

Вяч. Вс. Иванов

ЛИНГВИСТИКА
ТРЕТЬЕГО
ТЫСЯЧЕЛЕТИЯ

ВОПРОСЫ К БУДУЩЕМУ



ЯЗЫКИ СЛАВЯНСКОЙ КУЛЬТУРЫ
МОСКВА 2004

ББК 83.3(2Рос=Рус)

И 18

Издание осуществлено при финансовой поддержке
Российского гуманитарного научного фонда
(РГНФ)
грант 04-04-16048

Иванов Вяч. Вс.

И 18 Лингвистика третьего тысячелетия: Вопросы к будущему. – М.: Языки славянской культуры, 2004. – 208 с., ил. – (Studia Philologica).

ISSN 1726-135X
ISBN 5-94457-091-1

В книге рассматриваются некоторые вопросы исследования языка, представляющие жгучий интерес, но до сих пор не получившие окончательного решения. Из внутрilingвистических проблем структуры языка, относящихся к членению речи и соотношению между единицами разных уровней, изучается реализация фонем в пределах слога и слова, историческая значимость субморфов, сокращение морфем при инкорпорации и аббревиации, возможность использования целых предложений и сочетаний слов в функции одного слова, число главных элементов предложения, степень обязательности различия глагола и имени, взаимосвязь грамматикализации и лексикализации, грамматических и лексических значений, совпадение грамматических структур в разных языках, текст как единое целое. Из вопросов внешней исторической и социальной лингвистики рассмотрена языковая ситуация мира, примеры многоязычных культур и лингвистики большого города, изменение языка на протяжении жизни одного человека, роль реконструкции и обнаружение связей между семьями языков. Из проблем аффективного и поэтического языка исследуются уменьшительные формы, парные слова, синэстетические связи звучаний и цветов, применение теории информации и теории сложности к стихотворному языку и связанные с этим вопросы взаимосвязей наук. Изложение иллюстрируется примерами из исследовательской практики автора и его научной биографии. Книга предназначена для широких кругов читателей, интересующихся языком и современными методами его изучения.

ББК 83.3

*На обложке: Два музыканта (согдийское письмо
на манихейском согдийском языке), I тыс. н. э., Безеклик*

Outside Russia, apart from the Publishing House itself (fax: 095 246-20-20 c/o M153, E-mail: koshelev.ad@mtu-net.ru), the Danish bookseller G•E•C GAD (fax: 45 86 20 9102, E-mail: slaviv@gad.dk) has exclusive rights for sales on this book.

Право на продажу этой книги за пределами России, кроме издательства «Языки славянской культуры», имеет только датская книготорговая фирма G•E•C GAD.

ISBN 5-94457-091-1

© Вяч. Вс. Иванов, 2004

© Языки славянской культуры, 2004

Электронная версия данного издания является собственностью издательства, и ее распространение без согласия издательства запрещается.

СОДЕРЖАНИЕ

0.1. Вместо предисловия	7
0.2. Вступление	13
1. Насколько линейна реализация фонем в речи? Психофонетика и письмо	17
2. Субморфы и их диахроническая значимость	29
3. Сокращение и изнашивание морфов	35
4. В чем разница между предложением, словосочетанием и словом: <i>don't touch-me-or-I'll kill-you</i> sort of countenance . . .	42
5. Из скольких частей состоит предложение? Проблема начальной группы частиц	46
6. Грамматические универсалии. Глагол и имя.	51
7. Пути семантических исследований. Распределение семантических и грамматических типов значений в мозге	60
8. Грамматикализация лексем и лексикализация грамматических форм.	71
9. Какие грамматические структуры совпадают в разных языках?	77
10. Что создается заново и что запоминается? Текст как целое. Данные нейролингвистики	84
11. Языковая ситуация мира и прогноз на ближайшее будущее	89
12. «По-просту»: языки Великого княжества Литовского	101

