждение о незнании р).
- (11б) Не знаю, [→куда-а запропастились мои очки]. (выражение эмоций).
- (11в) [\rightarrow **Куда-а** мои очки запропастились? (то же)¹²

Глобальные контрправила, связанные со смещением акцентоносителя на край составляющей или с действием особых иллокутивных сил, изучены в деталях хуже, чем базовые правила (i-ii), хотя отклонения от стандартного принципа размещения фразового акцента бросаются в глаза: некоторые фонетисты даже говорят в этой связи о новых тенденциях в развитии русской разговорной речи (Светозарова 1993, 197). По нашему мнению, здесь нет парадокса, так как для точного описания упомянутых контрправил требуется сопоставление с базовым правилом, которое осознается говорящими слабо. Это тоже не кажется нам парадоксальным. Главная причина именно в высокой степени формализации базового правила: как указано, выше иерархия (i) зеркально отображает грамматическую иерархию ИГ, изучение которой нельзя отнести к главным достижениям академической русистики¹³. Немаловажно и то, что локальное правило (i), как и его расширение, квазилокальное правило (ii), не действует и золированно: в соответствие с предсказаниями, сделанными в первой части статьи, на него наслаиваются глобальные контрправила, нарушающие стройность исходного распределения.

Последний раздел статьи посвящен т.н. Линейно-Акцентным преобразованиям, соединяющим между собой высказывания с уже приписанными коммуникативными статусами Темы и Ремы. Примем без доказательства тезис о том, что основным средством выражения актуального членения в русском языке являются порядок слов и интонация, точнее — комбинации линейных порядков с комбинацией фразовых акцентов (Ковтунова 1976, 8-10). В таком случае, для того, чтобы создать требуемое исчисление, нам нужны три вещи: а) модуль, строящий дерево предложения 14; б) алгоритм выбора акцентоносителя в составляющих (мы уже знаем, что для русского языка он задается локальным правилом (i); в) тональный алфавит, т.е. список релевантных тональных акцентов. Последние названы в работах Г.Н.Ивановой-Лукьяновой и О.Йокоямы «интонемами» или «тонемами» (Иванова-Лукьянова 2004, 6-13; Yokoyama 2001, 4) и анализируются как двусторонние сущности, т.е. интонационные контуры, соотнесенные с некоторым характерным для них коммуникативным содержанием, ср. (Николаева 1982) . Из семи интонационных контуров, выделяемых в русском языке Е.А.Брызгуновой (Грамматика 1980 І, 97-122) и ее последователями, синтаксически релевантны, по нашему убеждению, четыре: ИК-1, ИК-2, ИК-3 и ИК-6. Прочие — ИК-4, ИК-5 и ИК-7— принадлежат «акцентному словарю», а не «акцентной грамматике», так как они соотнесены со специальными типами речевых актов и не задействованы в преобразованиях порядка слов. Синтаксически релевантные акценты отличаются от прочих русских «тонем» еще тем, что у каждого из них обнаруживается ровно две разных коммуникативных функции, в зависимости от того, в высказывании какого типа они представлены: ИК-1 и ИК-2 в повествовательном предложении маркируют рему, а в вопросах — несобственно вопросительный компонент¹⁵, ИК-3 в повествовательном предложении является маркером ремы, а в вопросах — маркером

_

^{12.} Примеры Т.Е.Янко.

¹³. В русистике со времен А.М. Пешковского существует традиция сводить понятие дополнения к предположительно более ясным понятиям «управляемого второстепенного члена» и «переходности» (Пешковский 1938, 267-269). В русле этой же традиции написана последняя академическая грамматика русского языка, где понятие «дополнение» не упомянуто вовсе: в предметном указателе к тому «Синтаксис», а также в названиях разделов этого тома данный термин не встретился ни разу (Грамматика 1980 II, 663-709).

¹⁴. Является ли оно линейно упорядоченным заранее, или нет, мало не влияет на дальнейшие рассуждения.
¹⁵. 'Несобственно вопросительный компонент' (= 'неконституирующий компонент вопроса') — составляющая, не являющаяся носителем иллокутивного значения вопроса и получающую положительную акцентную маркировку, отличную от акцентной маркировки вопросительного компонента (Янко 2001, 50).

