

ЯЗЫКИ ТОНАЛЬНЫЕ, РЕГИСТРОВЫЕ И ПОСТРЕГИСТРОВЫЕ

Работа представлена кафедрой филологии Китая, Кореи и Юго-Восточной Азии Санкт-Петербургского государственного университета.

Эти три типа языков представлены в мон-кхмерских языках. Задача статьи — показать разницу между тональными и регистровыми языками.

Важнейшее различие между тональными и регистровыми языками — отсутствие параллелизма в количественном и качественном составе слогов, однозначной корреляции между инициалями, финалями и гласными двух регистров. Здесь можно говорить о двух автономных системах фонологических единиц любого уровня анализа.

Языки кхмерского типа, в которых регистр перестал быть фонологически релевантным, назовем пострегистровыми.

Ключевые слова: *фонология, фонологическая типология, просодика.*

TONE, REGISTER AND POST-REGISTER LANGUAGES

The three types of languages are attested among the Mon-Khmer languages. The point of the paper is to show the difference between the tone and register languages.

The crucial difference between the tone and register languages consists in the lack of correlation in quantity and quality between syllable inventories, onset consonants, rhymes and vowels on the two registers. Therefore, one can speak of the two autonomous systems of phonological units at any level of analysis.

The languages of the Khmer type, where register ceased to be phonologically relevant, may be labelled post-register languages.

Key words: *phonology, phonological typology, prosody.*

Все три рассматриваемых здесь типа языков представлены в мон-кхмерской подсемье австроазиатской языковой семьи.

Тональные языки — весьма распространенное явление, отмечаемое в различных частях света — от Китая и ЮВА до Западной Африки и Латинской Америки. Некоторые из них изучены и описаны достаточно хорошо (китайский, бирманский, вьетнамский, тайский, йоруба), и здесь нет необходимости подробно останавливаться на проблемах тона. По этой проблематике существует достаточно обширная и, можно сказать, исчерпывающая литература как практического, так и теоретического плана. Если мы затрагиваем здесь эту тему, то лишь для того, чтобы показать разницу между тональными и регистровыми языками.

Из мон-кхмерских языков тональными являются вьетнамский, мьонг, отдельные диалекты кхму и некоторые другие.

Тоны во вьетнамском и мьонг, как, вероятно, и в других мон-кхмерских языках, существовали не всегда. Исследователи [2; 9] отмечают, что вьетнамские тоны развились на собственной почве и что в основе их возникновения лежит падение некоторых терминалей ([h], [ʔ]), хотя, вероятно, не могло обойтись и без внешнего влияния со стороны тонального китайского языка, который, по существу, был государственным языком Вьетнама на протяжении тысячелетия (111 до н. э.—906 н. э.).

Регистровые языки распространены гораздо менее широко и изучены крайне недостаточно. Основным представителем регистровых

языков можно считать монский. Регистровая оппозиция существует и в ряде других мон-кхмерских языков — бру, джех, куи, пакох, рэнгао, седанг и др.

Считается, что фонологическое противопоставление по регистру возникло как следствие оглушения этимологически звонких инициалей <g, gh, j, jh, d, dh, b, bh> [13, с. 178–179]. Для различения слов, шумные смычные инициали которых ранее контрастировали по признаку глухости/звонкости, а теперь стали произноситься одинаково, потребовались супrasegmentные средства — регистры.

С фонетической точки зрения регистр — это «квазитональное различие» [15, с. x]. Головной регистр (head register; ср. *фр.* *voix de tête* «фальцет»), обозначаемый нами как R1, характеризуется чистым голосом (clear voice) «нормального» или «скрипучего» (creaky) [16] качества, обычно — относительно более высокого тона. Грудной регистр — R2 (chest register; ср. *фр.* *voix de poitrine* «грудной голос»), «характеризующийся придыханием (breathy voice quality) в сочетании с общей расслабленностью органов речи и несколько сдвинутой к центру артикуляцией гласных» [15, с. x], отличается, кроме того, более низким уровнем голосового тона. Такой голос иногда характеризуется как «замогильный» (sepulchral) или «гортанный» (gutturale) [6, с. 479].

