

© 2008 г. Т. НЕССЕТ

**ОБЪЯСНЕНИЕ ТОГО, ЧТО НЕ ИМЕЛО МЕСТА: БЛОКИРОВКА
СУФФИКСАЛЬНОГО СДВИГА В РУССКИХ ГЛАГОЛАХ***

Известно, что русские глаголы с непродуктивным суффиксом *-a-* мигрируют в класс глаголов с продуктивным суффиксом *-aj-*. Так, рядом с формой настоящего времени *каплет* (с суффиксом *-a-*) возникла форма *капает* (с суффиксом *-aj-*). Однако почему такому «суффиксальному сдвигу» подвергаются не все глаголы с суффиксом *-a-*? В статье предложено объяснение блокировки суффиксального сдвига на основе взаимодействия трех факторов: упрощения, соответствия целевой категории и обобщений, касающихся результата (*product-oriented generalizations*).

По традиции историческое языкознание описывает изменения, происходящие в языке, и пытается объяснить, почему они происходят. Но что оно может сказать по поводу изменений, которые не происходят? Можно ли их объяснить? Настоящая статья посвящена трем случаям блокировки происходящей сейчас перемены в системе русского глагола, которую я называю «суффиксальным сдвигом». Показано, что особую важность представляют три фактора: упрощение, соответствие целевой категории и обобщения, касающиеся результата (*product-oriented generalizations*). Несмотря на то, что ни один из этих факторов, взятый в отдельности, не сумел бы послужить достаточным основанием блокировки суффиксального сдвига, в совокупности они представляют рациональное объяснение того, почему она происходит. Это и будет показано в статье.

Кроме попытки объяснить блокировку суффиксального сдвига, настоящая статья предлагает возможные предпосылки для будущих изменений. Несмотря на то, что до сих пор суффиксальный сдвиг не происходил у корней с щелевыми согласными на конце, мы покажем, что глаголы этого типа подвержены большему риску, чем другие глаголы современного русского языка, у которых суффиксальный сдвиг не наблюдается. Если суффиксальный сдвиг начнет распространяться на новые классы глаголов, то, согласно нашему анализу, особенно высока вероятность такого изменения для глагольных корней с щелевыми согласными на конце; более того, именно они первыми подпадут под него.

Значение данного исследования выходит за рамки русского и славянского языкознания. Во-первых, мы покажем, что изучение блокировок – продуктивное направление исторического языкознания и что упрощение, соответствие целевой категории и обобщения, касающиеся результата, – важные факторы блокировки лингвистических изменений и в других языках. Во-вторых, данное исследование подчеркивает важность целевой категории для языкового изменения: все гипотезы в этой работе относятся именно к целевой категории. В-третьих, изучение соответствия целевой категории демонстрирует ту важность, которую приобретают размеры морфологических классов при языковых изменениях. Более точно: предложенный здесь анализ предполагает, что категориальный класс должен быть в три раза крупнее категориального класса, конкурирующего с

* Автор благодарит П. Иосада, В. Плунгяна, С. Соколову, Л. Янду и рецензента «Вопросов языкознания», а также слушателей конференций в Бергене, Кракове и Копенгагене за их замечания, касающиеся более ранних версий данной статьи. Спасибо также Е. Романовой за подготовку русского текста и Университету Тромсё за финансовую поддержку.

ним, чтобы быть в состоянии «переманивать» его членов. И последнее, не менее важное замечание: данное решение проблемы блокировки суффиксального сдвига представляет аргументы в пользу таких направлений лингвистической мысли, как когнитивное языкознание, которое обеспечивает необходимое применение обобщений, касающихся результата.

В первом разделе приводится обзор суффиксального сдвига в русских глаголах, со второго по четвертый – рассматривается упрощение, соответствие целевой категории и обобщения, касающиеся результата, в пятом – подводится итог исследования, выполненного в данной работе.

1. СУФФИКСАЛЬНЫЙ СДВИГ В РУССКИХ ГЛАГОЛАХ

У подавляющего большинства русских глаголов за корнем следует глагольный суффикс. Пять таких суффиксов, /aj/, /ej/, /ova/, /i/ и семельфактивный /ni/ образуют продуктивные классы глаголов, в то время как остальные группы непродуктивны¹. В подобной ситуации языковед-историк ожидал бы, что глаголы из непродуктивного класса будут переходить в продуктивные. Такое ожидание имеет все основания. Как известно по материалам славянского языкознания, во многих глаголах непродуктивный суффикс /a/ заменяется на продуктивный /aj/. Нетрудно понять, почему это происходит. Эти два суффикса омонимичны в формах инфинитива и прошедшего времени. В таких формах, где за глагольным суффиксом идет словоизменительное окончание, начинающееся на согласный, оба суффикса выглядят как /a/. Глядя на такие инфинитивы как *делать* и *капать* и их формы прошедшего времени *делал* и *капал*, абсолютно невозможно заключить, что глагол *делать* содержит суффикс /aj/, а *капать* принадлежит к непродуктивному классу глаголов с суффиксом /a/. Очевидно, омонимия в инфинитиве и прошедшем времени послужила основой диахронического изменения, вследствие которого продуктивный суффикс вытесняет свой непродуктивный «конкурент» в остальных глагольных формах. По терминологии Андерсена [Andersen 1973], это является примером абдуктивного изменения. Основываясь на фактах омонимии в инфинитиве и прошедшем времени, носители языка делают «ложный» вывод о форме суффикса в настоящем времени и в повелительном наклонении. В результате происходит суффиксальный сдвиг. В качестве иллюстрации, рассмотрим нижеследующие примеры, демонстрирующие формы настоящего времени 3-го лица множественного числа глагола *капать*. Заметим, что когда *капать* используется в качестве переходного глагола, то принимает только форму с суффиксом /aj/ [Зализняк 1977]²:

- (1) Слезы *каплют* одна за другой на клавиши (Гончаров 1856 – суфф. /a/).
- (2) Слезы в щипа *капают* (Битов 1969 – суфф. /aj/).

Форма *каплют* в (1) представляет первоначальную, непродуктивную модель. Согласно (морфо)фонологическим правилам русского языка, во избежание зияния происходит усечение суффикса /a/ перед окончанием, начинающимся на гласный. С другой стороны, в (2) наблюдается инновативный суффикс /aj/. Несмотря на то, что некоторые авторы относят суффиксальный сдвиг уже к XI веку [Волков 1958], здесь мы имеем дело с современным языковым изменением, в результате которого возникает конкуренция между суффиксами /a/ и /aj/. По наблюдению Х. Андерсена, тщательно исследовавшего суффиксальный сдвиг, синхронная форма изучаемых глаголов «содержит все признаки

¹ По общепринятой практике, примеры, приведенные в виде фонемной транскрипции, помещаются в косые скобки. Для удобства читателя, между корнем и словообразующим суффиксом ставится дефис, а перед словоизменительным окончанием – знак плюс: /del-aj+ut/. Когда звуковая форма примера не играет роли, пример просто печатается курсивом.