вопросительного компонента, ИК-6 может маркировать как элемент со статусом акцентно ослабленной ремы, так и актант со статусом дислоцированного компонента ремы. Ничего подобного в употреблении «словарных» тонем ИК-4, ИК-5 и ИК-7 не прослеживается. Поскольку мы трактуем русские ИК как двусторонние знаки, а не просто как контурные просодии, мы отвергаем тезис о существовании каких-либо промежуточных форм вроде *ИК¹⁻⁴, *ИК¹⁻², *ИК ²⁻³ и т.п. ¹⁶ Промежуточных форм между ИК-1 и ИК-4, ИК-2 и ИК-3 ни в нашем формализме, ни, как мы полагаем, в системе русского языка, быть не может, поскольку соответствующие интонационные контуры выражают разное коммуникативное содержание. Что касается двух синтаксически релевантных н и с х о д я щ и х акцентов, ИК-1 и ИК-2, то они соотносятся между собой как нейтральный vs усиленный варианты акцента ремы/несобственно вопросительного компонента, противопоставление их поддерживается регулярными линейно-акцентными преобразовании. Все исследователи признают, что ИК-2 характеризуется повышением интенсивности (динамическим акцентом в терминах С.В.Кодзасова), на ударном слоге, но мы хотели бы подчеркнуть и наличие тональной составляющей, а именно, опережающего движения тона (р а н н е г о т а й м и н г а) при ИК-1 сравнительно с ИК-2. Сходным образом, два синтаксически релевантных в о с х о д я щ и х акцента, ИК-3 и ИК-6, фонетически отличаются не только наличием/отсутствием спада на заударных и разной амплитудой подъема на ударном слоге, но и разным таймингом — п о з д н и м для ИК-6 и ранним для ИК-3.

Рис. 2. Инвентарь релевантных тональных акцентов.

Интонационный	Символическая	Автосегментная	Коммуникативные	Аллофоны
Контур	запись	транскрипция	Функции	1
ИК-3	1	LH*L- (восходящий	1) Тема.	ИК-3 Q
		акцент с ранним	2) Вопросительный	ИК-3 Contr
		таймингом)	компонент вопроса.	
ИК-6	\vdash	L*HH-	1) 2-я, Акцентно подавленная	
		(восходящий акцент с	тема.	
		поздним таймингом)	2) Левый компонент	
			дислоцированной ремы.	
ИК-1	7	HL*L-	1) Рема.	ИК 1 Contr
		(нисходящий акцент с	2) Невопросительный	
		ранним таймингом)	компонент вопроса.	
ИК-2	6	H*LL-	1) Рема	
		(нисходящий акцент с	2) Невопросительный	
		поздним таймингом)	компонент вопроса.	

Вторая колонка таблицы содержит символическую акцентную маркировку, которая в настоящей статье записывается не справа (как у ряда наших предшественников), а с л е в а от слова-акцентоносителя. Для того, чтобы построить исчисление линейно акцентных преобразований, к приведенному списку необходимо добавить еще одну маркировку, которой не соответствует фонологически значимая контурная просодия. Данная маркировка записывается в виде нижнего индекса '0' слева от коммуникативной составляющей, которая понижается в коммуникативной иерархии в ходе линейно-акцентных преобразований и атонируется: ср. Л Дед посадил ърепку. ⇒ ¬Посадил одед ърепку.

Рис. 3

Интонационный	Символическая	Автосегментная	Коммуникативные	Аллофоны
Контур	запись	транскрипция	Функции	
-	$_{0}X$	- (ровный	Снятый фонологический	-
		тон/отсутствие	акцент	
		акцента)		

¹⁶. Ср. утверждение о наличии гибридных форм ИК в (Иванова-Лукьянова 2004, 10). Явно ошибочно утверждение О. Йокоямы, будто у ИК-1 «есть аллофон с легким подъемом на заударных слогах», т.е. ИК-4 (Yokoyama 2001, 4). В действительности, отдельные носители русского языка могут произнести ИК-4 в позиции, где нормативной интонацией является ИК-1, ср. рус. [?]Мне это Уизвестно вместо рус. Мне это Уизвестно, но отсюда не еще следует, что даже в некодифицированной речитех лиц, которые позволяют себе такую замену, ИК-1 и ИК-4 смешиваются.

Поскольку мы предлагаем не просодическую транскрипцию как таковую, а набор маркировок для регулярных синтаксически значимых преобразований, влияющих на акцентуацию составляющих, представляется неправильным включать в него избыточную для синтаксического процессора информацию о просодии фразы, например, сведения о уровне входящего тона (entering tone), амплитуде и глубине падения на заударных, наличии гортанной смычки или преаспирации и т.д. 1

Линейные комбинации синтаксически релевантных акцентных маркировок несут в себе информацию, достаточную если не для реконструкции всей структуры составляющих, то для установления векторных связей между парами или п-ками предложений с общей лексико-синтаксической структурой, т.е. набором синтаксических позиций (same numeration) и их лексическим наполнением. В работе И.И.Ковтуновой множество ЛА-акцентных преобразований было названо K (оммуникативной)-парадигмой предложения (Ковтунова 1976, 34-58).

Определение.

