

П. ИВИЧ

РАСПИРЕНИЕ ИНВЕНТАРЯ ФОНЕМ И ЧИСЛО ДИСТИНКТИВНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ

О типах фонологических изменений писали многие, в частности, Е. Д. Поливанов, Р. О. Якобсон, Й. Ван-Гиннекен, А. Хилл, А. Мартине и В. Г. Мултон. Благодаря их усилиям дан ответ на многие вопросы и фонология располагает теперь надежным фондом основных понятий. Это не означает, однако, что исключена возможность новых наблюдений и заключений. Новые данные могут быть получены, в частности, путем анализа последствий фонологических изменений, приводящих к изменению количества дистинктивных возможностей в фонологических системах. Понятие дистинктивных возможностей, которым иногда пользовались лингвисты, например, А. Мартине, представляет собой в сущности «возможные фонологические типы в слове определенной протяженности» (протяженность слова может измеряться количеством фонем или количеством слогов). Так, в языке *L*, обладающем пятью гласными фонемами и 25 согласными и полной свободой комбинирования *CV* и *VC*, но без комбинаций типа *VV* или *CC*, число фонологических возможностей (не принимая во внимание просодию) в однофонемных словах составит 5, в словах из двух фонем — 250 (125 возможностей типа *CV* и 125 типа *VC*), в словах из трех фонем — 3750 (3125 в односложных комбинациях типа *CVC* и 625 в двусложных комбинациях типа *VCV*) и т.д. Число дистинктивных возможностей определяется, следовательно, инвентарем фонем и правилами их дистрибуции. Это значит, что решающую роль здесь играют только свойства самой системы, а не такие второстепенные факторы, как наличие или отсутствие отдельных комбинаций в лексических единицах или частотность разных типов. Инвентарь дистинктивных возможностей представляет собою своего рода структурную рамку, которая охватывает конкретные лексические реализации.

Известно, что существует три основных типа фонологических изменений: а) изменения, уменьшающие число фонем в системе; б) изменения, меняющие их взаимоотношения; в) изменения, увеличивающие их количество. По традиции пражской школы эти типы изменений чаще всего называются дефонологизацией, рефонологизацией и фонологизацией. Такая классификация и особенно такая терминология обладают привлекательной симметрией и наводят на мысль о существовании совершенного равновесия между типами фонологических изменений в отношении их воздействия на количество дистинктивных возможностей: рефонологизация не влияет на их число, дефонологизация уменьшает его, а фонологизация увеличивает. Это кажется вполне естественным, особенно потому, что среднее количество фонем, как и среднее количество дистинктивных фонологических возможностей, в языках мира остается приблизительно одним и тем же при всех разнообразных метаморфозах фонологических систем. Однако, как бы парадоксально это ни звучало, речь идет об обманчивом впечатлении, своего рода оптической иллюзии. Причина заблуждений

лежит в интерпретации процесса фонологизации, т. е. увеличения инвентаря фонем в языковых системах. Верно, что дефонологизация уменьшает число дистинктивных возможностей, а рефонологизация не влияет на их число, но не верно, что фонологизация увеличивает его. В этом мы убеждаемся, анализируя существующие типы процесса фонологизации.

Фонологизация может осуществляться двумя основными путями: 1) превращением комбинаторных вариантов какой-либо фонемы в особые фонемы в результате фонетического изменения, которое выровняло контексты, где выступают эти варианты («расщепление» фонемы в системе ¹); 2) превращением сочетания фонем в новую фонему («слияние» двух фонем в речевой цепи) ².

Рассмотрим сначала «расщепление». Различие между двумя контекстами может исчезнуть или: а) вследствие фонологического совпадения элементов, которые обуславливали позиционное варьирование или б) вследствие устранения по крайней мере одного из этих элементов. Проанализируем несколько примеров.

