

**А. В. Гладкий\***  
(Москва)

## **ЧТО ИЗУЧАЮТ ЛИНГВИСТЫ: СТРОЕНИЕ ЯЗЫКА ИЛИ СТРОЕНИЕ СВОИХ ТЕОРИЙ?**

**А н н о т а ц и я.** О том, в какой мере привычные для лингвиста теории влияют на результаты его исследований, я начал размышлять давно, и значительной частью этих размышлений я обязан дискуссиям с Мельчуком (иногда устным, иногда письменным, а чаще всего мысленным). Уже в начале 60-х гг. я начал думать о построении новой модели синтаксической структуры предложения, которая была бы одновременным обобщением двух моделей, одна из которых основана на понятии дерева подчинения, другая — на понятии системы составляющих, и при этом была бы свободна от недостатков обеих моделей. Итогом размышлений стала модель, описанная в книге «Синтаксические структуры естественного языка» (насколько удачная — судить не мне). В настоящей статье я пытаюсь подытожить свои размышления на эту тему.

**К л ю ч е в ы е с л о в а:** синтаксическая структура, дерево синтаксического подчинения, система составляющих, система синтаксических групп (ССГ)

Над вопросом о том, в какой мере привычные для лингвиста теории влияют на результаты его исследований, я размышляю уже давно, и значительной частью этих размышлений я обязан дискуссиям с Мельчуком (иногда устным, иногда письменным, а чаще всего мысленным), в которых то соглашался с ним, то возражал.

Познакомились мы с ним в апреле 1959 г. в Ленинграде на Всесоюзном совещании по математической лингвистике — так официально называлось это мероприятие. Почти все доклады были непонятны или неинтересны, и бросалась в глаза нечеткая манера изложения. Но когда на кафедру поднялся Мельчук, понять можно было всё, так четко и ясно он говорил. В перерыве я к нему подошел, и мы договорились встретиться в Москве. Так началось наше знакомство, перешедшее потом в дружбу. Именно Мельчук приобщил меня к лингвистике и ввел в круг молодых лингвистов, стремившихся выработать для своей науки точные методы. Начиная с 1959 года мы с ним сотрудничали и часто спорили. Я остро ощущал, что мне не хватает лингвистической культуры, которую невозможно «вычитать» из книг без живого общения с лингвистом, и точно так же Игорь ощущал, что ему не хватает математической культуры. Чтобы помочь друг другу, мы написали неболь-

---

Московский институт открытого образования;  
Россия, Москва 125169, Авиационный пер., д. 6  
Gladkij@Gmail.com

шую книжку (Гладкий, Мельчук 1969), которая была издана потом также в немецком, французском, английском и испанском переводах. Сейчас очень многое в ней представляется нам наивным, но в свое время она была, видимо, небесполезна лингвистам, интересовавшимся математикой, и математикам, интересовавшимся лингвистикой. Сотрудничество и споры не прерывались и после отъезда Мельчука за границу: железный занавес к тому времени проржавел и во многих местах продырявился. Читая его работы монреальского периода, я иногда обнаруживал, что его взгляды по какому-то вопросу сблизились с моими, эволюционировавшими тем временем в сторону его взглядов. А когда занавес окончательно рухнул, снова стали возможны живое общение и споры — к сожалению, гораздо реже, чем хотелось бы.

Дальше придется рассказать кое-что о себе. С детства я увлекался математикой и строением языка — не изучением языков, а размышлениями о том, как устроен язык (на материале единственного известного мне тогда языка — русского). Когда меня спрашивали, кем я хочу быть, я отвечал: «Или математиком, или филологом». (Слова «лингвист» и «языковед» были мне неизвестны.) К счастью, математика взяла верх, и в 1946 г. я поступил на физико-математический факультет Московского пединститута им. Ленина. Там меня готовили к профессии учителя, и готовили очень хорошо. Правда, в школу я после института не попал: заинтересовался наукой, и меня взял в аспирантуру один из крупнейших ученых в области оснований математики Петр Сергеевич Новиков. После аспирантуры работал в Барнауле, потом в Коломне. Но интерес к языку не пропал, и мне очень повезло: сосед по комнате в общежитии пединститута, студент отделения классической филологии Петя Руднев, впоследствии известный стиховед, давал мне и моему другу и однокурснику Феликсу Кабакову уроки латинского языка. А главным везением был переход на работу в Институт математики Сибирского отделения АН СССР.

