

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет»
Факультет романо-германской филологии
Кафедра теоретической и прикладной лингвистики

ФОНЕМОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РУССКИХ КОРНЕЙ

Алексей Александрович Кретов
Анастасия Сергеевна Шудрикова
Воронеж 2022

Объект исследования – «Словарь морфем русского языка» А.И. Кузнецовой и Т.Ф. Ефремовой, содержащий 4447 корневых морфов (в орфографической записи), сведенные в 2955 корневых морфем.

Предмет исследования– позиционное варьирование вокалов, сонантов и консонантов исконных русских корней.

Цель исследования

Описать условия чередования вокалов, сонантов и консонантов исконных русских корней представить качественные и количественные характеристики фонем как уникальных рядов позиционно обусловленных чередований.

Задачи:

- 1) отсканировать словарь-источник [Кузнецова 1986];
- 2) распознать и отредактировать словарь-источник;
- 3) создать текстовую электронную версию словаря;
- 4) превратить текстовую электронную версию словаря в базу-данных в формате таблиц MS-Excel;
- 5) определить количественные характеристики каждой морфемы и ее морфов;

Задачи:

- 6) осуществить позиционный анализ корневых морфов каждой морфемы;
- 7) выявить чередования, представленные в каждом корне;
- 8) интерпретировать эти чередования в терминах *унифон*, *бифон*, *трифон*;
- 9) осуществить обобщение *унифонов* в фонемы, соотнеся каждый из них с какой-либо позицией или комбинацией позиций;
- 10) определить множество фонов в исконных корнях русского языка;

Задачи:

- 11) определить множество позиций (условий), в которых фонемы реализуются теми или иными фонами;
- 12) определить правила передачи этих фонем буквами в письменном тексте;
- 13) выделить гиперфонемы, выполняющие грамматическую функцию внутренней флексии;
- 14) определить множество фонем в праславянском пласте исконных корней русского языка;
- 15) представить каждую из этих фонем в виде фоно-позиционной траектории.

ПОЗИЦИИ

Фонетическая позиция – это положение фонемы в морфеме, а морфемы в слове относительно окружения, определяющего выбор аллофона.

Различаются абсолютные и относительные позиции.

Абсолютная позиция фона в морфе задана числом: первая, вторая, третья и т.д. позиция в морфе/морфеме. Аллофоны находятся в одной абсолютной позиции.

Относительная позиция – позиция аллофона в словоформе относительно его окружения.

Сегментные и акцентные

Сегментная позиция

|_С' – перед мягким согласным;
|_С – перед твердым согласным;
Шип_| – после отвердевших шипящих;
#V_| – после диэзного гласного.

Акцентная позиция

A3 – ударная позиция;
A2 – первая предударная;
A1 – не первая предударная и/или заударная.

Внешние словесные позиции

Флективный стык

$V|_-\emptyset$ – перед нулём звука / \emptyset / на флективном стыке беглый V реализуется в виде гласного полного образования;

$\emptyset|_-\mathbf{V}$ – перед гласным полного образования V на флективном стыке беглый гласный реализуется в виде нуля звука / \emptyset /;

ФлС~ – псевдофлективный стык. У притяжательных прилагательных, входящих в подсистему онимов, суффиксальный стык ведет себя, как флективный (ср.: *локоть – локтевой*, а не **лочевой*, как ожидалось бы, что может объясняться также наличием беглой гласной {Ъ} между /к/ и /т'/). Ср. *дёготь-дегтевой*, *ноготь - ногтевой*).

Приставочный стык

ПрС – Приставочный стык.

Приставочный стык до сих пор остается для русского языка границей слов: служебного – приставки, не являющейся частью слова, и полнозначного. “Русские предлоги обладают в точности такими же фонологическими признаками, что и префиксы” [Трубецкой 1987:76]. На приставочном стыке возможно недопустимое внутри русского слова стечение гласных – зияние (хиатус).

Внутренние словесные, морфемные и грамматические

Внутренняя словесная позиция

СуфС – суффиксальный стык или

«=» – при указании конкретных суффиксов.

Морфемная позиция

=ыва – позиция перед суффиксом =ыва;

=А – позиция перед суффиксом =а.

Грамматическая (морфонологическая) позиция

ГрПИ : ГрПГ – имя (предметность) : глагол (процессуальность);

ГрПР : ГрПО – разнонаправленность : однонаправленность;

ГрПК : ГрПИ – каузатив : инхоатив (оппозиция /y/<*on : /'a/<*en типа погрузить-погрязнуть также характерна для приведенной позиции).

ОтгИ – отглагольное имя.

ОтымГ – отыменной глагол.

ЕдЧ : МнЧ – единственное число : множественное число.

ПрВ : НеПрВ – прошедшее время : непрошедшее время.

Конфликтные позиции

Мфон – морфонемная (конфликт морфологического и фонетического уровней).

Лфон – лексфонемная – (конфликт лексического уровня с фонетическим и морфологическим). Фонетика – «служанка» морфологии, а морфология – «служанка» лексики. «Интересы» фонетики могут игнорироваться для соблюдения «интересов» морфологии и лексики. Например, тку, ткёшь, ткёт, ткём, ткёте, ткут вместо «правильных» тку, тчёшь /чош/, тчёт /чот/, тчём /чом/, тчёте /чоте/, ткут, вызывающих нежелательную омоформу и тем самым затрагивающих интересы лексики (лексфонемная позиция). Интересы морфологии тут тоже затронуты: основа не выровнена (тк-/тч-), а морфология заинтересована в выравнивании основы, что и делается – в нарушение «интересов» фонетики. В результате суффиксальный стык превращается в псевдофлективный.

Виды лексфонемных позиций

Позиция лексфонемной дивергенции – изменение в интересах лексики – фонетическое «отталкивание» лексем друг от друга, чтобы развести их значения.

Позиция лексфонемной конвергенции – изменение в интересах лексики – фонетическое «сближение» лексем под влиянием более употребительной.

Подсистемы русского языка

Всл – восточнославянская подсистема (исконная).

Юсл – южнославянскую подсистема (церковнославянская).

Интер – интернациональная подсистема (греко-латинская).

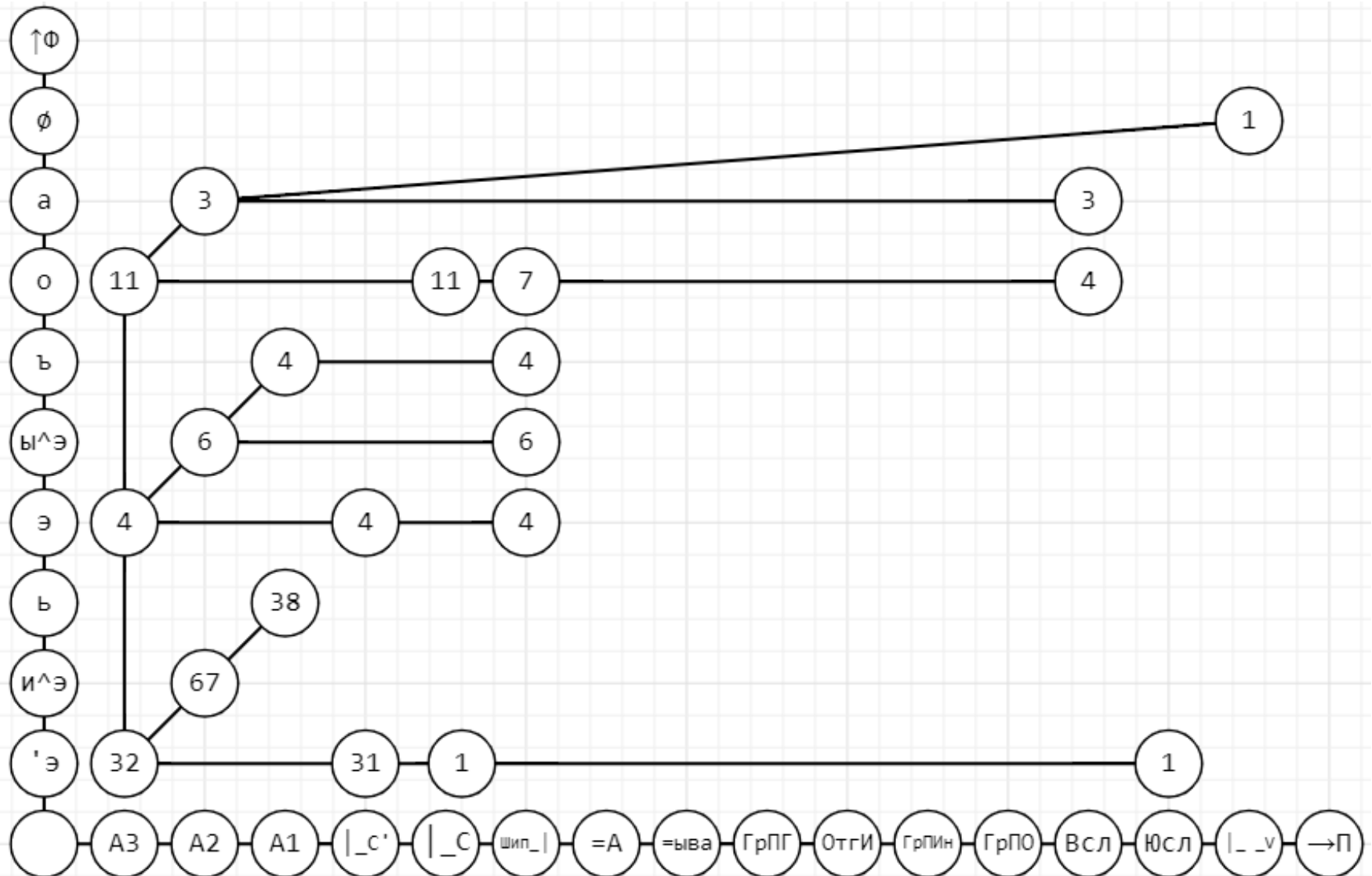
Оним – онимическая (подсистема имён собственных).