Таким образом, в целом гласные в R1 являются более напряженными, относительно высокими по тону и произносятся с обычной или «скрипучей» фонацией. Гласные R2 менее на-

пряженные, относительно низкие по тону и произносятся с грудной фонацией [22].

В разных регистровых языках фонетические характеристики регистров различны. Однако с точки зрения фонологии существенна оппозиция двух регистров как таковая, какова бы ни была их фонетическая природа.

Этимологические гласные в мон-кхмерских языках в зависимости от регистра часто приобретают различный тембр, а сам регистр определяется серией начального согласного, т. е. принадлежностью к этимологически глухим или этимологически звонким. Применительно к современному мон-кхмерскому материалу, как правило, нельзя утверждать, что начальный согласный определяет произношение (тембр и регистр) последующего гласного. Поэтому, когда говорят, что инициаль слога определяет регистр последующего гласного, в действительности имеют в виду главным образом *не звуки, а знаки* согласных.

Отвлекаясь от письменности, надо признать, что деление согласных на серии с синхронной фонологической точки зрения нецелесообразно, так как ведет практически к удвоению числа согласных. На письме же, наоборот, использование знака согласного той или иной серии весьма существенно: он показывает, каким должен быть регистр и/или гласный слога.

Различие в высоте тона гласных двух регистровых систем позволяет, как будто, говорить о тонах в монском и ему подобных языках, обладающих оппозицией регистров. В то же время никто из современных исследователей, говоря о монском языке, к понятию тона не прибегает.

По-видимому, дело в том, что для регистра, в отличие от тона, высота голоса (*pitch*) не имеет первостепенного значения, таким образом, его диапазоны в двух регистрах могут накладываться друг на друга [10, с. 151]. Именно поэтому регистр рассматривают как «квазитональное различие» [15, с. x].

Вместе с тем следует иметь в виду, что понятия регистра в общей тонологии и в мон-кхмерском языкознании не тождественны. Если в общелингвистическом смысле под ре-

гистром понимают высотный уровень тона и в связи с этим говорят о регистровых (ровных) и контурных (скользящих) тонах, то применительно к языкам типа монского регистр — это не только и не в первую очередь высота тона, а совокупность тесно взаимосвязанных фонетических явлений, в сумме дающих фонологический контраст. Регистровый язык определяется как «язык, располагающий словоразличительным (*lexically contrastive*) регистровым комплексом (сочетанием тембра гласного, высоты тона, типа фонации и т. д.)», в то время как в тональных языках для словоразличения существенна прежде всего высота голосового тона [20, с. 144]*.

Среди ученых существуют значительные разногласия по вопросу о том, которая из характеристик монского регистра является основной — напряженность, высота тона или тип фонации.

Ли считает, что именно высота тона, а не тип фонации с фонетической точки зрения является наиболее надежным различием между регистрами [12]. Ж. Диффлот полагает, что этот вывод был сделан на основании неадекватного метода фонетического анализа [7]. Тхерапхан Тхонгкум пришла к заключению, что «существенными различиями между гласными первого (напряженного) и второго (ненапряженного) регистров являются: 1) спектры интенсивности, 2) основная частота и 3) длительность гласного (только в закрытых слогах) [гласные R2 имеют бóльшую долготу]. Таким образом, долгота гласных в закрытых слогах и тип фонации так же существенны, как и разница в высоте тона» [18; цит. по: 22].

Существует и такая точка зрения, что высота регистра является одной из «дополнительных фонетических характеристик» определенных типов фонации [3, с. 308].

Споры о том, что является наиболее существенным для регистра, продолжают, поэтому, как и много лет назад, можно считать, что «последнее слово о регистрах в монском языке еще не сказано» [14, с. 676]. На данный момент наиболее конструктивным представляется подход к регистру как к комплексному явлению. Это «общее обозначение (*cover term*) не

только гортанной артикуляции, но и всей совокупности процессов, происходящих в головном тракте», в связи с чем «регистровые явления описываются в терминах многомерных характеристик или в виде набора фонетических параметров» [19, с. 2]. Такой подход представляется наиболее оправданным еще и потому, что, как уже было сказано, набор характеристик, входящих в регистровый комплекс, степень их выраженности и соотношение отличаются от языка к языку.