Линейно-акцентные преобразования (ЛА-преобразования) определяются как трансформационные правила, одновременно меняющие порядок слов и акцентуацию минимум одной коммуникативной составляющей во

ЛА-преобразования не создают новых синтаксических позиций. Инвариантом ЛА-преобразований является лексико-синтаксическая структура предложения, остающаяся неизменной. ЛА-преобразования, в отличие первоначальных представлений об их природе в (Падучева 1984), являются несинонимическими в том плане, что они способны менять границы коммуникативных составляющих.

• Смена акцентной маркировки с $\nearrow X \sim \searrow X \sim \searrow X$ на $_{0}X$ трактуется как преобразование.

ЛА-преобразования являются КЗ-правилами. Возможность представить их в виде Мягко-Контекстно-Зависимых (Mildly Context-Sensitive) зависит от избранного формализма и от состава правил в конкретном языке.

Модель ЛА-преобразований была впервые формализована Е.В.Падучевой (Падучева 1984), ср. (Падучева 2008, 107-119) и детально исследована применительно к русскому языку в (Янко 2001, 117-229). Опыт применения аппарата ЛА-преобразований к другим языкам см. в (Циммерлинг 2002, 190-208; 353-367). В (Zimmerling 2007; Zimmerling 2008) сделана попытка совместить идею ЛА-преобразований с моделью формально-синтаксического перемещения (Movement).

Как и наши предшественники, мы выделяем на множестве ЛА-преобразований предложения исходный нейтральный член, «у которого вклад коммуникативной структуры в семантическую минимален» 18. Исходный вариант множества ЛА-преобразований повествовательного предложения имеет бинарную структуру (ііі).

(ііі) Торіс + Focus (тема целиком предшествует реме, разрывы коммуникативных составляющих отсутствуют 19).

И.И.Ковтунова, Е.В.Падучева, Т.Е.Янко исходят из того, что коммуникативное и формально-синтаксическое членение фразы автономны друг от друга, и что сказуемое или его часть не всегда являются ремой. Это положение безусловно верно (и даже тривиально) в качестве общетеоретического постулата, но отсюда не следует, что оно оправдывает себя при формализации ЛА-преобразований. Главными минусами такого подхода является то, что у многих предложений в языках со свободным порядком слов будет более одного исходного ЛА-варианта, ср. (12a) и (12б)

(12а). [тПрофессор [Ливанов]] [в июне посетил [нашу \пабораторию]].

(126) [тНашу [Лабораторию]] [в июне посетил [профессор ∨ Иванов]].

Кроме того, если не вводить постулат о базовом порядке слов, и не выбирать исходный ЛА-вариант по тому или иному формальному критерию, все ЛА-варианты могут оказаться непосредственно выводимы друг из друга, что явно неприемлемо. Если же добавить такой постулат и выводить (126) из (12a) или наоборот, есть надежда, что алгоритм линеаризации будет работать эффективно, а множество ЛАпреобразований одного предложения удастся представить в виде конечной цепочки без замыканий и возвращений в исходную точку, т.е. в виде (несинтаксического) дерева.

Дополнительные плюсы привязки коммуникативной структуры к субъектно-предикатному членению в исходной последовательности видятся нам в том, что при таком подходе можно применять модель

¹⁹. Данное положение традиционно, см. (Ковтунова 1976, 15).

 $^{^{17}}$. Все эти параметры, разумеется, важны для анализа языкового сигнала как такового и правомерно учитываются в современных работах по просодии фразы, ср. труды С.Оде и С.В.Кодзасова. ¹⁸. Та же идея используется в (Янко 2001, 137).

синтаксических перемещений и разграничить активно передвигающиеся элементы и с о п у т с т в у ю щ и е изменения линейного порядка и акцентуации, которые в теории формальных грамматик могут быть сведены к рубрике "остаточное перемещение" (Remnant Movement)²⁰. Так, в производном предложении рус. $\rightarrow Посадил_{i=0} дед$ $t_{i}=\searrow penky$ активно перемещающимся элементом следует считать глагол посадил, который смещается в начало фразы и получает положительную акцентную маркировку '→', сообразно изменению своего коммуникативного статуса по сравнению с исходным предложением: ${}_{0}X / \rightarrow X'$. Напротив, атонирование $И\Gamma \partial e\partial$, которая попадает в поствербальную позицию в силу перемещения глагола влево, в начало предложения, интерпретируется нами как сопутствующее остаточное перемещение: $PX/_0X$. Мы принимаем критерий (iv), по которому в базовом ЛА-варианте коммуникативное членение должно гармонизироваться с бинарным членением на подлежащее²¹ и сказуемое.

