

Данная статья опубликована в юбилейном сборнике:

Коряков Ю. Б. *К типологии межзубных согласных* // Фонетика и нефонетика. К 70-летию Сандро В. Кодзасова. Ред. коллегия: А.В.Архипов, Л.М.Захаров, А.А.Кибрик, А.Е.Кибрик, И.М.Кобозева, О.Ф.Кривнова, Е.А.Лютикова, О.В.Фёдорова. М.: Языки славянских культур, 2008. Стр. 318–329.

Нумерация страниц и детали оформления не соответствуют печатному изданию.

Данная статья, приложение со списком языков и литературой и карта доступны также по адресу:

<http://lingvarium.org/koryakov/th-sounds.shtml>

Ю. Б. Коряков

(Институт языкознания РАН, Москва)

К ТИПОЛОГИИ МЕЖЗУБНЫХ СОГЛАСНЫХ

1. Введение

Межзубные согласные представляют собой достаточно чётко очерченный класс, входящий в более широкий апикальный локальный ряд¹. Наиболее известными его представителями являются фрикативные θ и δ , распространенные в таких крупных языках, как английский, арабский или испанский. О них в первую очередь и пойдёт речь ниже. Крайне редкими являются другие типы межзубных согласных – аффрикаты, взрывные, носовые и боковые.

Фрикативные согласные этого класса обозначаются обычно как θ (глухой) / δ (звонкий). В некоторых традициях для них используются обозначения типа t , d , которые в других языках обозначают межзубные взрывные. Они образуются сближением передней части языка (обычно кончика языка) с задней или нижней частью верхних зубов (в последнем случае кончик языка может немного просовываться между зубами), иногда с альвеолами. В данной области они противопоставлены прежде всего сибилантам /s, z/. Поскольку и те, и другие могут быть как зубными (дентальными), так и альвеолярными, основное артикуляторное отличие заключается в форме языка и образуемой им щели (форма шумообразующего сужения в [Кодзасов, Кривнова 2001: 280]). У сибилантов язык образует небольшой желобок («круглощелевые»), а струя воздуха направлена против зубов, где и образуется шум, который получается высокочастотным (у [s] в районе 8000 Гц, но может достигать и 10 000 Гц) и достаточно громким. У не-сибилантов же язык име-

¹ В данном случае «апикальный» понимается более широко, включая такие узкие ряды как зубные, межзубные, альвеолярные. Для переднеязычных согласных он противопоставлен локальному ряду сибилантов, см. [Кодзасов, Кривнова 2001:434].

ет плоскую форму («плоскощелевые»), шум образуется непосредственно в месте сближения и в результате звук получается менее интенсивный и более низкочастотный (до 2500–2700 Гц). Существуют также редкие альвеолярный и постальвеолярный не-сибилянты [ɹ] и [ɹ̥], как правило, являющиеся шумными вариантами соответствующих аппроксимантов и в данном очерке не рассматриваемые.

Хотя согласные, о которых идёт речь, наиболее известны как «(меж)зубные / (интер)дентальные спиранты/фрикативные/щелевые», строго говоря, эти названия не совсем точны, т.к. с одной стороны в некоторых языках существуют альвеолярные не-сибилянты (наиболее известен из них исландский), а с другой – зубные сибилянты, например, в русском. Наконец, согласные типа θ и ð могут быть как собственно межзубными [ð, θ], например, во многих разновидностях американского английского, так и просто зубными, каковыми они обычно являются в британском английском [Ladefoged, Maddieson 1996: 20, 143]. Однако неизвестно ни одного языка, в котором бы противопоставлялись зубные и межзубные не-сибилянты. Таким образом, наиболее точными определениями являются «круглощелевые переднеязычные спиранты» или «(зубные или альвеолярные) фрикативные не-сибилянты». В английском удачными терминами являются *th-sounds* и *thibilants*, которые не могут быть достаточно адекватно переданы по-русски, кроме как в виде *th-звуки* или *th-фонемы*. Однако поскольку описательное название слишком громоздко, а английские термины не используются в русской традиции, ниже мы будем продолжать пользоваться в основном наиболее привычным вариантом «межзубные спиранты/фрикативные», понимая под ним в том числе зубные и даже альвеолярные реализации таких фонем.

