[Рец. на: / Review of:] **L. M. Hyman, F. Plank** (eds.). *Phonological typology.* Berlin: De Gruyter Mouton, 2018. ix + 434 p. (Phonology and Phonetics, 23.) DOI: 10.1515/9783110451931. ISBN 978-3-11-044970-9.

## Наталья Викторовна Кузнецова

Институт лингвистических исследований РАН, Санкт-Петербург, Россия; Католический университет Святого Сердца, Милан, Италия; nkuzn@yandex.ru

**DOI**: 10.31857/0373-658X.2020.5.132-141

## Natalia V. Kuznetsova

Institute for Linguistic Studies, Russian Academy of Sciences, St. Petersburg, Russia; Università Cattolica del Sacro Cuore, Milan, Italy; nkuzn@yandex.ru

Судьба данного сборника примечательна в контексте развития современной фонологии в ее связи с лингвистической типологией. Как в предисловии, так и в своих авторских статьях редакторы сборника отмечают что, с одной стороны, фонология была типологична с момента ее основания («Основы фонологии» Н. С. Трубецкого базируются на внушительной выборке языков). С другой стороны, фонология до настоящего момента существовала во многом отдельно от общей типологии, и даже само понятие «фонологической типологии» казалось парадоксальным. В результате, например, воркшоп по фонологической типологии, предложенный редакторами сборника (видными фонологами и типологами) на конференцию ALT (Association for Linguistic Typology), не был одобрен программным комитетом (с. VI). В российской традиции прослеживаются сходные тенденции. Например, ежегодная типологическая конференция в Санкт-Петербурге носит название «Конференции по типологии и грамматике для молодых исследователей», подчеркивающее связь типологии именно с грамматическими аспектами языка.

Ситуация, однако, постепенно меняется: настоящий сборник вкупе с чуть ранее опубликованной монографией с тем же заглавием [Gordon 2016] можно считать одними из проявлений этих изменений. На конференции ALT 2019 г. был впервые проведен воркшоп по фонологической типологии «Current research in phonological typology» , а также присуждена первая в истории этой ассоциации премия имени Гринберга за диссертацию по фонологической типологии [Easterday 2019]. В настоящий момент развивается несколько масштабных проектов и баз данных по различным аспектам фонологической типологии (список некоторых из них приведен на с. 35 сборника). Однако эти проекты, как и доклады на воркшопе ALT, посвящены практически преимущественно сегментной фонологической типологии. Настоящий сборник выделяется на их фоне в том отношении, что вопросы просодической типологии затрагиваются здесь сразу в нескольких статьях (особенно см. главы Л. Хаймана, И. Мэддисона, Т. Риада и К. Гуссенховена).

Общее соотношение фонологии и типологии подробно освещается в статьях редакторов сборника Ларри Хаймана (Larry Hyman) и Франса Планка (Frans Plank). Статья Хаймана «Что такое фонологическая типология?» дополняет и синтезирует положения, высказанные в ряде более ранних работ [Hyman 2006; 2007; 2008; 2009; 2014]. Крайне актуально звучат его призывы переходить в фонологической типологии от более крупных единиц (языков и категорий внутри языков) к более мелким (свойствам категорий), а также разрабатывать логику дедуктивных (т. е. предсказательных), а не индуктивных (т. е. чисто обобщающих) типологий. В частности, предлагается следовать подходу т. н. «канонической типологии», предложенной Г. Корбеттом [Corbett 2007], см. также [Round, Corbett

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> См. анонс на сайте https://sites.google.com/universitadipavia.it/alt2019/theme-sessions.

2020]. В качестве точки отсчета при категоризации здесь выбирается логически наиболее экстремальное значение признака, а прочие значения располагаются на шкале от этого «нуля» до его логической противоположности. Отметив значительные сходства теоретической фонологии и фонологической типологии, Хайман останавливается и на их важных различиях. Последние главным образом связаны с общим развитием типологии последней пары десятков лет. Типология (в т. ч. и фонологическая) от рассмотрения изолированных языков и синхронных универсалий вне контекста постепенно переходит к вопросам о географическом и генетическом распределении признаков и их значений, к поиску корреляций между различными факторами [Bickel 2007; 2015]. Типология также начинает объяснять синхронные универсалии через диахронические пути их формирования. Последние, в свою очередь, считаются обусловленными акустико-артикуляторными, перцептивными и когнитивными факторами [Могеton 2008]. Среди фонологических работ в этом смысле примечательны, в частности, [Bybee 2001; Blevins 2004; 2015; Kapatsinski 2018; Morley 2019] и многие статьи настоящего сборника.