Первым толчком к размышлениям о зависимости результатов работы лингвиста от привычных теорий было для меня чтение книги (Есперсен 1958), из которой я узнал, что даже в XX веке многие авторы учебников английского языка находили в нем все латинские падежи. С тех пор о каждой новой для меня лингвистической книге, статье или идее я задавал себе вопрос: не находится ли автор в плену каких-то привычных для него теорий?

Разумеется, я далеко не первый заинтересовался этой проблемой. К середине 1960-х гг. было уже общим местом, что аппарат деревьев синтаксического подчинения, используемый русскими лингвистами «новой московской школы» для точного описания синтаксической структуры предложения, восходит к русской грамматической традиции, а используемый для той же цели лингвистами возникшей примерно тогда же «бостонской школы» аппарат систем составляющих (в англоязычной литературе — *systems of immediate*

constituents или phrase structures) — к английской грамматической традиции и американскому структурализму. (Важно заметить, что всё сказанное здесь и далее о деревьях синтаксического подчинения и системах составляющих относится исключительно к использованию их для анализа письменной речи. Разговорная речь изобилует отклонениями от грамматических норм — вернее, у нее свои нормы, менее жесткие.)

Преимущества и недостатки обоих аппаратов также были очевидны. Аппарат деревьев синтаксического подчинения позволил описать в точных терминах взаимоотношение между линейным порядком слов в предложении и синтаксическими связями, что привело к открытию ряда важных свойств синтаксической структуры предложения, до того остававшихся незамеченными, и дало возможность четко разграничивать типы «синтаксической неправильности» и «синтаксической громоздкости» (для громоздкости этот аппарат дает и количественные оценки), в то время как «традиционная» лингвистика ограничивалась при описании всех этих типов словами вроде «неправильно» или «тяжеловесно», которые употребил бы и любой образованный носитель языка, не являющийся лингвистом (например, редактор), а наиболее интересным случаем — «синтаксической неправильностью» в художественной литературе, где она часто является не пороком, который нужно при редактировании устранить, а выразительным средством, вообще не занимается, оставляя его исследование литературоведам и филологам-классикам. Однако описание с помощью деревьев синтаксического подчинения возможно только для связей между отдельными словами; связи между словосочетаниями, а также связи, в которых участвуют как слова, так и словосочетания, этот аппарат игнорирует, между тем как во многих случаях сама собой напрашивается трактовка той или иной группы слов как единого целого, занимающего в предложении одно «синтаксическое место» (простейший пример — аналитические формы глаголов). Сверх того, аппарат деревьев подчинения заставляет усматривать подчинительные связи даже там, где в действительности (т. е. в интуиции носителей языка) нет ничего похожего на них. Системы составляющих от этих недостатков свободны, но у них есть другие, не менее серьезные. Наиболее очевидный из них — они не позволяют описывать направленные связи. Но и вообще связи между словами, связи между словосочетаниями и связи с участием как слов, так и словосочетаний описываются с помощью аппарата систем составляющих в весьма ограниченных пределах: он позволяет только констатировать, что какие-то две составляющие непосредственно вложены в одну составляющую «высшего уровня» и, значит, в некотором смысле связаны, между тем как с точки зрения интуиции носителей языка на множестве составляющих, непосредственно вложенных в одну составляющую, нередко бывает естественно увидеть довольно сложную иерархию связей.

С тех пор как русскоязычные и англоязычные лингвисты «новой волны» начали пользоваться для описания синтаксической структуры предложения простыми математическими моделями, прошло полвека, но и сейчас первые упорно придерживаются деревьев синтаксического подчинения, а вторые — систем составляющих, и каждая из двух школ считает, по-видимому, что используемая ею модель лучше и естественнее другой.

Трудно сомневаться, что своим успехом эти две модели не в последнюю очередь обязаны своей простоте. Даже самые «продвинутые» лингвисты всё ещё не чувствуют себя «своими» в мире математических понятий, и для них простота — весьма привлекательное качество. Но в гибкости и адекватности фактам простые математические модели очень сильно уступают традиционным неточным описаниям и нередко вынуждают описывать те или иные факты искусственным образом, например считать сочинительные отношения частным случаем подчинительных, — так что модель становится для них прокрустовым ложем. Такая негибкость, несомненно, способствует недоверию многих «традиционных» лингвистов ко всяким формализованным описаниям.