13. Языки большого города	106
14. Языковая биография личности	123
15. Методы реконструкции и их роль	128
16. Связи между макросемьями	135
17. Аффективная сторона текста. Уменьшительность: четверостишие Бунина и тохарские параллели	139
18. Парные слова с начальным губным носовым	142
19. Синэстезия: Хлебников, Рембо, Скрябин	144
20. Остаточная энтропия языка и сложность	148
21. Замечания к проблеме методологии гуманитарных наук	154
 Литература	 161

Иллюстрации

А. Размещение семантических и грамматических кате- горий в передних и задних отделах левого и правого полушарий (по данным односторонних электросу- дорожных шоков). Схемы 1—13	171
Б. Карты распространения языков в области Лос- Анджелеса. 1—8	9 <D>

0.1. ВМЕСТО ПРЕДИСЛОВИЯ

Предварительный сокращенный вариант предлагаемого сочинения был написан по предложению Г. Берестнева (в прошлом — моего аспиранта, потом успешного докторанта) для издававшегося им в Калининграде сборника статей. Когда черновой набросок был закончен, я показал его нескольким друзьям — Т. М. Николаевой, Е. В. Падучевой, Т. В. Цивьян, А. А. Зализняку, В. Н. Топорову. У них возникла мысль превратить статью в небольшую книгу. Согласившись с этим предложением, я стал дорабатывать текст, добавляя иллюстрации и уточняя некоторые из излагаемых мыслей.

Переходя к обряду выражения благодарностей, в данном случае совсем не формальному, я хотел бы вовлечь в него не только всех выше названных, помогавших мне своими доброжелательными откликами на этот текст, но и гораздо более широкий круг моих коллег по наукам, изучающим человека. Большинство идей, развитию которых посвящена эта книга, стали предметом обсуждения в тот период «бури и натиска», который лингвистика, а с ней вместе и другие вновь возникавшие дисциплины семиотического цикла, переживала в России в 1960—1970-х гг. Возможно, что уже в начале 1950-х гг. самая способная гуманитарная молодежь (многим из которой мне посчастливилось читать лекции, хотя разница в возрасте между нами была небольшой) выбирала как поле приложения своих способностей языкознание потому, что из всех наук о человеке оно обладало наиболее строгими методами и вмешательство правящей идеологии здесь после смерти Сталина становилось минимальным. Приезжие ученые, которым довелось участвовать в лингвистических и семиотических обсуж-

дениях тех лет в Москве, Ленинграде и (несколько позднее) в Тарту, дивились на это интеллектуальное богатство, не уставая твердить, что ничего подобного тогда не было ни в одной другой стране. Постоянное общение с блестящими представителями этого лингвистического поколения, занятого возникавшими впервые проблемами, на всю жизнь дало неисчерпаемый запас новых точек зрения и оригинальных вопросов, которые я пробую развить и продолжить в этой книжке. Я не повторяю того, что уже тогда было выяснено, а хочу заглянуть в еще неразведанные области, куда ведут начатые тогда поиски. Все основные постулаты лингвистики с точки зрения этих наших только вступавших в нее ниспровергателей подлежали пересмотру. Но в то же время они всерьез занимались сделанным раньше в разных областях языкознания и хорошо знали наиболее существенное из затеявавшегося в духе их занятий в это время за рубежом. Их привлекали и открывавшиеся возможности приложений математики, а также и применение экспериментальных методов, подсказанных смежными науками (как, в частности, развивавшейся в те годы нейропсихологией). Начинавшееся плодотворное сравнение естественного языка с искусственными логическими и введение в лингвистику математически строгих рассуждений объединяло это новое поколение лингвистов в нашей стране с их сверстниками (а отчасти и с такими редкими предшественниками, как Ельмслев и Рейхенбах) в Америке и западноевропейских странах. На первый план выдвинулось изучение метаязыка лингвистики¹, сопоставление разных возможных лингвистических моделей, структуры порождающих и анализирующих

¹ В строгом логическом смысле о метаязыке можно говорить применительно к формализованной системе. Поэтому терминологически точно употребление этого названия по отношению к грамматике Панини, который описывал уже достаточно формальную («обработанную» — *saṃskṛta*, т. е. искусственную) систему классического санскрита. В лингвистике термин «метаязык» принято, однако, употреблять и в более широком (и поэтому расплывчатом) смысле как обозначение языка, используемого для исследования другого языка.