² Примеры взяты из Национального корпуса русского языка, размещенного по адресу <http://www.ruscorpora.ru>.

изменения, происходящего в данный момент» [Andersen 1980: 297]. Что касается глагола *капать*, то, по мнению Зализняка [Зализняк 1977], обе формы – и консервативная в (1), и новаторская в (2), приемлемы в современном литературном русском языке.

Суффиксальный сдвиг в русских глаголах широко описан во многих исследовательских работах по историческому языкознанию, психолингвистике, стилистике, социолингвистике и диалектологии (например [Andersen 1980; Gagarina 2003; Gor, Chernigovskaya 2001; 2003a-c; Kiebzak-Mandera et al. 1997; Крысин 1974; Tkachenko, Chernigovskaya 2006] и др.). Мною исследованы все глаголы с суффиксом /a/ из русской академической грамматики [Шведова 1980], извлечены все примеры, содержащие необходимые глаголы, из Национального корпуса русского языка и создана база данных, насчитывающая приблизительно 20 000 примеров. Она позволяет изучать факторы, как способствующие суффиксальному сдвигу, так и препятствующие ему или вовсе его блокирующие. Любопытно, что блокировка не удостоилась должного внимания исследователей, занимавшихся проблемой суффиксального сдвига ранее; упор делался на факторы, способствующие суффиксальному сдвигу. Таблица 1, содержащая некоторые результаты исследования базы данных, показывает, что форма глагольного корня играет важную роль в процессе блокировки. У слогообразующих корней суффиксальный сдвиг часто происходит, если корень оканчивается на губной или заднеязычный согласный, или если конечный согласный – зубной взрывной. Однако у глаголов, оканчивающихся на зубной щелевой или /j/, суффиксального сдвига не происходит. Кроме того, блокировка наблюдается и у неслогообразующих корней. Возникает вопрос – почему? Почему суффикс /aj/ несовместим с категориями (г)-(е) в табл. 1, которые для простоты восприятия я буду называть «оканчивающимися на щелевой», «оканчивающиеся на /j/» и «неслогообразующие»? Почему не замечены такие, вполне возможные, глагольные формы как */maz-aj+ut/ от *мазать*? Почему корни, оканчивающиеся на /j/, не сочетаются с /aj/ и не образуют возможные, но не встречающиеся формы настоящего времени как */laj-aj+ut/ от *лаять*? Почему такие формы настоящего времени, как */br-aj+ut/ не конкурируют с /b'er+ut/ у глаголов с неслогообразующими корнями, например, *брать*? В предлагаемой читателю статье (разделы 2–4) мною предложены три гипотезы.

Таблица 1

Суффиксальный сдвиг у русских глаголов с суффиксом /a/³

Тип корня	Суффиксальный сдвиг	Пример
а. Слогообразующий, оканчивающийся на заднеязычный согласный	2 (17) из 20 глаголов	/dv'ig-a + t'/
б. Слогообразующий, оканчивающийся на губной	4 (7) из 9 глаголов	/kap-a + t'/
в. Слогообразующий, оканчивающийся на зубной взрывной	2 (10) из 31 глагола	/pr'at-a + t'/
г. Слогообразующий, оканчивающийся на зубной щелевой	не описан: 0 (0) из 12 глаголов	/maz-a + t'/
д. Слогообразующий, оканчивающийся на /j/	не описан: 0 (0) из 20 глаголов	/laj-a + t'/
е. Неслогообразующий	не описан: 0 (0) из 13 глаголов	/br-a + t'/

³ В качестве материала для исследования послужили глаголы из [Шведова 1980: 653 и далее]. Цифры в таблице относятся только к глаголам без приставок и суффикса -ся. Цифры демонстрируют, сколько изучаемых глаголов каждого типа с суффиксом /a/ подвергаются суффиксальному сдвигу на практике (что отражено в моей базе данных). Такие утверждения как «Х (Y) из Z глаголов» указывают что Х из общего количества глаголов, равному Z, подвергаются суффиксальному сдвигу в 50% случаев или чаще в найденных примерах. Цифра в скобках отражает количество глаголов, у которых вообще отмечался суффиксальный сдвиг.

Тот факт, что корни, оканчивающиеся на щелевой согласный и /j/, а также неслогообразующие корни не подвергаются суффиксальному сдвигу, предполагает, что глаголам с такими корнями недостает характеристик, которые бы послужили толчком для интересующего нас диахронического процесса. Что могло бы послужить таким толчком? Один из возможных ответов на этот вопрос указывает на то, что языковое изменение невозможно без упрощения. Следуя этой идее, мы не стали бы искать языковое изменение там, где не произошло упрощения.

(3) **Гипотеза упрощения:** Суффиксальный сдвиг происходит только в том случае, когда он приводит к упрощению.

Вероятно, языковые изменения не всегда приводят к упрощению (части) грамматики (см., например [Lass 1997: 252 и далее]), кроме того, неясно, что именно считается простым. Однако детальное обсуждение этих вопросов выходит за рамки настоящего исследования. Нам же достаточно заметить, что очень распространенным способом упрощения грамматики вследствие языкового изменения является аналогическое сглаживание морфонологических чередований. Его иногда называют «Второй универсалией Манчака» (см. [McMahon 1994: 79]):

(4) Вторая универсалия Манчака: Внутрипарадигматические чередования чаще исчезают, чем появляются⁴.

Отличительной чертой спряжения глаголов с суффиксом /a/ является ряд морфонологических чередований, традиционно называемых «смягчением»⁵. В формах настоящего времени и повелительного наклонения, в которых словоизменительное окончание начинается с гласной, суффикс /a/ усекается, а конечный согласный корня подвергается смягчению. Например, *капать* демонстрирует чередование твердого и мягкого звуков /p/ ~ /pʲ/ (ср. 3 л. мн. ч. настоящего времени /kapl'ut/), а в глаголе *мурлыкать* чередуются /k/ и /č/ (ср. 3 л. мн. ч. настоящего времени /murličut/). У глаголов с суффиксом /aj/, с

Следует заметить, что два изолированных глагола *стонать* и *сосать* не исследовались мной. Также не анализировались глаголы типа *мерить*, *мучить*, имеющие наряду с формами второго спряжения *мерит*, *мучит* формы первого спряжения *меряет*, *мучает* [Еськова 1989: 54 и далее]. В современном русском языке глагол *лазить* с суффиксом /i/ конкурирует с глаголом *лазать* с суффиксом /aj/. Это изменение можно объяснить с помощью анализа, предложенного в [Neset 2000] для иконичности глаголов движения. Автор утверждает, что в таких парах как *ползти* – *ползать* глагол однонаправленного движения – *ползти* – семантически маркирован, поскольку он описывает движение в одном направлении к цели, в то время как значение немаркированного ненаправленного глагола *ползать* не включает указание направления. По моему наблюдению, ненаправленные глаголы движения всегда принадлежат к менее маркированной (более продуктивной) модели, чем однонаправленные члены пары. Такие современные формы как *лазать* можно объяснить как средство усиления иконичности, поскольку ненаправленный глагол сочетается с максимально немаркированным глагольным суффиксом /aj/.