Тип 1а. В праславянском [č], сперва комбинаторный вариант [k], стал фонологически отличным от /k/ после диссимилиации [čä] > [ča]. Если оставить в стороне некоторые спорные вопросы, несущественные в данном случае, процесс можно схематически показать так:

$$\begin{array}{l} /kajati/ \quad [kajati] > [kajati] \quad /kajati/, \\ /kājati/ \quad [čājati] > [čajati] \quad /čajati/ \end{array}$$

Фонематическая эмансипация [č] > /č/ является следствием утраты одной дистрибутивной возможности, т. е. исчезновения последовательности /kā/.

Того же характера и немецкий умлаут в примерах типа др.-в.-нем. *skōni* «красивый» > ср.-в.-нем. *schōne* и др.-в.-нем. *skōno* «красиво» > ср.-в.-нем. *schōne*, где новое различие между /ō/ и /œ/ возникло как следствие утраты различия между конечными /o/ и /i/.

Из области просодии сюда относится как особенно выразительный пример появление новых фонологических тонов в китайском. При утрате фонологической оппозиции по звучности согласных более низкие аллотоны превратились в новые тоны.

Тип 1б. В древнеанглийском возникла фонема /y/ в словах, где отпало -i в последующем слоге:

$$\begin{array}{l} \text{до-др.-англ.} \quad *mūs > \text{др.-англ.} \quad /mūs/ \\ \text{до-др.-англ. мн. число} \quad *mūsi > \text{др.-англ.} \quad /mȳs/ \end{array}$$

Во многих новогреческих диалектах появилась новая фонема /d/ при исчезновении /n/ в группе /nt/ [nd], в результате чего стали возможны оппозиции типа /ata/ ~ /ada/. Таким же образом санскритская фонема /d/ в примерах типа *nīdās* < **nīzdas* < **nisdos* появилась, когда выпал согласный /s/ [z], соседство с которым обуславливало церебральную артикуляцию /d/[d]. Любопытно, что та же форма *nīdās* содержит еще одну иллюстрацию подобного развития: долгота /i/ [i:] , также обусловленная наличием [z], фонологизировалась в результате выпадения [z]. Сюда же относятся заместительные удлинения, возникшие, например, в разных славянских языках, в слогах, после которых отпал редуцированный. Так появлялись новые фонемы /o:/ и /e:/. В болгарских диалектах удлинение гласных при утрате /h/ или /t/ приводило к возникновению новых количественных отношений: (*igra:me* < *igrahme* ~ *igrame* < *igrame*; *bú : ka* < *búlka* ~

¹ Это явление не следует смешивать с разложением фонем в речевой цепи, например /r/ > /rj/ в словенском языке, когда инвентарь фонем сокращается.

² Совпадение двух фонем в системе, представляющее собою классический случай дефонологизации, естественно, отличается от рассматриваемого «слияния».

~ *bika* < *bika*). Здесь, впрочем, возможна трактовка этого процесса как слияние двух фонем /ah/ > /a:/, /ul/ > /u:/; в таком случае рассматриваемое явление было бы отнесено к нашему типу 2.

Появление новых тоном в языках разных типов часто связано с утратой гласных в отдельных позициях. Мы не будем касаться сложного вопроса происхождения так называемой новоакутовой интонации в славянских языках, где безусловно сыграли роль и другие факторы. Приведем два других примера, более простых и ясных. В словенском говоре села Койско нисходяще-нисходящий тон в формах типа им. пад. мн. числа *kōñ* < *koi* появился в связи с утратой -i, тогда как в формах, где такого фонетического изменения не было (например, в им. пад. ед. числа *kōñ*), представлен нисходящий тон. Подобно этому в немецком говоре города Кёльна так называемый острый тон в таких примерах, как дат. пад. ед. числа *hu : s* < *hu : se* возник, когда исчезло -e, создавая просодическую оппозицию к таким примерам, как им. пад. ед. числа *hu : s* с исконным нулевым окончанием.