В полемической статье Франса Планка о расхожих мнениях относительно места фонологии в типологии вопрос о ее особенном положении рассмотрен в исторической перспективе, а также в свете различных статистических параметров. В историческом экскурсе интересно, в частности, наблюдение о том, что компаративисты XIX в. были фонологами, которые одновременно маргинализовывали типологию, что, по-видимому, могло стать одной из причин дальнейшей сепарации фонологии и типологии. Кроме того, компаративисты традиционно занимались сегментной фонологией, а их просодические наблюдения были очень отрывочны — в этом смысле ситуация начала меняться только в самое последнее время. Планк также подробно оценивает состав и процент фонологии в типологических базах данных и публикациях, на конференциях и в выпусках журнала ALT. Сами эти данные могут представлять интерес как компендиум сведений о базовых источниках для тех, кто только начинает заниматься фонологической типологией. Автор приходит к выводу о том, что фонологии в типологии непропорционально мало — возможно, она в принципе предлагает меньше материала для изучения, чем синтаксис или морфология, но все же не до такой степени. Он указывает на тот факт, что монографии серии «The Phonology of the World's Languages» (Oxford University Press), полностью посвященные фонологии одного языка и включающие как содержательную, так и объяснительную часть, по своей сложности не уступают синтаксическим описаниям аналогичного плана. Планк называет несколько возможных причин существующего дисбаланса фонологии в типологии. С одной стороны, фонологическая типология хорошо документирует языковое разнообразие, но отстает от общей типологии в объяснении ограничений на это разнообразие. Вместо проработанной методологии, основанной на продуманной выборке, часто представлена ситуация, когда крайне выборочные данные приспосабливаются под обоснование конкретной теории. С другой стороны, процитированы слова Н. Хомского [Chomsky 2012: 12] о том, что фонология очень сложна — у нее нет таких «приятных вычислительных свойств» (nice computational properties), как у остальной части языковой системы. По мысли Планка, это представляет собой взгляд на фонологию со стороны специалистов по грамматике, которым сложно понимать, что в ней происходит, если это слегка выходит за пределы инвентаризации сегментных инвентарей. В действительности же фонология по структуре может быть, наоборот, проще, чем синтаксис (аналогичного мнения придерживается в своей статье и Дж. Хайнц; см. ниже).

Статья Пола Кипарского (Paul Kiparsky) «Формальные и эмпирические вопросы в фонологической типологии» интересна в нескольких отношениях. Кипарский и И. Мэддисон, автор следующей статьи, сходятся в том, что фонологическая типология невозможна без универсальных категорий, но последние являются аналитическими конструктами, а не «дескриптивными» универсалиями [Hyman 2008]. Вывод Кипарского таков, что «поиск лучших линвистических описаний, типологий большей объяснительной силы и более убедительных межъязыковых обобщений должны идти рука об руку» (с. 97).

Конкретные теоретические предложения Кипарского касаются введения трех типов фонем — «м-фонем» (морфофонем), «л-фонем» (лексических фонем) и «с-фонем» (традиционных фонем структуралистов). Морфофонемы основаны на чередовании фонем в одной морфеме, структурные фонемы — на различительной силе, а лексические фонемы включают не только различительные, но и интегральные фонетические признаки (redundant features). В этом смысле данная работа перекликается с отечественными фонологическими дискуссиями середины XX в., прежде всего с концепциями сильных и слабых фонем Р. И. Аванесова, парадигмо- и синтагмофонем М. В. Панова и особенно фонем двух уровней С. К. Шаумяна и трех уровней С. И. Бернштейна [Аванесов 1956; Панов 1967; Шаумян 1962; 1966; Бернштейн 1962], см. также обзоры [Реформатский 1970; Fischer-Jørgensen 1975]. Работа Бернштейна, исходно подготовленная еще в 1936 г., в наибольшей степени сближается с предлагаемой концепцией Кипарского. По-видимому, подобные сходства не случайны и связаны с попытками с одной стороны, объединить, а с другой, развести в описании функции фонемы в составе смысловых языковых единиц более высокого уровня и ее определенную функциональную независимость от последних, проявляющуюся, например, в усвоении фонологии детьми, адаптации иностранных слов или в языковых играх (см. тж. рассуждение о соотношении этих двух аспектов фонемы, например, в [Ревзин 1977: 125–126]).

Иан Мэддисон (Ian Maddieson) в статье «Возможна ли фонологическая типология без (универсальных) категорий» особое внимание уделяет соотношению дискретных аналитических категорий и скалярных физических переменных. Он в очередной раз указывает на одну из основных проблем современной типологии: она построена на аналитических категориях, которые разнятся из языка в язык и из описания в описание, но при этом обычно берутся как данность и редко обсуждаются как таковые в типологических работах. Мэддисон критически цитирует известную статью М. Хаспельмата о разведении специфичных для каждого языка дескриптивных лингвистических категорий и общих «conoставительных понятий» (comparative concepts), с помощью которых можно сравнивать языки [Haspelmath 2010]. Он отмечает, что по сути и те, и другие являются продуктами когнитивной аналитической деятельности, связанной с категоризацией, и в этом смысле между ними нет принципиальной разницы. В качестве примеров проблематичных типологических методологий Мэддисон приводит исследования ритма, основанные на фонетических измерениях различных переменных (соотношения длительности гласных и согласных и др.). Поскольку вариативность и зашумленность таких переменных крайне велика, выборки даже по речи одного и того же носителя языка могут давать типологически различные результаты (см., например, результаты измерения ритма в идиомах с сильной редукцией гласных в [Romano 2020]). Если же производится попытка нормализовать результаты фонетических экспериментов, то здесь уже появляются аналитические категории, формируемые произвольно каждым исследователем. Аналогичными примерами являются исследования по фонологической сложности языков (phonological complexity) и по влиянию культурных или климатических факторов на фонологию.