⁴ Во французском оригинале: «L'alternance du radical est plus souvent abolie qu'introduite» [Mańczak 1963: 22]. Читателю следует обратить внимание на слово «plus souvent» («чаще») во «Второй универсалии Манчака», не исключающей появления новых чередований внутри парадигм. Примером из русского языка является чередование с ~ о в таких глаголах, как *сечь*, где форма *сёк* заменила *сек* [Иткин 1994: 132].

⁵ Полный обзор феномена смягчения в русском языке не является целью данного исследования. Мы отсылаем читателя к работам (например [Шведова 1980; Isačenko 1982; Timberlake 2004]). Подробное изучение смягчения с упором на его парадигматический аспект см. [Andersen 1995].

другой стороны, смягчение не происходит. Глагольный суффикс не усекается перед окончаниями, начинающимися с гласного, а конечные согласные корни не чередуются, как видно из новых форм настоящего времени, например, /*kap-aj+ut*/ и /*murlik-aj+ut*/, там, где корни остаются неизменными. Другими словами, суффиксальный сдвиг приводит к исчезновению чередования с участием палатализации, и с этой точки зрения данный процесс обуславливает упрощение системы спряжения русского глагола. Существует, однако, одно исключение. Корни, оканчивающиеся на /*j*/, не демонстрируют чередования согласных, поскольку /*j*/ не может чередоваться. У глагола *лаять* корень выглядит как /*la:j*/ в прошедшем времени, например, /*la:j-a+l*/, и в настоящем времени, /*la:j+ut*/, согласно гипотезе (3), суффиксальный сдвиг предположительно будет иметь место только тогда, когда в результате возникает упрощение. По нашему прогнозу, корни, оканчивающиеся на /*j*/, подвергнутся блокировке, поскольку такие глаголы не демонстрируют чередования с участием палатализации, и, следовательно, не могут претерпевать упрощение в ходе суффиксального сдвига. Прогноз подтверждается фактами. Как мы видели в разделе 2, суффиксальный сдвиг последовательно блокируется в корнях, оканчивающихся на /*j*/.

А что происходит с неслогообразующими корнями и корнями, оканчивающимися на щелевые? Глаголы с суффиксом /*a*/ и неслогообразующими корнями или корнями с конечным щелевым демонстрируют чередования с участием палатализации, а значит, суффиксальный сдвиг, действительно, приведет к упрощению их личных форм. Возможные, но незасвидетельствованные формы настоящего времени */*br-aj+ot*/ и */*maz-aj+ot*/ не содержат чередования и поэтому проще, чем соответствующие существующие формы /*b'er'+ot*/ и /*maž+ot*/.

Тем не менее суффиксальный сдвиг здесь не происходит. Так как гипотеза упрощения в (3) не может это объяснить, у нас есть два выхода. Либо мы должны пересмотреть гипотезу таким образом, что она будет затрагивать и неслогообразующие корни, и корни с конечным щелевым; либо нам нужно более подробно рассмотреть эти две группы глаголов. Предлагаю последовать обеим стратегиям. В остальной части данного раздела речь пойдет о релятивизированном варианте гипотезы упрощения, а в других разделах – обратимся к дополнительным гипотезам.

Моя идея проста. Чередования с участием палатализации могут иметь разную степень сложности, и именно это, вероятно, влияет на суффиксальный сдвиг. Рассмотрим релятивизированную гипотезу, базирующуюся на различиях в степени сложности.

(5) Релятивизированная гипотеза упрощения: Вероятность суффиксального сдвига обусловлена высокой степенью упрощения.

Гипотеза (5) – релятивизированная версия (3), так как (5) принимает во внимание различные степени упрощения. Чтобы оценить предпосылки сказанного в примере (5), нам нужно рассмотреть некоторые подтипы чередования с участием палатализации в русских глаголах. Существует два главных типа, традиционно известных как «переходное» и «простое» («непереходное») смягчение («transitive softening» и «plain softening» [Лайтнер 1965]). Примерами переходного типа служат /*t*/ ~ /*č*/ и /*s*/ ~ /*š*/, в то время как /*t*/ ~ /*t'*/ и /*s*/ ~ /*s'*/ демонстрируют простое смягчение. По-видимому, будет справедливо заметить, что простое смягчение характеризуется более низкой степенью сложности, чем переходное. Простое смягчение всего лишь добавляет вторичную артикуляцию. Например, /*s*/ и /*s'*/ идентичны с той лишь разницей, что последний звук палатализован, то есть произносится с вовлечением дополнительной, палатальной, артикуляции в дополнение к зубной первичной артикуляции. При переходном смягчении перемена согласной более серьезна, поскольку меняется первичное место образования. Большее количество признаков подвергается изменению, и, значит, это чередование более сложное. Не все варианты переходного смягчения, однако, одинаково сложны. В то время как для /*s*/ ~ /*š*/ характерна только перемена места артикуляции, чередование /*t*/ ~ /*č*/ также затрагивает признаки способа артикуляции (manner features), так как здесь взрывной чередуется со

смычно-щелевым⁶. В традиционных терминах можно сказать, что чередование /s/ ~ /š/ представляет собой чистую палатализацию, в то время как /t/ ~ /č/ – сочетание палатализации и лениции⁷. Я признаю, что чередования, построенные исключительно на палатализации менее сложны, чем чередования, сочетающие в себе палатализацию и леницию. Предлагаю следующую иерархию степеней сложности (см. табл. 2).

Таблица 2

Степени сложности

Степень сложности	Тип смягчения	Изменение признака	Примеры
3	Переходное смягчение (взрывные/губные)	Первичное место/способ артикуляции	t ~ č, p ~ pʲ
2	Переходное смягчение (щелевые)	Первичное место	s ~ š
1	Простое смягчение	Вторичное место	s ~ sʲ
0	Нет чередования по мягкости-твёрдости	Нет	j ~ j

Прежде чем приступить к обсуждению предпосылок данной иерархии, следует сделать замечание о губных звуках. Как видно из табл. 2, они помещены на самом высоком уровне сложности, то есть занимают ту же позицию, что и взрывные, демонстрирующие палатализацию и леницию. Утверждение, что чередование /p/ ~ /pʲ/ строится на палатализации, не требует подтверждений, поскольку /pʲ/ палатализован. Но является ли чередование /p/ ~ /pʲ/ примером лениции? По крайней мере частично это зависит от определения. Однако сходства очевидны. Сочетание звуков /pʲ/ похоже на такие аффрикаты, как /č/. – оно начинается с взрывного и заканчивается несмычным согласным. Другими словами, чередования типа /p/ ~ /pʲ/ вызывают изменения признаков и места, и способа артикуляции, поэтому они и находятся на вершине иерархии.