ЗвПодр – оноματοпоэтическая (подсистема звукоподражаний).

Служ – подсистема служебных слов.

Варьирование гласных фонем в корне

Траектория фонемы {E}



Фонема {Е} реализуется **фонами** /'э/, /и^э/, /ь/, /'о/, /э/, /о/, /а/, /ъ/, в единичном случае **нулём** звука /∅/, на письме представлена **буквами Е, Ё**, в 1 случае буквой **Ь**, которая передает мягкость {Е} в соседстве с {Л} (**лё^ед-** (л^ёе^д) – **ль^ед-** (ль^еда)).

Гласные фонемы

- Фонема {O} реализуется **фонами** /o/, /a/, /ъ/, на письме представлена **буквами** O, A, а также в единичных случаях **буквами** Ы, Е, Ё.
- Фонема { \bar{O}^{oh} } реализуется **фонами** /a/, /ъ/, на письме представлена **буквой** A.
- Фонема {E} реализуется **фонами** /'э/, /и^э/, /ь/, /'o/, /э/, /o/, /a/, /ъ/, в единичном случае **нулём** звука / \emptyset /, на письме представлена **буквами** Е, Ё, в 1 случае буквой **Ь**, которая передает мягкость {E} в соседстве с {Л}.
- Фонема { $\bar{B}^{\bar{e} < eh}$ } реализуется **фонами** /'э/, /и^э/, /ь/, /и/, /'a/, /a/, /ъ/, на письме представлена **буквами** Е, И, А, Я.

Гласные фонемы

- Фонема {А} реализуется **фонами** /а/, /ъ/, на письме представлена **буквой А**.
- Фонема {Ы} реализуется **фоном** /и/, на письме представлена **буквой И** (после заднеязычных согласных).
- Фонема {Ъ} реализуется **фонами** /о/, /а/, /ъ/, /ы/, **нулём звука** /∅/, в 1 случае фоном /у/, на письме представлена **буквами О, Ы, А**, в 1 случае буквой **У**.
- Фонема {Ь} реализуется **фонами** /'э/, /и^э/, /ь/, /'о/, /э/, /ъ/, /ы/, /ы^э/, /о/, /и/, **нулём звука** /∅/, в 1 случае фоном /о/, на письме представлена **буквами Ё, Ъ, И, О**.

Сонанты

- Бемольный вариант слогового сонанта {Л} реализуется **фонами** /ол/, /ал/, /ъл/, /øл/, в сочетании с фонемой {О} /ла/, /лъ/, в одном случае /ълы/ при циркумсонантной вокализации, на письме представлен **буквами ОЛ, АЛ, Л, ЛА**, в одном случае **ОЛЫ**.
- Диезный вариант слогового сонанта {Л} реализуется **фонами** /'эл/, /и^эл/, /ил/, /ьл/, /øл/, /ал/, /ъл/, в сочетании с фонемой {Е} /л'э/, /ли^э/, на письме представлен **буквами ЕЛ, ИЛ, Л, ОЛ, ЛЕ**.
- Бемольный вариант слогового сонанта {Р} реализуется **фонами** /ор/, /ар/, /ър/, /øр/, в сочетании с фонемой {О} /ра/, /ръ/, на письме представлен **буквами ОР, АР, Р, РА**.
- Диезный вариант слогового сонанта {Р} реализуется **фонами** /'эр/, /и^эр/, /ир/, /ри/, /ьр/, /'ор/, /эр/, /ы^эр/, /ър/, /øр/, в сочетании с фонемой {Е} /р'э/, /ри^э/, /рь/, на письме представлен **буквами ЕР, ЁР, ИР, РИ, Р, РЕ**.

Сонанты

- Бемольный вариант слогового сонанта {Н} реализуется **фонами** /он/, /ан/, /ън/, /øн/, на письме представлен **буквами** ОН, Н.
- Диезный вариант слогового сонанта {Н} реализуется **фонами** /'а/, /и^э/, /ь/, /а/, /ъ/, /'эн/, /и^эн/, /ън/, /'он/, /ън/, /ин/, /ын/, /нø/, /øn/, /øø/, на письме представлен **буквами** Я, А, ЕН, ЁН, ИН, Н.
- Диезный вариант слогового сонанта {М} реализуется **фонами** /'а/, /и^э/, /а/, /ъ/, /эм/, /ьм/, /ом/, /им/, /йм/, /ым/, /øm/, /øø/, на письме представлен **буквами** Я, А, ЕМ, ЁМ, ОМ, ИМ, ИМ, М.

Сонанты

- Глайд {И} реализуется **фонами /и/, /й/,** на письме представлен **буквами И, Й.**
- Долгий гласный { $\bar{U}=\bar{Y}\bar{Y}=\bar{Ъ}+B$ } реализуется **фонами /ы/, /оо/, /оъ/, /ов/, /ав/, /ъв/, /ов/,** на письме представлен **буквами Ы, И, О, ОВ, В.**

Сонанты

- «Дифтонг» {E+U} реализуется **фонами** /'у /, /'ов/, /и^эв/, /ъв/, на письме представлен **буквами Ю, ЁВ, ЕВ.**
- «Дифтонг» {O+U} реализуется **фонами** /у /, /ов/, /ав/, /ъв/, на письме представлен **буквами У, ОВ.**
- «Дифтонг» {∅+U} реализуется **фонами** /о /, /ъ/, /ы/, на письме представлен **буквами О, Ы.**

Сонанты

- «Дифтонг» {Е+Й} реализуется **фонами /и/, /'ей/, /й/, на письме представлен буквами И, ЕИ, Ъ.**
- «Дифтонг» {О+Й} реализуется **фонами /ой /, /а/, /ъ/, на письме представлен буквами ОЙ, О, А.**
- «Дифтонг» {ОН} реализуется **фоном /у /, на письме представлен буквой У.**
- «Дифтонг» {ЕН} реализуется **фонами /'а/, /и^э/, /ь/, на письме представлен буквой Я.**

Согласные фонемы

- Фонема {Б} реализуется **фонами /б/, /п/, /б'/** (перед диезным), **/с'/**, **нулём звука /∅/**, на письме представлена **буквами Б. С.**
- Фонема {П} реализуется **фонами /п/, /п'/** (перед диезным), **нулём звука /∅/**, на письме представлена **буквами П.**