(iv) В базовом ЛА-варианте повествовательного предложения границы тематической составляющей и группы подлежащего совпадают. Группа сказуемого в базовом ЛА-варианте всегда рематична, в ее составе выделяется синтаксическая группа носителя рематического акцента (Focus Proper) и переходная зона между собственно темой и носителем рематического акцента (Transition).

Рис. 4 Прототипическое соотношение коммуникативной и синтаксической структуры для глагола с

внутренними фразовыми зависимыми.

	Topic	Focus		
Communicative structure	Topic	Transition	Focus proper	
	proper			
Syntactic structure	Grammatical subject	Grammatical Predicate		
	External argument	Verbal head	Complements (Internal	
			arguments & adjuncts)	

При необходимости установить не тернарное, а бинарное коммуникативное членение переходная зона (Transition) учитывается в составе ремы, а не темы²². В отличие от отечественных русистов мы анализируем носитель главного акцента (Focus Proper) не как отдельную словоформу-акцентоноситель, но как группу, которая целиком подвергается перемещениям и прочим синтаксическим операциям. В отличие от подхода в (Янко 2001, 180, 198), мы отказывается интерпретировать атонирование, т.е. помещение составляющих, не являющихся клитиками, в слабую фразовую позицию, как движущий фактор, создающий те или иные синтаксические конфигурации, и видим в атонировании сопутствующий феномен (Remnant Movement), вызванным перемещением других элементов. В этой связи мы принимаем постулат (у):

(v). В ЛА-преобразованиях русского языка возможно выделить основное (Active Movement) и сопутствующее (Remnant Movement) преобразование. Основное преобразование связано с перемещением коммуникативных составляющих в конечные позиции, где они получают положительную акцентную маркировку (' РХ', или '\(\sim X\)', или '\(\sim X\)', или '\(\rightarrow X\)'). Преобразования, при которых попадают в конечные позиции с нулевой акцентной маркировкой ₀X, всегда являются сопутствующими. Возможны также сопутствующие преобразования, при которых составляющие попадают в конечные позиции, где они получают положительную акцентную маркировку.

Для облегчения выбора исходного ЛА-варианта необходимо принять еще два постулата, идущие вразрез с практикой лингвистического описания.

²¹. В первом приближении можно ограничиться случаями со стандартным ненулевым подлежащим в им.п. Нулевые подлежащие и случаи эллипсиса подлежащего в данном контексте следует безусловно исключить из рассмотрения, а статус т.н. косвенных подлежащих в дат.п/вин.п. в рамках ЛА-преобразований требует дополнительной проверки.

²⁰. В древо-присоединяющих грамматиках Remnant Movement понимается как перемещение (под) дерева, в составе которого уже произошло перемещение. Remnant Movement описывается Мягко-контекстнозависимыми языками (Stabler 1999; Gärtner & Michaelis 2007).

²². В исходном ЛА-варианте коммуникативно переходный элемент (Transition) в русском языке по определению имеет нулевую акцентную маркировку, однако он может перемещаться в конечные позиции с положительной маркировкой. Для других языков, где глаголы и связки не атонируются автоматически, требуется иное описание.

- (vi). ЛА-варианты повествовательных предложений, предполагающие коммуникативную расчлененность на тему и рему, обладают приоритетом над коммуникативно нерасчлененными (thetic) предложениями. Последние в формальном плане всегда являются производными от первых, но не наоборот.²³
- (vii) ЛА-варианты повествовательных предложений, где некоторая составляющая имеет положительную акцентную маркировку, при прочих равных условиях, обладают приоритетом над ЛА-вариантами, где та же составляющая имеет нулевую маркировку. ²⁴

Минусом постулатов (vi) и (vii) является то, что они в некоторых случаях автоматически вынуждают признать в качестве исходных такие ЛА-варианты, которые являются более редкими и менее естественными, чем ЛА-варианты, сигнализирующие коммуникативно нерасчлененные значения, ср. (13a) и (13бв), (14a) и (14б).

(13а) [[_Т \nearrow Весна] [_F \searrow пришла] \Rightarrow (13б) [_F t_i $_{0}$ Пришла [_F \searrow весна_i]] \Rightarrow (13в) [_F t_i [_F \searrow весна]_j $_{0}$ пришла [_F \searrow t]_i].

(14а) [$[_{\rm T}\nearrow$ Скамейки] $[_{\rm F}\searrow$ установят]. (ответ чиновника на запрос о скамейках) (14б) $[_{\,0}$ Установят $[_{\,\infty}$ скамейки]], <и сквер обретет прежний вид >. (нерасчлененное сообщение о событии p). (14в) $[_{\rm F}$ $[_{\rm t}]_{\,0}$ Установят $[_{\rm F}\searrow$ скамейки] $[_{\rm t}]_{\,0}$.