Фонологическая палатальность согласных в русском языке является в значительной мере результатом падения слабых редуцированных:

/danъ/	[danъ] > [dan]	/dan/
/danь/	[dan'ъ] > [dan']	/dan'/

Специфика этого процесса заключается в том, что здесь произошла утрата звука в обоих членах оппозиции, тогда как в других случаях контекст выравнился в результате утраты какого-либо звука одним членом оппозиции. Всем этим примерам свойственна, впрочем, одна общая черта: увеличение инвентаря единиц в фонологической системе выступает как компенсация за утрату известных дистрибутивных возможностей. Исчезновение какого-либо звука речи означает и ликвидацию возможности его появления в данной позиции (например, когда исчез -ь в примерах типа *danъ*, отпала возможность его употребления в конце слова).

Тип 2. В позднем праславянском сочетании фонем типа /tj/ были замечены в результате йотации палатальными согласными, которые до той поры не были свойственны языковой системе. Праслав. /platjenъ/ дало штокавское /plašep/, с /č/, фонематический статус которого укрепился вследствие появления вторичной группы /tj/ в таких примерах, как /vlatje/, где исчез редуцированный (< /vlatъje/). Таким же образом возникали при йотации новые фонемы в литовском и латышском, древнеанглийском, в романских языках, в новогреческих диалектах и вообще во многих языках различных типов. Группы, состоящие из гласного и носового сонанта, изменялись в новые фонемы, носовые гласные во французском и праславянском. В качестве других примеров возникновения новых фонологических единиц путем слияния двух фонем могут служить серб.-хорв. /f/ < /pv:/ /upvati/ > /ufati/ и диалектное /f/ < /hv:/ /hvala/ > /fala/, затем /č/, /ć/ и т. п. < /kt/ в славянских языках и в испанском, /š/ < /sk/ в разных германских языках, /š/ < /šć/ в пригорском кайкавском и т. п. Сюда примыкают в принципе и процессы монофтонгизации с появлением новых фонетических единиц (/e:/ в санскрите < /aj/, /a:/ в центральных диалектах языка, идиш < /aj/, /ä/, в новогреческом понтийском диалекте < /ia/).

Правда, в связи с процессами монофтонгизации часто возникает вопрос о том, наличествовали ли в дифтонге две фонемы; если нет, процесс сводится к изменению фонетического качества одной фонемы. Кроме того, как уже упоминалось, не всегда очевидна граница между этой категорией и нашим типом 16. В таких изменениях, как /nj/ > /ń/ или /aj/ > /e:/, может усматриваться и ассимиляция первой фонемы второй, сопровождаемая отпадением второй.

Новые гласные могут появляться и как следствие контракции. Таково происхождение / $\bar{o}$ / < /ao/ в сербскохорватском говоре села Бачина в Венгрии (где древнее / $\bar{o}$ / превратилось в дифтонг /oa/), а также и / $\bar{a}$ / < /oa/ в отдельных македонских диалектах. Контракция может также привести к появлению долгих гласных, т. е. создать новые количественные оппозиции как, например, в отдельных македонских говорах.

Факты, рассмотренные здесь в пункте 2, имеют одну общую характерную особенность: появление новой фонемы каждый раз связано с утратой одной дистрибутивной комбинации, а именно тех фонем, которые своим слиянием дали новую фонологическую единицу.

Во всех приведенных случаях в процессе возникновения новой фонемы играют роль два звука: кроме позиционного варианта, который станет новой фонемой, участвует еще один, примыкающий звук, или (в случае слияния) две фонемы, которые сливаются в одну. Исключительно редки случаи, когда процесс изменения захватывает только один звук, т. е. позиционный вариант фонемы превращается в новую фонему в результате спонтанного развития, не затрагивающего фонетического окружения звука, который претерпевает изменения. Это произошло в восточномакедонских диалектах, где фонема / $\bar{y}$ / развилась из слогового [I]: / $\bar{y}$ lt/ > / $\bar{y}$ zt/. До этого изменения [I] был вариантом /I/, поскольку неслоговой [I] не мог находиться в положении между согласными. Превращением [I] в [$\bar{y}$] эта связь была нарушена. Правда, сохранилась дополнительная дистрибуция [$\bar{y}$] с [I], но такую дополнительную дистрибуцию с [$\bar{y}$] имеют и прочие согласные, а, с другой стороны, [$\bar{y}$] и [I] не имеют общих различительных особенностей, которые давали бы нам право считать их вариантами одной и той же фонемы. И в этом примере появление новой фонемы сопровождалось устранением одной дистрибутивной возможности — появление /I/ между двумя согласными.