У меня самого, с тех пор как я осмелился считать себя не только математиком, но и лингвистом, накопился довольно большой опыт работы с деревьями подчинения, и я не устаю восхищаться красотой этой модели. В течение двадцати пяти лет, с небольшими перерывами, я сотрудничал с петербургским филологом-классиком Натальей Марковной Ботвинник. Обмениваясь карточками, мы главу за главой «прочесали» «Евгения Онегина» в поисках непроективных и синтаксически омонимичных деревьев. Получился увесистый мешок карточек, выжимки из которого уместились на пятнадцати страницах общей тетради. Всего в «Онегине» было обнаружено 149 непроективных конструкций, из них 138 в 366 нумерованных строфах (без «Путешествия», писем Татьяны и Онегина, песни девушек и посвящения) — в среднем немного больше, чем по одной на три строфы. Такая частота позволяет считать непроективные конструкции неотъемлемой частью языка романа. Без сомнения, они являются выразительным средством, но более конкретные соображения о функции этого средства мы решились высказать лишь в виде осторожных гипотез. Кроме «Евгения Онегина», мы исследовали таким же образом несколько произведений Горация: оды II—III и «Юбилейный гимн» (*Carmen saeculare*). Малый объем этого «микроробота» — на больший не было времени — заставил нас быть ещё осторожнее в гипотезах. Главная из этих гипотез: разделяемое многими авторитетными исследователями мнение, что у Горация чуть ли не на каждом шагу можно найти «прихотливое переплетение слов»<sup>1</sup>, вряд ли справедливо. Средняя частота непроективных

---

<sup>1</sup> Это выражение мы заимствовали у М. Л. Гаспарова, употребившего его в предисловии к книге (Гораций 1970).

конструкций в нашем «микрорпусе» оказалась примерно в 15 раз больше, чем в «Онегине» — различие весьма существенное; но во всем этом «микрорпусе» мы нашли только две строки (в начале оды I5), о которых можно сказать, что они «состоят сплошь их переплетений». Любопытно также, что в «Юбилейном гимне» средняя частота «переплетений» меньше, чем в одах. Результаты исследования были кратко изложены в статье (Ботвинник, Гладкий 2009), в которой авторы решились высказать лишь одно категорическое утверждение: явление непроективности заслуживает систематического исследования, но оно, в сущности, еще не начато<sup>2</sup>.

И вот еще для чего могут быть полезны деревья синтаксического подчинения. Начиная с 2005 года я преподаю в начальных классах одной из московских школ экспериментальный учебный предмет, при изучении которого дети знакомятся с некоторыми важными, но нетрадиционными для школы математическими понятиями. Центральное место в этом предмете занимает понятие дерева, с которым дети знакомятся в 3-м классе. В начальных классах вводить новые понятия можно только на примерах, и самым подходящим примером оказались деревья синтаксического подчинения. На материале, вполне доступном третьеклассникам по содержанию («Конёк-Горбунок», сказки Пушкина, басни Крылова) можно знакомить их не только с деревьями подчинения, но и с явлениями проективности и непроективности; детям это понятно и очень интересно. Надеюсь, что при предстоящем вскоре переиздании учебников этот пример в них войдет.

Оба приведенных только что примера использования деревьев подчинения относятся, строго говоря, к «прикладной лингвистике». Но я знаю немало прекрасных исследований, выполненных в рамках этого аппарата и относящихся к теоретической лингвистике; одно их первых мест среди них занимают блестящие работы Игоря Мельчука. Об этих исследованиях, разумеется, можно сказать, что их предметом является **сам язык**. А когда Мельчук включает в перечень поверхностно-синтаксических отношений «однородное отношение» и приводит пример: *операции* → *переменные* → *и* → *константы* (Мельчук 1974: 229), во мне решительно протестует интуиция носителя языка.

Но неужели лингвисты, исследующие синтаксическую структуру языка с использованием математических моделей, обязаны ограничиваться моделями, понятными десятилетним детям? Представьте себе, что физики не используют в своей работе никакой математики, кроме арифметики — далеко ли ушла бы тогда их наука? Конечно, физика стала точной наукой триста с

---

<sup>2</sup> Наталья Марковна не дожила до выхода статьи. Она скончалась от неизлечимой болезни, с которой мужественно боролась несколько лет, через месяц после того, как мы поставили в статье последнюю точку. (К тому времени мы обменивались уже не карточками, а компьютерными файлами.)