2. Задачи и метод исследования

Основной целью данного исследования было изучение встречаемости и инвентаря межзубных спирантов (денто-альвеолярных не-сибилянтов) в языках мира и общая типология консонантных подсистем, включающих эти согласные. Дополнительно рассматривались как некоторые пути возникновения межзубных спирантов, так и возможные пути их дальнейшего развития и исчезновения в тех языках, где такие изменения хорошо изучены. Вопрос о фонологической нагрузке и участии в глубинных фонологических отношениях в целом не изучался, хотя отдельные сведения об этом могут приводиться.

Для целей данного исследования был проведен анализ около 840 консонантных систем в языках мира. Разные регионы и семьи оказались при этом охвачены с разной степенью подробности. Языки Европы, Северной, Центральной, Восточной и Передней Азии были проверены практически полностью. Языки других регионов (Африка, Америка, Юго-Восточная Азия, Австралия и Океания) были охвачены выборочно с таким расчётом, чтобы из каждой семьи был представлен хотя бы один язык (за исключением папуасских языков). Отдельные

семьи были исследованы гораздо подробнее, например, языки на-дене, банту, многие семьи Амазонии. Всего межзубные спиранты были обнаружены в 146 языках, что составляет 17% от рассмотренных языков.

Подробную информацию о выборке и список рассмотренных языков с источниками см. в он-лайн версии по адресу: <http://lingvarium.org/koryakov/th-sounds.shtml>.

3. Типы межзубных спирантов

Инвентарь межзубных спирантов различается от языка к языку благодаря наличию фонационных контрастов и дополнительных артикуляций.

Наиболее распространенными являются системы с двумя фонемами: глухой /θ/ и звонкой /ð/. Они представлены примерно в 40% исследованных языков с межзубными спирантами, в частности в таких известных как английский, греческий, албанский, туркменский, башкирский.

Почти в каждом третьем из рассмотренных языков представлен только звонкий /ð/ (например, в нганасанском, марийских, фиджийском), и лишь в 12% – только глухой /θ/ (например, в алгонкинских языках арапахо и шони, раннем древневерхненемецком, восточных говорах ненецкого). В 6% [θ] и [ð] являются позиционными аллофонами одной фонемы (в исландском, тогда, бирманском).

Из троичных систем наиболее распространены языки с противопоставлением глухого /θ/ – звонкого /ð/ – эмфатического θ̤/ð̤. Последний может быть представлен веляризованно-фарингализованным звонким /ð̤/ (классический арабский и бедуинские диалекты, многие берберские языки, например, кабилский и шенуа) или абруптивным (соответственно глухим) /θʔ/ (южносемитские языки, в частности мехри, харсуси; видимо также прасемитский). В некоторых диалектах салишского языка лиллуэт представлена система с двумя звонкими: простым и глоттализированным ð – ðʔ.

Из других дополнительных признаков известны единичные системы с одним или двумя палатализированными: /ð/ – /ðʲ/ (прауральский), θ – θʲ – ð̃ (энецкий) и θ – θʲ – ð – ðʲ (древнеирландский).

Отдельно следует сказать о том, что во многих языках звонкий межзубный является скорее плавным сонорным (аппроксимантом). Это может определяться его акустическими характеристиками – меньшей степенью сближения с преградой и соответственно меньшим количеством шума, как, например, в датском, исландском, испанском и других современных романских языках. Либо такая трактовка может вытекать из фонологических соображений: участие в оппозициях и чередованиях с другими сонорными, переход из сонорных или в них, поведение в заимствованных словах и т.д. Например, в лесном кри (алгонкинские языки), аллофонами /ð/ являются [ɾ] и [j], она служит для передачи англ. /ɹ/ в заимствованиях, а в детской речи замещается [l]. Другими языками, где с точки зрения фонологии /ð/ относится скорее к сонорам, являются гэльские д-ты о. Льюис, юто-ацтекский язык тымбиша и сиуанский язык осаж.