Некоторые мон-кхмерские языки или их диалекты перешли или находятся в процессе перехода от оппозиции регистров к оппозиции тонов. Любопытно, как описывается этот процесс для диалектов языка чонг пеарической группы: «Некоторые диалекты... уже стали тональными: пресиллабы пали; типы фонации не так ярко выражены, а в некоторых случаях исчезают вовсе; различия в высоте голосового тона слышатся отчетливо, в особенности в медленной речи» [20, с. 141].

По-видимому, существенным отличием регистровых и тональных языков является разница в коэффициенте модуляции (перепада тонов) в речевой цепи: для настоящих тональных языков характерен высокий коэффициент модуляции**. Для сравнения приведем данные по нескольким тональным языкам, полученные нами на основе анализа произвольных выборок из реальных текстов объемом в 100 слогов: вьетнамский (89%), китайский (85%), чжуан (81%), лы (80%), кхму (74%), сэк (72%), бирманский (70%), йоруба (62%), эве (61%).

Данные по мон-кхмерским языкам, где учитывался перепад регистра (в кхмерском тексте вместо регистра принималась во внимание серийная принадлежность начальных согласных, а в монском безударный слог учитывался как произносящийся в том же регистре, что и последующий ударный), отличаются от вышеприведенных довольно существенно: для обоих языков — монского и кхмерского — коэффициент модуляции составил 41%. В среднем такой коэффициент примерно на 20% ниже, чем перепад тонов в африканских языках йоруба и эве или перепад ударных и безударных слогов в английском. Даже по сравнению с

ними мон-кхмерские языки выглядят довольно монотонными. Это объясняется тем, что слоги в R1 более многочисленны и обычно обладают значительно более высокой частотностью, чем слоги в R2 (историческая же причина этого явления состоит в том, что звонкие согласные, до их оглушения, были распространены в мон-кхмерских языках значительно меньше, чем глухие).

Безусловно, выборки объемом в 100 слогов можно считать недостаточно репрезентативными и поэтому цифры могут отклоняться от приводимых здесь в ту или иную сторону, однако, по-видимому, они все-таки дают некоторое представление о различии мелодической картины речи в тональных и регистровых языках.

Еще одно различие между тоном и регистром состоит в том, что регистр общих слов в родственных языках, как правило, совпадает. В тональных же родственных языках различно даже количество тонов [17, с. 122].

Однако наиболее существенным различием между тональными и регистровыми языками следует признать наличие в последних особых для каждого регистра вокалических систем (и, следовательно, особых систем финалей и слогов).

Действительно, в тональных языках также «не каждый слог имеет полную “тональную парадигму”», поскольку «существуют собственно фонологические ограничения на сочетаемость слога данного типа с тем или иным тоном», как, например, в тайских языках [5, с. 9]. Во вьетнамском языке далеко не каждая финаль — и, соответственно, слог — возможна в любом тоне, однако любой гласный, включая *ă* и *â*, представленные только в закрытых слогах, возможен. В бирманском ограничения на употребление гласных в том или ином тоне также связаны главным образом со структурой финали. В китайском лишь 43% линейных слогов могут реализовываться во всех четырех тонах [4, с. 134]. Тем не менее любая финаль и, следовательно, любой гласный представлен здесь в каждом из тонов.

В мон-кхмерских языках ситуация, как правило, в корне иная, хотя в каждом из них имеется и собственная специфика: «мон-кхмерские языки (кроме языков группы вьет-мыонг),

не имея тонов, располагают широчайшим выбором регистровых характеристик» [8, с. 69] и, добавим, особым набором гласных для систем каждого регистра.

В отличие от многих тональных языков (например, вьетнамского, тайских) в мон-кхмерских языках для регистра не существенны ни структура слога (открытость или закрытость), ни качество терминали (носовой или шумный смычный), при этом каждый регистр, как было сказано, располагает собственным набором гласных.