правил и их объяснительной силы. Со временем можно предположить вероятность выделения этого рода занятий в особую область, в такой же мере обособленную от остальных частей языкознания, в какой математическая логика отлична от собственно математики. Но, продолжая это сравнение, можно надеяться и на пользу, которую исследование оснований лингвистики может принести конкретным исследованиям. Формальные методы описания естественных языков (вскоре пригодившиеся и для разных языков программирования) уже привели к более строгой постановке новых и переформулировке старых собственно лингвистических задач².

Накопленный в лингвистике (не только в описываемый период, но и гораздо раньше на протяжении тысячелетий) запас идей и методов, сближающих ее с другими точными науками³, может представить интерес и для смежных дисциплин.

² Разумеется, сохранялись и консервативные тенденции или лингвистический изоляционизм: во вполне традиционной филологической работе далеко не всегда предпринимаются сколько-нибудь серьезные попытки учесть недавно открывшиеся новые возможности более точного анализа текстов. В то же время первые робкие (отчасти еще крайне наивные и несовершенные) опыты формализации не всегда приводили к осязаемым лингвистическим результатам, а при этом иногда отвлекали от необходимой срочной работы по описанию языков (в том числе исчезающих с большой скоростью или быстро меняющихся в новых социальных условиях). Это особенно огорчительно из-за того, что может возникнуть недооценка формальных методов вообще.

³ Поскольку недостижимым пока образцом методологически строгого исследования остается древнеиндийская грамматика, начало которой можно отнести к предшественникам Панини, жившего в середине I тыс. до н. э., кажется поучительным изучаемое теперь Столлом (а до него Алленом) соотношение идеи нуля в математике (развивавшейся несколько позднее лингвистики и под вероятным ее влиянием) и грамматике в Индии. В частности, показательно, что знак нуля⁰ используется в обозначениях чисел и для того, чтобы символизировать отсутствие слога или части слова в грамматике, ср. Kaplan 1999, р. 41—48; о кружке (санскрит. *śūnya-cakra* — «нулевой круг») как графическом символе математического нуля в Индии см. Ifrah 2000, р. 368—406, 433, 437—438, 483, 509, 534.

Сейчас во всем мире гуманитарные науки переживают глубокий кризис. Хотя теоретически многими осознается, что, вслед за биологией и отчасти опираясь на ее опыт, науки о человеке начнут сближение с основными областями точного знания, тем не менее движение в этом направлении к концу завершившегося века замедлилось. Набор представлений, сформировавшихся во время создания теории информации и всего нового комплекса знаний, называвшихся (в широком смысле) кибернетикой (которая долго служила для нас и защитой от обвинений в противоречии официальной идеологии), обновлялся лишь в незначительной степени. За редкими исключениями (такими, как грамматика Панини) богатое наследие формальной лингвистики предшествующих эпох и направлений структурализма, отличных от нескольких последующих, излишне популярных (как порождающая грамматика), и других течений, объединяемых иногда понятием функциональных, полузабыто. В мире до сих пор недостаточно знают и многие существенные итоги русских работ 1950—1990-х гг. по дешифровочному и формальному подходу к языку, которые отчасти шли в направлении, близком к порождающей семантике и сходным течениям, но привели к значительно более содержательным результатам⁴.