4. Типология систем с межзубными

Типы консонантных **подсистем**, даже если мы будем рассматривать только зубные и альвеолярные взрывные и фрикативные (сибилянты и не-сибилянты), довольно разнообразны. Тем не менее, в них можно выделить некоторые общие тенденции. Во многих языках представлена базовая система, в которой различаются три серии: t d – θ ð – s z. При этом возможны следующие варианты:

<i>тип 1а</i>		<i>тип 1б</i>		<i>тип 1в</i>	<i>тип 1г</i>	<i>тип 1д</i>	
зуб.	альв.	зуб.	альв.	зуб.	зуб./альв.	зуб./альв.	
	t d	t d		t d	t d	t	d/ð
θ ð		θ ð		θ -	θ ð	θ	
	s z		s z	s z	s z	s	z

Подтип 1а представлен в английском, албанском, деху, иааи, валлийском (без z), амами (без ð, но с мягкими s, z), колтта-саамском (без θ). Подтип 1б известен в греческом, арамейских, алеутском; 1в в нуорско-сардинском; 1г в башкирском и памирских. Подтип 1д характерен для многих романских и древних германских языков: прагерманского, готского, древнескандинавского, испанского (без z), галисийского, венецкого и др., также для некоторых баскских диалектов (со свободным варьированием [ð] и [r] и богатой системой сибилянтов)

Этот тип может быть расширен дополнительными артикуляциями во всех или некоторых сериях, например, эмфатической, как в семитских или берберских языках; придыхательной, палатализованной, абруптивной и др.

t d tʰ	t d tʰ -	t d tʰ dʰ	t tʰ d
θ ð θʰ	θ ð - ðʰ	θ ð - ðʰ	θ
s z sʰ	s z sʰ zʰ	s z sʰ -	s sʰ z
<i>прасемитский, угаритский, мехри</i>	<i>кабийский</i>	<i>арабский</i>	<i>бирманский</i>

t d tʰ dʰ	t d	t tʰ	t tʰ tʰ	t tʰ ʰd
θ ð θʰ ðʰ	θ ð θʰ	ð ðʰ	θ ð	θ ð
s sʰ	s sʰ	s sʰ	s z	s z
<i>др.- ирландский</i>	<i>энецкий</i>	<i>прау- ральский</i>	<i>слейви, читевиан, хан, танаграсс</i>	<i>гвичин</i>

Следующий характерный тип представлен системами, где от каждой серии представлены либо глухой, либо звонкий.

t	зуб.	альв.	t d	t tʰ
ð		t	- ð	θ/ð
s z		s	s -	s -
<i>марийские</i>	<i>арапахо, карок</i>		<i>фиджи, нганасанский, датский, айкана, яруро</i>	<i>исланд- ский²</i>

² Для исландского характерна нетривиальная система ларингальных противопоставлений: взрывные различаются по признаку придыхательности (хотя и обознача-

Известны также системы без сибилантов:

t ⁿ d ð	t d θ ð	t ð/θ	t (ts') ð ð'	d θ
<i>куку-тайпан, виту, уаве</i>	<i>туркменский, отоми (без ð)</i>	<i>шони</i>	<i>лиллуэт</i>	<i>каража</i>

Наконец, встречаются типы с раздвоением взрывной или сибилантной серии на два ряда: обычно зубной и альвеолярный, а в арауканском – на межзубный и зубной.

зуб. альв. t ⁿ d t ⁿ d θ ð (r) <i>гереро</i>	зуб. альв. t d θ - ʒ - s <i>тода</i>	зуб. альв. t d - ð ʒ - s <i>луисеньо, купеньо (без d)</i>	межзуб. зуб. t t θ s <i>арауканский</i>
-----------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------

5. Географическое и генетическое распределение

Несмотря на то, что межзубные спиранты встречаются практически во всех уголках земного шара, есть регионы как определённой концентрации, так и практически полного отсутствия этих согласных. Ниже представлена сводная таблица встречаемости межзубных спирантов в рассмотренной выборке по крупным регионам:

	нет	есть	всего	%
Европа	68	32	100	32%
Кавказ	55	0	55	0%
Азия	170	32	202	16%
Папуа	55	1	56	2%
Океания	15	6	21	29%
Австралия	31	5	36	14%
Африка	140	29	169	17%
Сев. Америка	58	24	82	29%
Мезоамерика	16	6	22	27%
Юж. Америка	81	11	92	12%

Одним из мест повышенной встречаемости межзубных спирантов является Западная Европа. Ранее, в частности в 1-м тыс. н.э. они были распространены там ещё шире. Из современных германских языков /θ/ и /ð/ сохранились в английском и (англо-)шотландском, одна фонема со звонким и глухим аллофонами представлена в исландском, а звон-

ются буквами для глухих и звонких), а фрикативные и сонорные по признаку глухость-звонкость. Хотя в случае с θ/ð фонационный контраст является позиционным: [θ] представлено в начале слов и перед глухим согласным, а [ð] – между гласными и на конце слов, хотя перед паузой оно может оглушаться. Кроме того, исландские θ/ð являются не зубными, а альвеолярными (в узкой транскрипции – [θ]/[ð]), контрастируя с альвеолярным же /s/ исключительно по форме языка.