Иерархия в табл. 2 позволяет нам оценить предпосылки относительной гипотезы упрощения в (5), которая соотносит суффиксальный сдвиг с высокой степенью сложности. Это означает, что суффиксальный сдвиг скорее произойдет ближе к верхней границе иерархии, чем к нижней. Этот прогноз действительно подтверждается фактами. Суффиксальный сдвиг наблюдается у глаголов третьей степени сложности, но блокируется в корнях с конечным щелевым (степень сложности 2), в односложных корнях (степень сложности 1) и в корнях с конечным /j/ и степенью сложности 0 (чередования совсем не происходит).

3. БЛОКИРОВКА И СООТВЕТСТВИЕ ЦЕЛЕВОЙ КАТЕГОРИИ

Так как суффиксальный сдвиг преобразует глаголы с суффиксом /a/ в глаголы с суффиксом /aj/, мы можем назвать глаголы с суффиксом /a/ «исходной» категорией, а гла-

⁶ Звонкие лингвальные взрывные чередуются с щелевыми, например, /d/ ~ /ž/ и /g/ ~ /ž/. Так как щелевые сильнее отличаются от взрывных, смычно-щелевые, звонкие взрывные предположительно демонстрируют более сложные чередования, чем глухие взрывные. Однако различия в чередованиях с участием палатализации звонкими и глухими взрывными не играют большой роли для данного исследования.

⁷ Мною используется термин «палатализация» в широком смысле для обозначения чередований с палатальным, палатализованным или постальвеолярным согласным. Лениция (ослабление) может определяться как процесс, который «увеличивает доступность голосового тракта для прохождения воздуха» [Lass 1984: 177]. Заметьте, что я считаю аффрикацию примером лениции. Фактическое подтверждение см. у [Bybee 2001: 80].

голы с суффиксом /aj/ «целью» суффиксального сдвига. В предыдущем разделе была проиллюстрирована важность целевой категории, так как суффиксальный сдвиг происходит всякий раз, когда целевая категория претерпевает упрощение относительно исходной категории. В этом разделе обратимся к дополнительной гипотезе, которая также будет направлена на объяснение целевой категории.

(6) Гипотеза о соответствии целевой категории: суффиксальный сдвиг происходит только тогда, когда он соответствует целевой категории.

Идея в (6) такова, что суффиксальный сдвиг происходит только в том случае, если в результате возникают глаголы, соответствующие целевому классу. Другими словами, суффиксальный сдвиг блокируется всякий раз, когда в результате появились бы глаголы, не соответствующие классу с суффиксом /aj/. Вначале рассмотрим неслогообразующие корни. Как упоминалось в разделе 1, глаголы с суффиксом /aj/ представляют продуктивную модель, которая включает тысячи глаголов. Однако у глаголов с суффиксом /aj/ корни образуют слоги. Другими словами, гипотеза (6) правильно предсказывает блокировку суффиксального сдвига для неслогообразующих корней.

Что можно сказать о корнях, оканчивающихся на /j/, и соответствии целевой категории? Хотя класс с суффиксом /aj/ содержит большое количество глаголов, глагольные корни с конечной /j/ очень немногочисленны. Зализняк [Зализняк 1977] упоминает только нижеследующие.

(7) Глаголы с суффиксом /aj/ и корнем на /j/: *обаять, ваять, паять, зиять, влиять, сиять, обувать.*

Заметим, что у всех этих глаголов ударение падает на глагольный суффикс. Сочетание корней с конечным /j/ и ударением на корне не встречается в целевом классе. В исходной категории, с другой стороны, у 17 из 20 глаголов ударение падает на корень:

(8) Глаголы с суффиксом /a/ и корнем с конечным /j/: *ба́ять, бле́ять, ве́ять, гра́ять, зате́ять, ка́яться, ла́ять, леле́ять, ма́яться, наде́яться, ре́ять, се́ять, сме́яться, та́ять, ха́ять, ча́ять, чу́ять, возли́ять, вопи́ять, де́яться.*

У глаголов с корневым ударением суффиксальный сдвиг привел бы к несуществующей модели как глаголы с суффиксом /aj/, корнем с конечным /j/ и корневым ударением. Другими словами, у глаголов с корневым ударением суффиксальный сдвиг не соответствует целевой категории. Гипотеза (6) верно предсказывает блокировку суффиксального сдвига у корней под ударением, оканчивающихся на /j/, но оставляет три глагола – *смеяться, возлиять* и *вопить* – без анализа.

Гипотеза (6) верна по отношению к неслогообразующим корням и частично верна в своем анализе блокировки корней, оканчивающихся на /j/. Однако соответствие целевой категории не может помочь нам в понимании поведения корней с конечными целевыми, которые не подвергаются суффиксальному сдвигу. Корни с конечными целевыми не часто встречаются среди глаголов с суффиксом /aj/, хотя Зализняк [Зализняк 1977] приводит список из 28 глаголов, поэтому мы не можем сказать, что здесь существует несоответствие суффиксального сдвига целевой категории. Можно ли пересмотреть гипотезу? Рассмотрим следующее.

(9) Релятивизированная гипотеза соответствия целевой категории: Суффиксальный сдвиг тем более вероятен, чем сильнее корни в целевой категории по сравнению с исходной.

За этим слегка неуклюжим утверждением скрывается простая идея. Вместо того чтобы рассматривать только целевую категорию, мы сравниваем целевую и исходную ка-

тегории. Если данный тип корня силен в целевом классе и слаб в исходном, вероятность суффиксального сдвига возрастает. Если же, напротив, корень слаб в целевой категории и силен в исходной, возрастает вероятность блокировки суффиксального сдвига. Под термином «сила» я подразумеваю частоту типа (type frequency). Другими словами, классы, содержащие много глаголов, – сильные, в то время как классы с небольшим количеством членов – слабые. Важность частоты типа для морфологических классов не вызывает больших сомнений (см., например [Wurzel 1984; 1989; Bybee 1985; 2001]). Что можно сказать по поводу частоты употребления (token frequency)? Возможно, глаголы, встречающиеся нечасто, не способствуют силе категории, поскольку такие глаголы редко активизируются в ментальной грамматике носителей языка. Однако также хорошо известно, что частая встречаемость отдельной единицы связана с заучиванием наизусть. Глаголы, заученные наизусть как единое целое, непосредственно активизируются в ментальной грамматике, то есть сам класс остается не задействован. Ниже я не беру во внимание частоту употребления. Как мы увидим позже, частоту типа дает достаточно точную картину.

Таблица 3 сравнивает силу корней различных типов в исходной и целевой категориях. Цифры были получены следующим образом. В Национальном корпусе русского языка (<http://www.ruscorpora.ru>) были найдены все формы всех глаголов с суффиксом /a/, перечисленных в русской академической грамматике [Шведова 1980: 653 и далее]. Как упоминалось в разделе 1, в результате была составлена база данных с приблизительно 20 000 примерами. При составлении табл. 3 глаголы, формы которых менее чем на 50% содержат суффикс /aj/, классифицировались как /a/-глаголы. Цифры, описывающие /a/-глаголы с различными видами корней, даны во второй колонке справа. Колонка с /aj/-глаголами в табл. 3 содержит все эти глаголы плюс глаголы с суффиксом /aj/, представленные у [Зализняк 1977]. Крайняя правая колонка представляет соотношение между целевой и исходной категориями, то есть частоту типа для целевой категории, поделенную на частоту типа для исходной категории. Назовем это «относительным коэффициентом силы». Если коэффициент высок, согласно гипотезе (9), высока и вероятность суффиксального сдвига. Если, напротив, коэффициент низок, вероятным исходом будет блокировка суффиксального сдвига. Читатель может сравнить коэффициенты для корней с блокировкой и корней с суффиксальным сдвигом на рис. 1.