Статья Джеффри Хайнца (Jeffrey Heinz) «Вычислительная природа фонологических обобщений» содержит конструктивную критику до сих пор широко распространенной в западной фонологии генеративной теории оптимальности (ОТ, или optimality theory) с позиций математического и когнитивного подхода к фонологии. Он ставит задачу, аналогичную задачам ОТ: построить формальную компьютеризированную модель фонологической типологии, т. е. межъязыкового варьирования и ограничений на него. Однако в основе его модели лежат принципиально иные механизмы, чем в теории оптимальности. Последняя берет за основу принцип оптимизации: порождение сложных моделей путем различного ранжирования простых атомарных ограничений. Хайнц указывает на то, что формальная модель такого типа имеет два центральных недостатка. С одной стороны, она все равно не предсказывает все иррегулярные модели, наблюдаемые в языках мира. С другой стороны, она порождает огромное количество моделей, невозможных в реальных языках

(т. e. overgenerates). В качестве альтернативы предлагается построить модель фонологической типологии на основе общекогнитивных вычислительных принципов, т. е. общих механизмов построения абстракций мозгом (см. продолжение этой дискуссии в журнале «Phonology» [Jardine 2019; Pater 2019]). Можно сказать, что в этом смысле работа Хайнца отчасти пересекается с т. н. когнитивной фонологией, одним из ответвлений когнитивной лингвистики (см. обзор в [Кузнецова 2014]). Несмотря на очень разные методологии, их объединяет общий постулат о том, что фонологическая подсистема не отличается по своей природе от других подсистем языка, а также от других продуктов символической и вычислительной работы мозга. Поэтому описание фонологии, включая и фонологическую типологию, должно опираться на то, что известно о реальных механизмах мозговой деятельности. Хайнц предлагает учитывать и реальные процессы языкового обучения, а также артикуляторные и перцептивные ограничения на фонетическую и фонологическую вариативность. Среди отечественных исследований сходного направления можно упомянуть разработки формальных моделей фонологии, связанных с порождением и особенно с распознаванием речи; см., например, [Бондарко и др. 1968; Белоозеров 1974; Венцов, Касевич 1994]. Статья Хайнца в плане конкретной методологии (применения компьютерных методов) сближается с направлением по логическому, математическому и машинному анализу фонологии. Следует, однако, отметить, что в работах этого направления середины XX в. (например, [Белоозеров 1964; Ревзин 1964; 1977; Успенский 1964; Marcus 1967]) вопрос о соответствии предлагаемых математических алгоритмов реальным вычислительным алгоритмам, использующимся человеческим мозгом, еще не ставился так остро, как во многих современных работах.

Глава Энтони Брохана и Джеффа Милке (Anthony Brohan and Jeff Mielke) «Частотные сегментные чередования в P-base 3» написана наиболее молодыми представителями фонологических типологов среди участников сборника. Она посвящена третьей версии типологической базы данных, где были собраны сегментные чередования [Mielke 2003–2018; 2008]. Это единственная на настоящий момент общая типологическая база данных по фонологическим процессам в языках мира. Данная версия была значительно реорганизована по сравнению с предыдущими — помимо систематизации по классам звуков, теперь в ней представлена и классификация по чередованиям и различным позиционным ограничениям. В качестве базового типа транскрипции используется МФА, но также заложена возможность анализа фонем по различительным признакам в нескольких различных научных парадигмах. Авторы отмечают, что выборка базы не является полностью сбалансированной, т. к. предпочтение отдавалось наиболее изученным языкам. Однако сопоставление статистики по сегментным инвентарям в P-Base 3 и в генетически сбалансированной базе LAPSyD [Maddieson 2014–2019] выявило крайне незначительные расхождения. Данная база, как и LAPSyD, основана на многоступенчатом процессе генерализации сегментных инвентарей и процессов из первичных данных грамматик (из библиотек университетов Мичигана и Огайо), в отличие, например, от базы PHOIBLE [Moran, McCloy 2019], где создатели напрямую отображали транскрипции и интерпретации источников. Качество первичных данных различается, поэтому не всегда выводы авторов могут быть абсолютно надежными, как и во многих типологических работах такого типа. Далее авторы анализируют наиболее частотные типы фонологических процессов по данным P-base 3, классифицируя их, с одной стороны, по устоявшимся ярлыкам и их сочетаниям, а с другой стороны, по типам кластеризации, чтобы выявить возможные новые категории. Например, отмечается, что процессы ассимиляции по месту образования оказались редким типом изменений, а внутри них были частотны только несколько специфических процес- $\cos$  — переход назальных в другие назальные, палатализация  $s,\,k,\,g$  и дебуккализация (включая переход k > h и изменение ряда и лабиализации гласных, особенно редукцию в  $\partial$ ). При этом на основе этих процессов построены все основные геометрии различительных признаков (feature geometry; см. также две следующие статьи сборника). Основные изменения по способу образования включали озвончение и оглушение шумных, спирантизацию

смычных, назализацию звонких смычных, r и l, превращение гласных верхнего подъема в глайды и изменение подъема гласных. Как и во многих других статьях, делается упор на необходимость объяснять частотность одних типов процессов и редкость или полное отсутствие других через фонетические и когнитивные факторы.