Согласные фонемы

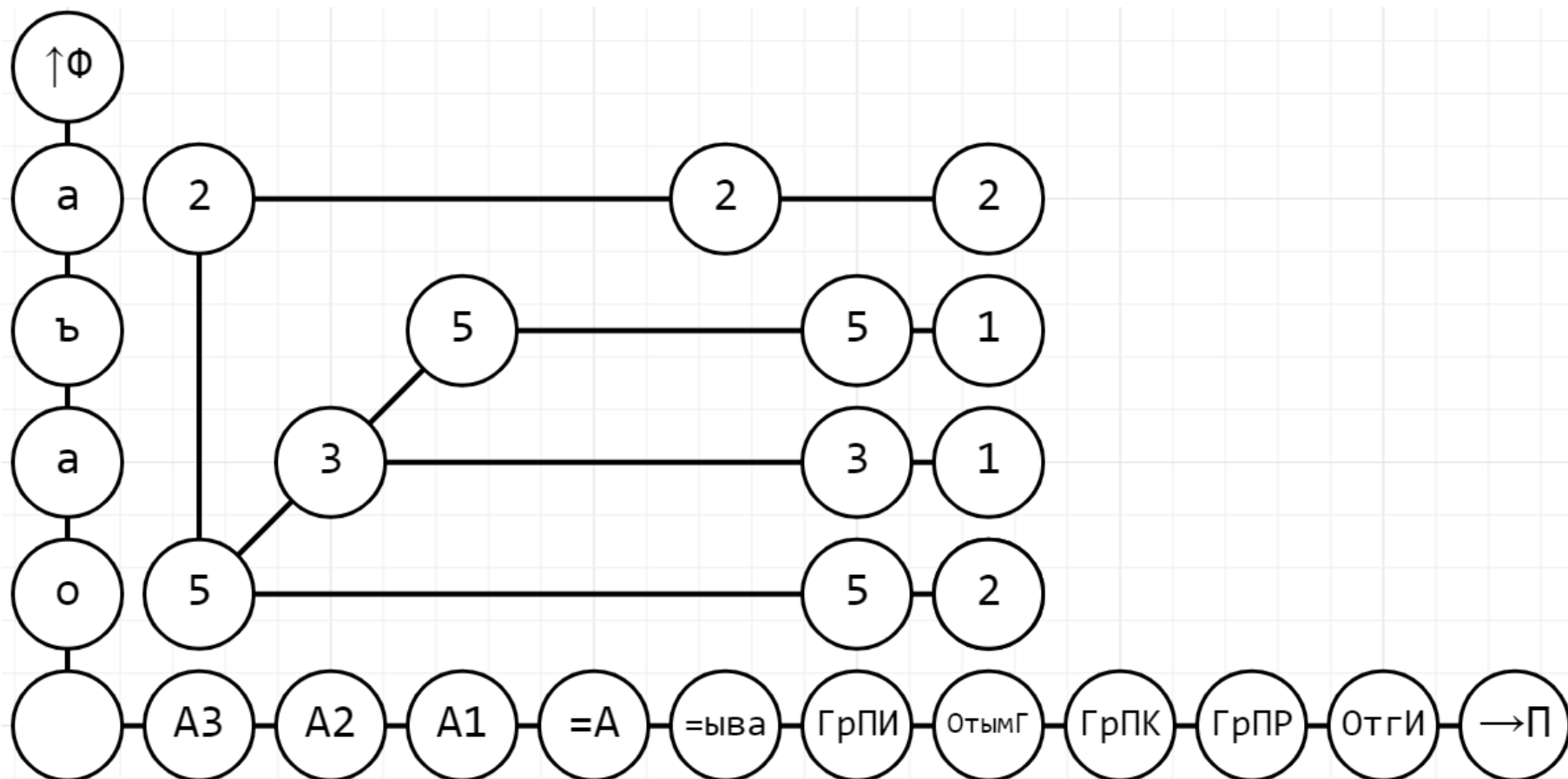
- Фонема {Д} реализуется **фонами** /д/, /т/, /д'/ (перед диезным), /т'/, /з'/, /с'/, **нулём звука** /∅/, на письме представлена **буквами Д, З, С.**
- Фонема {Т} реализуется **фонами** /т/, /т'/(перед диезным), /с'/, **нулём звука** /∅/, на письме представлена **буквами Т, С.**
- Фонема {З} реализуется **фонами** /з/, /с/, /з'/ (перед диезным), /с'/, на письме представлена **буквами З, С.**
- Фонема {С} реализуется **фонами** /с/, /с'/ (перед диезным), **нулём звука** /∅/, на письме представлена **буквой С.**

Согласные фонемы

- Фонема {Г} реализуется **фонами** /г/, /к/, /г'/, /ж/, /з/, **нулём звука** /∅/, в 1 случае фоном /х/ и в 1 случае фоном /х'/, на письме представлена **буквами Г, Ж, З.**
- Фонема {К} реализуется **фонами** /к/, /к'/, /ч/, /ц/, **нулём звука** /∅/, в 1 случае фоном /х'/, на письме представлена **буквами К, Ч, Ц,** в 1 случае буквой Г.
- Фонема {Х} реализуется **фонами** /х/, /х'/, /ш/, на письме представлена **буквами Х, Ш.**

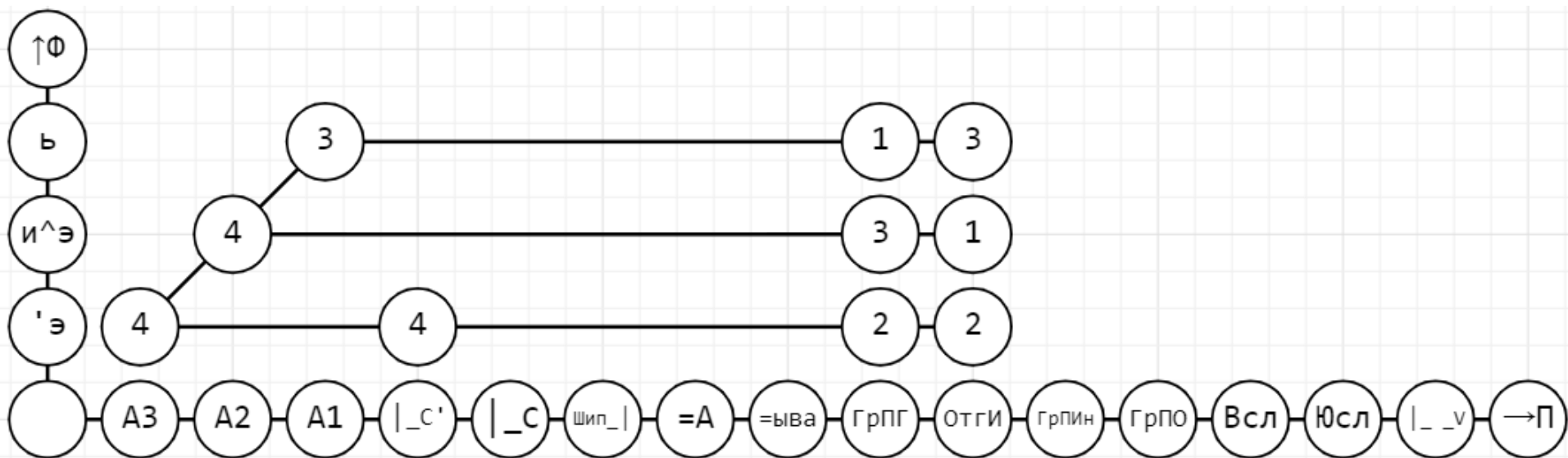
Варьирование гласных фонем в корне

Траектория фонемы {О}
гиперфонемы {О : Е : Ø^ь : Ø^б}



Варьирование гласных фонем в корне

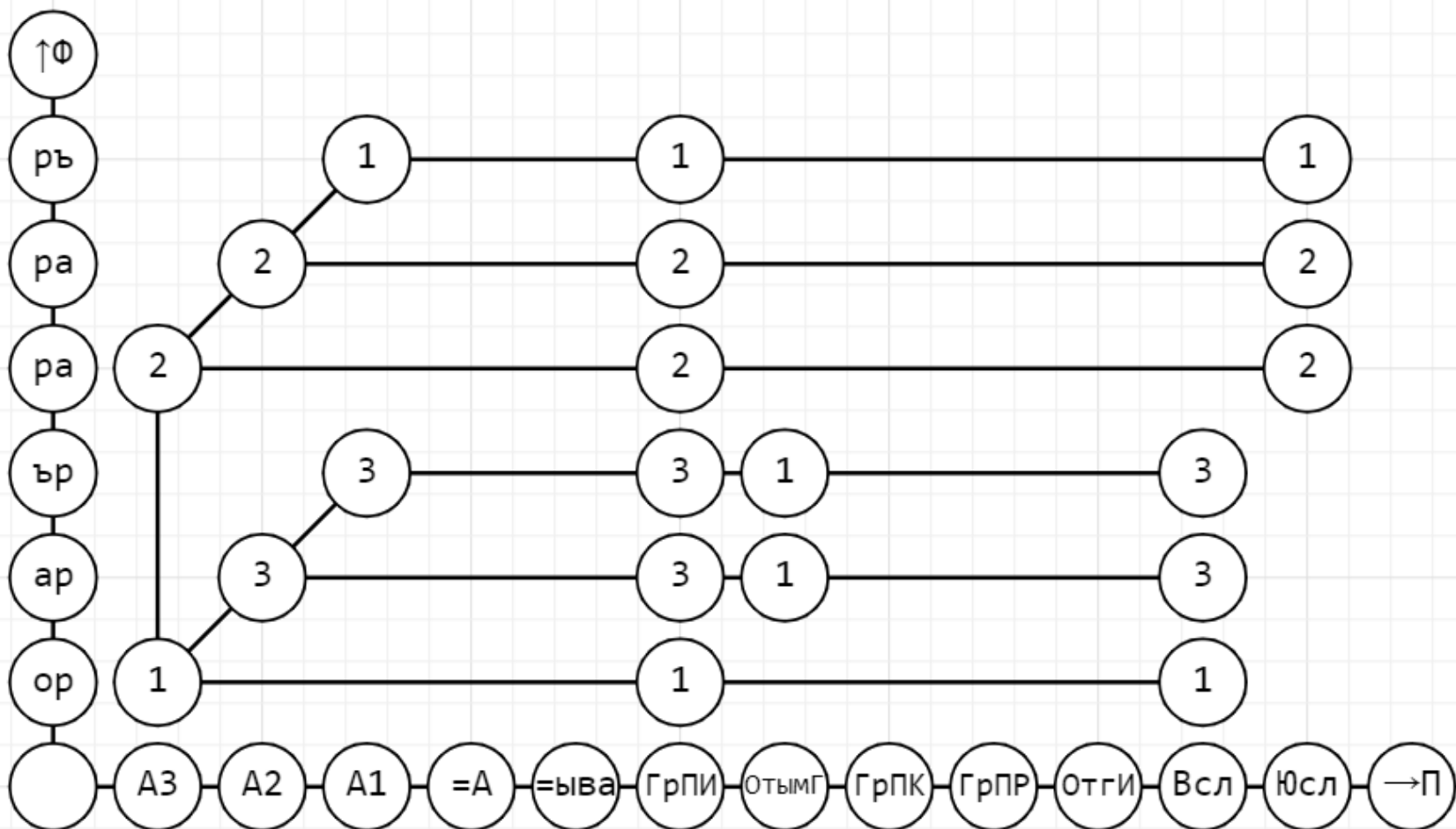
Траектория фонемы {E}
гиперфонемы {O : E : Ø^ь : Ø^ь}.