Все вышесказанное приводит к определенному заключению: всякое появление новой фонемы в системе сопровождается утратой одной дистрибутивной возможности. Еще сорок лет назад Е. Д. Поливанов и Р. О. Якобсон заметили, что каждая фонологизация, осуществившаяся чисто фонетическим путем, является, в сущности, рефонологизацией³. Мы можем прибавить, что всякий раз происходит трансформация синтагматического факта в парадигматический. До изменения такие формы, как др.-русск. /danь/ характеризовались одной синтагматической особенностью: сочетаемостью «согласный+ /ь/» в конце слова. После изменения такие формы, как русск. /dan'/ имеют особенность парадигматического характера — наличие смягченного согласного в конце слова. Фонема /n/ в /danь/ и /danь/ была парадигматически идентична, но находилась в различных синтагматических позициях; в новых формах /dan/ и /dan'/ представлены парадигматически различные единицы /n/ и /n'/, находящиеся в тождественной синтагматической позиции.

Если в свете вышесказанного мы возвратимся к вопросу о количестве дистинктивных возможностей, нам станет ясно, что так называемая фонологизация не увеличивает это количество. Двум возможностям /-пъ/ и /-пъ/, существовавшим в период до изменения, соответствуют две воз-

³ «В громадной массе случаев дивергенция (фонологизация) сопутствуется той или иной конвергенцией (дефонологизацией) и при этом диктуется ею» (Е. Д. Поливанов, Факторы фонетической эволюции языка как трудового процесса, сб. «Статьи по общему языкознанию», М., 1968, стр. 58). Цитируя Поливанова, Р. О. Якобсон пишет: «Здесь подразумевается фонологизация комбинаторных вариантов, по отношению к которым... этот закон является правилом без исключений. Подобное соединение фонологизации и дефонологизации с точки зрения мутаций сочетаний фонем можно рассматривать как рефонологизацию» («Prinzipien der historischen Phonologie», TCLP, IV, 1931, стр. 261—262).

возможности в период после изменения: /-п/ и /-п'/. Это можно констатировать, рассматривая все приведенные случаи, как и все другие случаи, существующие или возможные. Из этого следует вывод, который звучит парадоксально: фонологическая система — это организм, постепенно совершающий самоубийство, поскольку дефонологизация уменьшает число дистинктивных возможностей, а фонологизация не увеличивает его, так же как и рефонологизация. Это, впрочем, относится не только к фонологизации, которая приводит к увеличению инвентаря фонем, но и к процессам, создающим новые дистрибутивные типы. Так, например, новое появление согласных на конце слова в славянских языках оплачено утратой конечных редуцированных, появление /о/ после мягких согласных в древнерусском (тип /плечѣ/ < /плечѣ/) неизбежно предполагает утрату /е/ в соответствующих позициях и т. п. Все это подсказывает вопрос: каким образом языки все-таки существуют до сих пор, если процесс уменьшения количества фонологических возможностей протекает непрерывно с тех пор, как существует языковая эволюция? Почему ни один язык как система знаков, служащих орудием коммуникации, не пережил краха оттого, что фонологическая эволюция уменьшила число дистинктивных возможностей до уровня, недостаточного для осуществления коммуникации? Ответ на этот вопрос заключается в том, что, помимо фонологических факторов, в языке активны и другие инновационные факторы, относящиеся к области лексики и морфологии (языковые элементы — носители значения). Благодаря этим факторам инвентарь дистинктивных возможностей достаточно широк для того, чтобы удовлетворять потребности выражения значения. В истории языков отмечены бесчисленные факты увеличения количества дистинктивных возможностей под действием лексических или морфологических факторов. Приведем несколько примеров появления новых фонем таким путем.