Таблица 3

Относительная сила исходной и целевой категорий

Тип корня	/aj/-глаголы	/a/-глаголы	/aj/ : /a/
Слогообразующий с конечным заднеязычным	195	18	10.8
Слогообразующий с конечным губным	53	5	10.6
Слогообразующий с конечным зубным взрывным	92	29	3.2
Слогообразующий с конечным зубным щелевым	28	12	2.3
Слогообразующий с конечным /j/	6	20	0.3
Неслогообразующий	1	13	0.1

Таблица 3 и рисунок 1 демонстрируют довольно хорошую корреляцию между суффиксальным сдвигом и коэффициентом относительной силы. Коэффициент высок для слогообразующих корней, оканчивающихся на зубные и заднеязычные. Таким образом, мы нашли верные предпосылки для суффиксального сдвига. У неслогообразующих корней и корней на /j/ коэффициент очень низок, так что для них мы можем прогнозировать блокировку – и опять наш прогноз справедлив. Корни, оканчивающиеся на ще-

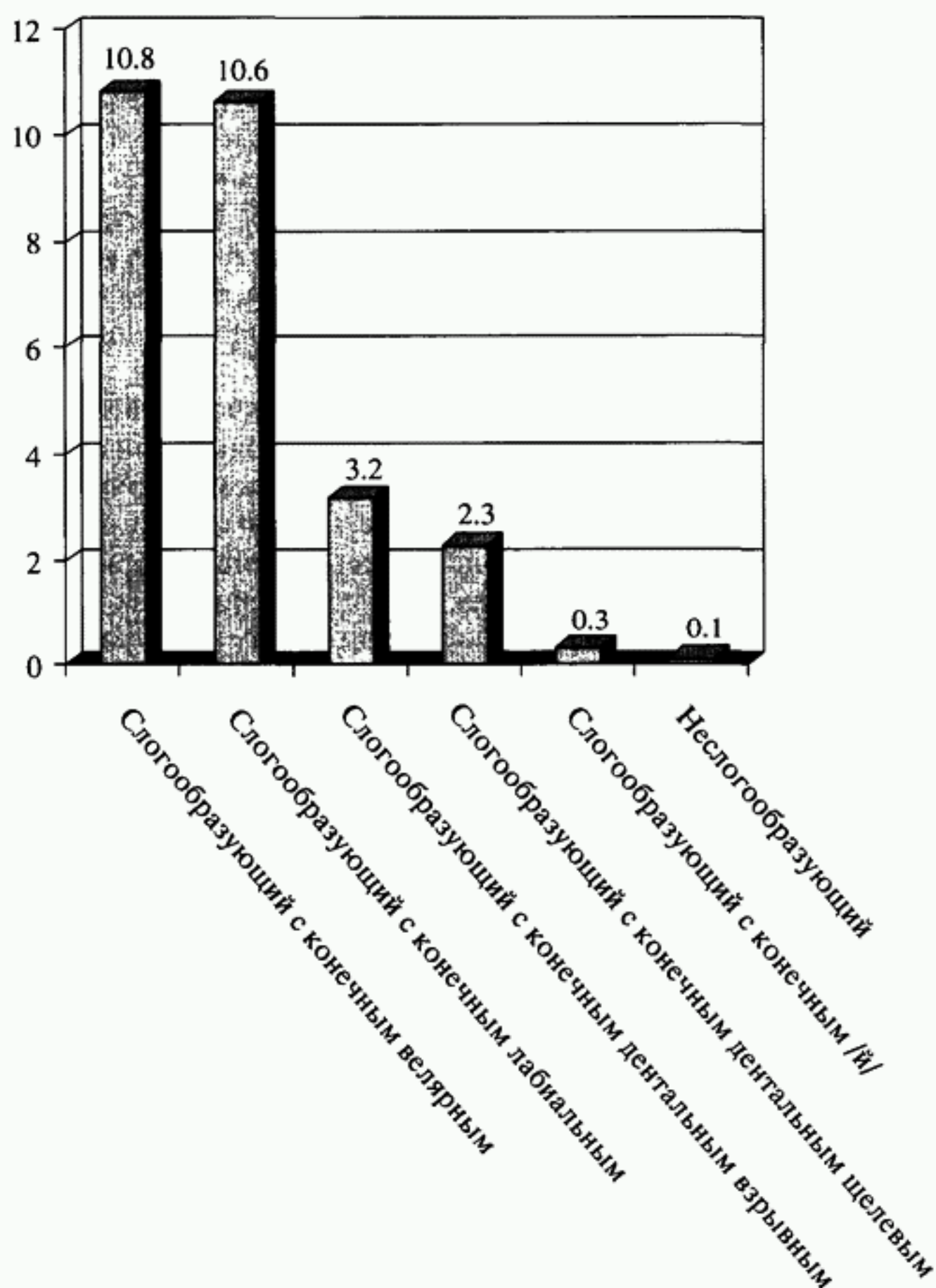


Рис. 1. Коэффициент относительной силы для разного типа корней.

левые, находятся на третьем месте с конца по высоте коэффициента, так что в целом табл. 3 подтверждает мысль о том, что относительное соответствие целевой категории облегчает блокировку суффиксального сдвига⁸.

Необходимо внимательнее взглянуть на слогообразующие корни, оканчивающиеся на зубные взрывные и щелевые. А priori можно предположить, что целевой класс нач-

⁸ Данные в табл. 3 и рис. 1 отражают современное состояние языка. Было бы интересно сравнить современные коэффициенты с соответствующими коэффициентами более ранних периодов. В частности известно, что значительное количество глаголов звучания на *-кать* (*ика́ть*, *каркать* и др.) теперь являются /aj/-глаголами, а раньше относились к категории /a/-глаголов. Изучение диахронного развития коэффициентов представляет собой интереснейшую задачу для будущих исследований, но, к сожалению, выходит за рамки данной статьи. Между тем, знание о диахронном развитии не входит в лингвистическую компетенцию поколения, в настоящее время осваивающего русский язык. Поскольку данные в табл. 3 и рис. 1 отражают ситуацию, предстоящую этому поколению, эти же данные позволяют выдвинуть прогнозы о дальнейшем развитии /a/- и /aj/-глаголов.

