

А. Г. АВКСЕНТЬЕВА

ОБ ОДНОЙ БАЛТО-СЛАВЯНСКОЙ ИЗОГЛОССЕ (*iR/uR*)

Под формулой *iR/uR*, по уже сложившейся традиции, мы понимаем двойные балто-славянские рефлексы индоевропейских слоговых сонорных (*ir/ur, il/ul, in/un, im/um*)¹. В связи с тем, что проблема балто-славянской языковой общности была и остается дискуссионной, возникает, естественно, вопрос, считать ли вокализацию *iR/uR* единой балто-славянской изоглоссой или это параллельные процессы, проходившие, как полагал А. Мейе, в близких диалектах при сходных условиях². При этом А. Мейе указывал, что огласовка, напоминающая балто-славянскую, встречается и в других языках. Действительно, в тохарском языке после задненебных согласных обычным является *uR*, после остальных *-äR*³. В древнеиндийском после губных или первоначальных лабиовелярных */*r/* перед гласными дает *ur*⁴. Встречаются *ur, ul* и в древнегреческом языке. В других языках находим вокализацию */i/*: албанский на месте */*r/* в позиции перед гласным показывает *iR/Ri*⁵, кельтский в позиции перед согласным — *ri, li*⁶. Говорить об общем происхождении этих внешне сходных явлений не представляется возможным, так как условия огласовки в каждом языке свои: в балтийском и славянском *iR* появляется и перед гласными, и перед согласными, в албанском — только перед гласными; в балтийском и славянском */i/*, */u/* — только перед

¹ Ф. де Соссюр и К. Бругман восстанавливали слоговые сонорные в тех корнях, которые представляли нулевую ступень индоевропейского аблаута. Им возражали Й. Шмидт, Ф. Ф. Фортунатов, И. В. Ягич, реконструировавшие сочетание редуцированного с сонорным. Спор двух сторон снимается фонологическим правилом Н. С. Трубецкого, в соответствии с которым сочетание *əR* может быть одно- или двухфонемным, в зависимости от наличия в системе редуцированного как самостоятельной фонемы (см. Н. С. Трубецкой, Основы фонологии, Москва, 1960, 67—68, 207).

² A. Meillet, *Les dialectes indoeuropéens*, Paris, 1908.

³ В. Георгиев, Балто-славянский и тохарский языки, — ВЯ VI (1958) 9.

⁴ T. Burrow, *The Sanskrit Language*, London, 1955, 86.

⁵ N. Jokl, *Die Verwandtschaftsverhältnisse des Albanischen zu den übrigen idg. Sprachen*, — *Die Sprache* IX (1963) 120—122.

⁶ Г. Льюис и Х. Педерсен, Краткая сравнительная грамматика кельтских языков, Москва, 1954, 29.

сонорным, в кельтском /i:/ — после сонорного. Для определения iR/uR как балто-славянской инновации решающее значение имеет отмеченный самим А. Мейе „замечательный параллелизм“ вокализации (в подавляющем большинстве примеров балтийским iR соответствуют славянские iR , балтийским uR — славянские uR ⁷), а также одинаковые позиционные условия: как перед гласным, так и перед согласным (ср. лит. *tinù*, ст. сл. *тънѹс* и лит. *tinti*, ст. сл. *тяти*; лит. *pilù* и *pilti*; ст. сл. *мърѹс* и др. русск. *мъртвѹ*, *сѹмърть*).

Однако такая идентичность возвращает нас к модели родословного древа, которая большинством ученых уже не принимается в явном виде по причине ее слишком прямолинейного схематизма. Поэтому неоднократно предпринимались попытки уточнить характер балто-славянской общности. В последнее время становится популярным образ изоглоссной области. Под изоглоссной областью понимается пространственно-временной континуум диалектов, в которых либо в одно, либо в разное время проходят частично одинаковые, частично различные процессы⁸. В таком случае для древних балто-славянских диалектов можно применить понятие большой сложной динамической системы, которым пользуются в общей теории систем⁹. Оно обозначает совокупность сложных систем, которой в принципе невозможно дать полного описания¹⁰, так как число ее элементов очень велико и они связаны между собой чрезвычайно большим числом переплетающихся и перекрещивающихся взаимосвязей. Все многообразие этих связей принципиально невозможно учесть, и речь может идти лишь о различных аспектах упорядоченности, различных разбиениях большой системы, причем эти разбиения по своему характеру относительны. Ясно, что между отдельными подсистемами можно установить ряд общих связей, которые позволят считать их одной системой по отношению к данному процессу.

Говоря о балто-славянском единстве, мы можем понимать его как большую сложную динамическую систему, полученную путем наложения балто-славянских сходств и различий. Для прабалтийских и праславянских

⁷ Любопытно, что в списке этимологических дублетов (см. далее) чаще всего расхождения iR/uR в одном корне встречаются внутри балтийского материала, а не между балтийскими и славянскими примерами.

⁸ В. К. Журавлёв, 1) Современные проблемы реконструкции праязыка, — Проблемы языкознания, Доклады и сообщения советских ученых на X Международном конгрессе лингвистов, Москва, 1967; 2) К проблеме балто-славянских языковых отношений, — *Baltistica IV* (1968).

⁹ Основные идеи общей теории систем сформулировал в середине 40-х годов Л. фон Берталанфи.

¹⁰ А. А. Ляпунов, В чем состоит системный подход к изучению реальных объектов сложной природы? — Системные исследования 1970.

диалектов эта система общая под одним углом зрения и разная под другим. Наряду с участками, которые можно описать одной моделью, в этой большой системе существовали участки, требующие различных моделей описания. Если из этой большой системы извлечь только общую часть, получим традиционный праязык, который фактически отражает не язык конкретной эпохи, а массу общих отношений в балто-славянской области, и в пределах этой системы — извлечения из большой системы балто-славянских отношений — можно говорить об общих балто-славянских новообразованиях¹¹.

Исходя из такой методологической установки и ориентируясь на „замечательный параллелизм“ балто-славянских iR/uR , можно считать их единым и одновременным процессом, общим фрагментом большой системы. Этот фрагмент относится к такой подсистеме, отношения которой были идентичны для балтийской и для славянской областей. Если бы вокализация нулевой ступени представляла параллельный процесс, идущий независимо в славянских и балтийских диалектах, то ожидалось бы значительное расхождение между балтийским и славянским материалом: балтийским iR часто соответствовали бы славянские uR и наоборот. Поэтому в дальнейшем балтийские и славянские примеры рассматриваем общим списком, в том числе такие, которые обнаружены только в одной из указанных областей: во-первых, часть соответствий могла быть утрачена со временем, во-вторых, при наличии данного слова только в части говоров оно все равно отражает общий фонетический процесс.

Из теорий, объясняющих двойственность балто-славянской вокализации, наибольшей известностью пользуются две: теория аблаута (И. А. Бодуэн де Куртенэ, Й. Миккола, И. М. Эндзелин, Р. Траутман) и теория фонетического окружения (Ф. Ф. Фортунатов, А. Вайан, Е. Курилович, Г. Шевелев). Теория аблаута возводит рефлекс iR к полной ступени eR , рефлекс uR — к полной ступени oR ¹². Р. Траутман, например, сопоставляет лит. *giñti* с *genù*, др. прусск. *guntwei* — с лит. *ganùti*, слав. *грѣмѣти* с др. греч. *χρῆματᾶ*, лит. *grumėti* — со слав. *громъ* и т.д. Но так как индоевропейские корни имели на полной ступени то гласный $/e/$, то гласный $/o/$, а мы не знаем в точности, от какого именно корня образовался тот или иной корень с нуле-

¹¹ Традиционно, после К. Бругмана, новообразования считались показателем общей жизни языков.

¹² И. М. Эндзелин, Славяно-балтийские этюды, Харьков, 1911, 15–18; J. J. Mikkola, 1) Woher lit. *iau* und slav. *ju?*, — IF XVI (1904) 99; 2) Urslavische Grammatik, Heidelberg, 1913, I, 68–71; K. Būga, — RR II (1958) 128–129, 260–264; R. Trautmann, 1) Vienas baltų slavėnų gramatikos bruožas, — Švietimo darbas III–VI (1922) 271–272; 2) Ein Kapitel aus der Lautlehre der baltisch–slavischen Sprachen, — Slavia II (1923).

вой ступенью, в научной литературе неоднократно высказывалось мнение, что это предположение нельзя ни доказать, ни опровергнуть.

Теория фонетического окружения, восходящая к К. Бругману и наиболее обстоятельно доказываемая Е. Куриловичем¹³, объясняет *и*-окраску влиянием предшествующих задненебных¹⁴, а *i*-окраску после задненебных — влиянием аблаутных форм с *eR*. Впрочем, по собственным подсчетам польского лингвиста, *и*-окраска после задненебных охватывает всего 35,6% соответствующих примеров. Кроме того, эта теория основана на единственном хронологическом допущении: что палатализация согласных перед */j/* является древним балто-славянским процессом, более древним, чем появление *iR/uR*-рефлексов, и что появление */u/* после задненебных вызвано необходимостью сохранить в системе непалатализованные */k/*, */g/*. Однако такая хронология не является безупречной: известно, что на гласном корня, за которым следовал */j/*, в славянских языках обнаруживается новый акут (ср. русск. диал. *воля*, *кожа*, *доля*, *ноша*), но новый акут единоголосно признается поздним славянским явлением, следовательно, сочетания согласного с последующим */j/* существовали в праславянском довольно долго, и, даже соглашаясь с тем, что палатализация заднеязычных перед */j/* — самая ранняя палатализация, мы не имеем серьезных оснований отбрасывать этот процесс в глубину балто-славянской языковой общности, тем более, что результаты процесса в литовском, латышском и славянском разные¹⁵. На основании анализа заимствований и топонимов можно считать, что сочетания с */j/* в славянских диалектах изменялись наиболее интенсивно в VI—VII вв., а *tj*, *dj* — даже в VIII—IX вв.¹⁶. На балтийской территории эти сочетания сохранялись еще дольше: смягчение зубных в сочетаниях *tj*, *dj*, например, различные литовские исследователи относят к периоду от X до XIII века.