Статьи Адити Лахири (Aditi Lahiti) «Предсказывая универсальные фонологические контрасты» и Элана Дрешера, Кристофера Харви и Уилла Оксфорда (Elan Dresher, Christopher Harvey and Will Oxford) «Иерархии различительных признаков как новая линза типологии» посвящены новым гипотезам относительно внутренней организации системы различительных признаков, подкрепляемым примерами из различных языков. Некоторые примеры оказались общими: например, обе работы цитируют эскимосскую (инуитскую) палатализацию и гармонию гласных в тюркских языках. Кроме этого, Лахири рассматривает гармонию гласных в атабаскском языке тахлтан (Tahltan), а авторы второй статьи — гармонию гласных в тунгусо-маньчжурских и монгольских языках, а также историю развития гласных в алгонкинских и обско-угорских (хантыйском и мансийском) языках. Обе работы делают упор на иерархическую организацию дифференциальных признаков (среди работ отечественных фонологов подробное обсуждение этой иерархичности и ее обоснования см., например, в [Ревзин 1977, разд. 3.2; Касевич 1983, гл. 1, разд. 11–16]).

Лахири описывает отличия своей концепции дифференциальных признаков от классической, представленной в работе [Jakobson et al. 1952]. В частности, все признаки у нее иерархичны, независимы друг от друга, моновалентны (или присутствуют, или отсутствуют), признаки места образования согласных и гласных составляют единый набор, контрасты признаков должны описывать все чередования во всех языках. Особое внимание уделяется признаку переднеязычности (coronal) у согласных. Он считается одним из небольшого числа признаков с универсальной неполной спецификацией (underspecified), которые всегда должны быть включены в признаковый инвентарь любого языка. Крайне интересен тот факт, что, помимо чисто теоретического представления, в концепцию включены также способы экспериментальной проверки активности дифференциальных признаков: анализ звуковых изменений, порождения и понимания речи, развития речи в онтогенезе. Приводятся также примеры конкретных экспериментов с использованием ЭЭГ и заданий на лексический выбор, где тестируется универсальный характер признака переднеязычности. В отличие от гипотез о структуре языка как производном от его использования (usage-based phonology), Лахири считает, что ментальное фонологическое представление в форме признаков абстрактно и не содержит конкретных деталей (особенностей диалекта, голоса и пр.).

Признаковая концепция Дрешера и соавторов, в свою очередь, опирается, по их собственным словам, на представления Э. Сепира и Пражской школы структуралистов, дополненные генеративными теориями. Авторы противопоставляют фонетическую (поверхностную) и фонологическую (глубинную, функциональную) типологию. В основе фонологического анализа типологического разнообразия здесь положены не признаки (которые описаны как всегда бинарные), не аллофоны, не фонемы и даже не фонемные инвентари, а иерархия признаков. Так, например, два языка могут иметь один и тот же инвентарь гласных: і, а, и. Однако поведение этих гласных в чередованиях или в языковых изменениях может быть различно, и эта разница описывается через различную иерархию признаков, например: «подъем > огубленность» в одном языке и «огубленность > подъем» в другом. И наоборот, могут быть представлены два языка с существенными фонетическими различиями в инвентарях фонем, где функциональная иерархия признаков будет при этом сходной. Задача исследователя — найти порядок признаков, соответствующий их наблюдаемой в языке активности. Так, например, по мысли авторов, в языке будут прежде всего сливаться фонемы, являющиеся «контрастивными сестрами», т. е. противопоставленные только по одному, самому низкому в иерархии признаку. В каких-то случаях (например, гармония гласных в тюркских языках) установить иерархию признаков невозможно, т. к. они проявляют симметричную активность. Кроме того, на примере

обско-угорских языков рассматривается случай, где глубинная иерархия признаков была предположительно заимствована из одного языка в другой. Интересно, что для этих языков долгота включается авторами в число различительных признаков фонем, поскольку она взаимодействует с другими признаками.