Варьирование гласных фонем в корне

Траектория $\{\emptyset^b P / P \emptyset^b\}$

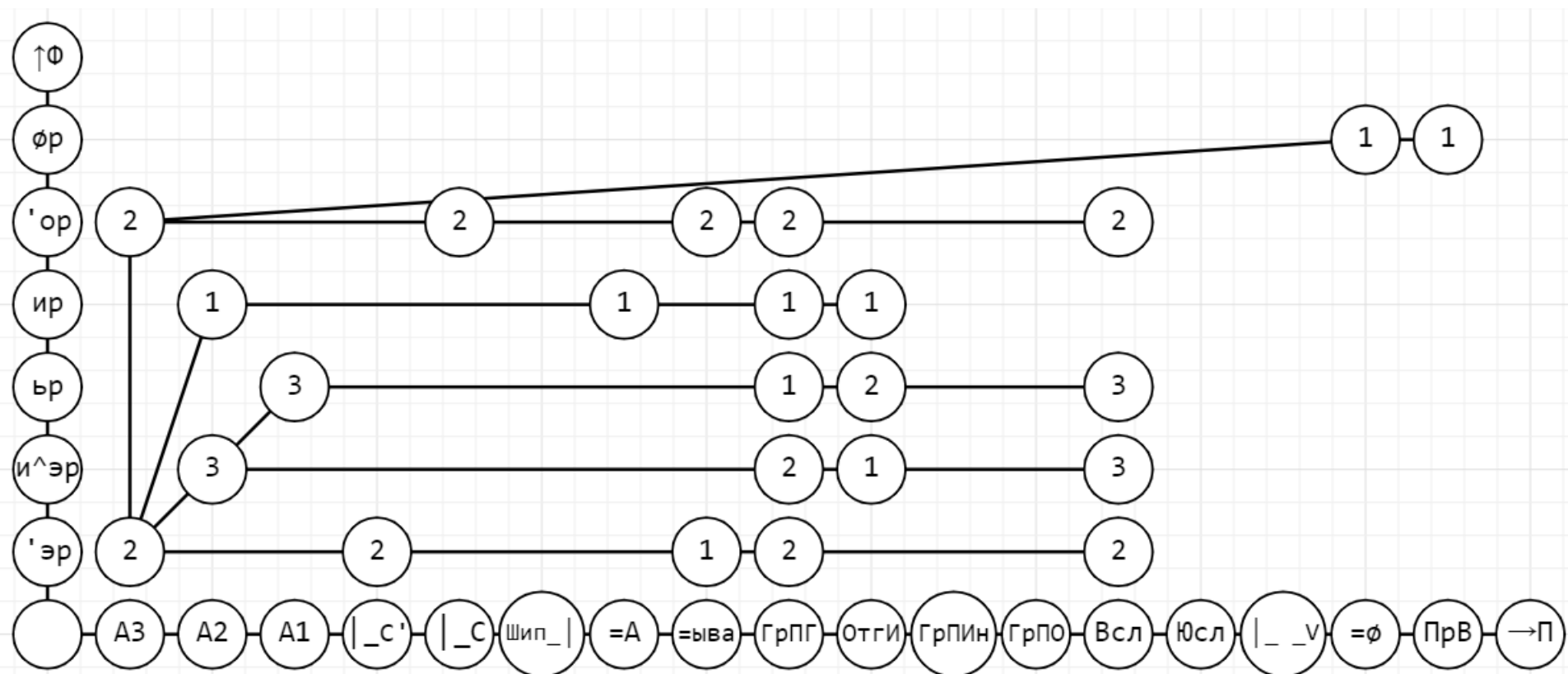
гиперфонемы $\{O : E : \emptyset^b : \emptyset^b\}$



Варьирование гласных фонем в корне

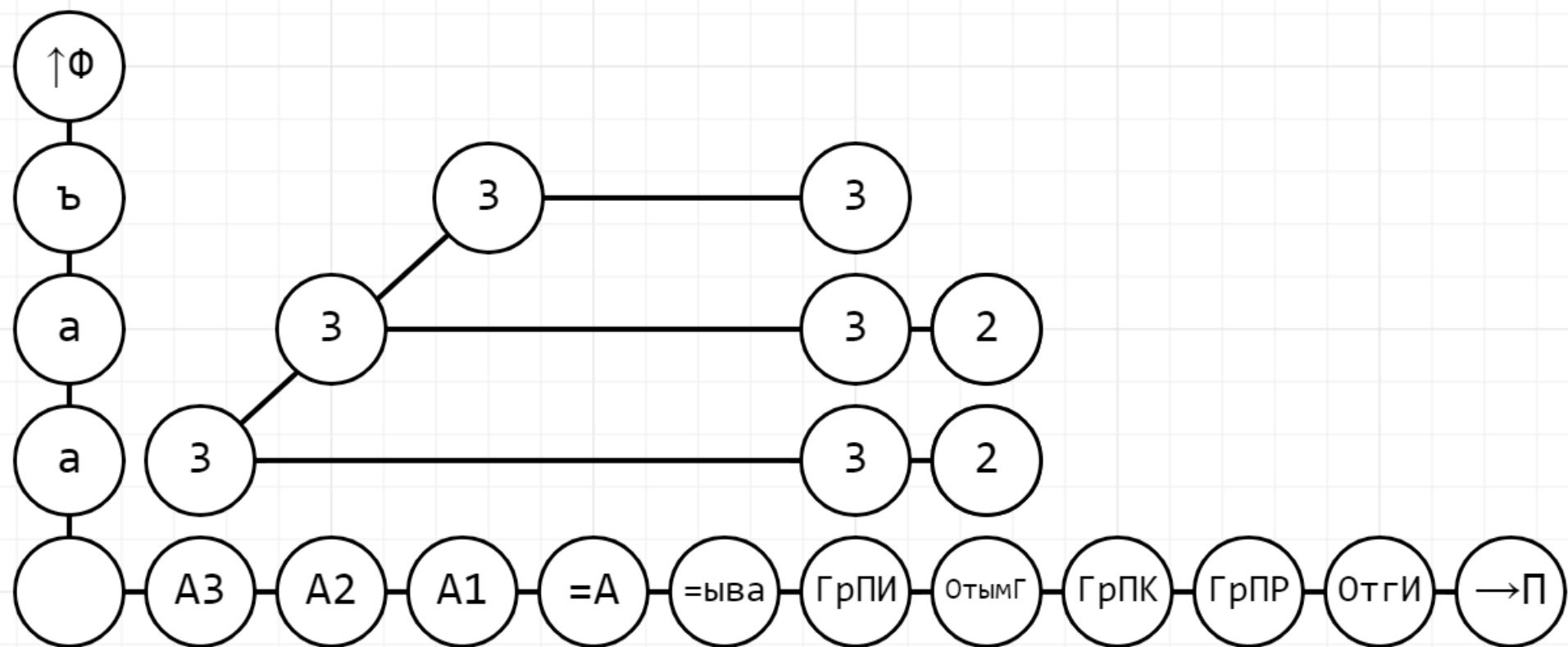
Траектория $\{P_{\emptyset^b}\}$

гиперфонемы $\{O : E : \emptyset^b : \emptyset^b\}$.