нет притягивать новых членов, если он больше, чем исходный класс. Однако данные в табл. 3 говорят о том, что критическая масса близка к показателям, почти в три раза превосходящим численность исходной категории. Конечно, цифры в табл. 3 так малы, что сейчас было бы преждевременно строить окончательные выводы, особенно в свете того, что наш фактический материал не позволяет контролировать воздействие таких факторов, как упрощение, которое обсуждалось в разделе 2. Несмотря на эти недостатки, изучение относительной силы у исходной и целевой категорий дает ясную предпосылку для будущих исследований: для того чтобы создать ситуацию языкового изменения, целевые классы должны примерно в три раза превосходить исходные категории по численности⁹.

Здесь следует упомянуть еще одно наблюдение. Как видно из табл. 3, коэффициент относительной силы для корней с конечным щелевым довольно близок к коэффициенту для корней с зубными взрывными на конце (которые демонстрируют суффиксальный сдвиг). Из этого следует, что распространение суффиксального сдвига скорее затронет корни с конечным щелевым, чем односложные корни и корни с /j/ на конце. У лингвистов будущего будут все возможности, чтобы проверить, так ли это. Сейчас же мы можем заключить, что суффиксальный сдвиг в русских глаголах является некоторым доказательством того, насколько важно соответствие целевой категории для языкового изменения. Более того, гипотеза соответствия целевой категории дает предпосылки для будущих исследований¹⁰.

4. БЛОКИРОВКА И ОБОБЩЕНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ РЕЗУЛЬТАТА

Понятие «обобщение, касающееся результата» («product-oriented generalization») связано с соответствием целевой категории постольку, поскольку оба имеют отношение к конечной категории. Чтобы объяснить, что такое обобщение, касающееся результата, в качестве отправной точки полезно использовать традиционное лингвистическое правило $A \rightarrow B$. Это правило берет входную (исходную) информацию со свойством A и меняет A на B . Обобщения такого рода касаются исходной категории. Обобщения, касающиеся результата, напротив, описывают выходную информацию, то есть, B , без уточнения, произошла ли эта информация от A или нет. [Bybee, Slobin 1982] показывают, что обобщения, касающиеся результата – важные факторы языкового изменения. В английском языке существует класс сильных глаголов типа *spin* – *spun* «крутить» и *string* – *strung* «низать», который привлек довольно много новых членов со времен древнеанглийского. Интересен глагол *hang* «висеть», у которого образовалась новая форма прошедшего времени *hung*. Этот глагол оказался в классе сильных глаголов явно не благодаря (исходной) форме настоящего времени, так как у *hang* в этой форме не такой гласный, как у *spin* и *string*. Вместо того, утверждают [Bybee, Slobin 1982], носители языка пользуются обобщением, касающимся результата, а результатом здесь является форма прошедшего времени. Согласно этому обобщению соответствующий класс сильных глаголов содержит определенный гласный, за которым следует заднеязычный и/или носовой согласный.

⁹ Данной гипотезе не противоречит известный факт, что довольно малочисленные классы слов могут привлекать новые члены [Bybee 2001: 28–29], поскольку частота типа (type frequency) – только один из целого ряда факторов, определяющих продуктивность морфологических классов. Другими факторами являются, например, фонологическая гомогенность класса и частота экземпляра (token frequency) его членов [Bybee 2001: 130 и далее].

¹⁰ Заметим вскользь, что суффиксальный сдвиг у корня с конечным щелевым наблюдается и у глагола с суффиксом /i/ *лазить*, который, как говорилось в сноске 3, конкурирует с /aj/-глаголом *лазать*. Возможно, что настоящий суффиксальный сдвиг с /i/ на /aj/ может представлять собой модель сходного сдвига с /a/ на /aj/ среди глаголов с корнями, оканчивающимися на щелевые.

Для форм настоящего времени в русском языке, которые являются целевой категорией в данном исследовании, можно сформулировать обобщение, касающееся результата:

(10) Формы настоящего времени в русском языке имеют структуру /...Vj+V.../

Заглавная буква V представляет любой гласный, а + – морфемную границу между основой и словоизменительным окончанием. Таким образом, обобщение в (10), касающееся результата, гласит, что исследуемые формы содержат в себе сочетание гласный-/j/, за которым следует окончание, начинающееся с гласного. Хотя эта схема и не охватывает все русские глаголы, она способна охарактеризовать огромное количество глаголов, включающее три из пяти продуктивных классов. Глаголы с продуктивными суффиксами /aj/, /ej/ и /ova/ образуют формы настоящего времени с качествами, описанными в примере (10). Это показано в табл. 4, где соответствующая цепочка сегментов выделена жирным шрифтом.

Таблица 4

Глагольные классы с /...Vj + V.../ в настоящем времени

Суффикс	Инфинитив	3 л. мн. числа настоящего времени
/aj/	/d'el-a + t'/	/d'el- aj + ut/
/ej/	/krasn'-e + t'/	/krasn'- ej + ut/
/ova/	/obraz-ova + t'/	/obraz- uj + ut/
/a/ (корень с конечным /j/)	/laj-a + t'/	/laj + ut/

Более того, табл. 4 показывает, что обобщение в (10) охватывает также корни на /j/ с суффиксом /a/. Настоящее время глаголов типа *лаять* состоит из таких форм как, например, /laj+ut/, в которых проявлена комбинация из гласного и й с последующим начальным гласным словоизменительного окончания. Этот факт может помочь нам в объяснении того, почему суффиксальный сдвиг блокируется в корнях с конечным /j/. Рассмотрим следующую гипотезу.

(11) **Гипотеза об обобщениях, касающихся результата:** Суффиксальный сдвиг происходит только тогда, когда обобщение, касающееся результата, еще не выполнено.

Это один из вариантов принципа, который гласит «Не сломалось – не чини». Другими словами, не следует добавлять /j/, если один такой звук уже имеется. Как мы видели, корни с конечным /j/ как, например, *лаять* уже содержат комбинацию гласного и /j/ перед начальным гласным окончания, так что суффиксального сдвига не требуется. Гипотеза в (11) предполагает, что для корней с конечным /j/ произойдет блокировка суффиксального сдвига – и это предположение подтверждено фактами.

Здесь нам следует спросить, играет ли гипотеза в примере (11) какую-либо роль для неслогообразующих корней и корней, оканчивающихся на щелевые? Такие формы настоящего времени, как *берут* и *лгут* от неслогообразующих *брать* и *лгать* не подчиняются обобщению в примере (10), так что ничто не может остановить суффиксальный сдвиг в неслогообразующих корнях. Таким же образом форма настоящего времени корня с конечным щелевым *мазать*, *мажут* не соответствует сказанному в примере (10). Но это вовсе не означает, что мы теперь должны отказаться от гипотезы в (11). Из этого следует только одно: в случае с односложными корнями и корнями, оканчивающимися на щелевые, суффиксальный сдвиг, вероятно, блокируется по причинам, не связанным с обобщениями, касающимися результата.

Гипотеза, приведенная в (11), включает в себе определенный смысл для лингвистической теории: не все направления теоретического языкознания применяют обобщения, касающиеся результата. Классическим примером может послужить Классическая порождающая фонология, разработанная Хомским и Халле [Chomsky, Halle 1968], которая использует трансформационные правила типа $A \rightarrow B$. Как было указано выше, такие правила описывают исходную категорию и характеризуют процессы, происходящие с этой исходной категорией.