Статья Эллен Броселоу (Ellen Broselow) «Ларингальные контрасты в фонологии иностранного языка» также посвящена вопросам признаковой иерархии и ее доказательствам — в данном случае тому, как универсальная иерархия маркированности признаков может проявляться при их усвоении в изучении иностранных языков (L2). Особенно интересны в этом отношении признаки, не зависящие от конкретных языков, такие как ларингальные контрасты шумных. Автор рассматривает усвоение контраста глухих и звонких в конечной позиции на основе обзора существующей литературы, освещающей экспериментальные исследования (в основном исследовались пары родного языка учащихся (L1) и английского). Броселоу затрагивает вопрос о том, насколько частотны те или иные виды процессов в ходе усвоения иностранного языка, а также сравнивает эти данные со статистикой по частотности таких процессов в языках мира. Она исходит из двух основных гипотез относительно поведения истинных универсалий при изучении L2: они должны спонтанно возникать при усвоении языка и учащиеся не должны строить грамматики, противоречащие этим универсалиям. Асимметрия маркированности признаков при этом опять же связывается с артикуляторно-перцептивными и когнитивными факторами. Как и ожидалось, ученикам оказалось легче усваивать английские глухие, чем звонкие, и конечное оглушение звонких было частотным процессом. Однако обнаружились и неожиданные эффекты, например, влияние размера слова и места артикуляции на вероятность оглушения звонких. В частности, смычные оглушались чаще, чем фрикативные. Кроме того, оглушение — не единственная стратегия преобразования звонких как по языкам мира, так и в фонетике L2, и потому не является абсолютной универсалией. Могут быть представлены также эпентеза гласного после звонкого согласного, назализация или удаление этого согласного. Интересно, что выбор стратегии учащимися с родным языком, где действует закон открытого слога (например, с китайским), различался в зависимости от длины слова. В односложниках вставлялся эпентетический гласный после конечного согласного, а из двусложников удалялся сам этот согласный, т. е. итоговая форма в обоих случаях стремилась к двусложнику. Вероятность эпентезы гласного также оказалась выше в словах с конечным ударением, чем с начальным. Такого рода тенденции не были ранее отмечены в типологическом материале по фонологизации, включая региональные варианты английского языка. По словам Броселоу, непонятно, насколько полученные ей данные в целом отражают универсальность артикуляторно-перцептивных факторов, на которых во многом построена теория оптимальности (ОТ). Оказывается, что не все процессы, наблюдаемые в L2, затем закрепляются в L1.

Статья Томаса Риада (Tomas Riad) «Фонологическая типология северогерманского акцента» стоит особняком среди других глав сборника. Она полностью посвящена интрагенетической типологии единственного просодического явления в одной группе близкородственных языков — парадигматического северогерманского словесного акцента — и включает большое количество конкретного фонетического материала. При этом данное исследование можно назвать как систематизирующим весь накопленный предыдущий материал по этой теме, так и во многом прорывным в своей области. Междиалектная вариативность лексического северогерманского тонального акцента традиционно классифицировалась по фонетическим признакам (в т. ч. количество тональных пиков и их расположение), при этом лексический акцент часто смешивался с такими постлексическими категориями, как выражение фокуса. Риад же использует композициональный — по сути структуралистский — подход к анализу просодических единиц, основанных на движении и высоте основного тона. Во-первых, фонетическое наполнение единицы отделяется от ее структурных свойств. Во-вторых, тональные единицы словесного уровня (акценты 1 и 2) отделяются от постлексических. Последние при этом подразделяются на фразовые

(«малый акцент», small accent) и более крупные интонационные единицы («большой акцент», big accent). Риад отмечает, что существующие между единицами разных уровней сходства в фонетической реализации связаны с тем, что лексический акцент — это фактически лексикализовавшийся фразовый акцент. При этом в синхронии лексический и фразовый акцент можно отделить друг от друга — каждая из единиц связана с определенным аспектом движения или высоты основного тона. В результате общее движение тона, зафиксированное в реальном высказывании, содержит композиционные элементы фонологических тональных единиц разных иерархических уровней языка. Сходный подход представлен, например, в анализе английской и французской интонации в [Bartels 2014; Portes, Beyssade 2015] соответственно. Отделить друг от друга вклад разных структурных уровней в реализацию движения тона оказывается значительно проще при анализе композитов, чем однокорневых лексем, где постлексические домены часто могут совпадать с лексическими. Основные компоненты северогерманского тона включают в себя его фонологический тип (высокий или низкий тон), возможность второй точки фонологической привязки тона в композитах (secondary association) и возможность распространения тона. Масштаб движения между тональными уровнями и их конкретное место реализации, в свою очередь, связаны исключительно с реализацией крупных интонационных групп. Более мелкая вариативность в тональных переходах определяет диалектные различия, а также с ее помощью можно описывать наблюдаемую динамику тональных изменений. В результате карта диалектной вариативности северогерманского тона становится значительно более отчетливой. Примечательно при этом, что Риад эксплицитно исключает из рассмотрения датский толчок (с. 342) — единицу, которая в принципе является трудной для анализа в современной фонологической типологии. Она безусловно обладает лексическими просодическими свойствами, но с фонетической точки зрения основана на ларингализации [Grønnum et al. 2013; Itô, Mester 2015; Iosad 2016], и таким образом не удовлетворяет основным критериям ни ударения, ни тона [Kuznetsova 2018]. С другой стороны, Риад проводит типологическое сопоставление северогерманских тонов с центральными франконскими тонами (другой группой германских лексических тональных акцентов, сравнительно хорошо изученной к настоящему моменту).