Плюсом избранного формализма является то, что он, как отмечено выше, позволяет задать ориентированный граф из ЛА-вариантов, без замыканий, и не выводить варианты друг из друга в хаотичном порядке. Из записи примеров (13ав) видно, в частности, что (13в) *увесна* опришла нельзя получить непосредственно из (13а) *Весна* пришла: вначале нужно инвертировать ИГ весна, переместив ее правее глагола пришла, который в результате данного перемещения подвергается сопутствующему преобразованию — атонируется. И лишь потом можно прибегнуть к 'обратному' перемещению — в конечную позицию левее глагольного элемента, где она получает усиленный рематический акцент '*у*' (ИК-2). Этот этап деривации вполне соответствует интуитивному ощущению, поскольку ИК-2 в русском языке регулярно возникает именно при регрессивном перемещении элемента в пределах глагольной группы. Однако интуитивное (не теоретическое) оправдание первичности (13а) *Весна пришла* по сравнению с (13б) *Пришла в* весна столь легко подыскать не удается.

Полный список ЛА-преобразований, выделенных нами в русском языке, составляет 7-8 операций²⁵. Формат статьи не позволяет обсудить их подробно, поэтому ограничимся их перечислением и представим символическую запись. Используются четыре основных символа для коммуникативной составляющих — F (Рема), Т (Тема) и Тг (Переход), SF (Дислоцированный компонент Ремы); дополнительные символы вводятся, если данное преобразование селективно может реализоваться лишь при строго определенной синтаксической характеристике элемента, см., например, запись Неаd (Вершина Группы) ниже в п. 7. Знак '→і' означает 'перемещение элемента правее исходной позиции', знак '↓' — 'перемещение элемента левее исходной позиции', знак '↓' — 'атонирование элемента'. Запись вида 'Х/F →і ' читается 'перемещение элемента X вправо в конечную позицию Ремы', запись вида 'і⊷ X/T' читается 'перемещение элемента X влево в конечную

²³. Ср. например, теории Т.Л.Кинг и М.Бабёнышев: оба автора полагают, что нейтральным порядком слов (unmarked word order) является, такой, где нет ни «топикализации», ни «фокализации» (по Topic and Focus Movement takes place), что возможно лишь в «дискурсивно-нейтральных» высказываниях (discourse-neutral sentences), отвечающих на вопрос «что случилось». (King 1995; Babyonyshev 1996, 18). При этом Т.Л.Кинг постулирует для русского языка базовый порядок #VSO, так как якобы только такие высказывания могут быть коммуникативно нерасчлененными; порядки SVO, OVS она признает коммуникативно расчлененными, возникающими в результате перемещения в предфинитную позицию элементов со статусом Темы либо Ремы. Такое описание идейно, но неправильно: в русском языке коммуникативная нерасчлененность может быть соотнесена как с порядком VS, так и с порядком SV. М.Бабёнышев исходит из того, что предфинитная позиция в русском языке всегда должна быть заполнена, причем ровно одной синтаксической категорий (т.н. параметр EPP): эта категория, с известными оговорками, интерпретируется ею как 'Подлежащее' (ibid., 34-50). Такое описание тоже нельзя считать удовлетворительным.

²⁴. Постулат (vii) равнозначен требованию о том, что положительная акцентная маркировка Тем и Рем является встроенной характеристикой предложения и не может добавляться или меняться ad hoc, в то время как атонирование является результатом ЛА-преобразований.

²⁵. Подробнее см. работы (Zimmerling 2007), (Zimmerling 2008).

позицию Темы', запись вида '

Тг/Т' читается 'перемещение элемента из исходной позиции Тг (Переход) влево в конечную позицию Темы' и т.д. Связка '&' ставится между записью основного и сопутствующего преобразования (ср. X/Т & Y/F), выражая детерминистскую связь между ними, в типичном случае — вследствие того, что активно перемещающийся элемент X пересекает на своем пути элемент Y, подвергающийся сопутствующему преобразованию. Таким образом, запись X/F → & ⅓ Т, соответствующая ЛА-преобразованию Right Focus Movement, полностью читается так: 'Продвижение элемента X вправо в конечную позицию Ремы, пересекающего на своем пути узел Т, который вследствие этого атонируется'.

Рис. 5. Линейно-акцентные преобразования в русском языке.