В особенности обидно то, что занимающиеся формальной лингвистикой за редкими исключениями почти не знают давно достигнутых выводов исторического языкознания, которые могли бы при должном рассмотрении пролить свет на структуру языка в целом. Вместе с тем в традиционно хорошо изученных областях сравнительно-исторического исследования языков заметно ослабление творческого импульса, сказывающееся в недооценке установления макросемей, которое (за вычетом замечательных работ покойного Гринберга, в Америке совершенно изолированного) велось главным образом русскими учеными (в том числе и уехавшими на Запад). Хо-

⁴ В частности, в описании морфологии, которую генеративисты в США открыли для себя с удивительным опозданием и нередко без знания всего уже в этой сфере сделанного, в частности, И. А. Мельчуком.

тя лингвистика приближается к возможностям соединения синхронного описания с диахроническим, напоминающим осуществляемое в таких естественных науках, как астрофизика и молекулярная биология, эти вероятные пути, сулящие новые достижения в понимании самых ранних периодов истории современного человечества, привлекают пока лишь немногих смельчаков. Впереди маячит пока еще недостижимый синтез описательной и исторической лингвистики, математически строгих методов и синхронного детального описания, учитывающего и экспериментальные результаты, получаемые на стыке с нейропсихологией, а также и некоторыми другими смежными науками.

В заметках, собранных в этой книжке, я пробую понять, в каком направлении могли бы пойти исследования близкого и более далекого будущего, чтобы приблизиться к реализации этих заманчивых возможностей.

При этом из разных насущных задач лингвистики самой неотложной представляется срочное описание всех тех тысяч исчезающих языков, гибель которых предполагается в самом близком будущем (см. подробнее о таком прогнозе в разделе 11 этой книжки). Кажется неосуществимой (хотя и желательной теоретически) цель частичного замедления процесса их умирания. Только для сравнительно небольшого числа сохраняющихся в немногочисленных коллективах языков представляется еще возможным создание таких «тепличных» условий, благодаря которым они могли бы еще некоторое время оставаться объектом лингвистического описания. Во всех других случаях можно ожидать скорой потери редко употребляемых языков, составляющих сейчас основную массу языков человечества. Безусловно их бесследное исчезновение стало бы большой потерей и для общего языкознания, и для сравнительно-исторического исследования семей и макросемей языков (которое в конечном счете позволило бы сопоставить языковедческие выводы с биологическими, антропологическими, археологическими и привело бы к революции в понимании прошлого). Но кроме того с уходом еще неизведанных грамматических и лексических способов описания мира, отличных от общераспространенных, уменьшается потенциаль-

ное разнообразие этих сторон духовной деятельности (одним из наглядных примеров могло бы быть исследование познавательной разницы между рассмотренными ниже в разделе 6 языками, когнитивные возможности которых, как во многих исчезающих американских индейских например, ирокезских, связываются главным образом с глаголами и глагольными конструкциями, в том числе инкорпорирующими полисинтетическими, и получившим развитие в языках науки преимущественно именным способом введения основных понятий). Долг лингвистов — по мере сил помешать катастрофе, сопоставимой с экологической.

0.2. ВСТУПЛЕНИЕ

Хотя научное языкознание, достаточно строгая система которого была представлена уже у Панини⁵, существует более 3 тысяч лет, главные его проблемы только еще начинают формулироваться. Их подробное обсуждение, а по возможности

⁵ Как заметил Есперсен (в речи на Копенгагенском предвоенном съезде лингвистов), «цепь преемственности, соединяющая Панини и Трубецкого, непрерывна». Но пока еще нет хорошей истории научных методов в лингвистике, которая бы подкрепила эту мысль фактами. Одной из наиболее интересных могла бы стать глава, посвященная российскому академику Бётлингку (соавтору знаменитого полного и краткого многотомного санскритского словаря, по первому изданию которого мы все учились). Он не только сделал прекрасный для своего времени перевод санскритской грамматики Панини (до сих пор переиздающийся), но и приложил подобные строгие методы к описанию якутского языка (ср. Блумфилд 1968, с. 32). Это дало результаты, сказавшиеся и на развитии диахронической лингвистики. В частности, индоевропейцы (как Хирт) применили введенное в якутской грамматике Бётлингка с соответствующими выводами исторического свойства (см. Бётлингк 1989, с. 238—239, 363—366) понятие «неопределенного падежа» (*casus indefinitus*), характеризующегося отсутствием окончаний («бессуффиксальный падеж», Поливанов 1991, с. 395, 403, ср. выше о нуле). Со ссылкой на Хирта эту идею по отношению к древнехеттскому языку развил покойный видный хеттолог Ней (Neu 1979, S. 182—185). Прямое влияние Панини заметно у создателей дескриптивной лингвистики, ср., например, о Панини и Блумфилде: Иванов 1988а. Интересно перекрещивание воздействий Панини и порождающей грамматики у П. Кипарского, который в ряде публикаций и лекций о Панини (Kiparsky 1982; 2002) сосредоточил внимание соответственно на соотношении уровней и направленности правил от одного уровня к другому, объеме и условиях действия правил.