лишним лет назад, но и точные методы в лингвистике появились не сегодня и не вчера<sup>3</sup>. Для физики адекватный математический аппарат был в основном разработан еще тогда, когда математика и физика не воспринимались как две разные науки; а для лингвистики подобный аппарат может, по-видимому, возникнуть только в результате совместных усилий математиков и лингвистов. И уже в начале 1960-х гг. (в значительной степени под косвенным, но очень сильным влиянием Мельчука) я стал думать о построении новой модели синтаксической структуры предложения, которая была бы одновременным обобщением двух моделей, одна из которых основана на понятии дерева подчинения, другая — на понятии системы составляющих, и была бы свободна от недостатков обеих этих моделей. Сначала возникла неэффективная и чудовищно громоздкая модель, описанная в статье (Гладкий 1964). А в 1965 г., читая в рукописи книгу (Ревзин 1967), я нашел там как раз такую модель, о какой мечтал. Она была набросана «широкими мазками», и синтаксические связи не отделялись в ней от линейного порядка слов (что вообще было характерно для большинства работ раннего периода развития «формальной лингвистики»). Мне к тому времени необходимость разделения этих отношений была уже ясна, и внезапно в голове возникли идеи конструкций, которые можно было получить, отправляясь от наброска Ревзина, если рассматривать синтаксические связи и линейный порядок раздельно. Прежде всего нужно было перевести модель с «линейного» языка на «древесный» и изложить так, как полагается излагать математические теории.

Работа над новым аппаратом для описания синтаксической структуры предложения продолжалась долго. Сокращенным изложением его формальной части, изложенной в виде математической теории, была статья (Гладкий 1969), полным — статья (Гладкий 1971). Основное понятие этой теории — система синтаксических групп (ССГ); это «обобщенная система составляющих», которые могут быть разрывными и могут вступать в подчинительные связи с другими «составляющими». Но формальную теорию необходимо было наполнить лингвистическим содержанием: разработать процедуру построения ССГ, основанную на неформальных критериях. Несколько лет я не мог понять, как к этому подступиться. Помог мне мой друг Костя Бабицкий, очень талантливый лингвист, чьи работы до сих пор не оценены по достоинству. Жил он тогда в заброшенной деревне под Кинешмой, куда зимой можно было добраться только на лыжах. Костя тоже думал о способах описания синтаксической структуры предложения, и когда я в феврале 1975 г. приехал к нему в гости, выяснилось, что его конструкции были похожи на мои, и, хотя идея лингвистической интерпретации была у него совсем другая, после не-

<sup>3</sup> Подробнее об этом см. в статье (Гладкий 2007б).

скольких дней, проведенных в беседах с Костей, моя работа сдвинулась с мертвой точки; в следующий приезд, через год, я уже смог о ней рассказать. Опять мы с раннего утра до поздней ночи говорили о синтаксических структурах, и эти беседы тоже дали мне очень много. В 1978 г. была готова большая статья о лингвистической интерпретации ССГ (на материале русского языка); печатать ее в СССР было негде, но она была опубликована в Венгрии (Гладкий 1980; 1981). А в 1982 г. была готова книга о синтаксических структурах естественного языка. Опубликовать ее не было никакой надежды, но по воле случая она была принята к изданию и в 1985 г. вышла в свет. В 2007 г. вышло второе издание, исправленное и дополненное (Гладкий 2007а).

Нельзя сказать, что появление книги прошло незамеченным. Новую модель сразу взяла на вооружение Е. В. Муравенко, преподававшая в РГГУ теорию синтаксиса. Активными участниками семинара по синтаксическим структурам, который я вел там же, были, наряду со студентами, Е. В. Муравенко и Н. Н. Леонтьева; их критика была очень полезна и помогла устранить при переиздании многочисленные ляпсусы. Но большинство лингвистов-исследователей, занимающихся синтаксисом и семантикой, проигнорировало новую модель. Почему? Не потому ли, что в аппарате Деревьев подчинения, равно как и в аппарате систем составляющих, математики на копейку, а в аппарате ССГ на пять копеек?