Гласные разных регистров нередко оказываются распределенными дополнительно: гласные одного регистра часто не представлены в другом. Дополнительное их распределение дает, как будто, основания для их взаимного отождествления и отнесения к одной фонеме. Однако практически такое отождествление невозможно: количество гласных в разных регистрах неодинаково, и фонетически подобные гласные разных регистров могут иметь разное происхождение. С другой стороны, системы гласных в мон-кхмерских языках, как правило, весьма богаты, и в связи с этим само определение степени фонетического подобия весьма проблематично: для европейского уха многие гласные слишком подобны.

Отсутствие параллелизма в количественном и качественном составе слогов (прежде всего, в наборе гласных и начальных согласных), как и отсутствие однозначной корреляции между слогами, финалями и гласными двух регистров, позволяют рассматривать слоги R1 и R2 как *две автономные системы*. В связи с этим здесь можно говорить и о двух системах фонологических единиц любого уровня анализа.

Таким образом, имеются достаточно веские основания сохранить понятие регистра для обозначения комплекса сегментных и супrasegmentных явлений, а также и для обозначения автономных фонологических систем — R1 и R2 — в мон-кхмерских языках.

В описаниях кхмерской фонетики также можно встретить упоминания о регистрах. Например, Дж. Джейкоб пишет: «Потенциально существует различие в качестве голоса при произнесении гласных и дифтонгов двух ре-

гистров; гласные и дифтонги первого регистра потенциально произносятся чистым “головным” голосом, с определенной степенью напряжения, гласные же второго регистра — придыхательным “грудным” голосом и сравнительно расслабленно. Эту разницу в качестве голоса можно услышать, однако, в речи не всех говорящих» [11, с. xii]. Обратим внимание на слово «потенциально». Теоретически произношение с соблюдением регистрового противопоставления возможно, но, за неимением практического значения, фонации в кхмерском языке нивелировались.

М. Викери подчеркивает, что «в современном кхмерском, на котором говорят в большинстве районов Камбоджи, регистры не обнаруживаются, хотя это явление понятно образованным кхмерам, которые способны продемонстрировать регистровые различия в качестве иллюстрации» [21, с. 247].

О регистрах в кхмерском языке специалисты стали говорить с легкой руки Э. Хендерсон [10], но, как свидетельствует тот же М. Викери, информантом для Э. Хендерсон послужил Кенг Вансак, уроженец Кампонгчнанга, впоследствии известный кхмерский писатель и ученый, говоривший, однако, на своем сугубо индивидуальном языке***, искусственно подчеркивая регистровые различия, уже практически игнорируемые подавляющим большинством носителей кхмерского языка. В частности, он настаивал, что регистры следует использовать в публичных выступлениях [21, с. 247].

В позднейших работах, включая и только что цитированную работу Дж. Джейкоб, термин «регистр» применительно к кхмерскому языку используется, как правило, «не по назначению». Ср.: «Когда есть необходимость придать согласному (sic!) регистр, которого обычно у него нет, используются диакритики» [11, с. xii]. Речь здесь идет об орфографическом приеме — переводе в другую серию согласного, не имеющего соответствия в одной из серий — с целью изменить тембр последующего гласного.

Итак, в кхмерском языке собственно регистровое различие не стало фонологически релевантным. За возникновением оппозиции

регистров здесь последовала дивергенция гласных, рассматриваемая как результат «преодоления тональности» [1]. Гласные двух серий существенно отличаются по тембру. Таким образом, дивергенция гласных в кхмерском, за исключением некоторых диалектов, привела к перенесению «центра тяжести» оппозиции из суперсегментной плоскости в сегментную и в конечном счете — к дефонологизации регистров, как таковых.

Языки кхмерского типа, в которых регистр перестал быть фонологически релевантным, но привел к дивергенции гласных и образованию вокалических подсистем, назовем *пост-регистровыми*. За исключением фонологической иррелевантности фонаций, пострегистровые языки ничем не отличаются от регистровых. В связи с этим регистровые и пострегистровые языки могут рассматриваться в едином блоке.