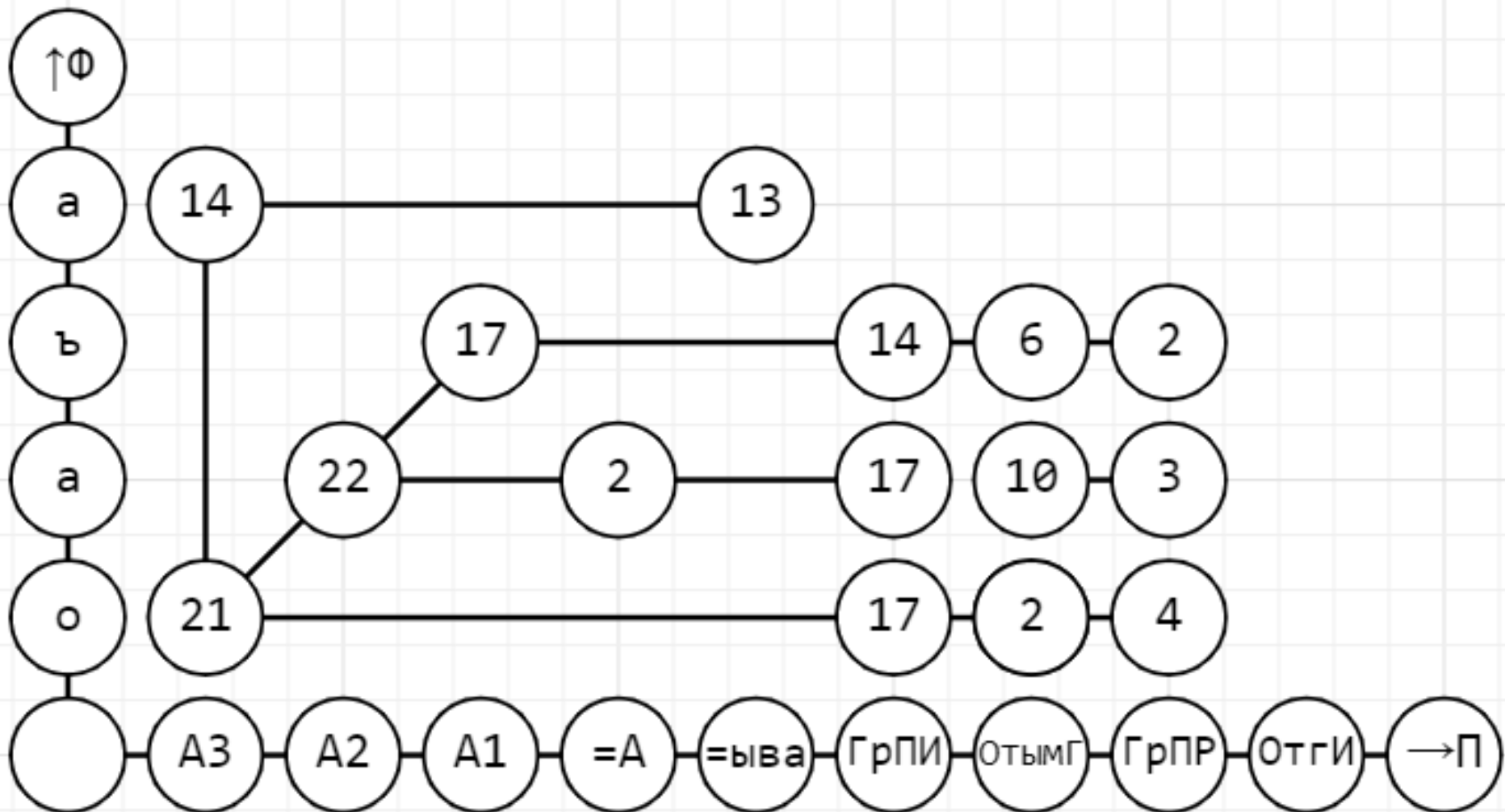
Варьирование гласных фонем в корне

Траектория фонемы $\{\bar{O}\}$
гиперфонемы $\{\bar{O} : \bar{E}\}$.



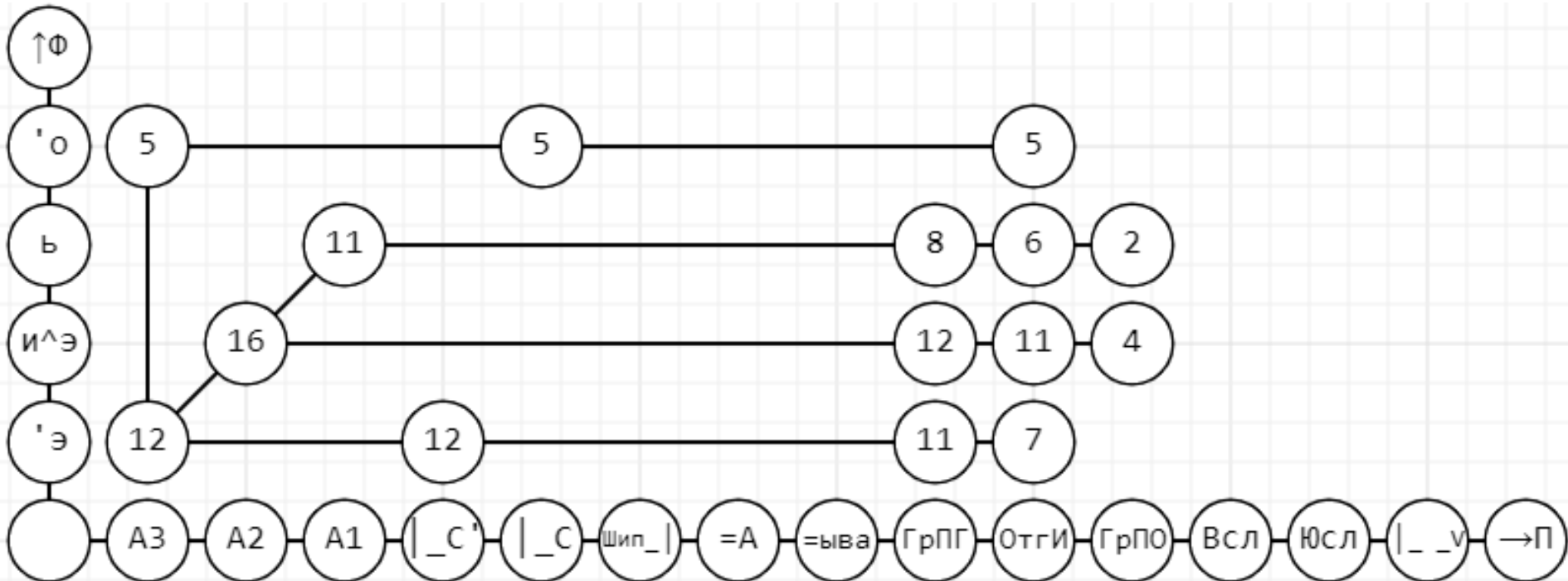
Варьирование гласных фонем в корне

Траектория фонемы {O}
гиперфонемы {O : E}.