кий межзубный характерен для датского (где он является скорее аппроксимантом) и эльвдальского диалекта шведского (*giuod* 'хороший', шв. *god*). Соответственно, одна межзубная фонема с двумя аллофонами была представлена во всех древних германских языках: прагерманском, раннем древневерхненемецком, готском, древнескандинавском.

В романских языках появление межзубных спирантов связано с процессами спирантизации пост-вокального /d/ (реже /t/) и десибилантизации зубных сибилантов и аффрикат. Результаты этих процессов распределены по языкам неравномерно. Переход /d/ → [ð] между гласными произошёл ещё в романском прадialeкте, легшим в основу всех западно-романских языков. Это было связано с перестройкой всей системы интервокальных взрывных: глухие озвончились, геминаты упростились, звонкие стали фрикативными, а впоследствии во многих языках совсем исчезли [Алисова, Чельшева 2001:32; Old French 2007]. Позднее в некоторых языках произошла вторичная спирантизация звонких (развившихся ранее из глухих), при этом [ð] обычно остаётся одним из аллофонов наряду со взрывным [d]. Такая ситуация представлена, например, в испанском, галисийском, ладино, корсиканском, логудорско-сардинском. /θ/ из сибилантов или аффрикат имеется в испанском, галисийском, венецком (сельские говоры), арпитанском, некоторых фриульских говорах, комеликанском диалекте ладинского, нуорском сардинском. Во многих тосканских говорах [θ] является аллофоном /t/ между гласными. Следует отметить, что в современных романских языках с системами, аналогичными испанской, θ и ð системно не связаны между собой фонологическими процессами, благодаря которым они бы функционировали как пара глухой-звонкий.

Наконец, третьим оплотом межзубных в Западной Европе являются кельтские языки. Изначально они были представлены как в древнеирландском, так и в общebritском, но сейчас сохранились лишь в валлийском, некоторых бретонских и гэльских диалектах, а также в возрождаемом корнском. Также они есть в албанском, греческом и под влиянием последнего появились в южных диалектах арумynского.

В противоположность Западной и Южной, вся Центральная и Восточная Европа не знает межзубных: их нет ни в одном из славянских языков, в венгерском и румынском. Полностью отсутствуют они и на Кавказе.

Хотя для прауральского реконструируется два звонких межзубных /ð/ и /ð̃/ [Sammallahti 1988], в современных уральских языках межзубные представлены лишь в обоих марийских, трёх саамских, старофинском, энецком, нганасанском и восточных говорах ненецкого. Из алтайских языков межзубные засвидетельствованы лишь в башкирском, туркменском и хорасано-тюркском. Все прочие огромные пространства Северной Евразии и Дальнего Востока не знают межзубных.

Восстанавливаемые для праиранского состояния межзубные сохранились лишь в восточноиранских языках и сейчас представлены в шугнано-рушанском кластере, ваханском и язгулямском языках. При этом в восточных белуджских диалектах межзубные развились вторично.

В Индостане межзубные спиранты есть лишь в нескольких дравидийских языках (тогда, тамильском). В Юго-Восточной Азии они редки, в частности известно о наличии фонемы /θ/ в нескольких тибето-бирманских языках: бирманском, сго-каренском, хакха-чин, а также в некоторых диалектах китайского языка юэ и одном из рюкюских языков амами. В австронезийских языках межзубные встречаются в основном лишь в отдельных районах: на Тайване (языки рукаи и тхао), в Новой Каледонии и рядом с ней (деху, иааи, тинрин), в фиджийском и виту. Среди папуасских языков не удалось найти известных примеров с межзубными фонемами, но учитывая количество и слабую изученность этих языков, они вполне там могут оказаться.