Направление, принципиально облегчающее анализ обобщений, касающихся результата, называется теория оптимальности [Prince, Smolensky 2004]. Ограничения маркированности (markedness constraints) как, например, ONSET (ПРИСТУП), то есть, требование, по которому слоги должны начинаться с согласного, представляют собой условие правильного построения поверхностных структур.

Другая теория, ясно объясняющая обобщения, касающиеся результата, – это когнитивная лингвистика. Рассмотрим рис. 2, основанный на разновидности когнитивной лингвистики, которую Лэнгекер [Langacker 1987; 1991] называет «Когнитивной грамматикой». Узлами в сети (network) являются схемы (schemas), которые представляют обобщения, касающиеся результата и описывающие формы настоящего времени русских глаголов. Самая верхняя схема описывает обобщение, приведенное в (10). Схемы ниже полностью совместимы с самой верхней, но имеют более узкую направленность: они уточняют, какой гласный предшествует /j/. Во втором ряду сверху помещаются три схемы, так как три гласные /а, е, у/ встречаются в подходящем контексте. Заметьте, что эта информация не может содержаться в самой верхней схеме, поскольку /а, е, у/ не составляют естественный класс сегментов. Рис. 2 позволяет нам рассмотреть последствия, касающиеся глаголов с суффиксом /а/ и корнем на /j/. Если обобщение, касающееся результата, изложенное в (10), касается глаголов этого типа, вероятно, такие глаголы продемонстрируют тот же гласный перед /j/, что и другие глаголы, то есть, /а, е, у/. Факты демонстрируют, что так оно и есть, в чем читатель может сам убедиться, обратившись к (8). В нижней части рис. 2 приводятся по примеру для каждого из трех продуктивных суффиксов /aj/, /ej/ и /ova/ (*делают*, *краснеют* и *образуют*), а также три примера для глаголов с суффиксом /а/ и корнем с конечным /j/ и одним из тех же трех гласных, предшествующим /j/: *лают*, *сеют* и *чуют*.

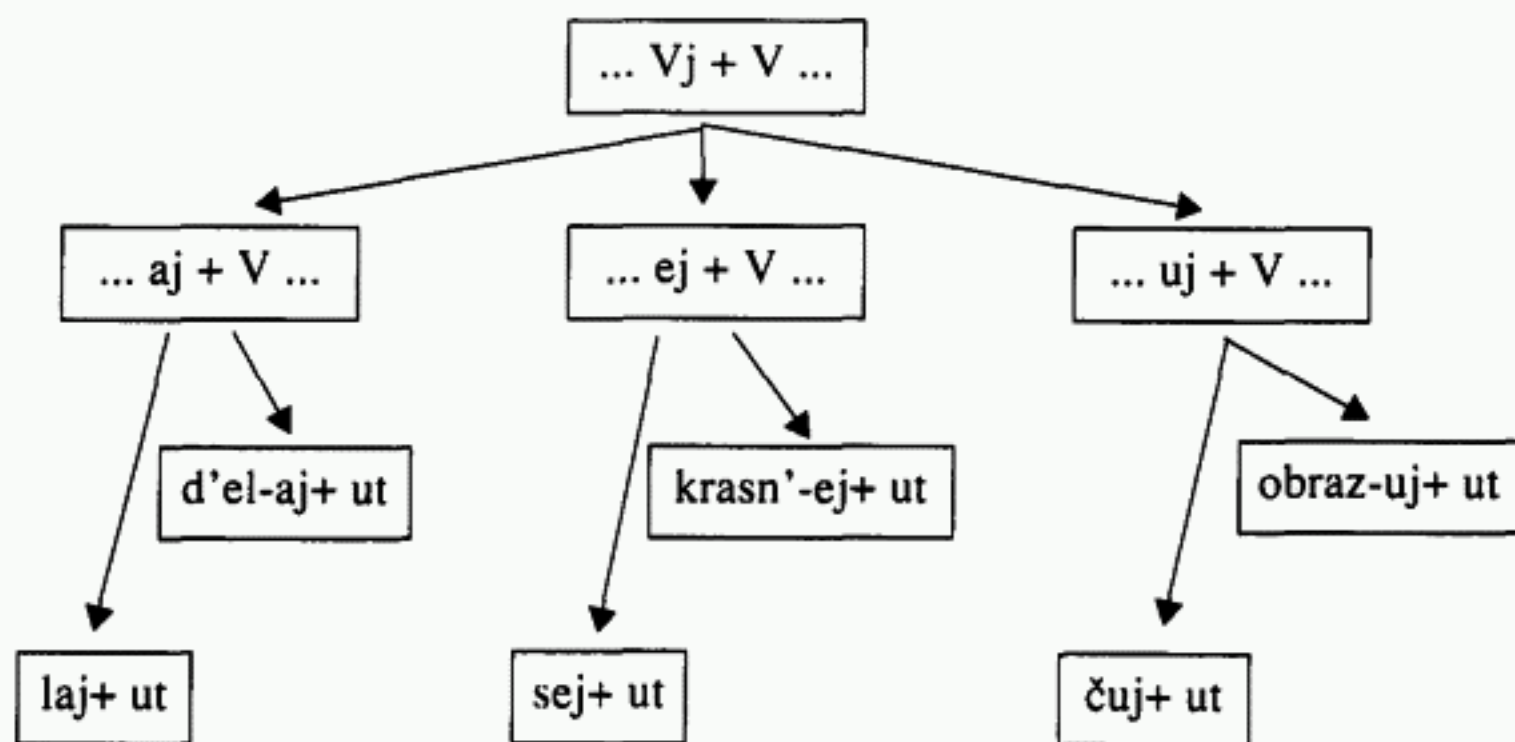


Рис. 2. Система классов на основе форм настоящего времени.

В данной статье мы показали, что русские глаголы с суффиксом /а/ часто подвергаются суффиксальному сдвигу и что суффиксальный сдвиг систематически блокируется в односложных корнях, а также в корнях с конечным /j/ или щелевым согласным. Чем объясняется эта блокировка? Мы рассмотрели три гипотезы: упрощение, соответствие целевой категории и обобщения, касающиеся результата. Эти гипотезы не являются взаимоисключающими, напротив, они, скорее, дополняют друг друга. Если мы принимаем одну из них, нам не нужно отказываться от других двух. Например, мы увидели, что гипотезы упрощения и обобщения, касающиеся результата, решают проблему корней с конечным /j/, в то время как гипотеза соответствия целевой категории справляется с односложными корнями. В итоге нам требуются все три гипотезы, чтобы можно было бы объяснить блокировку суффиксального сдвига в русских глаголах.