Варьирование гласных фонем в корне

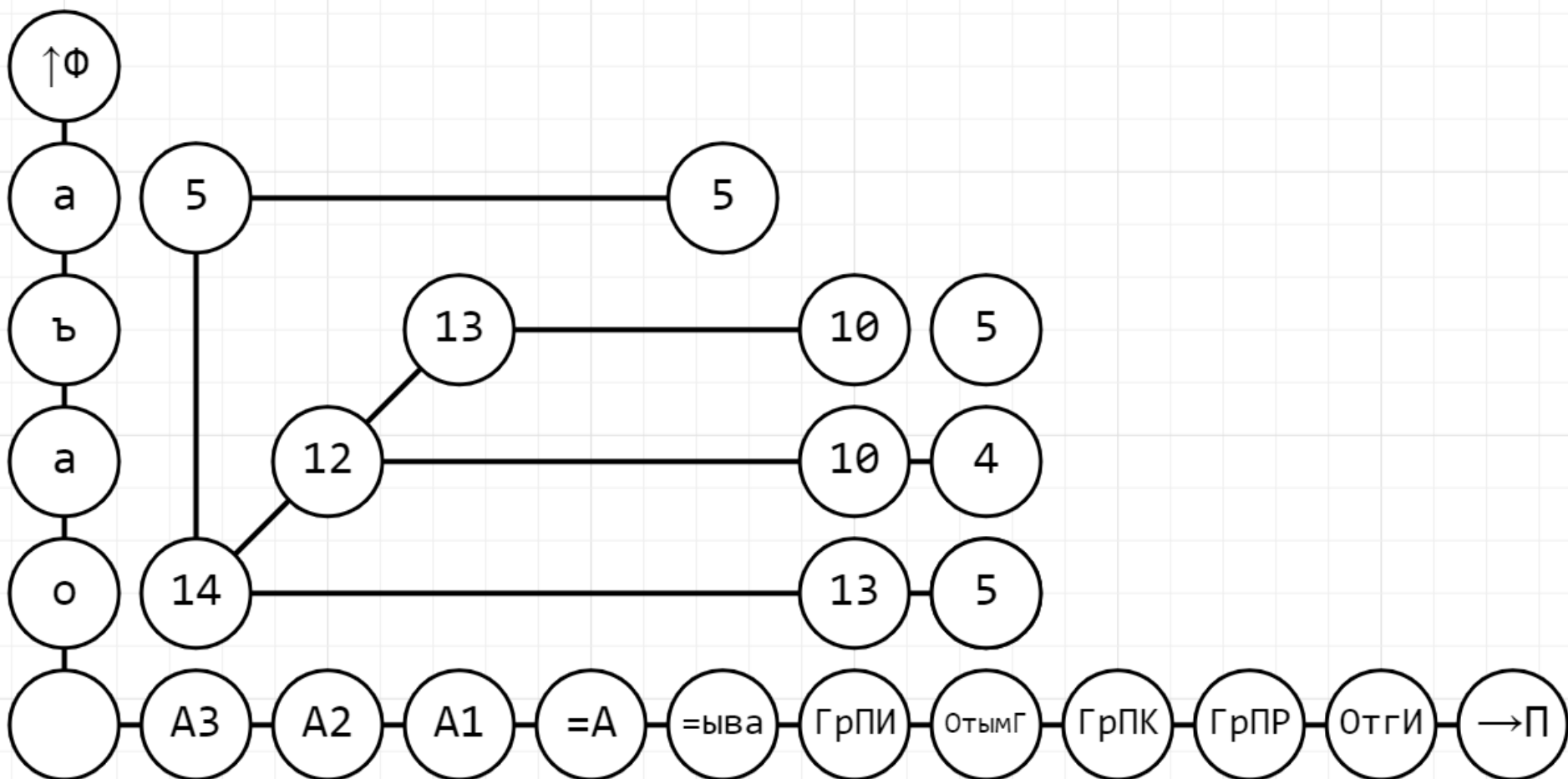
Траектория фонемы {Е}
гиперфонемы {О : Е}.



Варьирование гласных фонем в корне

Траектория фонемы {O}

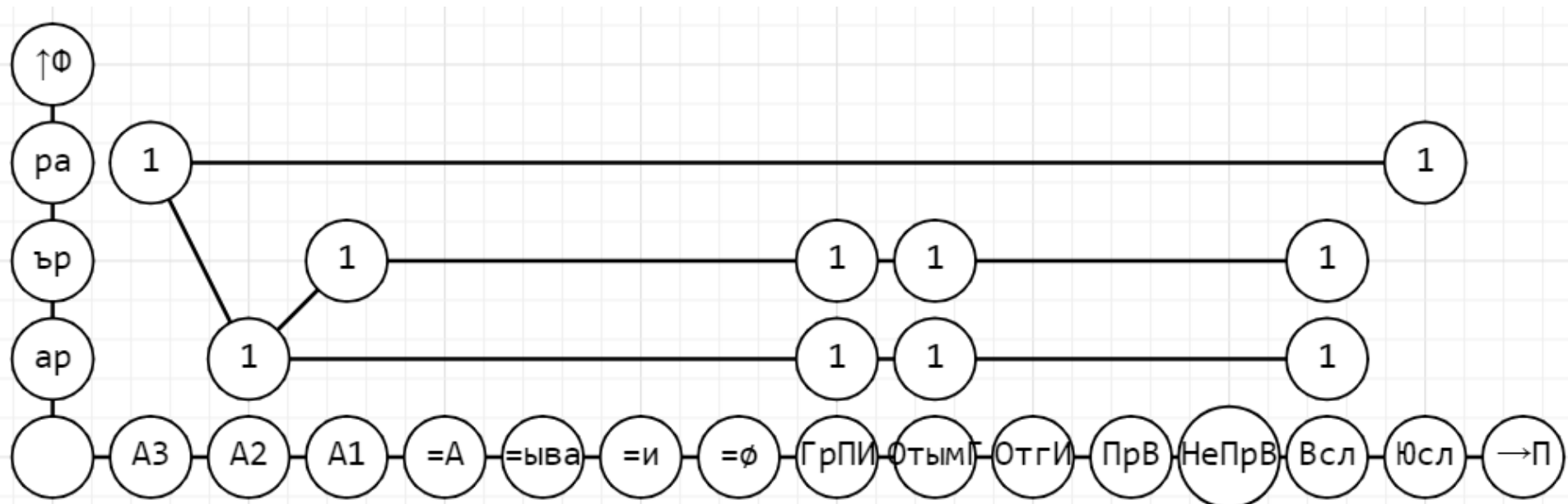
гиперфонемы {O : Ø^в : Ø^б}



Варьирование гласных фонем в корне

Траектория $\{\emptyset^b P / P \emptyset^b\}$

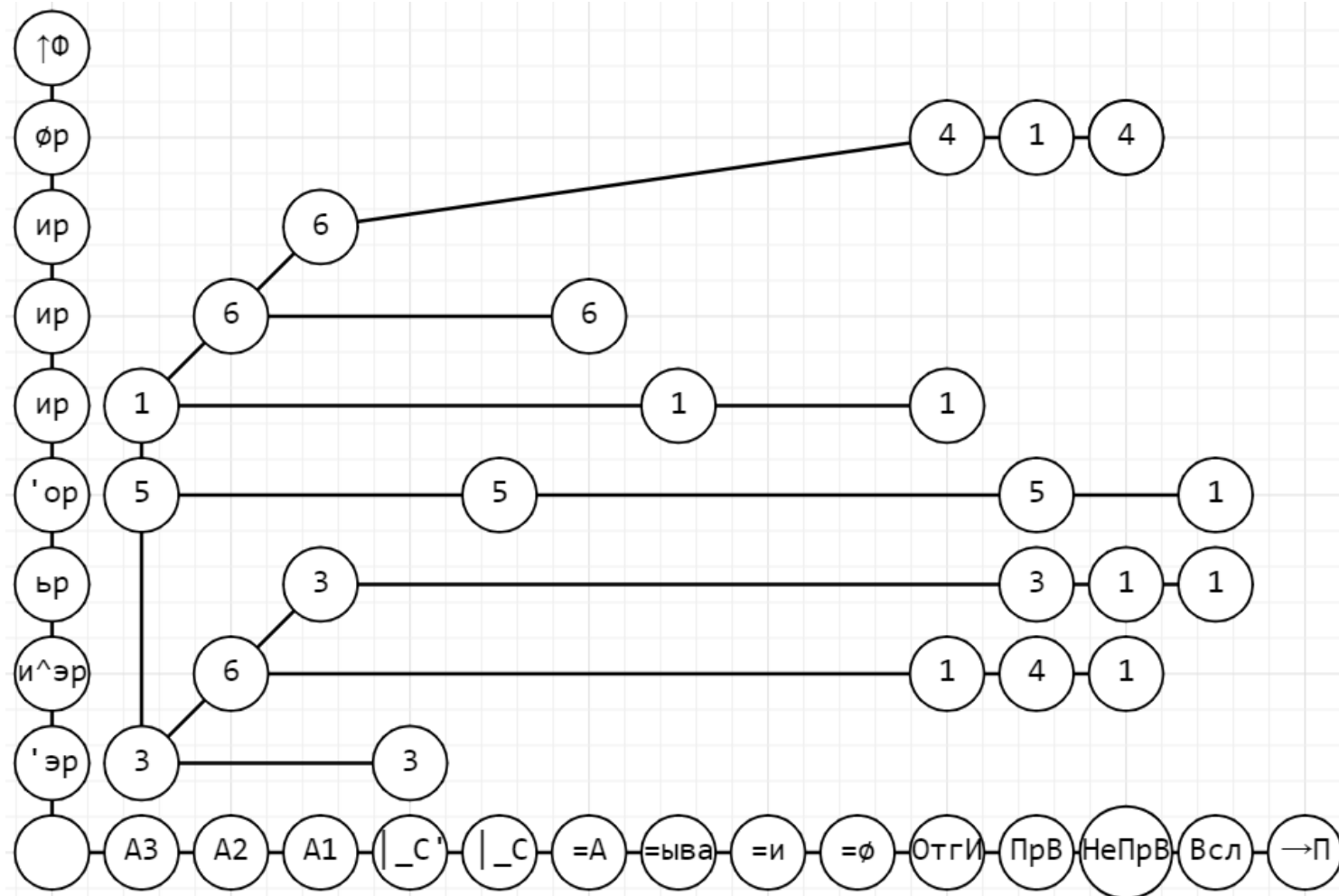
гиперфонемы $\{O : \emptyset^b : \emptyset^b\}$