В. К. Журавлев, исходя из общего теоретического различия двух процессов — трансфонологизации признака и фонологизации нового фонем, — связывает *iR/uR* с формированием группового сингармонизма¹⁷. Нерегу-

¹³ J. Kuryłowicz, 1) *L'apophonie en indoeuropéen*, Wrocław, 1956, 227—243; 2) О балто-славянском единстве, — *ВСЯ III* (1958) 23—34.

¹⁴ Теория Е. Куриловича отличается от точки зрения А. Вайана тем, что последний считал */u/* продолжением лабиализации задненебного (*k^w*, *g^w*, *gh^w*). Однако */u/* появляется и в тех случаях, когда кентум-языки имеют чистый велярный.

¹⁵ Хр. С. Станг также не согласен с реконструкцией Е. Куриловичем „твёрдого“ и „мягкого“ рядов согласных еще в балто-славянском периоде (*Vergleichende Grammatik der baltischen Sprachen*, Oslo, 1966, 88—89).

¹⁶ G. Shevelov, *A prehistory of Slavic*, New York, 1965, 215—217.

¹⁷ В. К. Журавлев, Праиндоевропейские и праславянские слоговые плавные, — *Вестник МГУ II* 1966.

лярность процесса и довольно многочисленные этимологические дублиеты объясняются спецификой фонологизации нового противопоставления: в отличие от трансфонологизации признака, проходящего через всю систему и поэтому регулярного, фонологизация новых фонем идет от случая к случаю, путем нащупывающего выбора, и этот процесс по самой своей природе является нерегулярным. Если эта гипотеза верна, то двойственность *iR/uR* можно связать с самыми ранними процессами в балтийском и славянском: делабиализацией */a/*, совпадением */ǎ/* и */ǒ/* (в славянском также */ā/* и */ō/*) и тенденцией к четырехугольной системе вокализма, что было первым шагом в формировании группового сингармонизма, генерализовавшегося впоследствии в праславянском и заглохшего в балтийском¹⁸.

Как бы то ни было, остается по-прежнему задача объяснить преобладание вокализации */i/* и сравнительно малочисленную вокализацию */u/*. Для исследования и оценки этимологического материала мы использовали следующие словари: „Baltisch-slavisches Wörterbuch“ Р. Траутмана, „Litauisches etymologisches Wörterbuch“ Э. Френкеля, „Latviešu valodas vārdnīca“ Р. Мюленбаха – Я. Эндзелена и „Russisches etymologisches Wörterbuch“ М. Фасмера. Так как балтийский лексический материал гораздо лучше, чем славянский, сохранил древнюю огласовку, он приводится далее на первом месте. Из славянских языков древнерусский и новые восточнославянские языки лучше других славянских отражают *iR/uR*: др. русск. *ьр* = **ir*, *ѣр* = **ur* (позже на месте *ьр* – *ер*, на месте *ѣр* – *ор*). Далее идут польский и лужицкие: *er* (др. польск. *ir*) отражает **ir*, но перед твердым зубным старая огласовка уже затемнена: *ar* в польском и нижнелужицком, *or* в верхнелужицком. Древние различия **il* и **ul* частично сохранились в польском (смешиваются после зубных). О вокализации **in*, **un*, **im*, **um* можно судить лишь по древнерусским и старославянским формам, если **in*, *un*, **im*, **um* находились перед гласным: *жьмѣ̄с*, *мьнѣ̄с*, *пьнѣ̄с*. Поэтому для анализа корней с носовыми решающее значение имеет сравнение с балтийским материалом. На древнюю огласовку указывает также поведение заднеязычных в праславянском: перед */i/* они палатализовались, перед */u/* сохранились в прежнем виде. Палатализация зубных в польском и лужицких языках также помогает восстановить передний гласный.

Хотя с течением времени многие слова, несомненно, были утрачены, можно считать, что осевшая в этимологическом материале картина отражает древнее состояние: условия утраты для корней с */*r/*, и с */*l/*, и с */*n/*, и с

¹⁸ Групповой сингармонизм, аналогичный праславянскому, реконструировал для прабалтийского Й. Казлаускас (Priebalsio *j*, *ėjusio* по *priebalsių*, *išnykimo baltų kalbose priežastys*, – *Fonētikas un fonologijas aktualas problēmas*, 1968).

/*ŋ/ были равны, и, следовательно, больше шансов сохраниться в языке было у таких форм (например, с корневым /*r/ и с вокализмом /i/), которые преобладали изначально. Этимологическое обоснование древности тех корней, которые приведены ниже, можно найти в соответствующих словарях. Слова с сомнительной этимологией, а также свойственные только балтийской или только славянской ветви и не имеющие соответствий в других индоевропейских языках, нами не учитывались и в список не включены. Имеется также немало корней, которые на нулевой ступени сохранились только в одной области, а на полной засвидетельствованы и в другой. Это указывает на возможность более широкого распространения в прошлом такого варианта корня, который относился к нулевой ступени аблаута.

Полученная нами выборка представляет следующую картину.

А. Корни с /*r/

I. Начало слова

а) *ir*-рефлексы

1) лит. *irti*, лтш. *iŗt* „грести“, лит. *irklas*, лтш. *iŗkls* „весло“; 2) лит. *irbùs* „хозяйственный“; 3) лит. *irmliga*, *irmèdè* „простуда, озноб“, др. прусск. *irmo* „рука, плечо“; 4) лит. *irti*, лтш. *iŗt* „расползаться, распадаться“;

б) *ur*-рефлексы в данной позиции в нашем списке не обнаружены.

II. После губных

а) *ir*-рефлексы

1) лит. *birti*, лтш. *biŗt* „сыпаться, опадать“, ст. сл. *брьати*; 2) лтш. *birde* „ткацкий стан“, русск. *бёрдо*, укр. *бердо*; 3) лит. *birginti* „беречь, экономить“; 4) др. русск. *брьлогъ*; 5) лит. *biržis* „отмеченная полоса засеянной земли“, лтш. *birze* „борозда“; 6) лит. *biržis*, лтш. *biŗzs* „березовая роща“; 7) лит. *ketviŗtas*, др. прусск. *kettwirts*, др. русск. *четвьртъ*; 8) лит. *mirtis*, лтш. *miŗte*, др. русск. *сьмьртъ*, польск. *śmierć*, в. луж. *smjerć*, н. луж. *śmierś*; 9) лит. *mirgėti*, *mirksėti* „мерцать“, лтш. *miŗklis* „взгляд, мгновение“, *mirga(s)* „мерцание“, др. русск. *мьркнути*, ст. сл. *мрькнѣти*, в. луж. *smjerkać*, н. луж. *śmerkaś*; 10) лит. *(uŗ)miŗšti*, лтш. *(aiŗ)mirst* „забывать“; 11) др. русск. *мьрзнути*, в. луж. *mjerznuć*; 12) лит. *piŗkti*, лтш. *pirkt* „покупать“, ст. сл. *брьати* „двигаться, лететь“; 13) лит. *spirti* „брыкнуть, пнуть, подпирать, вынуждать“, лтш. *pirėtiė̃s* „ссориться“, др. русск. *брья* „борьба, спор“; 14) лит. *pirkšnis* „жар, зола“, лтш. *pirkstis* „жар, искра в золе“, др. русск. *брьсть*, польск. *pieńść*, в. луж. *pjerść*; 15) лит. *pirmas*, лтш. *pirmais*, др. прусск. *pirmas* „первый“, др. русск. *брьвъ*, ст. сл. *пръвъ*, польск. *pieńwszy*, др. польск. *pirwo*, в. луж. *pjerwu*, н. луж. *pjerwu*; 16) лит. *piršys* „грудь (у лошади)“, др. прусск. *брьсь*,

ст. сл. *прьсь*, польск. *piers*; 17) лит. *piřštas*, лтш. *pir(k)sts*, др. прусск. *pirsten* „палец“, др. русск. *пърстѣ*, ст. сл. *прьстѣ*, польск. *piersć*, в. луж. *pjeršč*; 18) русск. диал., укр. *перть* „тропа, по которой гонят овец“, польск. *pierć* „лесная тропа“; 19) лит. *pirtis* „баня, льномяльня“, лтш. *piris* „баня“, др. русск. *пърть* „баня“; 20) лит. *smirdėti*, лтш. *smirdėt*, др. русск. *смърдѣти*, польск. *śmierdzieć*; 21) лит. *spirgti* „поджариваться, накаляться“, лтш. *spirgt* „окрепнуть, поправляться“; 22) лит. *tvirtas*, лтш. *tvirts* „крепкий, прочный“, др. русск. *твърдѣ*, ст. сл. *тврѣдѣ*; 23) лит. *viřbas* „прут, стебель“, лтш. *viřbs* „палочка“, др. русск. *върба*, ст. сл. *врѣба*, польск. *wierzba*, в. луж. *wjerba*, н. луж. *wjerba*; 24) др. русск. *въргнути* „бросить“, польск. *wiergnąć* „толкнуть“, в. луж. *wjerhać* „бросать“, н. луж. *wjergaś*; 25) лит. *virtinė* „вереница, ряд“, лтш. *virtene*; 26) лит. *viršus*, лтш. *viršus*, др. русск. *върхѣ*, ст. сл. *врѣхѣ*, польск. *wierzch*, в. луж. *wjerch*, н. луж. *wjerch*; 27) лит. *viřsti* „опрокидывать, становиться“, др. прусск. *wirst* „становиться“, русск. *вертеть*, ст. сл. *врѣтѣти*, польск. *wiercieć*, в. луж. *wjerćić*, н. луж. *wjerses*; 28) лит. *virvė*, лтш. *virve*, др. прусск. *wirbe*, др. русск. *вървь*, ст. сл. *врѣвь*; 29) лит. *viržės*, лтш. *viřzis* „вереск“; 30) лит. *viřzis* „веревка“, др. русск. *вързати* „вязать“; 31) лит. *žvirblis*, лтш. *zviřbulis* „воробей“;

б) *ur*-рефлексы

1) лит. *burnà* „рот, глоток“, лтш. *piņns* „морда“, болг. *бърна* „губа“; 2) лит. *buřlas* „грязь, кал“, *burlungis* „топкое место“; 3) лит. *būrtas* „жребий“, русск. *борть*; 4) лтш. *burkšis*, русск., укр. *борц*; 5) лит. *burzdūs* „резвый“, русск. *борзой*; 6) лит. *murgai*, лтш. *mūrgi* „видения, грезы“, русск. *моргать*; 7) лит. *purslā* „водяной пузырь“, лтш. *piřslas* „морда, нос, рот“, русск. *порхать*, укр. *порхати*; 8) лит. *spūrgas* „кисть, почка“, лтш. *spiřga* „волокно, лоскут, тряпка“; 9) лит. *smurkštinti* „замарать, запачкать“, лтш. *smiřga* „грязь“, др. русск. *смъркати*.