	Название	Операция	Основное (активное)	Сопутствующее
			перемещение	изменение
1.	Right Focus	X/F → & ± T	X/F →ı	± T
	Movement			
2.	Left Focus	> F/> > F	<i>y</i> F/ <i>y y</i> F ι←	Tr
	Movement			
3.	Verb Topicalization	Tr/T	Tr/T ⊷	±T
4.	Dislocation	Tr/SF 1←& ±T	Tr/SF ←	±T
5.	Verb Focalization	Tr/F \ & \ \dot T , \dot F	Tr/F ←	±T, ±F
6.	Topic-Focus	F/T 1←& T/F →1	F/T ι ←	T/F →ı
	Inversion			
7.	Head Extraction	⊢ Head/ F ~ T ~ SF & ± T	⊬ Head/ F ~ T ~ SF	± T
8.	Focus Superposition	X/F →ı, ∨F/∨ ∨F	X/F → , ∨ F/ ∨ ∨ F	**

Right Focus Movement (Перемещение элемента вправо в позицию конечной ремы).

(15) $[_{\rm T}$ / Моцарт $][_{\rm FP} \searrow$ играет]], <а // скрипка \searrow поет> \Longrightarrow $[_{\rm F}$ $t_{\rm i}$ $_{\rm 0}$ играет $[_{\rm FP} \searrow$ Моцарт $_{\rm i}$]].

См. также примеры (136) и (146). В других случаях Right Focus Movement может быть не основным, а сопутствующим перемещением (см. ниже).

<u>Left Focus Movement</u> (Перемещение элемента влево из позиции конечной ремы, в позицию в начале группы сказуемого, предшествующую вершине глагольной группы).

```
(16) [_{\mathbf{F}} \ \mathbf{t}_{i} \ _{0}играет [_{\mathbf{F}} \searrow \mathbf{Moцapt}_{i}]] \Rightarrow [_{\mathbf{F}} [_{\mathbf{FP}} \searrow \mathbf{Moцapt}_{i}]_{i} \ \mathbf{t}_{i} \ _{0}играет \mathbf{t}_{i}].
```

Left Focus Movement действует только на предложения, которые порождаются при помощи Right Focus Movement. В русском языке это преобразование может применяться циклически, что формально доказывается в (Zimmerling 2008). Наличие/отсутствие перед группой сказуемого акцентно выраженной темы не играет роли, ср. (176) и (17в).

(17а) $[_{T}$ \nearrow Катя] $[_{F}$ родила своему мужу $[_{FP}$ \searrow мальчика]].

(17б) $[_{\mathbf{T}} \nearrow \mathrm{Kaтя}] [_{\mathbf{F}} [_{\mathbf{FP}} \searrow \mathrm{MAЛЬЧИКA}]_{j} [\mathrm{своему мужу}]_{i}$ родила $t_{j} t_{i}].$

(17в) $[_{F}[_{FP} \searrow MAЛЬЧИКА]_{i,0}$ Катя [своему мужу] $_{i}$ родила $t_{i}t_{i}$].

Verb Topicalization (Перемещение глагола влево в начало фразы в позицию основной Темы).

(18а) $[_T \nearrow Bacя] [_F xopoшo [_{FP} \searrow oбъясняет] \Rightarrow (18б) \# [_T \nearrow Oбъясняет]_{i=0} Bacя t_i [_F [_{FP} \searrow xopoшo]].$

<u>Dislocation</u> (Дислокация ремы, с перемещением глагола влево в начало фразы в позицию Дислоцированного компонента).

(19а) [$_{\rm T}$ $^{\prime}$ Вася] [$_{\rm F}$ обманул [$_{\rm FP}$ $^{\prime}$ покупателей] \Rightarrow (19б) # [$_{\rm F}$ [$_{\rm SF}$ $^{\prime}$ Обманул] $_{\rm i}$ $_{\rm 0}$ Вася $_{\rm i}$ [$_{\rm FP}$ $^{\prime}$ покупателей]] <и радуется>.

Verb Focalization (Перемещение глагола влево в начало фразы в позицию основной Ремы).

От двух предыдущих данное ЛА-преобразование отличается тем, что глагол попадает в позицию основной ремы, а все глагольные актанты атонируются.

(20а) [т ЛВася] [ғобманул [ғР ҳ девушку].

(20б) <Девушка доверилась Васе> # [[$_{\rm FP}$ \ Обманул] $_{\rm i}$ $_{\rm 0}$ Вася $_{\rm t}$ $_{\rm i}$ $_{\rm 0}$ девушку <что уж тут скрывать>.

Topic-Focus Inversion (Инверсия темы и ремы).