Со словами, заимствованными из других языков, часто приходят и новые фонемы. Таковы /f/ в большинстве славянских языков, /g/ в украинском и чешском, /ü/ в сербскохорватском говоре Вучитрна, /с/ в венгерском. носовые гласные в литературном немецком, долгие гласные в турецком и т. п. Кроме того, случается, хотя и не часто, что языковые элементы, имеющие экспрессивную или «призывную» функцию⁴, в результате семантического сдвига выходят за рамки своей функции и обогащают языковую систему новыми фонологическими единицами. В украинском говоре Ладомирове в восточной Словакии смягченный согласный /ž'/ появляется в уменьшительно-ласкательных личных именах и в фамилиях, образованных от этих имен, хотя эти фамилии не имеют такого значения. Источником обогащения системы, которое осуществилось лексическим путем, стал здесь особый стилистический и функциональный уровень языка.

Хорошо известны случаи, когда расширение модели морфонологических чередований приводит к появлению новых фонем. Фонема /k/ в русских глагольных формах типа /тк'ош/ появилась по образцу /г/: /г'/ = /k/: /k'/, т. е. /тру/: /тр'ош/ = /тку/: /тк'ош/. Аналогично происхождение аффрикаты /d/ в некоторых сербскохорватских говорах, где праславянская группа *dj дала j, но в некоторых морфологических категориях, например, в страдательных причастиях, все-таки появляется /d/, по модели: /t/: /с'/ = /d/: /d/, например, *замутити: замућен* = *осудити: осућен*.

⁴ О фонологических особенностях этих элементов см. например: R. O. Jakobson, указ. соч., стр. 254; N. S. Trubetzkoy, *Principes de phonologie*, стр. 16 и сл.; А. В. Исаченко, О призывной функции языка, сб. «Recueil linguistique de Bratislava», I, 1948, стр. 45—57; E. Stankiewicz, *Problems of emotive language*, сб. «Approaches to semiotics», The Hague, 1964, стр. 239—264.

Подобно этому, наличие умлаутных чередований /u/: /ü/ и /o/: /ö/ в известных морфологических категориях некоторых швейцарских немецких говоров привело к образованию новой фонемы /ɔ/, которая чередуется с /ɔ/ в тождественных морфологических условиях. Совершенно иначе морфология вызывает появление новой фонемы в некоторых сербскохорватских говорах вдоль словенской границы, где /l/ в конце слова дало [w] (*stol* > *stow*, *cel* > *cew*, *zval* > *zvaw*), но впоследствии под действием аналогии -l восстановлено в таких примерах, как *kobil* род. пад. мн. числа от *kobila*. Этот процесс сделал невозможным трактовку [w] в качестве позиционного варианта /l/; тем самым произошло выделение новой фонемы /w/.

Все приведенные выше примеры имеют одно важное общее свойство: образование новой фонемы и вместе с тем новых дистинктивных возможностей не сопровождалось никакими потерями с другой стороны. Каждый раз налицо чистый выигрыш. Обогащение репертуара возможностей в дистинктивном плане языка происходит, следовательно, из плана значащих языковых элементов. Это, впрочем, касается и новых дистрибутивных возможностей. Их вносят в большом количестве заимствованные слова, а также морфологические инновации. В качестве примера отмечу, что более половины возможных типов групп согласных в современном сербскохорватском литературном языке выступают исключительно в словах, которые являются недавними заимствованиями, и что такие сочетания, как /ke/ (= велярный согласный + /e/) или /jo/ (= палатальный согласный + /o/) вошли в древнесербскохорватскую фонологическую систему под действием морфологической аналогии: в соответствии с формами род. пад. ед. числа типа *душе* появились и такие, как *руке*, а в соответствии с дат. пад. ед. числа женск. рода *овој*, такие, как *мојој*. Процессы аналогии нередко пополняют лакуны в инвентаре типов дистрибуции, возникшие ранее вследствие фонетических процессов. В этом смысле поучительны приведенные примеры из древнесербскохорватского языка. Процессы, предшествовавшие обособлению фонемы /č/ от /k/, привели к тому, что сочетания /ke/ или /čo/ стали невозможны, но возникновение новой фонемы создало возможность появления и таких групп. Эта возможность была впоследствии реализована благодаря морфологическим процессам (а также и благодаря заимствованиям). Другими словами, появление новой фонемы фонетическим путем в лучшем случае прокладывает путь к увеличению количества дистинктивных возможностей, но само это увеличение может осуществиться только из источников, находящихся вне фонологической системы.