Варьирование гласных фонем в корне

Траектория $\{\emptyset^b P\}$

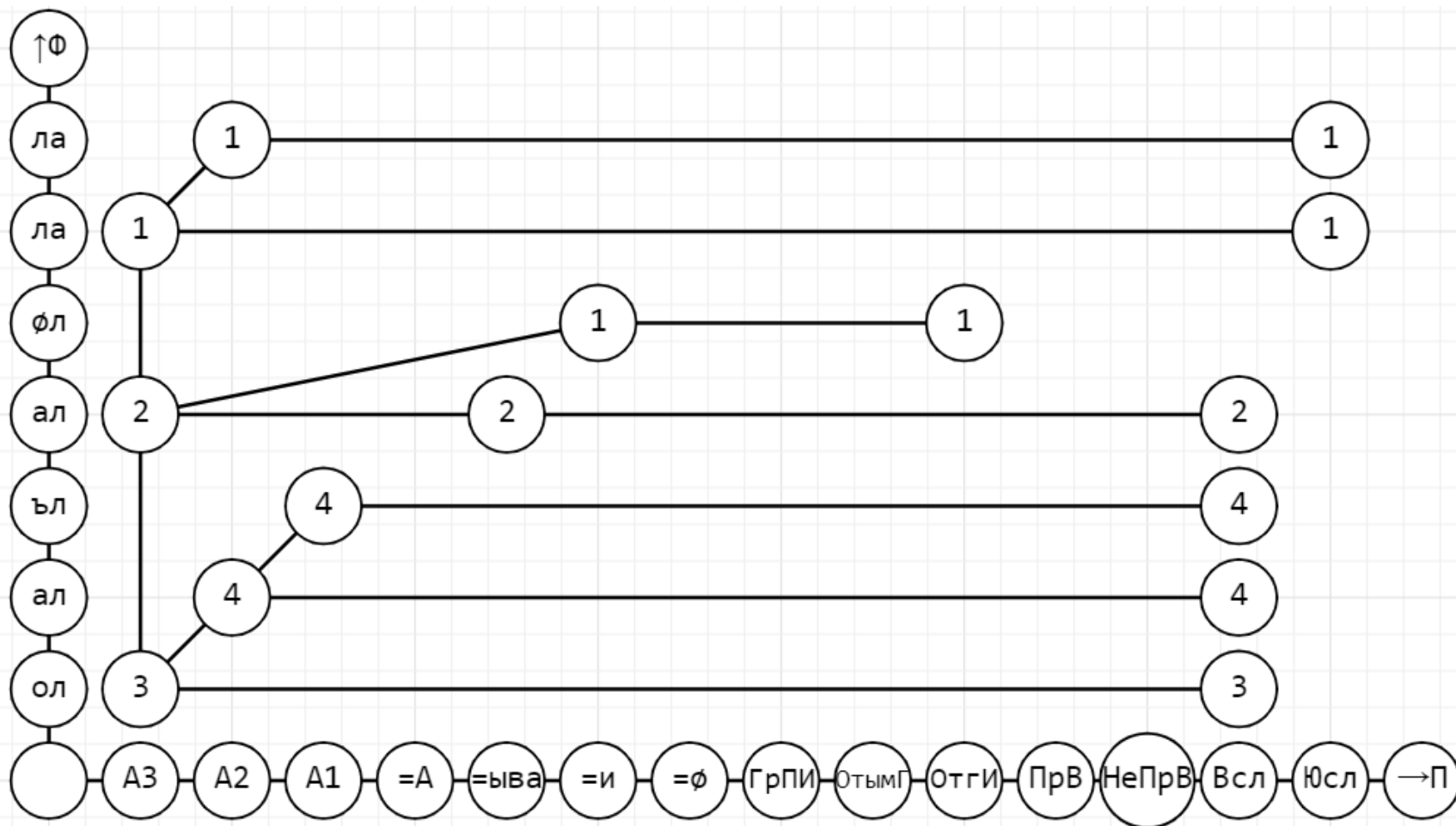
гиперфонемы $\{O : \emptyset^b : \emptyset^b\}$



Варьирование гласных фонем в корне

Траектория $\{\emptyset^b Л/Л \emptyset^b\}$

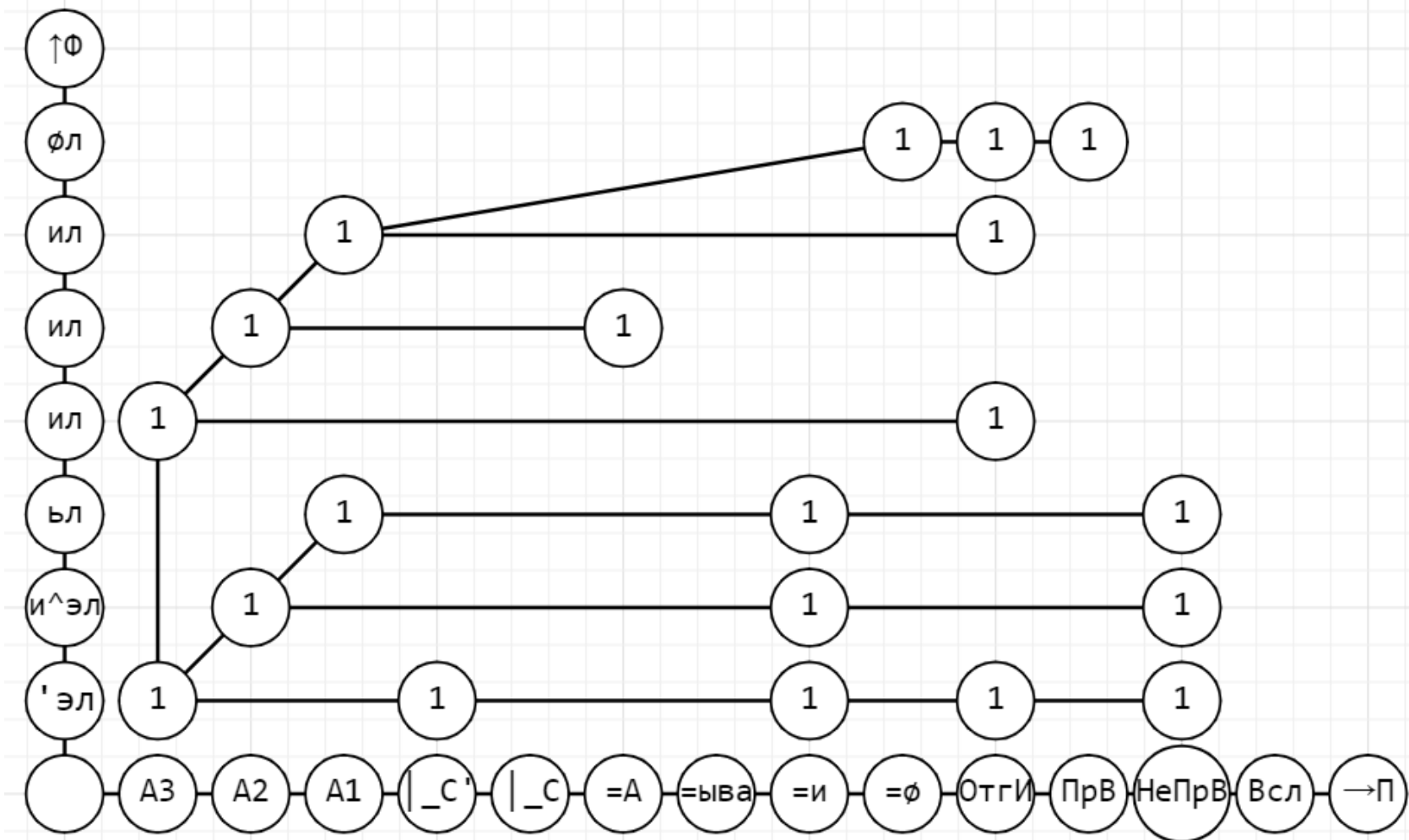
гиперфонемы $\{O : \emptyset^b : \emptyset^b\}$