III. После зубных

а) *ir*-рефлексы

1) лит. *dirti* „сдирать“, др. русск. *дърть* „целина“; 2) лит. *dirbti*, лтш. диал. *dirbt* „работать“, русск. диал. *дерба* „залежь“; 3) лит. *dirdėti* „грохотать, громыхать“, лтш. *diřdit(iės)* „не давать покоя“; 4) лит. *dirginti* „раздражать, возбуждать; взводить, спускать (курок)“, русск. *дергать*, укр. *дергати*, блр. *дзергаць*, польск. *dziergać* „завязывать узел“, в. луж. *džerpuć* „сорвать, содрать (кожу)“, н. луж. *žerņuś*; 5) лит. *diřžas*, лтш. *diřža* „ремень“; 6) лит. *(ap)niřti*, лтш. *nirt* „нырять“, ст. сл. *вньърж*; 7) лит. *niřsti* „приходить в ярость“; 8) русск. диал. *сербать*, укр. *сербати*, блр. *сербаць*; 9) лит. *siřgti*, лтш. *sirgt* „болеть“; 10) лтш. *sirps*, др. русск. *сърпѣ*, польск.

sierp, в. луж., н. луж. *serp*; 11) лтш. *stirinât* „двигать, трясти“, ст. сл. (*про*)-*стьрѣс*; 12) русск. диал. *стербнуть* „делаться жестким, цепенеть, отмирать“, укр. *остербнути* „оцепенеть, затечь“; 13) лтш. *stirka* „длинноногое существо, девочка в короткой юбке, с длинными голыми ногами“, др. русск. *стьркъ* „аист“; 14) др. русск. *тьрнъ*, польск. *cierń*, др. польск. *cirznie*, в. луж. *čerń*, н. луж. *šerń*; 15) лит. *tiŗpti*, лтш. *tirpt* „неметь, затекать“, русск. *терпеть*, польск. *cierpać*, в. луж. *čerpjeć*, н. луж. *šerpeš*; 16) русск. *терзать*, укр. *терзати*, н. луж. *tergaš*;

б) *ur*-рефлексы

1) лит. *dūr̃ti*, лтш. *duĩt* „колоть, вонзать“; 2) русск. диал. *сторчь* „стоймя, торчком“, укр. *сторч* „вверх ногами, торчмя“, польск. *stark* „кол, острие“, в. луж. *storkać*, н. луж. *starcaš* „толкать“; 3) лит. *suĩbti*, лтш. *surbt* „хлебать“; 4) др. русск. *търгати*, польск. *targać*; 5) др. русск. *търгъ* (заимствовано в лит. *tuĩgus*, далее в лтш. *tuĩgus*), польск. *targ*, в. луж. *torhošćo*¹⁹.

IV. После задненебных

а) *iŕ*-рефлексы

1) лит. *gĩrdyti*, лтш. *dziĩrdinât* „понть“, русск. *жерло* < **gir-*; 2) лит. *gĩrti*, лтш. *dziĩt* „славить“, др. прусск. *girtwei* „хвалить“, др. русск. *жьрѣс* „творю жертву“²⁰, ст. сл. *жьрьць* < **gir-*; 3) др. русск. *жьрдь* < **gird-*; 4) лит. *gĩrna* „жернов“, лтш. *dziĩrnus* „мельница“, др. прусск. *girnoywis*, русск. *жернов* < **girn-*; 5) лит. *kĩrmis*, лтш. *cĩrmis*, др. прусск. *gĩrmis* „личинка“, др. русск. *чьрвь* < **kĩrm-* / **kĩrw-*; 6) лит. *kiĩrpti*, лтш. *cĩrpt* „стричь“, русск. *черпать*, польск. *czepać*, в. луж. *čerpać* < **kĩrp-*; 7) др. прусск. *kĩrsnan* „черный“, лит. гидроним *Kĩrsnà*, др. русск. *чьрнъ* < **kĩr(s)n-*; 8) лит. *kiĩrsti* „рубить, жать, ударять, клевать“, лтш. *kĩrst* „рубить, сечь“, *cĩrst* „рубить“, др. русск. *чьрта* < **kĩr(s)t-*; 9) лит. *kiĩrvis*, лтш. *cĩrvis* „топор“, русск. диал. *черв* „серп“, *червак* „пила“ < **kĩrw-*; 10) лит. *skĩrti*, лтш. *škiĩrt* „разделять“; 11) лит. *skiĩrpti* „сморщиться“, лтш. *škiĩrba* „щель, трещина“, др. русск. *цьрбъ* „неполный, поврежденный, попорченный“, польск. *szczyrb* „зазубрина“, в. луж. *šćerba*, н. луж. *šćerb* < **skĩrb-*; 12) лит. *suskiĩrdusi* „потрескавшийся“;

б) *ur*-рефлексы

1) лит. *guĩbas* „хлев, конура, чулан, перегородка“, лтш. *guĩba* „изгородь“; 2) др. русск. *гърбъ*, польск. *garb*, в. луж. *horb*, н. луж. *gjarb*; 3) лит.

¹⁹ Лтш. *tĩrgus* является не этимологическим дублетом, а развилось фонетически из *turgus* (см. J. Endzelin, *Lettische Grammatik*, Riga, 1922, 34).

²⁰ О необходимости отделять *жьру* „ем“ от *жьру* „творю жертву“ см. A. Meillet, *Les alternances vocaliques en vieux slave*, — *MSL* XIV 1906—1908.

gurklỹs „зоб, горло“, др. прусск. *gurcle* „горло“, др. русск. *гѣрло*; 4) др. русск. *гѣрнѣ*, польск. *garnek* „горшок“, в. луж. *hornc*, н. луж. *gjarńc*; 5) лтш. *gũrste* „связка льна“, русск., укр. *горсть*, блр. *горць*, польск. *garść*, в. луж. *horść*, н. луж. *gjarść*; 6) лит. *kurčias*, лтш. *kũrls* „глухой“, др. русск. *кѣрнѣ*, диал. русск. *корный* „коротенький, куцый“, укр. *корний*; 7) лтш. *kuĩkti* „делаться пустой внутри“ (о перезревшей репе), др. прусск. *Curche* „последний сноп жатвы, в который прячется божество плодородия“, русск. *корч* „выкорчеванный пенёк“, укр. *корч* „куст“, польск. *karcz*; 8) лит. *kuĩpti* „корпеть“, русск. *корпать* „чинить одежду, латать, ковыряться“, укр. *корпати* „рыться, ковыряться“, польск. *karpać*; 9) др. прусск. *surwis* „бык“; 10) лит. *skũrti* „обдираться, обтрепываться“; 11) лит. *skuĩbti* „печалиться“, лтш. *skũrbi* „хмелеть, терять сознание“, др. русск. *скѣрбѣ*, ст. сл. *скрѣбѣ*; 12) др. прусск. *scurdis* „кирка, мотыга“, лит. *skurdũs* „несчастный, плохой“, русск. *оскорд*, ст. сл. *оскрѣдѣ*.

V. После палатовелярных

а) *ir*-рефлексы

1) лит. *žirnis* „горошина“, лтш. *ziĩns*, др. прусск. *syrne* „зерно“, др. русск. *зьрно*, ст. сл. *зьрно* < **gĩrn-*; 2) лит. *širdis*, лтш. *siĩds*, др. русск. *сьрдьце*, др. польск. *sierce*, польск., н. луж. *serce* < **kĩrd-*; 3) др. прусск. *sirvis*, старолтш. *sirna*, др. русск. *сьрна* < **kĩrw-* / **kĩrn-*; 4) лит. *šiĩšinas*, лтш. *siĩsenis*, др. прусск. *sirsilis*, др. русск. *сьришень*, др. польск. *sierszeń*, в. луж., н. луж. *šeršeń* < **kĩrsen-*; 5) лит. диал. *širkšnas* „иней“, *šiĩšnũti* „покрыться инеем“ < **kĩr(k)sn-*.