Изложенные здесь идеи вызывают ассоциацию с представлениями Ф. де Соссюра, а также лингвистов школы Жильерона, которые в фонетическом развитии усматривали «фактор возмущения» («фактор потрясения»), который наносит ущерб языку как системе коммуникационных сигналов, но «к счастью, действие этих изменений уравнивается действием аналогии» (а также «словесной терапией» лексической системы, основанной на семантических сдвигах, игре синонимов и введении новых производных образований). Внутренняя логика такого положения ясна. Звуковые процессы под давлением принципа наименьших усилий стремятся сократить инвентарь возможностей, тогда как потребности выражения создают новые возможности. В этом отношении весьма показательны соотношения между быстрым обогащением словаря и увеличением количества фонологических дистинктивных возможностей во многих современных языках. С новыми словами, будь то заимствования или неологизмы, проникают и новые дистинктивные возможности. А с другой стороны, расширение

фонологического репертуара становится необходимым для того, чтобы охватить массу новых лексем, проникающих в языки.

Изложенные факты приводят к выводу, что «парадигмы» фонем в языках всегда обогащаются из внешних источников, таких как фонологическая синтагматика или внефонологические сферы, морфология или лексика. Невозможно, впрочем, даже представить себе, как бы выглядело самозарождение фонем внутри их инвентаря. Изложенные идеи находятся, на первый взгляд, в противоречии с известным тезисом, что развитие фонологических систем обусловлено в первую очередь внутренними причинами, обстоятельствами внутри самих систем. Но в действительности это кажущееся противоречие, если мы упомянутый тезис будем понимать так, как его надо понимать, т. е. без абсолютизации. Изложенные выше факты только помогают уточнить роль внутренних факторов. Ясно, даже не принимая во внимание все сказанное здесь, что, кроме отношений внутри фонологических систем на них действуют и другие силы, среди которых важное место занимает интерференция с системами других языков или диалектов. Наши констатации указывают на одно специфическое ограничение: источники новых фонем находятся вне фонематического инвентаря. Здесь, следовательно, речь идет только о фонологизации, а не о дефонологизации или рефонологизации, и только об источнике новых фонем, а не о факторах, от которых зависит направление эволюции. Структурные условия в системе чаще всего имеют все-таки решающее влияние на то, будет ли или не будет новая единица принята и включена в систему или будет отвергнута, например, путем субституции. Впрочем «структура фонологической системы» охватывает не только инвентарь фонем, но и правила их дистрибуции. В этом смысле и рефонологизация синтагматических отношений в парадигматических сводится все-таки к влиянию условий в самой фонологической системе. Кроме того, структура этой системы, причем именно инвентаря фонем, играет доминирующую роль в появлении новых фонем путем расширения морфофонических моделей. Такие процессы могут только пополнить лакуны в системе, соединяя в новой комбинации уже наличествующие дистинктивные признаки. Это распространяется и на большинство случаев заимствования фонем из других языков. Именно случаи обогащения инвентаря фонем из нефонологических источников указывают на высокую степень эволютивной автономии фонологических систем.

Перевел с сербскохорватского В. П. Гудков