Наконец, статья Карлоса Гуссенховена (Carlos Gussenhoven) «Соответствие просодической типологии и фонологических репрезентаций» отражает дальнейшее развитие взглядов автора на лексическую просодическую типологию. В более ранней его работе [Gussenhoven 2004: 42] была представлена концепция, в которой словесный акцент считался «аналитической», т. е. ненаблюдаемой, единицей, в отличие от тона и ударения, которые можно «измерить». Эта точка зрения была в дальнейшем оспорена, в частности, в [Hulst 2012: 1519], где справедливо отмечалось, что все три единицы в равной мере являются аналитическими конструктами. В данной работе Гуссенховен предлагает аналитические определения всех трех единиц (см. также сноску на с. 412). При этом, по его мнению, они не сводимы в единую таксономию, потому что тон фонологически считается сегментом, ударение — частью просодической иерархии, которая содержит сегменты, а акцент описывает правила ассоциации между сегментами и просодическими составляющими. Следует отметить, что анализ лексического тона как сегмента, по-видимому, характерен именно для традиции интонационной фонологии. С одной стороны, идеальный «канонический» тон, описанный в т. ч. в статье Л. Хаймана настоящего сборника (с. 13) и в других более ранних его работах, действительно во многом похож по свойствам на сегмент. Однако сам факт, что тон — это единица, которая совмещается с сегментами в единой фонетической реализации, а не находится с ними в отношениях дополнительной дистрибуции, говорит о том, что тон едва ли можно считать сегментом. В таком случае пришлось бы вводить в репрезентацию что-то вроде «рекурсивных сегментов» разного иерархического уровня, по аналогии с рекурсивной стопой и т. п. С другой стороны, существуют проблемы и со взаимнооднозначным отождествлением ударения и стопной структуры. Во-первых, не во всех языках с ударением есть стопы, к которым апеллирует Гуссенховен в своем определении

ударения (например, в русском едва ли можно говорить о целесообразности выделения стоп). Во-вторых, существуют и языки без ударения, где все же есть смысл выделять стопу как просодическую единицу, описывающую сходящийся пучок признаков (conspiracy of features) в рамках прототипически двусложного домена. Таковыми, например, являются языки манде, где представлена «признаковая» стопа (featural foot) [Vydrin 2010; Green 2015]. В работах Харри ван дер Хулста [Hulst 2010; 2011] предложено считать ударение одной из реализаций акцента (stress-accent), наряду с другими его реализациями — тональным акцентом (pitch-accent), квантитативным акцентом (quantity accent) и др., что может представляться более удачным решением.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