Из общего числа примеров 11 корней имеют этимологические дублиеты:

1) др. русск. *бѣрлогѣ* || лит. *buĩlas*, *burlungis*; 2) лит. *dũrti*, др. русск. *дѣрть* || лит. *dũrti*, лтш. *duĩt*; 3) лит. *gĩrdyti*, лтш. *dziĩdinãt*, русск. *жерло* || лит. *gurklỹs*, др. прусск. *gurcle*, др. русск. *гѣрло*; 4) лит. *mirgėti*, *mirksėti*, лтш. *miĩrkliis*, *mirga(s)*, др. русск. *мѣркнѣти*, ст. сл. *мѣркнѣти*, в. луж. *smjerkać*, н. луж. *smjerkaś* || лит. *murgai*, лтш. *mũrgi*, русск. *моргать*; 5) лит. *piĩrkšnis*, лтш. *piĩrkstis*, др. русск. *пѣрсть*, польск. *piĩrść*, в. луж. *pjeršć* || лит. *purslã*, лтш. *puĩslas*, русск. *порхать*, укр. *порхати*; 6) русск. диал. *сѣрбать*, укр. *сѣрбати*, блр. *сѣрбаць* || лит. *suĩbti*, лтш. *surbt*; 7) лит. *skĩrti*, лтш. *škiĩrt* || лит. *skũrti*; 8) лит. *skiĩbti*, лтш. *škiĩrba*, др. русск. *щѣрбѣ*, польск. *szczėrb*, в. луж. *šćerba*, н. луж. *sćerb* || лит. *scuĩbti*, лтш. *skũrbi*, др. русск. *скѣрбѣ*, ст. сл. *скрѣбѣ*; 9) лит. *spĩrgti*, лтш. *spĩrgt* || лит. *spũrgas*, лтш. *spuĩga*; 10) лтш. *stĩrka*, др. русск. *стѣркѣ* || русск. *сторчь*, укр. *сторч*, польск. *stark*, в. луж. *storkać*, н. луж. *starcaś*; 11) русск. *терзать*, укр. *терзати*, н. луж. *tergaś* || др. русск. *тѣргати*, польск. *targać*.

В. Корни с /*!//

I. Начало слова

В нашей картотеке имеется только один пример с начальным *il-*: лит. *il̃sti* „утомляться, уставать“ и ни одного примера с начальным *ul-*, отражавшим бы древнее /*!//.

II. После губных

а) *il*-рефлексы

1) польск. *pilść* „войлок“, в. луж. *pjelsć*; 2) лит. *pilti* „лить, сыпать“, др. прусск. *pilnan*, лтш. *pil̃ns* „полный“; 3) лит. *spil̃gti* „захиреть от недостатка света“ (о растениях), „плохо выглядеть“ (о людях), лтш. *spilga* „пушица“ (растение); 4) лит. *miltai*, лтш. *milti* „мука“; 5) лит. *milminti* „выманивать лестью, хитростью“; 6) лит. *mil̃žti* „доить“; 7) лит. *smilga*, лтш. *smilga* „полевица“, старопольск. *smilz*; 8) лит. *smiltis*, лтш. *smilts* „песок“; 9) лит. *viltis* „надежда“, лтш. *viltiês* „предчувствовать, надеяться“, ст. сл. *довьлѣти*; 10) лит. *vilgyti* „мочить“, лтш. *vilgt* „отсыревать“, польск. *wilgnąć* „становиться влажным, сыреть“; 11) лит. *vil̃kas*, лтш. *vilks*, др. прусск. *wilkis*, ст. сл. *влькѣ*, польск. *wilk*; 12) лит. *vilna* „шерсть“, лтш. *vil̃na* „шерсть“, др. прусск. *wilna* „кафтан“, ст. сл. *вльна*; 13) лит. *vil̃nis*, лтш. *vil̃nis* „волна“, ст. сл. *вльна*;

б) *ul*-рефлексы

1) лит. *(su)muldyti* „толочь, разбивать“; 2) лит. *mũlkis*, лтш. *mułkis* „дурак“; 3) лит. *smũlkus* „мелкий“, лтш. *smũlki*.

III. После зубных

а) *il*-рефлексы

1) лит. *dil̃binti* „идти потупив глаза“; 2) лит. *stil̃bti* „уставиться“, лтш. *stil̃bs* „голень“; 3) лит. *til̃pti* „помещаться“, лтш. *tilpt* „входить“; 4) лит. *til̃tas*, лтш. *til̃ts* „мост“, др. прусск. *Tiltenikin*, *Grobetilten*, *Partiltenike*, *Preytilte* (топонимы); 5) лит. *til̃žti* „размокать, размякать“; 6) в эту же группу относим, хотя и несколько условно, лит. *ilgas*, лтш. *il̃gs* „длинный“, др. прусск. *ilga*, *ilgi* „длинно, долго“. Ятвяжская форма, следы которой обнаруживают в литовских гидронимах *Dũlgas*, *Dulgėlė*, равно как и иноязычные параллели (др. русск. *дѣлгѣ*, др. инд. *dīrghás*, авест. *darəya-*, др. перс. *darga-*, др. греч. *δολιχός*, хеттск. *daluga-*) указывают как будто, что утрата начального /d-/ произошла уже на балтийской почве и после перехода /*R/ в *iR/uR*;

б) *ul*-рефлексы

1) лит. *dùlbis* „неуклюжий человек“, лтш. *dùlbs* „глупый, ошеломленный, ограниченный“; 2) лит. *Dùlgas, Dulgėlė*; 3) лит. *stułbas* „столб, косяк“, лтш. *stulbs* „голень, икра, голенище“, *stułbs* „дом без кровли“, др. русск. *стѣлбѣ*; 4) лит. *tùlpinti* „освободить место“, лтш. *tułpitiės* „сकुчиваться, собираться“; 5) лит. *tułžti* „размокать, размякать“, лтш. *tùlzt* „отекает, вздуваться“.

IV. После задненебных

а) *il*-рефлексы

1) лит. *gilnà* „желна“, лтш. *dziłna* „дятел“. В славянском на древний *il*-рефлекс указывает палатализация начального задненебного (ср. др. русск. *жѣльчѣ*, русск. *желтый, желна*); 2) лит. *gilti* „заболеть“; 3) лит. *kilčiðkas* „скряга, скупой“; 4) лит. *kiltis, kiltis*, лтш. *ciłts* „племя“; 5) др. русск. *чьлнѣ* < **kiln-*; 6) лит. *skilti* „раскалываться, треснуть“, *skilti* „высекать огонь“, лтш. *škiłt*; 7) лит. *skilti* „задолжать“²¹;

б) *ul*-рефлексы

1) др. прусск. *gulsennin* „боль“; 2) лит. *gul̃bis*, лтш. *gùl̃bis*, др. прусск. *gul̃bis* „лебедь“, русск. *колпик*, укр. *колпець* „род пеликана“²². Отсутствие палатализации заднеязычного в славянском указывает на древнее **ul*; 3) русск. *клей*, болг. *клеј* „смола“, с.-х. *кљуја* „клей“, *кљујати* „прилипать, клеить“, словен. *klěj* „горная смола, клей“, *klejiti* „клеить“, чеш. *kli*, польск. *klej* „клей“, в. луж. *klij*. В праславянском, если судить по словен. *kəljè* „столярный клей“, *kəljiti* „клеить“ и по отсутствию палатализации /**k*/, существовало **kъlějь* или **kъlbjь*; 4) лит. *kùlza*, русск. *колдыка*, блр. *колдыга* „хромой“; 5) лит. *kùlti*, лтш. *kułt* „бить, молотить“. Тот же корень восстанавливается и в славянском на основании следующих соответствий: укр. *кол*, род. п. *кла* „клык“, польск. *kiel*, род. п. *kla*, словен. *kəl, klà*, русск. *клык, клы, иклы* „клыки, петушиные шпоры“; 6) лит. *kułnas* „пятка“, лтш. *kulna*, др. прусск. *kulnis* „лодыжка ноги“, ст. сл. *кѣка*, русск. *колк* „костяной комель под рогом коровы или быка“.

Этимологические дублиеты в общем списке представлены восемью корнями:

²¹ Для корней 6 и 7, несмотря на внешнее сходство, устанавливаются различные этимологические связи, см. R. Trautmann, *Baltisch-slavisches Wörterbuch*, Göttingen, 1923, 264–265; E. Fraenkel, *LEW* (1962) 799, 800, 807, 812.

²² В этом корне — часто наблюдающаяся в индоевропейских языках дублетность глухих — звонких согласных в соседстве с сонорными (Ср. V. Machek, *Recherches dans le domaine du lexique baltoslave*, Brno, 1934).

1) лит. *gilti* // др. прусск. *gulsennin*; 2) лит. *ilgas*, лтш. *iļgs*, др. прусск. *ilga*, *ilgi* // лит. *Dūlgas*, *Dulgėlė*; 3) лит. *miltai*, лтш. *miļti* // лит. *(su)muldyti*; 4) лит. *smiltis*, лтш. *smilts* // лит. *smūlkus*, лтш. *smūlki*; 5) лит. *stiłbti*, лтш. *stiłbs* // лит. *stulbas*, лтш. *stulbs*; 6) лит. *tīłpti*, лтш. *tīłpt* // лит. *tūlpinti*, лтш. *tułpitiės*; 7) лит. *tīłžti* // лит. *tułžti*, лтш. *tūłzt*; 8) лит. *dīłbinti* // лит. *dūlbis*, лтш. *dūłbs*.

С. Корни с /*ŋ/

I. Начало слова

а) *in*-рефлексы

1) лит. *ingas* „ленивый, вялый“, *iņgsti* „хныкать, плакать“; 2) псл. **in-**men* (др. русск. *имя*, ст. сл. *има*, болг. *име*, с.х. *ймē*, словен. *ime*, др. чеш. *jmě*, словац. *meno*, польск. *imię*, в. луж. *tjeno*, н. луж. *імё*, полаб. *jeimq*. Праславянская форма восстанавливается благодаря внешнему сравнению: др. прусск. *emmens*, ирл. *ainm*, алб. *emën*, др. греч. *ἄνομα*, арм. *անւմ*, др. инд. *nāma*, др. перс. *nāman-*, лат. *nōmen*, гот. *namō*, ср. в.н. *beniomen* „назвать“, тохар. А. *ñom*, тохар. В. *ñem* „имя“);

б) *in*-рефлексы

1) лит. *ungsti* „стонать, хныкать“, лтш. *uņkstēt*.