Своеобразная ситуация сложилась среди австралийских языков. В большинстве из них вообще нет спирантов, зато среди остальных согласных обычно выделяется особый ряд межзубных или зубных (артикуляция может варьировать даже у одного носителя), представленный обычно глухим взрывным *th* (часто со звонким аллофоном), носовым *nh* и латералом *lh*. Тем не менее в некоторых языках, в основном на северо-востоке (барроу-пойнт, куку-тайпан, анкутимри, урати, нкиямпая), появился и собственно межзубный фрикативный /ð/, коррелирующий с /t/ и /nd/.

Богат на межзубные регион Северной Африки и Юго-Западной Азии, где они широко представлены в семитских и берберских языках. В Африке к югу от Сахары известно относительно мало языков с межзубными фрикативными. Часть из них представлена в нескольких неродственных языках на эфиопско-суданской границе: кир-аббайских гаам и мурле, кордофанском моро, изолированном берта, омотском велайта, команском квама. Межзубные также встречаются в нескольких языках банту (асу, гвено, суахили в Танзании, камба, кикую в Кении, гереро, ндинги, мбунда, квамби на юго-западе), кушитском дахало, чадском языке маса, догонском торо-со, атлантических балант и пепель. Но в целом практически вся Западная, Центральная и Южная Африка обходится без межзубных спирантов.

Достаточно распространены межзубные спиранты в языках Северной Америки, прежде всего во многих атабаскских языках (слейви, чипевиян, талтан, хан, танакросс, гвичин), где помимо фрикативных θ и ð представлены также троичные ряды аффрикат: /t̪⁰ t̪^{0h} t̪^{0ʔ}/. Фрикативные межзубные также известны в алеутском, алгонкинских языках шони, арапахо, кри (лесной д-т), салишском лиллуэт, сиуанском осаж, кересском акома, юманском марикопа, юто-ацтекских купенью, луисенью и тымбиша (параминт), изолированном карок. Среди языков Мезоамерики межзубные известны в ото-мангских языках отоми и чинантек, некоторых миштекских, а также в майяском уастекском и изолированном языке уаве.

Среди индейских языков Южной Америки известно лишь несколько с межзубными спирантами. Это прежде всего арауканский язык, в котором существует полноценный межзубный ряд: /t̪, θ, ɲ, !/. Также межзубные спиранты известны для бора-уитотского языка мыныка-муруи, пано-таканского амавака, входящих в макро-же языков шокленг и ка-

ража, туканского кубео, одного из кечуанских диалектов (кочабамба) и изолятов айкана и яруро. Впрочем такая ситуация может объясняться слабой изученностью языков этого региона, аналогично Новой Гвинее и Чёрной Африке.

6. Межзубные спиранты в диахронии

Межзубные спиранты являются одним из самых неустойчивых классов согласных. С одной стороны они достаточно легко (хотя и не очень часто) возникают спонтанно, с другой – столь же легко переходят в другие согласные или вовсе исчезают.

Известно несколько путей возникновения переднеязычных не-сибилянтов:

1) Ослабление / спирантизация зубных или альвеолярных взрывных, чаще всего между гласными или после них. Наиболее известные примеры позиционного изменения: арамейские, древнееврейский, древнеирландский, прабриттский, берберские языки, австралийские языки куку-тайпан и барроу-пойнт. Первоначально взрывные и фрикативные аллофоны находятся между собой в дополнительной дистрибуции, но при возникновении соответствующих условий могут развиваться в самостоятельные фонемы. Иногда такой фонологизации так и не происходит, и фрикативные аллофоны могут выйти из употребления. Спирантизация взрывных может быть не ограничена позиционно, часто при этом она связана с перестройкой всей системы согласных. Такого, видимо, происхождения зубных спирантов *ʃ, *ʧ в прагерманском и θ / ð в греческом.

2) Продвижение вперёд (десибилянтизация) зубных сибилянтов. Нередко бывает так, что последние незадолго до этого сами развились из аффрикат, возникших при палатализации велярных. Степень зубных сибилянтов иногда может даже отсутствовать или быть очень краткой. Такого, например, происхождения глухого θ (и реже звонкого ð) в некоторых романских языках и диалектах, включая испанский. Также видимо развились межзубные в албанском (из и.е. *ǵ, *ǵ^h, d, *k̂), ненецком (восточные говоры тундрового наречия), туркменском, башкирском, диалектах языка лиллуэт. В юто-ацтекских языках купеньо и луисеньо зубные сибилянты и не-сибилянты до сих пор взаимозаменяемы в речи.