Для рассмотрения корней с конечными щелевыми мы ввели релятивизированные гипотезы упрощения и соответствия целевой категории, то есть, имели дело со степенями упрощения и соответствия целевому классу. Таким образом видно, что по отношению к обеим гипотезам проявление блокировки слабее у корней с конечным щелевым, чем у односложных корней и корней с конечным /j/. Этот результат означает, что корни, оканчивающиеся на щелевой, находятся в позиции более уязвимой, чем односложные корни и корни, оканчивающиеся на /j/. Если суффиксальный сдвиг будет распространяться на новые глаголы, анализ, предложенный в данной статье, предсказывает, что глаголы с конечным щелевым будут более подвержены суффиксальному сдвигу и что данный процесс затронет этот класс глаголов прежде односложных корней и корней с конечным /j/.

Значение настоящей статьи выходит за рамки русского и славянского языкознания. Прежде всего, было показано, что систематическое изучение блокировки – это благодарная область изучения внутри исторической лингвистики, позволяющая нам формулировать и проверять гипотезы о языковых изменениях. Исследование подчеркивает важность целевой категории для языковых изменений, поскольку все гипотезы, обсуждаемые в данной статье, относятся именно к целевой категории. Предложенный анализ соответствия целевой категории предполагает, что целевая категория должна в два-три раза превосходить по численности исходную категорию, чтобы привлекать новых членов из исходного класса. Это предположение заслуживает того, чтобы проверить его с большим количеством данных, где было бы возможно проконтролировать воздействие и других факторов. Наконец, факты, приведенные в статье, показывают преимущества таких направлений языкознания, как когнитивная лингвистика, которая использует обобщения, касающиеся результата. Эта концепция способствует принципиальному объяснению и языковых изменений, и б л о к и р о в к и языковых изменений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Волков 1958 – А.Г. Волков. Классы глаголов древнерусского языка // Вестник МГУ. Сер. историко-филол. 1958. Т. 2.
- Еськова 1989 – Н.А. Еськова. К интерпретации некоторых фактов русской глагольной морфологии // ВЯ. 1989. № 5.
- Зализняк 1977 – А.А. Зализняк. Грамматический словарь русского языка. М., 1977.
- Иткин 1994 – И.Б. Иткин. Еще раз о чередовании е ~ 'о в современном русском языке // ВЯ. 1994. №1.
- Крысин 1974 – Л.П. Крысин (ред.). Русский язык по данным массового обследования. М., 1974.
- Лайтнер 1965 – Т.М. Лайтнер. О циклических правилах в русском спряжении // ВЯ. 1965. № 2.
- Шведова 1980 – Н.Ю. Шведова (ред.). Русская грамматика. 1. М., 1980.
- Andersen 1973 – Н. Andersen. Abductive and deductive change // Language. 1973. № 49.
- Andersen 1980 – Н. Andersen. Russian conjugation: Acquisition and evolutive change // E.C. Traugott (ed.). Papers from the 4th International conference on historical linguistics. Amsterdam; Philadelphia, 1980.

- Andersen 1995 – *H. Andersen*. Consonant reduction in Russian // *H. Birnbaum, M.S. Flier* (eds.). *The language and verse of Russia* // Honor of Dean S. Worth on his sixty-fifth birthday, 19–30. M., 1995.
- Bybee 1985 – *J. Bybee*. *Morphology*. Amsterdam; Philadelphia, 1985.
- Bybee 2001 – *J. Bybee*. *Phonology and language use*. Cambridge, 2001.
- Bybee, Slobin 1982 – *J. Bybee, D. Slobin*. Rules and schemas in the development and use of the English past tense // *Language*. 1982. № 58.
- Chomsky, Halle 1968 – *N. Chomsky, M. Halle*. *The sound pattern of English*. New York, 1968.
- Gagarina 2003 – *N. Gagarina*. The early verb development and demarcation of stages in three Russian-speaking children // *D. Bittner, W.U. Dressier, M. Kilani-Schoch* (eds.). *Development of verb inflection in first language acquisition: A cross-linguistic perspective*. Berlin; New York, 2003.
- Gor, Chernigovskaya 2001 – *K. Gor, T. Chernigovskaya*. Rules in the processing of Russian verbal morphology // *G. Zybatow, U. Junghanns, G. Melhorn, L. Szucsich* (eds.). *Current issues in formal Slavic linguistics*. Frankfurt am Main, 2001.
- Gor, Chernigovskaya 2003a – *K. Gor, T. Chernigovskaya*. Formal instruction and the acquisition of verbal morphology // *A. Housen, M. Pierrard* (eds.). *Current issues in instructed second language learning*. Berlin; New York, 2003.
- Gor, Chernigovskaya 2003b – *K. Gor, T. Chernigovskaya*. Mental lexicon structure in L1 and L2 acquisition: Russian evidence // *GLOSSOS* № 4, 1–31, summer 2003.
- Gor, Chernigovskaya 2003c – *K. Gor, T. Chernigovskaya*. Generation of complex verbal morphology in first and second language acquisition: Evidence from Russian // *Nordlyd*. № 31.6. 2003.
- Isačenko 1982 – *A.V. Isačenko*. *Die russische Sprache der Gegenwart. Formenlehre*. Munich, 1982.
- Kiebzak-Mandera et al. 1997 – *D. Kiebzak-Mandera, M. Smoczynska, E. Protassova*. Acquisition of Russian verb morphology: the early stages // *W.U. Dressier* (ed.). *Studies in pre- and protomorphology*. Wien, 1997.
- Langacker 1987 – *R.W. Langacker*. *Foundations of cognitive grammar*. V. 1. Theoretical prerequisites. Stanford, 1987.
- Langacker 1991 – *R.W. Langacker*. *Foundations of cognitive grammar*. V. 2. Descriptive application. Stanford, 1991.
- Lass 1984 – *R. Lass*. *Phonology*. Cambridge, 1984.
- Lass 1997 – *R. Lass*. *Historical linguistics and language change*. Cambridge, 1997.
- Mańczak 1963 – *W. Mańczak*. Tendances générales du développement morphologique // *Lingua*. 1963. № 12.
- McMahon 1994 – *A. McMahon*. *Understanding language change*. Cambridge, 1994.
- Neset 2000 – *T. Neset*. Iconicity and prototypes: A new perspective on Russian verbs of motion // *Scando-Slavica*. 2000. № 46.
- Prince, Smolensky 2004 – *A. Prince, P. Smolensky*. *Optimality theory. Constraint interaction in generative grammar*. Oxford, 2004.
- Timberlake 2004 – *A. Timberlake*. *A reference grammar of Russian*. Cambridge, 2004.
- Tkachenko, Chernigovskaya 2006 – *E. Tkachenko, T. Chernigovskaya*. Focus on form in the acquisition of inflectional morphology by L2 learners: Evidence from Norwegian and Russian. Paper presented at The second biennial conference on cognitive science, St. Petersburg, June 9–13. 2006.
- Wurzel 1984 – *W.U. Wurzel*. *Flexionsmorphologie und Natürlichkeit*. Berlin, 1984.
- Wurzel 1989 – *W.U. Wurzel*. *Inflectional morphology and naturalness*. Dordrecht; Boston; London, 1989.