- Аванесов 1956 Аванесов Р. И. Фонетика современного русского литературного языка. М.: Изд-во МГУ, 1956. [Avanesov R. I. Fonetika sovremennogo russkogo literaturnogo yazyka [Phonetics of Modern Standard Russian]. Moscow: Moscow State Univ. Press, 1956.]
- Белоозеров 1964 Белоозеров В. Н. Формальное определение фонемы. *Вопросы языкознания*, 1964, 6: 54–60. [Beloozerov V. N. Formal definition of the phoneme. *Voprosy Jazykoznanija*, 1964, 6: 54–60.]
- Белоозеров 1974 Белоозеров В. Н. Моделирование фонологической системы языкового механизма. Дис. . . . докт. филол. наук. М.: МГУ, 1974. [Beloozerov V. N. Modelirovanie fonologicheskoi sistemy yazykovogo mekhanizma [Modeling the phonological system of the language mechanism]. Ph.D. diss. Moscow: Moscow State Univ., 1974.]
- Бернштейн 1962 Бернштейн С. И. Основные понятия фонологии. *Вопросы языкознания*, 1962, 5: 62–80. [Bernshtein S. I. Basic notions of phonology. *Voprosy Jazykoznanija*, 1962, 5: 62–80.]
- Бондарко и др. 1968 Бондарко Л. В., Загоруйко Н. Г., Кожевников В. А. *Модель восприятия речи человеком.* Новосибирск: Наука, 1968. [Bondarko L. V., Zagoruiko N. G., Kozhevnikov V. A. *Model' vosprivativa rechi chelovekom* [Model of human's perception of speech]. Novosibirsk: Nauka, 1968.]
- Венцов, Касевич 1994 Венцов А. В., Касевич В. Б. *Проблемы восприятия речи*. СПб.: СПбГУ, 1994. [Ventsov A. V., Kasevich V. B. *Problemy vospriyatiya rechi* [Issues in speech perception]. St. Petersburg: Saint Petersburg State Univ., 1994.]
- Касевич 1983 Касевич В. Б. Фонологические проблемы общего и восточного языкознания. М.: Наука, 1983. [Kasevich V. B. Fonologicheskie problemy obshchego i vostochnogo yazykoznaniya [Phonological issues in general and oriental linguistics]. Moscow: Nauka, 1983.]
- Кузнецова 2014 Кузнецова Н. В. Об истории, сущности и измерениях фонемы. От Бикина до Бамбалюмы, из варяг в греки. Экспедиционные этоды в честь Елены Всеволодовны Перехвальской. Выдрин В. Ф., Кузнецова Н. В. (ред.). СПб.: Нестор-История, 2014, 406–442. [Kuznetsova N. V. On history, essence and dimensions of the phoneme. Ot Bikina do Bambalyumy, iz varyag v greki. Ekspeditsionnye etyudy v chest' Eleny Vsevolodovny Perekhval'skoi. Vydrin V. F., Kuznetsova N. V. (eds.). St. Petersburg: Nestor-Istoriya, 2014, 406–442.]
- Панов 1967 Панов М. В. *Русская фонетика*. М.: Просвещение, 1967. [Panov M. V. *Russkaya fone-tika* [Russian phonetics]. Moscow: Prosveshchenie, 1967.]
- Ревзин 1964 Ревзин И. И. К логическому обоснованию теории фонологических признаков. *Вопросы языкознания*, 1964, 5: 59–65. [Revzin I. I. Towards a logical justification of the theory of phonological features. *Voprosy Jazykoznanija*, 1964, 5: 59–65.]
- Ревзин 1977 Ревзин И. И. Современная структурная лингвистика: Проблемы и методы. М.: Наука, 1977. [Revzin I. I. Sovremennaya strukturnaya lingvistika: Problemy i metody [Modern structural linguistics: Problems and methods]. Moscow: Nauka, 1977.]
- Реформатский 1970 Реформатский А. А. *Из истории отечественной фонологии: Очерк. Хрестоматия*. М.: Наука, 1970. [Reformatskii A. A. *Iz istorii otechestvennoi fonologii: Ocherk. Khrestomatiya* [From the history of phonology in Russia: An essay and an anthology]. Moscow: Nauka, 1970.]
- Успенский 1964 Успенский В. А. Одна модель для понятия фонемы. *Вопросы языкознания*. 1964, 6: 39–53. [Uspenskii V. A. One model for the notion of the phoneme. *Voprosy Jazykoznanija*, 1964, 6: 39–53.]
- Шаумян 1962 Шаумян С. К. *Проблемы теоретической фонологии*. М.: Изд-во АН СССР, 1962. [Shaumyan S. K. *Problemy teoreticheskoi fonologii* [Issues in theoretical phonology]. Moscow: Academy of Sciences of the USSR Press, 1962.]