II. После губных

а) *in*-рефлексы

1) лит. *biņgti* „укорениться, застареть; беситься, шуметь“; 2) лит. *deviñtas*, др. прусск. *newiñts*, ст. сл. *девать*; 3) лит. *minkyti* „мять, месить“, ст. сл. *макъкъ*; 4) лит. *minti* „топтать“, лтш. *mine* „место, где месят глину“, др. прусск. *tunix* „дубильщик, кожевник“, ст. сл. *мьнѣс*; 5) лит. *miñti* „помнить, угадывать“, др. прусск. *minisnan* „память“ (вин. п. ед. ч.), лтш. *minēt* „упоминать“, др. русск., ст. сл. *мьнѣти*; 6) лит. *pinti* „плести“, лтш. *pīne* „плетенка“, др. русск., ст. сл. *пньѣс*; 7) др. прусск. *pintis* „путь, дорога“;

б) примеры с *in*-рефлексами в данной позиции в нашей картотеке отсутствуют.

III. После зубных

а) *in*-рефлексы

1) лит. *diñgti* „исчезнуть“, *dingėti* „воображать, представлять“, лтш. *diñgt* „быть спокойным, владеть собой“; 2) лит. *grindis*, лтш. *grīda* „пол“; 3) лит. *liñkti* „гнутья, склоняться“; 4) лит. *lindėti*, *lindoti* „торчать“, др. прусск. *lindan* „долина“; 5) лит. *ringa* „ничтожество“; 6) лит. *riñtė* „болт, винт“; 7) лит. *septunì*, лтш. *septiņi* „семь“; 8) лит. *sliñkti* „двигаться, ползти“

красться“, лтш. *sliñkuôt* „лентяйничать“; 9) лит. *sprĩngti* „давиться (при глотании)“, лтш. *springt* „торчать, выдаваться вперед“; 10) лит. *stĩngti* „застывать“, лтш. *stiñdzinât* „сковывать, леденить“; 11) лит. *tingùs* „ленивый“; 12) лит. *tĩnti* „отбивать, точить, бить, колотить“, др. русск. *тѣну*; 13) лит. *tĩnti* „тяжело дышать, пухнуть“, *tiñklas* „сеть, невод“, лтш. *tikls* – то же, др. прусск. *sasintinklo* „заячья ловушка, силок“; 14) лит. *trĩnkti* „стучать, гремять“, др. прусск. *pertrincktan* „ожесточенный, закоренелый“;

б) *in*-рефлексы

1) лит. *luĩkanas*, лтш. *lũnk(an)s* „гибкий“, др. прусск. *lunkis* „угол“; 2) лит. *rũngintis* „стягиваться, изгибаться“; 3) лит. *rũntinti* „бить, колотить“; 4) лит. *sluĩnkis* „лентяй“; 5) лит. *sprũnklas* „закрутка; деревяшка, употребленная вместо пуговицы“, лтш. *spruĩga* „зажим, закрутка, маленький кусочек дерева“; 6) лит. *stũngis* „тупой нож“, лтш. *stungars* „кочерыжка“; 7) лит. *suĩnkti* „выжимать, цедить, сливать“, лтш. *sũkt* „сосать“.

IV. После заднеязычных

а) *in*-рефлексы

1) лит. *giĩnti* „гнать“, *gĩnti* „защищать“; 2) лит. *kĩnkũti* „запрягать“; 3) лит. *skĩnti* „драть“, лтш. *škit* „срывать, снимать, сдирать“;

б) *in*-рефлексы

1) лит. *gũndyti* „искушать, соблазнять, побуждать“, лтш. *gundĩt* „злить“, др. прусск. *guntwei* „гнать“, др. русск., ст. сл. *гѣнати*.

Трудно установить, в какой позиции находилось */*ŋ/* в период вокализации в корне, давшем др. прусск. *insuwis*, ст. сл. *гѣзыкѣ*: индоевропейскую праформу восстанавливают обычно как **dŋghu-*, но в балтийском и славянском примерах начальное */d/* отсутствует.

Этимологические дублиеты:

1) лит. *giĩnti*, *gĩnti* // др. прусск. *guntwei*, лит. *gũndyti*, др. русск., ст. сл. *гѣнати*; 2) лит. *ĩngas*, *ĩngsti* // лит. *ungsti*, лтш. *uĩnkstêt*; 3) лит. *liĩnkti* // лит. *luĩkanas*, лтш. *lũnk(an)s*, др. прусск. *lunkis*; 4) лит. *rĩnga* // лит. *rũngintis*; 5) лит. *riĩntè* // лит. *rũntinti*; 6) лит. *sliĩnkti*, лтш. *sliĩkuôt* // лит. *sluĩnkis*; 7) лит. *sprĩngti*, лтш. *springt* // лит. *sprũnklas*, лтш. *spruĩga*; 8) лит. *stĩngti*, лтш. *stiñdzinât* // лит. *stũngis*, лтш. *stungars*.

D. Корни с */*m/*

1. Начало слова

а) *im*-рефлексы

1) лит. *iĩmti* „брат“, др. русск., ст. сл. *(вѣз)ѣмѣж*, *(вѣз)ѣти*;

б) *im* – рефлексы в начале слова не обнаружены.

II. После губных

а) *im*-рефлексы

1) лтш. *rĩmpuris* „круглый нарост на дереве“, др. прусск. *rap̃impis* „валик седла“;

б) *im*-рефлексы

1) лит. *rĩmtra* „головка, кувшинка“. Другой разновидностью этого корня следует считать лит. *bũm̃bulas* „почка, утолщение“, лтш. *bumbul(i)s* „клубень, шишка, желвак“, с вариацией глухих — звонких согласных в позиции рядом с сонорным.

III. После зубных

а) *im*-рефлексы

1) др. русск. *грѣмѣ*, *грѣмѣ* „куст, сад“; 2) лит. *gr̃imba* „угрюмый, недовольный, злой человек“, лтш. *gr̃imts* „гневный, недружелюбный“, др. прусск. *gr̃imons* „спетый“, ст. сл. *грѣмѣти*; 3) лит. *gr̃ĩm̃sti*, лтш. *gr̃imt* „вязнуть“; 4) лит. *lĩmti* „ломаться“, лтш. *lĩmt* „пригибаться под тяжелой ношей“, др. прусск. *lĩmtwei* „ломать“; 5) лит. *rĩmti*, лтш. *rĩm̃t* „утихать“; 6) лит. *rĩm̃bas* „плеть“, лтш. *rĩmba* „диск“; 7) лит. *stĩm̃bti* „деревенеть“, лтш. *stim̃bens* „пень“; 8) лит. *tĩm̃pti* „растягиваться“; 9) лит. *tĩm̃sras* „рыжий“, лтш. *t̃imsa* „темнота“, др. русск. *тьма*, польск. *ćma*, в. луж. *ćma*, н. луж. *śma*; 10) лит. *trĩmti* „дрожать; успокаиваться“;

б) *im*-рефлексы

1) лит. *d̃ĩmti* „дуть“, др. прусск. *dumsle* „мочевой пузырь“, ст. сл. *дѣмѣс*, др. русск. *дѣму*; 2) лит. *dũm̃br̃es* „болото, трясина“, лтш. *dũm̃br(i)s* „ил, болото“; 3) лит. *drũm̃stas* „мутный“, лтш. *drums* „угрюмый, мрачный“; 4) лит. *grum̃ėti* „греметь, гроыхать“, др. прусск. *grumins* „отдаленный раскат грома“; 5) лит. *gr̃um̃dyti* „месить“, лтш. *grum(d)it̃* „толкать, давить, мять“, ст. сл. *грѣмѣ* „растение“, др. русск. *громѣ* „куст, сад“; 6) лит. *grũm̃zdas* „вьюн, пескарь“; 7) лтш. *lum̃st̃ĩt̃ĩės* „ласкаться, ластиться“; 8) лит. *rũm̃bas* „зарубка, шрам“; 9) лит. *rũm̃tas* „серьезный“; 10) лит. *st̃um̃bas* „стебель, ствол“; 11) вост. лит. *tums̃a*, лтш. *t̃umsa* „темнота“; 12) лит. *(i)tumpas* „размах, изготовка к прыжку“.

IV. После задненебных

а) *im*-рефлексы

1) лит. *gĩm̃ti*, лтш. *dz̃imt* „рождаться“; 2) ст. сл. *жѣмѣс* < **gim-*;

б) *im*-рефлексы

1) лит. *g̃um̃ulti* „месить, мять“, лтш. *g̃um̃t* „гнутья, сгибаться“; 2) лит. *kum̃br̃ys* „дуга (ярма), небольшое возвышение, холм“, *kũm̃pti* „искривиться“,

лтш. *kumpra* „горб“, *kumbt* „становиться кривым, изогнутым“, др. прусск. *kumpint* „сдвигать, мешать“.

V. После палатовелярных

а) *im*-рефлексы

1) лит. *dešimtis* „десять“, др. прусск. *dessimts* < **dekmt-*; ср. также ст. сл. *десять*; 2) лит. *šimtas*, лтш. *simts* „сто“ < **kmtom*;

б) *im*-рефлексов после палатовелярных не обнаружено.

Этимологические дублиеты:

1) ст. сл. *жьмѣж* || лит. *gùmulti*, лтш. *gùmt*; 2) др. русск. *грѣмъ*, *грѣмъ* || др. русск. *громъ*, лит. *grùmdyti*, лтш. *grum(d)ùt*; 3) лит. *grimba*, лтш. *grimts*, др. прусск. *grimons*, ст. сл. *грѣмѣти* || лит. *grumėti*, др. прусск. *grumins*; 4) лит. *griñsti*, лтш. *grimt* || лтш. *gruñzdas*; 5) лит. *limti*, лтш. *limt*, др. прусск. *limtwei* || лтш. *lumstùtiės*; 6) лтш. *pìmpuris*, др. прусск. *rapimpis* || лит. *pùmpa*; 7) лит. *riñbas*, лтш. *rimba* || лит. *ruñbas*, лтш. *ruñba*; 8) лит. *riñti*, лтш. *riñt* || лит. *rùmtas*; 9) лит. *stiñbti*, лтш. *stimbęns* || лит. *stùmbas*; 10) лит. *tiñpti* || лит. *(i)tumpas*; 11) лит. *tiñsras*, лтш. *tìmsa*, др. прусск. *тьма*, польск. *ćma*, в. луж. *ćma*, н. луж. *śma* || вост. лит. *tumsà*, лтш. *tùmsa*.