Данное ЛА-преобразование является одним их важнейших и включает два разнонаправленных перемещения в позиции, где они сохраняют положительную акцентную маркировку. Главной операцией является перемещение бывшей Ремы в позицию начальной Темы (в иных терминах — смена Темы). Выдвижение бывшей Темы в позицию конечной Ремы мы считаем сопутствующим процессом: так как предложение без ремы будет дефектным, выдвижение элементов в оказавшуюся вакантной позицию Ремы (Remnant Right Focus Movement) носит сугубо компенсаторный характер.

```
(21) [T \nearrow Moqapt][FP \searrow urpaet] \Rightarrow [[T \nearrow urpaet]_i t_i][F [FP \searrow Moqapt]_i t_i].
```

- (22) [$_{T}$ Гуси и [$_{TP}$ / лебеди]] [$_{F}$ опротивели [$_{FP}$ \ Mapyce] \Rightarrow [[$_{T}$ опротивели [$_{TP}$ / Mapyce] $_{i}$ $_{j}$] [$_{F}$ Гуси и [$_{FP}$ \ лебеди] $_{t}$ $_{i}$].
- (23) $[_T$ / Котенок] $[_F$ сидит $[_{FP} \setminus$ на шкафу $]] \Rightarrow [[_T$ / на шкафу $]_i$ t_j] $[_F$ сидит $[_{FP} \setminus$ Котенок] t_i] .

Примеры (21-23) сильно отличаются по своей длине и синтаксическому составу. Это не должно затемнять их фундаментальную близость в плане ЛА-преобразования.

 $\underline{\text{Head Extraction}}$ (Вынос синтаксической вершины группы и перемещение ее влево, в начало вышестоящей группы) 26 .

Данное преобразование изучено пока недостаточно. Известно, что при выносе элемента в состав вышестоящей группы синтаксические вершины обнаруживают большую подвижность, чем зависимые элементы.

```
(24а) ( / ) Я ₀тебе [зашила [синюю \ кофточку]].
```

- (24б) # [[$\searrow \searrow$ Кофточку]_{і 0}я ₀тебе зашила [t_і синюю].
- (24в) *# [[$\searrow \searrow$ Синюю]_{і о}я _отебе зашила [кофточку t_i].
- $(24\Gamma)^{??}$ #[[→ Синюю]_{і 0}я ₀тебе зашила [кофточку t_i].

При Head Extraction элементы, пересекаемые на своем пути перемещающейся влево вершиной, атонируются, что заставляет считать Head Extraction подлинным ЛА-преобразованием. Вместе с тем, в конечной позиции извлеченная синтаксическая вершина может иметь разные акцентные маркировки и получать разные коммуникативный статус. Возможно, имеет смысл выделять не одно, а несколько видов Head Extraction, аналогично тому, что предложено выше для перемещения глагола в начальную позицию.

Focus superposition (Суперпозиция ремы 27 , порождение структуры, где одновременно имеются начальная и конечная рема).

Данное преобразование невозможно в живой речи — оно используется дикторами при зачитывании письменного текста, а также русскими журналистами, которые научились порождать аномальные письменные тексты, как бы рассчитанные на зачитывание вслух в программе новостей. Ср. пример (25)

(25) [$_{\rm F}$ Сильный [$_{\rm FP} \searrow \searrow$ взрыв]] прогремел сегодня в многоквартирном доме [$_{\rm FP}$ севере британской [$_{\rm FP}$ \searrow столицы]].

В формальном плане подобные примеры-монстры представляют собой ошибку деривации, когда автор текста одновременно прибегает к двум взаимоисключающим ЛА-преобразованиям — Right Focus Movement и Left Focus Movement.

Список литературы

M.Babyonyshev. 1996. Structural Connections in Syntax and Processing: Studies in Russian and Japanese. MIT. A. Cardinaletti & M. Starke. 1999. The typology of structural deficiency // Clitics in the languages of Europe. Eurotyp 20-5. /Ed. by H. van Riemsdijk. Mouton de Gruyter. Berlin- New York. 429-467.

 $^{^{26}}$. О специфике операции Head Extraction с точки зрения формальной грамматики см. (Stabler 2001).

²⁷. О термине см. (Янко 2001, 145).