Между тем аппарат ССГ тоже не всемогущ; в русском языке есть явления, не допускающие адекватного описания с помощью ССГ. Усовершенствование аппарата ССГ предпринял один из самых талантливых моих учеников, Н. А. Коротаев, в дипломной работе, блестяще защищенной в 2002 г. (Коротаев 2002). Рецензентом на защите была Н. Н. Леонтьева; она «велела»<sup>4</sup> ему написать книгу, которая, к сожалению, до сих пор не написана, т. к. Н. А. после успешного начала научной работы в студенческие годы<sup>5</sup> сменил тематику. Но он еще молод, полон сил, со студенческих лет привык работать неспешно, и хочется надеяться, что он вернется к исследованию синтаксических структур. Возможно, ими заинтересуются и лингвисты следующего поколения. Но русскоязычные лингвисты нашего поколения, в том числе и Мельчук, предпочитают испытанный аппарат Деревьев. Недавно, 25 июля 2011 г.,

<sup>4</sup> Именно так сказала Н. Н., рассказывая мне о защите (сам я на нее прийти не смог).

<sup>5</sup> На 3-м курсе он представил в качестве курсовой работы (Коротаев 2000) весьма тщательно выполненное исследование «Анакреонтических песен» Державина с помощью аппарата ССГ на предмет выявления непроективных конструкций, оформленное фактически в виде статьи, написанной с такой ясностью, какой далеко не всегда удается добиться и опытным авторам. К сожалению, эта статья, до сих пор остающаяся единственной работой о явлении непроективности в русской поэзии XVIII века, до сих пор не опубликована.

Игорь Александрович выступил в Москве с докладом «Dependencies in Languages», в числе слушателей которого был и я. Обдумывая этот доклад, я припомнил некоторые свои давние соображения, которые никогда не излагал ни письменно, ни устно, и хочу сейчас высказать их хотя бы совсем коротко. Первое соображение: И. А. утверждал в своем докладе, что его «древесная» теория позволяет описать не только синтаксическую, но и семантическую структуру языка столь подробно, что с помощью составленной на ее основе компьютерной программы компьютер сможет *управлять миром*. Но безотносительно к тому, желательна ли для нас такая ситуация, а также к техническим возможностям любых нынешних и будущих компьютеров, она невозможна по той причине, что всякая сложная система содержит в себе управляющее устройство, и при стремлении сложности системы (т. е. числа связей в ней) к бесконечности необходимая сложность управляющего устройства возрастает быстрее, чем сложность всей системы, так что при некотором критическом значении сложности системы в ней не останется ничего, кроме управляющего устройства, которое будет работать вхолостую. Между тем трудно сомневаться, что сложность программы, на составление которой надеется И. А., превзошла бы критическое значение. Второе соображение, не связанное непосредственно с докладом Мельчука, но представляющееся мне важным: некоторые тонкие, филигранные исследования по семантике, которыми я вместе с коллегами-лингвистами искренне восхищаюсь, с позиции обычного носителя языка (не лингвиста), в которую я всегда себя мысленно ставлю<sup>6</sup>, выглядят чересчур тонкими, так как их тонкость превосходит разрешающую силу «воспринимающего устройства» — интуиции обычного носителя языка. Напрашивается сравнение с разглядыванием в микроскоп фотоснимка, состоящего из маленьких точек, которые простым глазом разглядеть невозможно.

### Благодарности

Всех коллег, друзей и учеников, которые прямо или косвенно помогли мне выработать и частично упорядочить идеи, о которых идет речь, перечис-

---

<sup>6</sup> По основной профессии я учитель, а учитель обязан мысленно ставить себя в позицию ученика, иначе ему не удастся добиться понимания. Думаю, что точно так же лингвист обязан мысленно ставить себя в позицию «простого носителя языка», потому что именно интуиция «простого носителя языка» есть та реальность, которую изучает лингвистика — наука одновременно гуманитарная и естественная. (Первая фраза, которую я услышал от Мельчука в нашем первом разговоре, начиналась словами: «Лингвистика, как всякая естественная наука, ...»). Такая пресуппозиция меня поразила, но я быстро понял, что это правда.)