Как показывает материал, ни теория Е. Куриловича, ни теория аблаута не покрывают достаточного количества примеров. *u*-рефлексы, по подсчетам самого Е. Куриловича, обнаруживают примерно одинаковую частотность после задненебных (35,6%), */m/* (34,8%), */n/* (33,3%), */j/* (33,3%), а после */s/* их частотность еще выше (44,4%). Что же касается аблаутной теории, то *i*-вокализация часто появляется в соответствии с *o*-ступенью: лит. *miltai-malti*, др. прусск. *pintis* – ст. сл. *пѣть*, русск. *черта-короткий*, *жердь-город*, *терпеть-оторопеть*. Также встречается *u*-вокализация при *e*-ступени: др. прусск. *gulsennin* – лит. *gėlti*, русск. *горло* – укр. *джерело*, русск. диал. *жерело*. Кроме того, часто в одном и том же корне встречаем *i*-огласовку и *u*-огласовку (в нашей картотеке из 163 корней этимологические дублиеты имеют 38 корней, или 23% всего материала). Наконец, при ссылке на аблаут необходимо прежде всего проверить, был ли аблаут в эпоху вокализации */*r/*, */*l/*, */*ŋ/*, */*m/* продуктивным явлением, то есть соотносилась ли всякая нулевая ступень с полной ступенью.

Из исследований по индоевропейскому языкознанию, так или иначе касающихся этого вопроса, особенно Ф. де Соссюра²³, Э. Бенвениста²⁴ и

²³ F. de Saussure, *Mémoire sur le système primitif des voyelles dans les langues indo-européennes*, Leipzig, 1879.

²⁴ Э. Бенвенист, *Индоевропейское именное словообразование*, Москва, 1955.

Е. Куриловича²⁵, можно заключить, что между эпохой генезиса и продуктивности аблаута и эпохой балто-славянской вокализации нулевой ступени лежал очень большой промежуток времени, в течение которого прежние аблаутные связи стерлись, окостенели и затемнились новыми грамматическими отношениями. Благодаря „Мемуару“ Ф. де Соссюра известно, что в наиболее развитом виде аблаут существовал до падения ларингалов и охватывал корни как с простым вокализмом, так и осложненные сонантами и „сонантическими коэффициентами“. Зарождение количественного аблаута, как показано в исследовании Э. Бенвениста, относится к такому отдаленному праиндоевропейскому состоянию, когда еще не существовало развитого флективного грамматического строя, реконструируемого обычно для праиндоевропейского языка „эпохи распада“, а только проходили процессы превращения самостоятельных слов в суффиксы, позже сросшиеся с корневыми морфемами. Большая автономность древних суффиксов, полностью дублирующая автономность корня и позволяющая для предыдущего синхронного среза устанавливать и для корня, и для суффикса значимость отдельных слов, прослеживается благодаря установленному Э. Бенвенистом закону морфологического равновесия слова: к полной ступени корня присоединялся суффикс на нулевой ступени, и, наоборот, нулевая ступень корня сочеталась с полной ступенью суффикса²⁶.

Но от времени, когда количественный аблаут был продуктивным, до того времени, когда индоевропейские слоговые сонорные разделились в балто-славянской области на ряды *iR* и *uR*, прошло множество фонетических, морфологических и словообразовательных процессов. Редуцированные гласные (шва), бывшие некогда аллофонами полных гласных, „вокализовались“ или выпали, и призвук при слоговых сонорных уже не мог соотноситься ни с фонемой /e/, ни с фонемой /o/, как аллофон той или другой, — он дефонологизовался. Само количественное чередование морфологизовалось в новых индоевропейских грамматических оппозициях: индикатив / конъюнктив — оптатив, тематический презенс — тематический аорист, актив — медиопассив и т. д.²⁷

К такой же или еще более глубокой древности относится генезис качественного аблаута и тех грамматических категорий (перфекта и отглагольных корневых имен), в которых это чередование прослеживается. Новое явление — *iR/uR* в корнях — возникло, следовательно, в эпоху, когда уже не имело зна-

²⁵ J. Kuryłowicz, 1) L'apophonie en indo-européen, Wrocław, 1956; 2) Indogermanische Grammatik, Heidelberg, 1968.

²⁶ Э. Бенвенист. Указ. соч., 201.

²⁷ J. Kuryłowicz, Indogermanische Grammatik, II, 208.

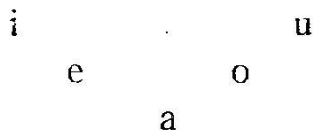
чения, что из чего произошло, а существовала, как данное, оппозиция $e : o : \emptyset$, и, следовательно, нулевая ступень воспринималась равно относящейся и к ступени $/e/$, и к ступени $/o/$. Часть слов, содержащих $/*r/$, $/*l/$, $/*ŋ/$, $/*ŋ̃/$, к этому времени уже могла утратить свою этимологическую связь с соответствующей полной ступенью (ср. др. русск. *сьрна* и *корова*; др. русск. *чьлнѣ* и лтш. *celms*, лит. *kélm̃as* „пень, колода“; русск. диал., укр. *перть*, польск. *pierc*, чеш. *prt* „лесная тропа“, болг. *пъртина*, с.х. *p̃rt* „дорога по снегу“ и русск. *переть*, *пором*; лит. *gilm̃à*, лтш. *dzil̃na* „дятел“ и лит. *gelt̃as*, лтш. *dzelt̃s*, др. прусск. *gelatynan* „желтый“). Часть производящих корней могла исчезнуть, и нулевая ступень, изначально восходящая, например, к ступени $/e/$, теперь могла соотноситься со ступенью $/o/$.

Если на начальном этапе, когда количественный аблаут был продуктивен, нулевая ступень могла, как полагает Е. Курилович, быть позицией нейтрализации для ступеней $/e/$ и $/o/$ ²⁸, то в период балто-славянской общности старые механизмы уже не действовали; теперь, наоборот, ступени $/e/$, $/o/$ и $/\emptyset/$ находятся в оппозиции, и их отношения можно представить в виде



Так как слоговые сонорные выполняли функции гласных, естественно предположить, что они втягивались в систему отношений вокализма. Отношения между гласными определяются, как известно, признаками трех типов: признаками раствора (полнозвучности), локальными (или тембровыми) признаками и резонансными признаками. Последние не являются основными и для рассматриваемой эпохи не реконструируются. По признаку раствора $/r/$, $/l/$, $/ŋ/$, $/ŋ̃/$ ближе всего стоят к гласным $/i/$, $/u/$, и уже в этом заключалась возможность вокализации редуцированного призвука $/ə/$, который всегда слышен при слоговых сонорных, в гласные $/i/$, $/u/$.

Для определения тембровых отношений мы можем исходить с наибольшей долей вероятности из пятичленной системы вокализма, унаследованной из прандоевропейского:



²⁸ Независимо от того, восходила нулевая ступень к $/e/$ и $/o/$, как считали И. М. Эндзелин и Р. Траутман, или только к $/e/$ (см. J. Kuryłowicz, *Indogermanische Grammatik*, II, 240).

Это объясняется тем, что *iR/uR* традиционно считаются самой древней фонетической чертой балто-славянских языков. Первый процесс в области вокализма, разрушивший указанную систему, именно конвергенция */ǎ/* и */ǒ/* (в славянском также */ā/* и */ō/*), уже не обнаруживает такого „замечательного параллелизма“, как *iR/uR*, и поэтому может считаться более новым.

С меньшей долей вероятности можно исходить и из такой системы, в которой уже прошел процесс конвергенции */ǎ/* и */ǒ/* (в славянском также */ā/* и */ō/*). Именно такой системой, четырехугольником кратких гласных, объясняет вокализацию *i/u* С. Каралюнас²⁹: в четырехугольной системе кратких гласных члены */e/* и */o/* уже входили в состав старых дифтонгов, поэтому в новых дифтонгах, для сохранения противопоставления (*gilti-gélti*, *kuĩpras-kaiĩpras* и т.д.) были использованы „свободные гласные“ */i/*, */u/*³⁰.

В любом случае, исходим ли мы из треугольной или четырехугольной системы вокализма, следует ожидать, что тембровые противопоставления разовьются и у сонорных слогоносителей: в треугольных системах тембрового признака не имеет только максимально открытый гласный, в четырехугольных системах тембровыми противопоставлениями обладают все слогоносители³¹.

Включиться в систему по данному отношению сонорные могли только одним путем: часть их должна была приобрести *i*-окраску (т.е. стать палатализованными, дизными)³², часть — *u*-окраску (т.е. стать веляризованными, бемольными)³². Как было показано В. К. Журавлевым, включение в систему оппозиций фонем, не противопоставленных по тому или иному признаку, происходит нерегулярно³³, поэтому сонорные слогоносители могли довольно случайным образом употребляться то с палатализованным, то с веляризованным оттенком. Типологически сходную картину наблюдаем в среднесловацких говорах³⁴, где под влиянием тембровой корреляции гласных слоговые плавные употребляются то в твердой, то в мягкой (пала-

²⁹ S. Karaliūnas, *Kai kurie baltų ir slavų kalbų seniausiąją santykių klausimai*, — LKK X (1968) 78; II (1962) 195–204.

³⁰ Представляется, однако, что ссылаться на краткий вокализм не совсем корректно: вокализацию *i/u* дают также долгие индоевропейские */*R̥/* (с долгими гласными, которые позже отразились как акутовые).