и решение откладывается на наступившее столетие, а быть может, и на все тысячелетие. Ниже перечислены лишь некоторые из них. Чтобы сделать понятнее, что имеется в виду, в последующем изложении каждый из рассматриваемых вопросов иллюстрируется поясняющими примерами, почерпнутыми из моего собственного лингвистического опыта (в том числе и из многих начатых, но еще не завершенных или не напечатанных работ). Предсказание будущего науки основывается отчасти и на воспоминаниях о прошлом, намеренно субъективных. Поэтому жанр книжки местами клонится к научной автобиографии на манер Шухардта⁶.

Я начинаю с «внутренней лингвистики» в смысле Соссюра. Группа первых шести вопросов касается членений речи и соотношений между единицами языка разных уровней, следующие 4 вопроса относятся к лексической и грамматической семантике и к тексту в целом. Затем я перехожу к внешней лингвистике. В этих главках (11—16) ставятся проблемы исторической и социальной лингвистики, в 17—20-й я затрагиваю вопросы аффективного и поэтического языка, в последнем разделе (21) говорю о методах будущего научного исследования в целом. В XX веке язык стал основной темой размышлений не только у таких философов, как Витгенштейн⁷, и физиков, как Бор, занимавшихся ролью языка в человеческом познании, в том числе и научном. Тема языка становится главной и для использующих его и взаимодействующих с ним писателей, что выражено, например, в статьях О. Мандельштама и Т. С. Элиота и в нобелевской лекции Иосифа Бродского. Поэтому, говоря о возможном будущем науки о языке, мы касаемся и важнейших составляющих частей современной культуры и ее вероятных продолжений в следующих за нами поколениях. Если Вселенная в целом осознается и описывается нашим разумом, возникновение которого возможно благо-

⁶ Шухардт 1950.

⁷ См. в особенности Kripke 2000. Хорошим введением может послужить запись лекций Витгенштейна о понимании языковых значений, «языковых играх» и «примитивном» детском языке в противоположность языку специальному: Ambrose 2001.

даря ее изначальному устройству согласно антропному принципу, то само это описание невозможно без естественного языка и его искусственных аналогов. В этом смысле язык необходим для разумного осознания Вселенной, а его осознание становится одной из главных задач науки в целом.

Если человек отличается не только наличием у него рассудочной деятельности (которая в своих простых формах обнаруживается и у животных), но и неизвестной ни у кого кроме него способностью помыслить о собственном мышлении, то сходным образом можно охарактеризовать и его отношение к языку. Средства общения, хотя и более ограниченные по числу элементов и их функциям, известны у пчел, птиц, дельфинов и китов, обезьян, антропоидов (орангутанов, горилл, шимпанзе). Но возможность описания языка и его исследования реализована только у человека.