- D. Ćavar & Ch. Wilder. 1999. 'Clitic third' in Croatian // Clitics in the languages of Europe. Eurotyp 20-5. /Ed. by H. van Riemsdijk. Mouton de Gruyter. Berlin- New York. 429-467.
- N.Chomsky. 1977. On wh-movement. In P. Culicover, T.Wasow, and A. Akmajian, (eds.), Formal Syntax, pp. 71–132. Academic Press, New York.
- N.Chomsky. 1993. A Minimalist Program for Linguistic Theory // The view from building 20. /Hale, K. S.L.Keyser (eds). Cambridge, Mass. MIT Press.
 - N.Chomsky. 2005. Three factors in language design. Linguistic Inquiry, 36: 1–22.
- H.M.Gärtner & Jens Michaelis. 2007. Some remarks on the Locality Conditions and Minimalist Grammars, 162-195.
 - N. Grønnum. 1992. The Groundworks of Danish Intonation. University of Copenhagen.
 - T.L.King 1995. Configuring Topic and Focus in Russian. CSLI, Stanford.
- A.K.Joshi. 1985. Tree adjoining grammars: How much context-sensitivity is required to provide reasonable structural descriptions? In D. R. Dowty, L.Karttunen, and A.M. Zwicky, (eds.), Natural Language Parsing. Psychological, Computational, and Theoretical Perspectives, 206–250. Cambridge University Press, New York.
 - J.B.Pierrehumbert. 1980. The Phonology of Emglish Intonation. M.I.T. Doctoral dissertation.
- J.S.Ross. 1967. Constraints on Variables in Syntax. Ph.D. thesis, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, MA.
- E. P.Stabler. 1997. Derivational minimalism. In Christian Retore, ed., Logical Aspects of Computational Linguistics. Springer, p. 68–95.
 - E. P. Stabler. 1998. Acquiring languages with movement. // Syntax, 1: 72–97.
- E. P.Stabler. 1999. Remnant movement and complexity. In G. Bouma, G.-J. M. Kruijff, E.Hinrichs, and R. T. Oehrle, (eds.), Constraints and Resources in Natural Language Syntax and Semantics, pp. 299–326. CSLI Publications, Stanford, CA.
 - E. P.Stabler. 2001. Recognizing head movement. In de Groote et al. (2001), pp. 245–260.
- Y.Testelets. 2003. Are there Strong and Weak Pronouns in Russian? Formal Approaches to Slavic Linguistics #11: The Amherst Meeting 2002 / Browne, Wayles, Ji-Yung Kim, Barbara H. Partee, and Robert A. Rothstein (eds.)?. Michigan Slavic Publications. 515-538.
- O.Yokoyama. 2001. Neutral and non-neutral intonation in Russian: A reinterpretation of the IK system //. Die Welt der Slaven. XLVI. 1-26.
- A.Zimmerling. 2007. Topic-Focus Articulation, Verb Movement and the EPP in Russin // Slavic Linguistic Conference SLS 2. Berlin.
 - A.Zimmerling. 2008. Locative Inversion and Right Focus Movement in Russian. Moscow.
 - Грамматика 1980. Русская грамматика. Т. 1, М., Наука. 1982.
- Г.Н. Иванова-Лукьянова. 2004. Культура Устной Речи. Интонация, паузирование, логическое ударение, темп, ритм. М., Флинта. Наука.
 - С.В.Кодзасов. 1996. Комбинаторная модель фразовой просодии // Просодический строй русской речи. М.
 - С.В.Кодзасов. 1996а. Законы фразовой акцентуации // Просодический строй русской речи. М.
 - И.И. Ковтунова 1976. Современный русский язык: Порядок слов и актуальное членение предложения. М. Т.М.Николаева. 1982. Семантика акцентного выделения. М.
- С. Оде. 1995. Интонационная система русского языка в свете данных перцептивного анализа // Проблемы фонетики, Вып. II. М., 200-215. А.М.Пешковский. 1938. Русский синтаксис в научном освещении. М.
- А.В.Павлова. 2007. Психолингвистический аспект инверсии // Вопросы психолингвистики. М., 2007, Т. 4, с. 73-80.
- А.В.Павлова. 2007а. Роль акцентной структуры высказывания для перевода и лексикографии // Вестник ПГТК: проблемы языкознания и педагогики. № 10 (16). Пермь: ПГТУ.
- Е.В.Падучева. 1984. Коммуникативная структура предложения и понятие коммуникативной парадигмы // HTИ, Cep. 2. N 10.
 - Е.В.Падучева. 2008. Высказывание и его соотнесенность с действительностью. 5-е изд. М.Ж ЛКИ..
- Н.Д. Светозарова. 1993. Акцентно-ритмические инновации в русской спонтанной речи // Проблемы фонетики, Вып. 1. М., 189-198.
- А.В. Циммерлинг. 2002. Типологический синтаксис скандинавских языков. М., «Языки славянской культуры», 896 стр.
- А.В. Циммерлинг. 2007. Порядок слов в русском языке // Текст, Структура и семантика. Доклады XI международной конференции М.,МГГУ. 138-151.
 - Т.Е. Янко. 2001. Коммуникативные стратегии русской речи. М.: Языки славянской культуры.
- Т.Е. Янко. 1991. Коммуникативная структура с неингерентной темой // Научно-техническая информация. Сер. 2, № 7.
- Т.Е. Янко. 2007. Актантная структура как фактор фразовой просодии. Три принципа выбора акцентоносителя коммуникативно релевантного акцента // Типология языка и теория грамматики. Материалы международной конференции, посвященной 100-летию со дня рождения С.Д.Кацнельсона. СПб.