³¹ Н. С. Трубецкой, *Основы фонологии*, 107, 109.

³² Р. Якобсон, Г. М. Фант и М. Халле, *Введение в анализ речи. Различительные признаки и их корреляты*, — *Новое в лингвистике II* (1962) 195–204.

³³ В. К. Журавлев, *Праиндоевропейские и праславянские слоговые плавные*.

³⁴ J. Stanislav, *Liptovské nárečia*, Martin, 1932; A. Habovštiak, *Oravské nárečia*, Bratislava, 1965.

тализованной или палатальной) разновидности, часто в одном и том же слове без всякого различия.

Если балто-славянские $/*R/$ пережили сходный этап, их раздвоение на передний — задний ряды носило случайный характер: для системы безразлично, в каком случае закрепится палатализованный вариант $/R/$, в каком — веляризованный, выбор того или другого — дело случая, не случайной является лишь потребность в противопоставленности $/R^{\circ}/$ — $/R'/$ ³⁵. В каждом отдельном слове выбор того или иного варианта мог зависеть от множества причин, но в целом закрепление $/R^{\circ}/$ или $/R'/$ представляло вероятностный процесс с двумя возможностями: либо „орел“, либо „решка“ (либо $/R^{\circ}/$, либо $/R'/$). В таком случае при многочисленных выпадениях „орла“ (R° — варианта) и „решки“ (R' — варианта) следует ожидать примерно равного количества тех и других случаев: противопоставления по тембру в треугольных системах, как правило, являются эквивалентными³⁶, и, следовательно, отношения маркированности (маркированных членов оппозиции меньше, чем немаркированных) не влияли на частотность $/R^{\circ}/$ и $/R'/$. Соответственно в дальнейшем, после превращения дополнительной палатализирующей или веляризирующей окраски в самостоятельный гласный, следует ожидать примерно равного количества *i*- и *u*-огласовок. Однако примеры обнаруживают заметное преобладание *iR*-форм. Следовательно, вероятности *i*-огласовки и *u*-огласовки не были равными, и стоит задача установить основные условия статистической регулярности $/i/$ и статистической регулярности $/u/$. Вторым условием, влиявшим на вокализацию, могло быть качество предшествующего согласного (такая зависимость устанавливается для тохарского и древнеиндийского, см. выше), поэтому важно представить общую картину дистрибуции $/i/$ и $/u/$:

	В начале слова	После губных	После зубных	После задне-небных	После палатализованных
<i>i</i>	8	52	46	24	7
<i>u</i>	1	13	29	21	0

³⁵ Позже эти два ряда — $/R^{\circ}/$ и $/R'/$ — казались сторонникам аблаутной теории восходящими прямо к корням с $/o/$ и $/e/$.

³⁶ Н. С. Трубецкой, Основы фонологии, 112.

Если связывать качество огласовки только с качеством предшествующего согласного, то мы должны после низких согласных (губных и задненебных) ожидать преимущественно *и*-вокализацию, после высоких (зубных и палатальных) — преимущественно *і*-вокализацию³⁷. Однако после губных у нас 52 случая *і*-огласовки и всего 13 случаев *и*-огласовки, а вокализация *і/и* после задненебных распределена почти равномерно. Исходя из статистических наблюдений, можно заключить, таким образом, что ни качество предшествующего согласного, ни палатализованная — веляризованная окраска сонорного сами по себе не определяли качество гласного, поэтому необходимо проверить, не является ли качество огласовки величиной, производной от перекрещивающегося взаимодействия того и другого. В таком случае вероятность появления *і*- или *и*-огласовки в разных позициях можно представить в виде следующей таблицы:

	$*R'(i)$	$*R^o(u)$
после низких(<i>и</i>)	<i>і/и</i>	<i>и</i>
после высоких(<i>і</i>)	<i>і</i>	<i>і/и</i>

Это значит, что от корней с $/*R'/*$ (благоприятное условие для *і*-огласовки) после низких согласных (благоприятное условие для *и*-огласовки) ожидается вокализация либо *і/и*, либо *и/и*; от корней с $/*R^o/*$ после низких наиболее вероятна вокализация *и/и*. Соответственно после высоких согласных корни с $/*R'/*$ чаще всего должны давать *і/и*, корни с $/*R^o/*$ — либо *і/и*, либо *и/и*. Так как сумма вероятностей, образующих полную систему, равна единице³⁸, вероятность появления *і/и* после низких равна $\frac{1}{4}$, *и/и* — $\frac{3}{4}$, а вероятность появления *і/и* после высоких — $\frac{3}{4}$, *и/и* — $\frac{1}{4}$ ³⁹.

Теперь мы можем составить одну из тех задач, которыми оперирует теория вероятностей. Условия этой задачи следующие. Производится серия

³⁷ Р. Якобсон, М. М. Фант и М. Халле, Введение в анализ речи. Различительные признаки и их корреляты, — Новое в лингвистике II (1962) 193—195; Р. Якобсон и М. Халле, Фонология и ее отношение к фонетике, — Новое в лингвистике II (1962) 257.

³⁸ Б. В. Гнеденко и А. Я. Хинчин, Элементарное введение в теорию вероятностей, Москва, 1970, 20.

³⁹ При этом мы принимаем, что появление *і/и* или *и/и* после низких согласных при палатализованном сонорном слононосителе и после высоких согласных при веляризованном сонорном слононосителе — равновозможные события (под равновозможными в теории вероятностей понимаются события, которые не имеют объективного преимущества одно перед другим).

из 155 испытаний (у нас — 155 индоевропейских корней), в которой 97 раз $/R/$ оказывается в позиции после низких согласных и 58 раз в позиции после высоких согласных⁴⁰. Вероятность появления $/i/$ после низких равна $\frac{1}{4}$, после высоких $\frac{3}{4}$; вероятность появления $/u/$ после низких равна $\frac{3}{4}$, после высоких $\frac{1}{4}$. Требуется вычислить вероятность i -огласовки и вероятность u -огласовки в данной серии.

Если обозначим через $P|i/$ вероятность появления i -огласовки во всей серии, через $P|E_1/$ вероятность появления $/i/$ в серии корней с низкими начальными согласными, через $P|E_2/$ вероятность появления $/i/$ в серии корней с высокими начальными согласными, то формула полной вероятности появления $/i/$ будет выглядеть следующим образом:

$$P|i/ = P|E_1/ + P|E_2/.$$

В этой формуле каждое из слагаемых представляет собой вероятность совместного наступления двух событий: выпадения корня с низким (либо высоким) начальным согласным и выпадения i -огласовки. Вероятность же совместного наступления двух событий равна произведению вероятности первого события (например, выпадения корня с низким начальным согласным) на условную вероятность второго (например, выпадения i -огласовки) при условии, что первое событие состоялось (теорема умножения вероятностей)⁴¹.

Обозначив через $P|H/$ вероятность появления в данной серии корней с низкими начальными согласными, через $P|B/$ — корней с высокими начальными согласными, через $P_H|i/$ — вероятность появления i -огласовки после низких, через $P_B|i/$ — вероятность появления $/i/$ после высоких, получим:

$$P|E_1/ = P|H/ \cdot P_H|i/;$$

$$P|E_2/ = P|B/ \cdot P_B|i/.$$

Так как $P|H/ = \frac{97}{155}$ (97 корней с низкими начальными согласными), $P|B/ = \frac{58}{155}$ (58 корней с высокими начальными согласными), а $P_H|i/ = \frac{1}{4}$ и $P_B|i/ = \frac{3}{4}$, то, подставив эти значения в формулу полной вероятности, получим, что вероятность i -огласовки

$$P|i/ = \frac{97}{155} \cdot \frac{1}{4} + \frac{58}{155} \cdot \frac{3}{4} = \frac{271}{620} \approx 0,44,$$

или 44% от общего числа примеров.

⁴⁰ Примеры с $/R/$ в начале слова из этой задачи необходимо исключить, так как для проверки нашей гипотезы о влиянии предшествующего согласного они ничего не дают.

⁴¹ Б. В. Гнеденко, Курс теории вероятностей, Москва, 1969, 56.

Соответственно ожидается *и*-огласовки

$$\frac{97}{155} \cdot \frac{3}{4} + \frac{58}{155} \cdot \frac{1}{4} = \frac{349}{620} \approx 0,56,$$

или 56% от общего числа примеров.

Обратившись к нашей картотеке, обнаруживаем, что фактически из 155 случаев имеем 92 с *i*-вокализацией и 37 дублетов, т.е. вокализация */i/* составляет

$$\frac{92}{155} + \frac{37}{155 \cdot 2} = \frac{221}{310} \approx 0,7, \text{ или } 70\% \text{ всех случаев,}$$

на 26% больше вычисленного, а вокализация */u/* (26 корней с */u/* и 37 дублетов) составляет

$$\frac{26}{155} + \frac{37}{155 \cdot 2} = \frac{89}{310} \approx 0,3, \text{ или } 30\% \text{ всех случаев.}$$

Такое большое расхождение свидетельствует о том, что качество предшествующего согласного (высокий или низкий) не имело решающего значения для вокализации нулевой ступени и что необходимо искать другую причину огласовки. Поэтому выдвигается другое предположение: качество огласовки */i/* или */u/* зависело от качества самого слогового сонорного */R₀/* (высокий или низкий). На такое допущение нас наталкивают статистические наблюдения: на месте прежних */*r/*, */*l/*, */*ŋ/* преобладает *i*-вокализация (имеем 64 *ir*-рефлекса и только 26 *ur*-рефлексов, 26 *il*-рефлексов и 14 *ul*-рефлексов, 24 *in*-рефлекса и 8 *un*-рефлексов), тогда как на месте прежнего */*m/* *и*-вокализация охватывает половину примеров. Здесь уместно вспомнить результаты славянской монофтонгизации дифтонгов: *oi* и *ei* одинаково дают */i/*, *ou* и *eu* — одинаково */u/*, следовательно, качество сонорного имело решающее значение. Аналогично — в истории возникновения индоевропейских */i/*, */u/*: */i/* — из *əi*, */u/* — из *əu*, а также долгих индоевропейских гласных, тембр которых зависел от качества „сонантического коэффициента“: $eN_1 > \bar{e}$, $eN_2 > \bar{a}$, $eN_3 > \bar{o}$.