Еще в конце позапрошлого (19-го) и в начале прошлого (20-го) века крупнейшие филологи (как Потенция в России) и этнологи (как Хокарт в Англии) настаивали на центральной роли языкознания для всех наук о человеке. Это связано, прежде всего с тем, что язык является основным средством описания и познания внешнего мира и психики самого человека. Многие другие виды знаков и текстов, используемых человеком, либо прямо основаны на устном и письменном языке (как литература), либо применяют наряду с языком выросшие из него специализированные системы символов (как математика и химия). Те же (преимущественно эстетические) семиотические системы, которые по своему происхождению и функционированию связаны с языком лишь вторичным образом (как музыка и живопись), для современного общества в целом играют менее существенную роль. Поскольку языкознание выработало строгие методы исследования раньше остальных гуманитарных дисциплин, его пример оказывается для них особенно ценным.

То, что при далеко идущих структурных различиях между языками они все имеют общую основу, предполагается возможностью взаимопонимания и перевода. Как отмечал замечательный русский этнолог Ю. В. Кнорозов, показательно, с какой быстротой после открытия Америки Колумбом испан-

цы научились говорить с туземцами. Новейшие достижения сравнительно-исторического языкознания все больше проясняют исходное общее происхождение языков. В этом смысле изучение языков полезно для осознания реального единства человечества. Развитие сравнительных исследований праязыков макросемей, кратко обозреваемых в разделе 16 этой книжки, подводит к поискам доказательств вероятного общего происхождения подавляющего большинства языков современного человечества. В этом отношении выводы сравнительного языкознания скорее всего могут оказаться соединимыми с картиной, которую открывает молекулярная биология. Языки не только вероятно едины по своим истокам, но и сохраняют при всех (иногда огромных) структурных различиях некоторые общие черты, позволяющие говорить об универсальной грамматике. Вместе с тем общие черты естественных языков (например, соотношение глаголов-предикатов с актантами или управляемыми глаголом именами, выполняющими различные семантические роли) сопоставимы с аналогичными структурами в таких искусственных языках, как логические исчисления, что позволяет наметить контуры будущей науки о разных системах знаков (которая должна включить и семиотическое исследование языков жестов, особенно естественных для описания наиболее ранних средств общения у гоминид и других высших приматов). Часть выявляемых во всех человеческих семиотических структурах общих черт должна быть связана с генетически передаваемыми особенностями мозга. Поэтому движение по такому пути может оказаться решающим для объединения наук о человеке с естественными науками.

1. Насколько линейна реализация фонем в речи? Психофонетика и письмо

В ближайшие годы ожидается резкое увеличение роли обычной устной речи при общении человека с разного рода автоматами и приборами: в управлении автомобилем, в Интернете и в различных коммерческих системах. Автоматическое распознавание и понимание речи, над которым ученые бились полвека, становится одной из важнейших сторон прогресса информационной техники, лежащей в основе жизнедеятельности всех развитых обществ планеты. Римляне считали наши орудия немymi (в отличие от «полуговорящего» домашнего скота и говорящих орудий — рабов). Мы впервые в истории вида начинаем широко пользоваться техническими говорящими орудиями — иначе говоря, не только изготавливать орудия (чем человек отличается от животных), но и обучать их нашему языку (чем мы начинаем отличаться от всех ранее живших людей). Поэтому кажется возможным сейчас припомнить важнейшие из тех проблем на этом пути, которые до сих пор остаются нерешенными.

В начале лета 1961 г. мне предоставилась возможность поработать в лаборатории Л. А. Чистович в ленинградском Институте физиологии. Я пользовался только что разработанным В. А. Кожевниковым прибором, который давал исключительно точную картину движений разных органов речи при произнесении русской фразы. Целью моей поездки было обсуждение теории соотношения артикуляции и распознавания речи, предложенной Чистович. Но попутно в предпринятой тогда совместной работе мы хотели уточнить и понимание временной организации речи, для чего я старался возможно тщательнее измерить длину соответствующих отдельным фонемам отрезков на