ПРИМЕЧАНИЯ

* С таким определением регистровых и тональных языков в принципе можно согласиться, однако надо иметь в виду, что в некоторых языках тон широко используется не только для лексико-семантической, но и для грамматической дифференциации слов.

** Под коэффициентом модуляции мы понимаем отношение количества перепадов тонов (регистров) к общему количеству слогов в речевом тексте данного объема.

*** Например, на своих университетских лекциях в 60-х гг. XX в. он, по свидетельству М. Викери, всегда произносил конечную <s> как [s], а не [h], что было бы нормально для современного языка.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Горгониев Ю. А. Система гласных в современном кхмерском языке как результат «преодоления тональности» // *Wissenschaftliche Zeitschrift der Karl-Marx-Universität: Gesellschafts- und Sprachwissenschaftliche Reihe* (Leipzig). 1967. Bd. 16, Nr. 1–2. С. 167–170.
2. Ефимов А. Ю. О происхождении вьетнамских тонов // ВЯ. 1983. № 6. С. 100–107.
3. Ефимов А. Ю. Мон-кхмерские языки // *Лингвистический энциклопедический словарь*. М.: Сов. энциклопедия, 1990. С. 307–308.
4. Задоев Т. П., Хуан Шу-ин. Учебник китайского языка. 3-е изд. М.: ИВЛ, 1978.
5. Касевич В. Б., Шабельникова Е. М., Рыбин В. В. Ударение и тон в языке и речевой деятельности. Л.: ЛГУ, 1990. 248 с.
6. Blagden Ch. O. Quelques notions sur la phonétique du talain et son évolution historique // JA. 10-me ser. 1910. T. 15. P. 477–505.
7. Diffloth G. The registers of Mon vs. the spectrographist's tones // University of California at Los Angeles: Working papers in phonetics 1985.
8. Ferlus M. Formation des registres et mutations consonantiques dans les langues mon-khmer // Mon-Khmer Studies. 1979. Vol. 8. P. 1–76.
9. Haudricourt A.-G. De l'origine des tons en vietnamien // JA. 1954. T. 242. P. 69–82.
10. Henderson E. J. A. The main features of Cambodian pronunciation // BSOAS. 1952. Vol. 14. Pt. 1. P. 149–174.
11. Jacob J. M. A concise Cambodian-English dictionary. London: Oxford Univ. Pr., 1974. xxxiv. 242 p.
12. Lee Th. An acoustical study of the register distinctions in Mon // University of California at Los Angeles: Working papers in phonetics. 1983. Vol. 57. P. 79–96.
13. Pinnow H.-J. Bemerkungen zur Silben- und Wortstruktur des Khmer // *Zeitschrift für Phonetik und allgemeine Sprachwissenschaft*. 1958. Bd. 11. S. 176–179.
14. Pinnow H.-J. Review of [Shorto 1962] // BSOAS. 1963. Vol. 26. Pt. 3. P. 675–676.
15. Shorto H. L. A dictionary of modern spoken Mon. London: Oxford Univ. Pr., 1962. xvi. 280 p.
16. Smith K. D. Sedang grammar: Phonological and syntactic structure. Canberra: ANU, 1979. xix. 201 p.
17. Smith K. D. The -VC rhyme link between Bahnaric and Katuic // Mon-Khmer Studies. 1992. Vol. 18–19. P. 106–59.

18. *Theraphan L. Thongkum.* Another look at the register distinction in Mon // University of California at Los Angeles: Working papers in phonetics. 1987. Vol. 67. P. 132–165.
19. *Theraphan L. Thongkum.* An acoustic study of the register complex in Kui (Suai) // Mon-Khmer Studies. 1989. Vol. 15. P. 1–19.
20. *Theraphan L. Thongkum.* An instrumental study of Chong registers // Austroasiatic languages: Essays in honour of H. L. Shorto / Ed. by Jeremy H. C. S. Davidson. London: Univ. of London (SOAS), 1991. P. 141–160.
21. *Vickery M.* Loan words and devoicing in Khmer // Mon-Khmer Studies. 1992. Vol. 18–19. P. 240–50.
22. *Zandt D.* The Mon language. URL: <http://www.albany.edu/anthro/mon/phonol.html/>