В качестве примера рассмотрим подробнее развитие системы переднеязычных спирантов в иберо-романских языках. Как известно, современные испанские диалекты делятся на 3 типа:

1) те, в которых различаются θ и s (север и центр Испании, вкл. литературную норму);

2) те, в которых эти фонемы совпали и произносятся как θ – явление *cese* (южная Андалусия);

3) те, в которых эти фонемы совпали и произносятся как s – явление *sese* (север и запад Андалусии и вся Латинская Америка).

В обще-иберо-романском (и староиспанском вплоть до XIV века) существовала система из 6 сибилянтов с различением глухих и звонких фонем. Затем её развитие пошло двумя путями, условно «северным» и

«южным». В первом сначала глухие совпали со звонкими, а затем произошло расподобление оставшихся трёх фонем: зубное $\underset{z}{z}$ продвинулось далее вперёд, став межзубным θ , а альвеопалатальное $\underset{ʃ}{ʃ}$ отовдинулось ещё больше назад, став веллярным x . Именно такая ситуация наблюдается в стандартном кастильском произношении.

Северный вариант:

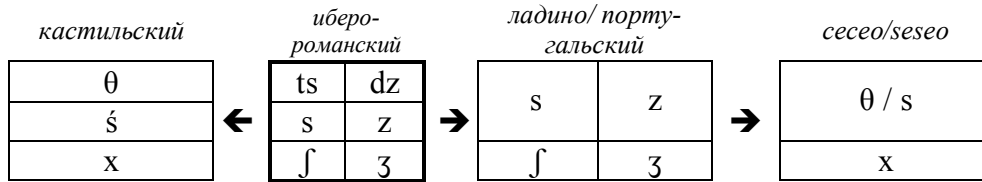
	иберо-романский	графика	оглушение	совр. испанский	графика
зубные аффрикаты > фрикативные	$d\underset{z}{z} > \underset{z}{z}$	z	$\underset{z}{z}$	θ	$z, c(_e, i)$
	$t\underset{s}{s} > \underset{s}{s}$	$c(_e, i), \zeta$			
апико-альвеолярные фрикативные	$\underset{z}{z}$	$-s-$	$\underset{s}{s}$	$\underset{s}{s}$	s
	$\underset{s}{s}$	$-ss-, s-$			
пост-альвеолярные фрикативные	$\underset{ʃ}{ʃ}$	$j, g(_e, i)$	$\underset{ʃ}{ʃ}$	x	$j, g(_e, i)$
	$\underset{x}{x}$	x			

На юге же сначала произошло слияние апико-альвеолярных и зубных фрикативных (развившихся из аффрикат), такая система сохранилась в португальском и ладино (сефардском). В Андалусии дальнейшее упрощение пошло путём совпадения глухих и звонких, затем под влиянием кастильского $\underset{ʃ}{ʃ}$ перешло в x . Наконец, в диалектах типа *seseo* произошла десибилантизация зубного s , перешедшего в θ .

Южный вариант:

	иберо-романский	графика	слияние с зубными	португальский	ладино	оглушение	seseo	seseo
зубные аффрикаты > фрикативные	$d\underset{z}{z} > \underset{z}{z}$	z	$\underset{z}{z}$	z	z	$\underset{z}{z}$	θ	$\underset{s}{s}$
	$t\underset{s}{s} > \underset{s}{s}$	$c(_e, i), \zeta$	$\underset{s}{s}$	s	s			
апико-альвеолярные фрикативные	$\underset{z}{z}$	$-s-$	$\underset{z}{z}$	z	z	$\underset{s}{s}$	θ	$\underset{s}{s}$
	$\underset{s}{s}$	$-ss-, s-$	$\underset{s}{s}$	s	s			
пост-альвеолярные фрикативные	$\underset{ʃ}{ʃ}$	$g(_e, i), j$	$\underset{ʃ}{ʃ}$	$\underset{ʃ}{ʃ}$	$d\underset{z}{z}, \underset{z}{z}$	$\underset{ʃ}{ʃ}$	x	x
	$\underset{x}{x}$	x	$\underset{ʃ}{ʃ}$	$\underset{ʃ}{ʃ}$	$\underset{ʃ}{ʃ}$			

Более упрощённо эти направления развития можно представить в виде следующих схем:



В редких случаях θ или ð происходят из сонорных или шумных латералов и в таком случае нередко продолжают вести себя как сонорные:

- ð < l: лесной диалект алгонкинского языка кри.
- θ < l: алгонкинские языки шони и арапахо.
- ð < r: джерсийский диалект нормандского наречия. Например, *bathi* «бочка» (ср. франц. *barricade*), *méthe* «мать» (франц. *mere*).
- ð < r: гэльские диалекты острова Льюис.
- ð < n: осаж (сиуанская семья); причем после губных /ð/ само переходит в /r/.