кривых, начерченных прибором при записи многократных произнесений одного и того же предложения (вычисления мы еще делали вручную на логарифмической линейке и тратили массу времени на то, что сейчас бы за нас быстро посчитал компьютер). В некоторых случаях обнаружилось несовпадение того, что я видел и измерял на лабораторных кривых, и линейного представления последовательности фонем, с которыми мы оперируем теоретически и в так называемой «фонологической транскрипции». Например, в такой русской форме, как *швы* [švy], две первые согласные фонемы в своей речевой реализации не следуют друг за другом, а произносятся одновременно. Незадолго до того, живя летом в Пицунде, я брал уроки абхазского у одного из местных жителей и среди прочего пытался правильно научиться произносить огубленные шипящие спиранты. Разглядывая и измеряя записи движений языка и губ при произнесении сочетания русских шипящих с губными, я убедился, что произносим мы почти то же, что абхазы. Но фонологическая функция различна. В абхазском это — отдельные фонемы, а для говорящих по-русски — сочетания фонем.

Если движения органов речи, нужные для реализации двух или больше фонем, совместимы друг с другом, они и совершаются в одно время — параллельно, а не последовательно⁸. Мы часто говорим об отдельных явлениях, которые объясняются взаимодействием следующих друг за другом фонем; для этого есть обозначения — ассимиляция, лабиализация, палатализация, в более широком понимании — умлаут, сингармонизм. Меньше изучено то, в какой мере одна фонема перетекает в другую, как они сплавляются друг с другом⁹, а также и с суперсегментными (просодическими, в частности,

⁸ Утверждение, например, о том, что английские фонемы произносятся со скоростью 10—12/сек (Levelt 1989), должно было бы сопровождаться пояснением, вычислено ли это теоретически или учитывает реальную возможную «упаковку» с их частично параллельным произнесением. О времени по поводу фонем см. интересные цитаты из рукописей Соссюра: Parret 1997, p. 94—114.

⁹ Иногда с исторической точки зрения в таком едином сочетании, как прагерманские *sk-, *st-, *sp-, где вторая смычная фонема не претерпела обычных изменений, отражена одна исходная фонема

тоновыми и акцентуационными, характеризующими целый слог или целое слово) признаками. В те годы (еще перед своей эмиграцией) А. С. Либерман (отчасти продолжая направление последних исследований С. Д. Кацнельсона) начал изучать придыхание и ларингализацию (прежде всего — исландскую) в связи с германской акцентуацией. Еще не зная об этих работах, я в нескольких статьях пытался увидеть связь гортанной смычки или глоттализации с определенным тоном (чаще всего восходящим или высоким) на материале разных языков. Впервые я это заметил, еще занимаясь латышским в студенческие и аспирантские годы; происхождение латышской прерывистой интонации, часто реализующейся как гортанная смычка, из акутового тона в восточно-балтийских парадигмах с подвижным ударением обнаружил патриарх балтийского языкознания Я. Эндзелин, с которым я обсуждал эти процессы в его поместье «Нака» на Даугаве летом 1953 г. Новые примеры отчасти сходного развития тонов я нашел в енисейских языках — кетском и вымиравшем югском, которые я изучал во время экспедиции в Западную Сибирь в 1962 г. (по новейшим реконструкциям С. А. Старостина, эти тоны как просодическое явление находят соответствие в других ветвях сино-кавказской макросемьи, в частности, в таких признаках северно-кавказских согласных, для которых ранее было предположено, что они как просодическое явление распространяются на все слово и поэтому должны быть отнесены к области просодии, а не сегментных фонем¹⁰). А еще позднее типологией взаимозависимости глухости—звонкости и высокого—низкого тона, описанной в некоторых языках Новой Гвинии, да и в нескольких других, я пытался объяснить явления, отвечающие закону Вернера в германском (в частности, звонкость начального согласного в готской приставке *ga-*, немецк. *ge-*, родственной лат. *com* и восходящей к той же индоевропейской энклитике, что и тождественное по происхождению русск. *к*, санскритск. *kam*, хеттское *-kan*).

(в этом примере — ностратическая аффриката по Илличу-Свитычу), позднее расщепившаяся на две.

¹⁰ Nikolayev, Starostin 1994, p. 90—91; Starostin 2002.