Обратившись к акустическим признакам */r/*, */l/*, */n/*, */m/*⁴², устанавливаем, что эти признаки следующие: */r/* — плавный, высокий, диффузный, прерывный; */l/* — плавный, высокий, диффузный, непрерывный; */n/* — носовой, высокий, диффузный; */m/* — носовой, низкий, диффузный.

Как видно, все сонорные относятся к группе диффузных, и, следовательно, этот их признак содействует появлению наиболее диффузных гласных

⁴² Р. Якобсон, Г. М. Фант и М. Халле, Введение в анализ речи. Различительные признаки и их корреляты, — Новое в лингвистике II 1962; Р. Якобсон и М. Халле, Фонология и ее отношение к фонетике, — Новое в лингвистике II 1962.

/i/ и */u/*. Низкий носовой */m/* благоприятствует *u*-окраске предшествующего гласного⁴³. Наоборот, высокие */r/*, */l/*, */n/* благоприятствуют *i*-окраске. Видимо, вокализация */*R/* — тот случай, когда имеет место „переразложение дифференциальных признаков внутри сегмента“⁴⁴, качество сонорного переходит на гласный редуцированный призвук */ə/*. Об этом явлении, в частности, писал А. Мартине: „Практически число фонем определенного языка может увеличиваться только благодаря перенесению некоторых различительных признаков с одного отрезка речевого потока на другой“⁴⁵. Таким образом, выдвигается предположение, что балто-славянская вокализация зависела от свойств слоговых сонорных: во-первых, от признака „высокий — низкий“, во-вторых, от дополнительной окраски сонорного („дизный — бемольный“).

Это допущение необходимо подвергнуть такой же проверке, как и первое допущение о влиянии начального согласного. Обратившись вновь к нашему списку, обнаруживаем, что в нем больше всего корней с бывшим */*r/* (83), меньше с */*l/* (33), еще меньше с */*ŋ/* (27) и */*m/* (20). Объективно это может указывать на бóльшую сонорность плавных и соответственно их бóльшую способность выступать в роли слононосителей. Из этого также следует, что в массе примеров число *i*-огласовок ожидается больше, чем в случае, если бы число корней с */*r/*, */*l/*, */*ŋ/*, */*m/* было примерно равным. Исходя из общего числа наших корней и зная вероятность появления */i/* и */u/* при бывших */*r/*, */*l/*, */*ŋ/*, */*m/*, мы можем вычислить вероятность появления *i*-огласовки и вероятность появления *u*-огласовки.

Вероятность выпадения */i/* и */u/* в **r* — корнях, в результате пересечения признаков „высокий“ и „дизный — бемольный“, определяем по таблице

	дизный (<i>i</i>)	бемольный (<i>u</i>)
высокий (<i>i</i>)	<i>i</i>	<i>i/u</i>

От корней с */*r/* вероятность выпадения *i*-огласовки равна $\frac{1}{2}$, от корней с */*r°/* — $\frac{1}{4}$, итого $\frac{3}{4}$, а вероятность выпадения */u/* равна $\frac{1}{4}$. Аналогичным

⁴³ Осциллограмма */m/* почти полностью совпадает с осциллограммой */u/*, отличаясь от последней только третьей формантой, характерной для носовых (Thomas Tarnóczy, *Resonance data concerning nasals, laterals and trills*, — Word IV (1968) 74).

⁴⁴ Ср. В. К. Журавлев, Переразложение дифференциальных признаков как основной источник фонологических изменений, — Word XXIII (1967).

⁴⁵ А. Мартине, Принцип экономии в фонетических изменениях, Москва, 1960, 242.

образом вычисляем, что вероятность появления $/i/$ в корнях с $/*l/$ равна $\frac{3}{4}$, $/u/ - \frac{1}{4}$, вероятность появления $/i/$ в корнях с $/*n/ - \frac{3}{4}$, $/u/ - \frac{1}{4}$, вероятность появления $/i/$ в корнях с $/*m/ - \frac{1}{4}$, $/u/ - \frac{3}{4}$. Иными словами, в корнях с высокими сонорными $/*r/$, $/*l/$, $/*n/$ вероятность i -огласовки $= \frac{3}{4}$, u -огласовки $= \frac{1}{4}$, а в корнях с низким сонорным $/*m/$ вероятность i -огласовки $\frac{1}{4}$, u -огласовки $\frac{3}{4}$.

Чтобы условия обеих проверок были совершенно одинаковы, мы берем те же 155 корней, что и в первой задаче (то есть примеры с начальным $/R/$ пока не рассматриваем).

Используя прежнюю процедуру вычисления вероятности появления i - и u -огласовок, получаем, что вероятность i -огласовки в нашей серии $P /i/ = P /v/ \cdot P_v /i/ + P /n/ \cdot P_n /i/$, где $P /v/$ — вероятность появления корней с высокими сонорными $/*r/$, $/*l/$, $/*n/$ $\left(\frac{136}{155}\right)$, $P_v /i/$ — вероятность появления i -огласовки при высоких сонорных $\left(\frac{3}{4}\right)$, $P /n/$ — вероятность появления корней с низким сонорным $/*m/$ $\left(\frac{19}{155}\right)$, $P_n /i/$ — вероятность появления i -огласовки при низком сонорном $\left(\frac{1}{4}\right)$.

Подставив эти значения в формулу полной вероятности, получим, что вероятность i -огласовки в нашей серии равна $\frac{136}{155} \cdot \frac{3}{4} + \frac{19}{155} \cdot \frac{1}{4} = \frac{427}{620} \approx 0,69$, или 69% от общего числа примеров.

Соответственно вероятность появления u -огласовки равна $\frac{136}{155} \cdot \frac{1}{4} + \frac{19}{155} \cdot \frac{3}{4} = \frac{193}{620} \approx 0,31$, или 31% от общего числа примеров.

В нашем списке, как уже говорилось, i -огласовка охватывает 70% всех примеров, u -огласовка — 30%, т.е. отклонение от теоретической вероятности совершенно незначительно, всего на 1%.

Таким образом, балто-славянскую вокализацию нулевой степени можно представить как статистический закон в ходе становления оппозиции новых $/i/$; $/u/$; эта вокализация представляла собой вероятностный процесс, общий ход которого зависел от качества сонорного. Общность признака „диффузный“ всей группе носовых и плавных сонорных, а также необходимость сохранить полезное противопоставление между полной и нулевой степенью способствовали появлению наиболее диффузных гласных $/i/$ и $/u/$. Внутри этой группы распределение огласовки определялось сочетанием признаков „высокий — низкий“ и „дизный — бемольный“, свойственных бывшим слоговым

сонорным. В массе случаев их комбинация в виде „высокий и дизный“ давала вокализацию $/i/$, в виде „низкий и бемольный“ — вокализацию $/u/$, в виде „высокий и бемольный“ или „низкий и дизный“ — либо $/i/$, либо $/u/$.

В каждом конкретном слове могли влиять и другие причины: семантическая дифференциация, звукоподражательность, вокализм соседнего слога⁴⁶, экспрессивность⁴⁷ и т.д., но этими частными причинами в массе случаев можно пренебречь, так как из теории вероятностей известно, что совокупное действие большого числа случайных факторов приводит к результату, почти не зависящему от случая и что наивероятнейшая доля появления события (скажем, *и*-огласовки) при большом числе испытаний (скажем, употреблений корней с $/R/$) практически равна вероятности появления события при отдельном испытании⁴⁸ (закон больших чисел).

Так как употребления $/R^o/$ либо $/R'/$ в ходе становления оппозиции $/R^o/ - /R'/$ были равновозможны, преобладание *i*-вокализации можно связать со следующими основными моментами: 1) бóльшим числом высоких сонорных ($/*r/$, $/*l/$, $/*n/$) по сравнению с низкими ($/*m/$) и 2) бóльшей частотностью корней с высокими сонорными (в нашей выборке из 155 корней всего 19 корней с низким $/*m/$). По этой причине даже в корнях с $/*m/$ нет заметного преобладания *и*-огласовки: высокая частотность *i*-огласовки распространилась и на корни с $/*m/$.

Примеры с начальным $/R/$ не противоречат общей картине: 8 случаев с $/i/$ и только 1 — с $/u/$. Разумеется, при уточнении и расширении этимологического материала полученные цифры могут колебаться в ту или иную сторону, но в целом отклонения, вероятно, будут незначительны.

⁴⁶ Я. Розвадовский считал, что $/u/$ появилось в результате ассимиляции в тех словах, которые оканчивались на *-us* (J. Rozwadowski, /Рец./ Krček, Grupy dźwiękowe polskie tart i cir(z)ć, — RS1 I (1908). Ср. также давно забытую теорию А. Беценбергера (Zum baltischen Vocalismus, — ВВ XVII (1891), что *и*-окраска появляется только в двусложных корнях. Критика этой теории дана у И. М. Эндзелина (Славяно-балтийские этюды, 14—15).

⁴⁷ Ср. экспрессивную теорию Хр. Станга (Vergleichende Grammatik der baltischen Sprachen, 79—80), по которой *и*-окраска связывается со значением слова: она должна выражать все „неуклюжее, неповоротливое, темное“. Такого же мнения придерживается Я. Отрембский (Славяно-балтийское языковое единство, — ВЯ V—VI 1954).

⁴⁸ Б. В. Гнеденко и А. Я. Хинчин, Элементарное введение в теорию вероятностей, 52.