Наконец, ещё один путь появления межзубных спирантов – это заимствование их вместе с большим пластом лексики из другого языка. Так, например, с заимствованиями из арабского θ и ð проникли во некоторые языки мусульманского мира, где они сохраняются прежде всего в словах арабского происхождения в речи образованных носителей (например, в нильско-нубийском). В некоторых языках они вошли в общеязыковую систему (например, в суахили). В южных диалектах арумынского θ и ð появились сначала в заимствованиях из греческого, а затем и в исконных словах на месте f и gʷ.

Во многих современных языках межзубные восходят к аналогичным фонемам праязыка, для которого, как правило, их происхождение не столь очевидно. Таковы, например, тройки θ – ð – θ/ð в арабском, угаритском и южносемитских (но не в арамейских и древнееврейском), восходящие к прасемитскому состоянию. К общеиранским восходят θ и ð во многих древних (древнеперсидский, авестийский), средневековых (согдийский, хорезмийский, парфянский) и современных (памирские) иранских языках.

Набор согласных, в которые могут переходить межзубные примерно совпадает с тем, из чего они могут развиваться.

В зубные взрывные межзубные спиранты перешли в континентальных западногерманских языках (4-я фаза второго передвижения согласных), урмийском новоарамейском, большинстве оседлых арабских диалектов.

Переход межзубных спирантов в сибиланты известен во многих семитских языках (эффиосемитских, праханаанейском, аккадском и др.), суахили и некоторых креольских языках на основе английского. В час-

тан, хан, танакросс) или /q̥ t̥ t̥ʰ/ (гвичин). В нганасанском наряду со звонким межзубным спيرانтом есть межзубная аффриката /d̥/. В нуорско-сардинском реализации глухой межзубной фонемы варьирует между спирантом и аффрикатой: /korrjátt̥u/ (< CORIACEU) «жесткий, как кожа», /márgθu/ (< MARTIUS) «март».

Наконец межзубный [l̥] встречается в южных диалектах Италии, позиционно в испанском (перед [θ]: *alzar* [a|θár] «поднимать») и даже в некоторых вариантах английского.

Полный набор межзубных известен арауканскому языку, где представлены /t̥, θ, ɲ, l̥/, противопоставленные аналогичным денто-альвеолярным фонемам; и австралийским языкам, где межзубные являются одной из возможных реализаций зубного ряда *th, nh, lh*.

Литература

Полный список источников и список рассмотренных языков см. в он-лайн версии по адресу: <http://lingvarium.org/koryakov/th-sounds.shtml>.

Алисова Т.Б., Чельшева И.И. Романские языки // Языки мира: Романские языки. М.: Academia, 2001.

Кодзасов С.В., Кривнова О.Ф. Общая фонетика: Учебник. М.: Рос. гос. гуманитар. ун-т, 2001.

Haspelmath M., Dryer M.S., Gil D., Comrie B. (eds). *World Atlas of Language Structures*. (Book with interactive CD-ROM). Oxford: Oxford University Press, 2005.

Ladefoged P., Maddieson I. *The Sounds of the World's Languages*. Oxford: Blackwell Publishers, 1996.

Marotta G., Barth M. Acoustic and sociolinguistic aspects of lenition in Liverpool English // *Studi Linguistici e Filologici Online* 3.2, pp. 377-413. URL <http://www.humnet.unipi.it/slifo/2005vol2/Marotta-Barth3.2.pdf>.

Old French // English Wikipedia. URL http://en.wikipedia.org/wiki/Old_French
Проверено 29.12.2007.

Sammallahti P. Historical Phonology of the Uralic Languages, with Special Reference to Samoyed, Ugric, and Permic // Denis Sinor (ed.): *The Uralic Languages. Description, History and Foreign Influences*, 1988. Pp. 478–554.