- Шаумян 1966 Шаумян С. К. Современное состояние двухступенчатой теории фонологии. *Исследования по фонологии*. Шаумян С. К. (ред.). М.: Наука, 1966, 3–23. [Shaumyan S. K. Modern state of the two-stage theory of phonology. *Issledovaniya po fonologii*. Shaumyan S. K. (ed.). Moscow: Nauka, 1966, 3–23.]
- Bartels 2014 Bartels C. The intonation of English statements and questions: A compositional interpretation. New York: Routledge, 2014.
- Bickel 2007 Bickel B. Typology in the 21<sup>st</sup> century: Major current developments. *Linguistic Typology*, 2007, 11(1): 239–251.
- Bickel 2015 Bickel B. Distributional typology: Statistical inquiries into the dynamics of linguistic diversity. *The Oxford handbook of linguistic analysis*. 2. Heine B., Narrog H., Bickel B. (eds.). Oxford: Oxford Univ. Press, 2015, 901–923.
- Blevins 2004 Blevins J. *Evolutionary phonology: The emergence of sound patterns*. Cambridge: Cambridge Univ. Press, 2004.
- Blevins 2015 Blevins J. Evolutionary phonology: A holistic approach to sound change typology. The Oxford handbook of historical phonology. Honeybone P., Salmons J. (eds.). Oxford: Oxford Univ. Press, 2015, 485–500.
- Bybee 2001 Bybee J. *Phonology and language use*. Cambridge: Cambridge Univ. Press, 2001.
- Chomsky 2012 Chomsky N. *The science of language: Interviews with James McGilvray* J. (ed.). Cambridge: Cambridge Univ. Press, 2012.
- Corbett 2007 Corbett G. G. Canonical typology, suppletion, and possible words. *Language*, 2007, 83(1): 8–42.
- Easterday 2019 Easterday S. *Highly complex syllable structure: A typological and diachronic study*. Berlin: Language Science Press, 2019.
- Fischer-Jørgensen 1975 Fischer-Jørgensen E. *Trends in phonological theory until 1975: A historical introduction*. Copenhagen: Academisk Forlag, 1975.
- Gordon 2016 Gordon M. K. *Phonological typology*. Oxford: Oxford Univ. Press, 2016.
- Green 2015 Green C. The foot domain in Bambara. Language, 2015, 91(1): e1–e26.
- Grønnum et al. 2013 Grønnum N., Vazquez-Larruscaín M., Basbøll H. Danish Stød: Laryngealization or tone. *Phonetica*, 2013, 70(1–2): 66–92.
- Gussenhoven 2004 Gussenhoven C. *The phonology of tone and intonation*. Cambridge: Cambridge Univ. Press, 2004.
- Haspelmath 2010 Haspelmath M. Comparative concepts and descriptive categories in crosslinguistic studies. *Language*, 2010, 86(3): 663–687.
- Hulst 2010 van der Hulst H. Representing accent. *Phonological Studies*, 2010, 13: 117–128.
- Hulst 2011 van der Hulst H. Pitch accent systems. The Blackwell companion to phonology. Van Oostendorp M., Ewen C. J., Hume E., Rice K. (eds.). London: Blackwell, 2011, 1003–1026.
- Hulst 2012 van der Hulst H. Deconstructing stress. *Lingua*, 2012, 122(13): 1494–1521.
- Hyman 2006 Hyman L. M. Word-prosodic typology. Phonology, 2006, 23(2): 225–257.
- Hyman 2007 Hyman L. M. Where's phonology in typology? *Linguistic Typology*, 2007, 11(1): 265–271.
- Hyman 2008 Hyman L. M. Universals in phonology. The Linguistic Review, 2008, 25(1-2): 83-137.
- Hyman 2009 Hyman L. M. How (not) to do phonological typology: The case of pitch-accent. *Language Sciences*, 2009, 31(2): 213–238.
- Hyman 2014 Hyman L. M. Towards a canonical typology of prosodic systems. *Tono, accento y estructuras métricas en lenguas mexicanas*. Zendejas E. H. (ed.). Mexico: El Colegio de Mexico AC, 2014, 12–38.
- Iosad 2016 Iosad P. Prosodic structure and suprasegmental features. *The Journal of Comparative Germanic Linguistics*, 2016, 19(3): 221–268.
- Itô, Mester 2015 Itô J., Mester A. The perfect prosodic word in Danish. *Nordic Journal of Linguistics*, 2015, 38(1): 5–36.
- Jakobson et al. 1952 Jakobson R., Fant C. G. M., Halle M. Preliminaries to speech analysis: The distinctive features and their correlates. Cambridge (MA): MIT Press, 1952.
- Jardine 2019 Jardine A. Computation also matters: A response to Pater (2018). *Phonology*, 2019, 36(2): 341–350.
- Kapatsinski 2018 Kapatsinski V. M. Changing minds changing tools: From learning theory to language acquisition to language change. Cambridge (MA): MIT Press, 2018.
- Kuznetsova 2018 Kuznetsova N. What Danish and Estonian can show to a modern word-prosodic typology. *The study of word stress and accent: Theories, methods and data.* Goedemans R., Heinz J., van der Hulst H. (eds.). Cambridge: Cambridge Univ. Press, 2018, 102–143.

- Maddieson 2014–2019 Maddieson I. *LAPSyD Lyon-Albuquerque Phonological Systems Database* [Digital resource]. URL: http://www.lapsyd.ddl.cnrs.fr/lapsyd/.
- Marcus 1967 Marcus S. *Introduction mathématique à la linguistique structurale*. Paris: Dunod XII, 1967. Mielke 2003–2018 Mielke J. *Pbase: A database of phonological patterns* [Digital resource]. URL: https://pbase.phon.chass.ncsu.edu/.
- Mielke 2008 Mielke J. The emergence of distinctive features. Oxford: Oxford Univ. Press, 2008.
- Moran, McCloy 2019 Moran S., McCloy D. *PHOIBLE 2.0*. Jena: Max Planck Institute for the Science of Human History, 2019.
- Moreton 2008 Moreton E. Analytic bias and phonological typology. *Phonology*, 2008, 25(1): 83–127.
  Morley 2019 Morley R. L. *Sound structure and sound change: A modeling approach*. Berlin: Language Science Press, 2019.
- Pater 2019 Pater J. Phonological typology in Optimality Theory and Formal Language Theory: Goals and future directions. *Phonology*, 2019, 36(2): 351–353.
- Portes, Beyssade 2015 Portes C., Beyssade C. Is intonational meaning compositional? *Verbum*, 2015, 37(2): 207–233.
- Romano 2020 Romano A. An account on vowel reduction and deletion in Apulian and Lucanian dialects with a reference to the speech rhythm. *Italial Journal of Linguistics*, 2020, 32(1), 83–100.
- Round, Corbett 2020 Round E. R., Corbett G. G. Comparability and measurement in typological science: The bright future for linguistics. *Linguistic Typology*, 2020 (in print). URL: https://doi.org/10.1515/lingty-2020-2060.
- Vydrin 2010 Vydrin V. Le pied métrique dans les langues mandé. Essais de typologie et de linguistique générale. Mélanges offerts à Denis Creissels. Floric F. (ed.). Lyon: ENS Éditions, 2010, 53–62.

Получено / received 19.11.2019

Принято / accepted 21.01.2020