лить невозможно. Прежде всего, конечно, вспоминаю тех, кого уже нет с нами. Из них в основном тексте не упомянут только мой друг Ю. С. Мартемьянов. Он был, как и я, аутсайдером, и его идеи во многом перекликались с моими. Юра был первым — и очень внимательным — читателем рукописи «Синтаксических структур естественного языка», его замечания и советы были очень важны. Правда, самое важное замечание я учесть не сумел: Юра был недоволен тем, что в главе о сложноподчиненных предложениях я опирался на классификацию В. А. Белошапковой, автора раздела «Сложное предложение» Грамматики 1970 года, а не выработал собственную классификацию.

Теперь о ныне здравствующих. Первое место среди них по праву принадлежит Игорю Мельчуку. Первая публикация лингвистической части модели, основанной на понятии ССГ, стала возможна исключительно благодаря помощи моего друга Ф. Паппа, и я рад выразить ему свою признательность. Чрезвычайно полезной была критика участников семинара, руководимого Ю. Д. Апресяном. Сам я в 1978—1981 гг. вел в Калининском (ныне Тверском) университете маленький семинар по синтаксическим структурам, в котором участвовали А. Я. Диковский, М. А. Канович, Б. С. Галюкшов и С. М. Горбачев; их критика помогла устранить много ошибок и неточностей. (Особенно много ляпсусов нашел С. М. Горбачев, вдумчивый «простой носитель языка» с прекрасным математическим и общим образованием.) Окончательный текст рукописи «Синтаксических структур естественного языка» внимательно прочел и сделал много ценных замечаний А. Я. Диковский. Очень много сделал для улучшения книги Л. Л. Иомдин, который был редактором 1-го издания. О полезной критике Н. Н. Леонтьевой и Е. В. Муравенко я уже говорил.

## Литература

- Ботвинник, Гладкий 2009 — *Ботвинник Н. М., Гладкий А. В.* «Переплетение слов» в русской и латинской поэзии // «Слово — чистое веселье...»: Сб. статей в честь А. Б. Пеньковского. М.: Языки славянской культуры, 2009. С. 299—310.
- Гладкий 1964 — *Гладкий А. В.* Об одном способе формализации понятия синтаксической связи // Проблемы кибернетики. Вып. 11. М.: Наука, 1964. С. 199—213.
- Гладкий 1969 — *Гладкий А. В.* Об описании синтаксической структуры предложения // Computational linguistics. VII. Budapest, 1969. С. 21—44.
- Гладкий 1971 — *Гладкий А. В.* Описание синтаксической структуры предложения с помощью систем синтаксических групп. I. Формальный аппарат // НТИ. Сер. 2. № 1. С. 36—38.
- Гладкий 1980 — *Гладкий А. В.* Описание синтаксической структуры предложения с помощью систем синтаксических групп: лингвистическая интерпретация // Slavica. XVII. Debrecen, 1980. С. 5—38.

- Гладкий 1981 — *Гладкий А. В.* Описание синтаксической структуры предложения с помощью систем синтаксических групп: лингвистическая интерпретация // *Slavica*. XVIII. Debrecen, 1981. С. 21—49.
- Гладкий 2007а — *Гладкий А. В.* Синтаксические структуры естественного языка. Изд. 2. М.: УРСС, 2007. 152 с.
- Гладкий 2007б — *Гладкий А. В.* О точных и математических методах в лингвистике и других гуманитарных науках // *Вопр. языкознания*. 2007. № 5. С. 22—38
- Гладкий, Мельчук 1969 — *Гладкий А. В., Мельчук И. А.* Элементы математической лингвистики. М.: Наука, 1969.
- Гораций 1970 — *Квинт Гораций Флакк.* Оды, эподы, сатиры, послания. М.: Художественная литература, 1970.
- Есперсен 1958 — *Есперсен О.* Философия грамматики. М.: Издательство иностранной литературы, 1958.
- Коротаев 2000 — *Коротаев Н. А.* Непроективные синтаксические структуры в сборнике Г. Р. Державина «Анакреонтические песни». Курсовая работа. М.: РГГУ, 2000.
- Коротаев 2002 — *Коротаев Н. А.* Усовершенствование аппарата синтаксических групп. Дипломная работа. М.: РГГУ, 2002.
- Мельчук 1974 — *Мельчук И. А.* Опыт теории лингвистических моделей «Смысл ↔ Текст». М.: Наука, 1974.
- Ревзин 1967 — *Ревзин И. И.* Метод моделирования и типология славянских языков. М.: Наука, 1967.