REFERENCES

1. *Gorgoniyev Yu. A.* Sistema glasnykh v sovremennom kkhmerskom yazyke kak rezul'tat «preodoleniya tonal'nosti» // Wissenschaftliche Zeitschrift der Karl-Marx-Universität: Gesellschafts- und Sprachwissenschaftliche Reihe (Leipzig). 1967. Bd. 16, Nr. 1–2. S. 167–170.
2. *Yefimov A. Yu.* O proiskhozhdenii v'yetnamskikh tonov // VYa. 1983. N 6. S. 100–107.
3. *Yefimov A. Yu.* Mon-kkhmerskiye yazyki // Lingvisticheskiy entsiklopedicheskiy slovar'. M.: Sov. entsiklopediya, 1990. S. 307–308.
4. *Zadoyenko T. P., Khuan Shu-in.* Uchebnik kitayskogo yazyka. 3-e izd. M.: IVL, 1978.
5. *Kasevich V. B., Shabel'nikova E. M., Rybin V. V.* Udarenie i ton v yazyke i rechevoy deyatel'nosti. L.: LGU, 1990. 248 s.
6. *Blagden Ch. O.* Quelques notions sur la phonétique du talain et son évolution historique // JA. 10-me ser. 1910. T. 15. P. 477–505.
7. *Diffloth G.* The registers of Mon vs. the spectrographist's tones // University of California at Los Angeles: Working papers in phonetics 1985.
8. *Ferlus M.* Formation des registres et mutations consonantiques dans les langues mon-khmer // Mon-Khmer Studies. 1979. Vol. 8. P. 1–76.
9. *Haudricourt A.-G.* De l'origine des tons en vietnamien // JA. 1954. T. 242. P. 69–82.
10. *Henderson E. J. A.* The main features of Cambodian pronunciation // BSOAS. 1952. Vol. 14. Pt. 1. P. 149–174.
11. *Jacob J. M.* A concise Cambodian-English dictionary. London: Oxford Univ. Pr., 1974. xxxiv. 242 p.
12. *Lee Th.* An acoustical study of the register distinctions in Mon // University of California at Los Angeles: Working papers in phonetics. 1983. Vol. 57. P. 79–96.
13. *Pinnow H.-J.* Bemerkungen zur Silben- und Wortstruktur des Khmer // Zeitschrift für Phonetik und allgemeine Sprachwissenschaft. 1958. Bd. 11. S. 176–179.
14. *Pinnow H.-J.* Review of [Shorto 1962] // BSOAS. 1963. Vol. 26. Pt. 3. P. 675–676.
15. *Shorto H. L.* A dictionary of modern spoken Mon. London: Oxford Univ. Pr., 1962. xvi. 280 p.
16. *Smith K. D.* Sedang grammar: Phonological and syntactic structure. Canberra: ANU, 1979. xix. 201 p.
17. *Smith K. D.* The -VC rhyme link between Bahnaric and Katuic // Mon-Khmer Studies. 1992. Vol. 18–19. P. 106–59.
18. *Theraphan L. Thongkum.* Another look at the register distinction in Mon // University of California at Los Angeles: Working papers in phonetics. 1987. Vol. 67. P. 132–165.
19. *Theraphan L. Thongkum.* An acoustic study of the register complex in Kui (Suai) // Mon-Khmer Studies. 1989. Vol. 15. P. 1–19.
20. *Theraphan L. Thongkum.* An instrumental study of Chong registers // Austroasiatic languages: Essays in honour of H. L. Shorto / ed. by Jeremy H. C. S. Davidson. London: Univ. of London (SOAS), 1991. P. 141–160.
21. *Vickery M.* Loan words and devoicing in Khmer // Mon-Khmer Studies. 1992. Vol. 18–19. P. 240–50.
22. *Zandt D.* The Mon language. URL: <http://www.albany.edu/anthro/mon/phonol.html/>