Варьирование гласных фонем в корне

Траектория $\{\emptyset^b \text{Л}\}$

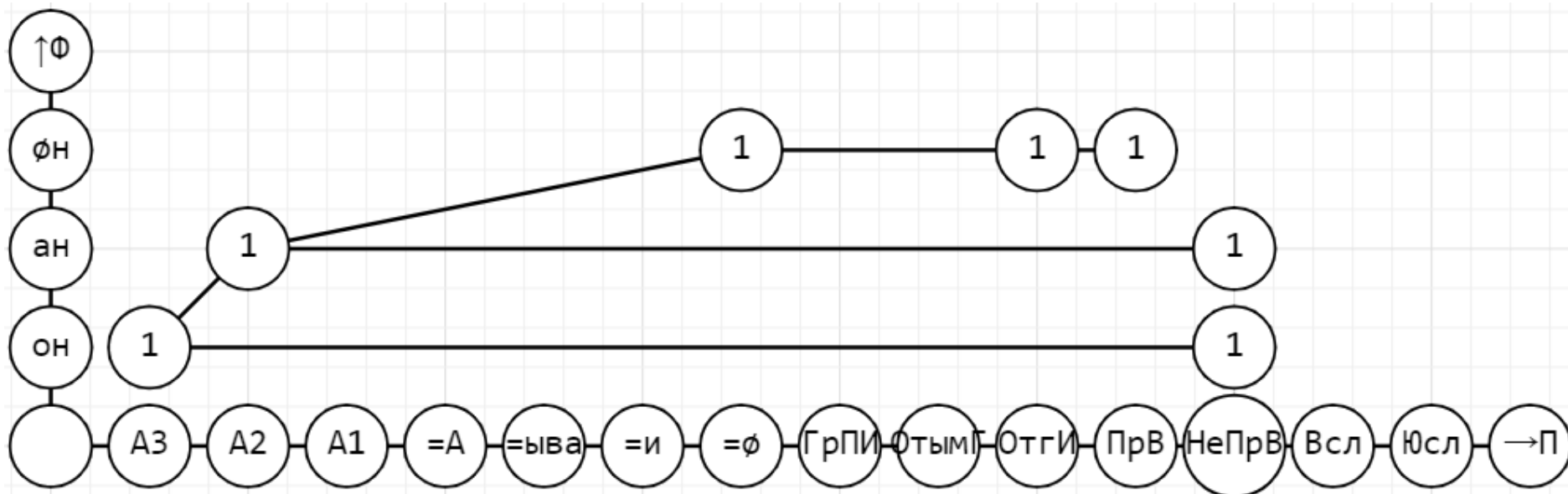
гиперфонемы $\{O : \emptyset^b : \emptyset^b\}$



Варьирование гласных фонем в корне

Траектория $\{\emptyset^b H\}$

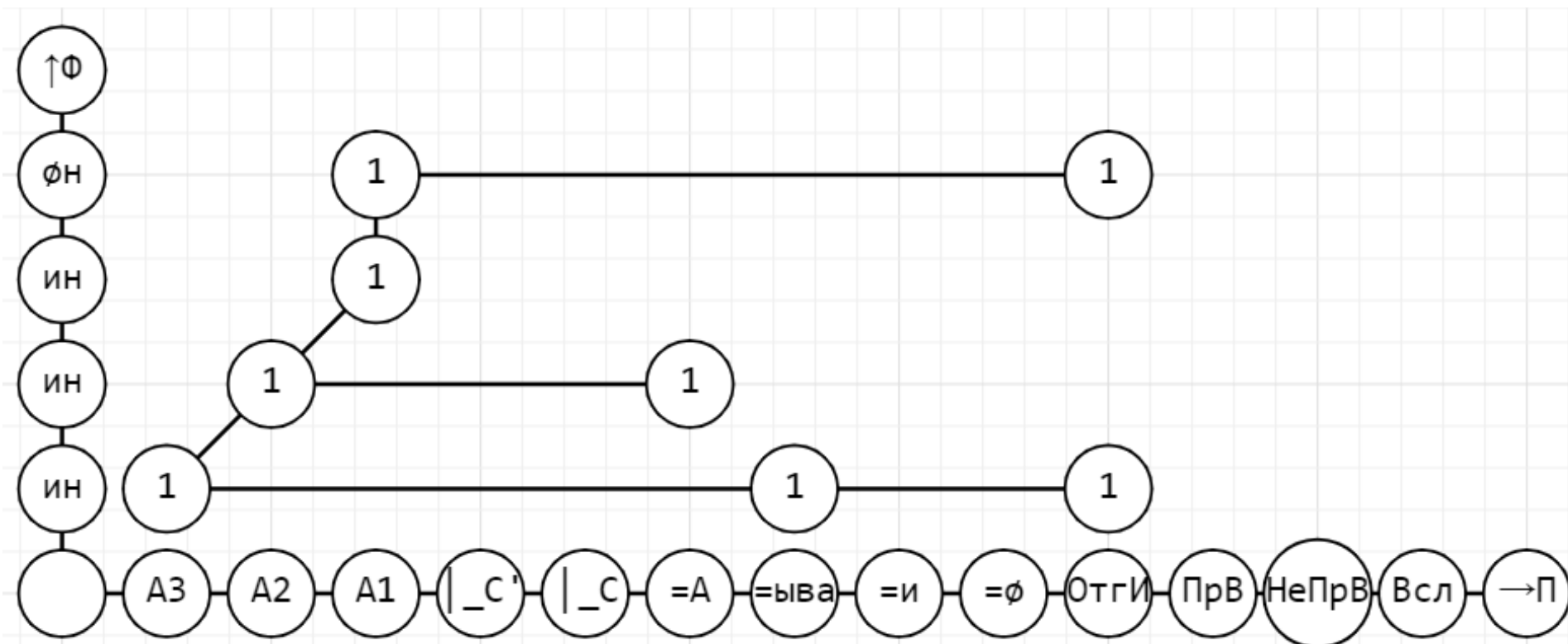
гиперфонемы $\{O : \emptyset^b : \emptyset^b\}$



Варьирование гласных фонем в корне

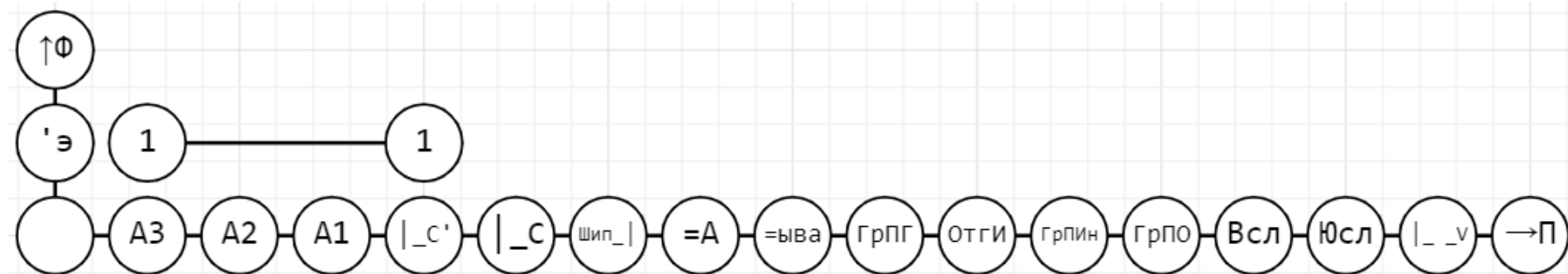
Траектория $\{\emptyset^b H\}$

гиперфонемы $\{O : \emptyset^b : \emptyset^b\}$



Варьирование гласных фонем в корне

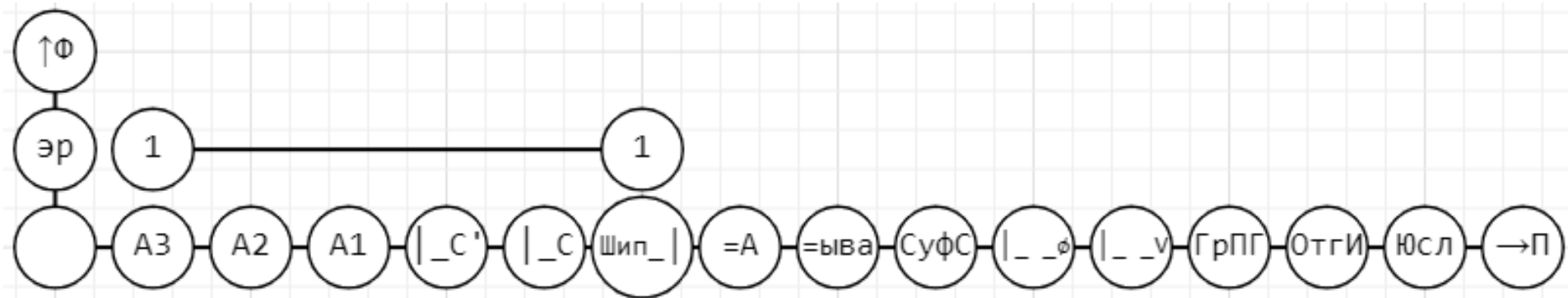
Траектория {E}
гиперфонемы {E : Ø^ь : Ø^ъ}



Варьирование гласных фонем в корне

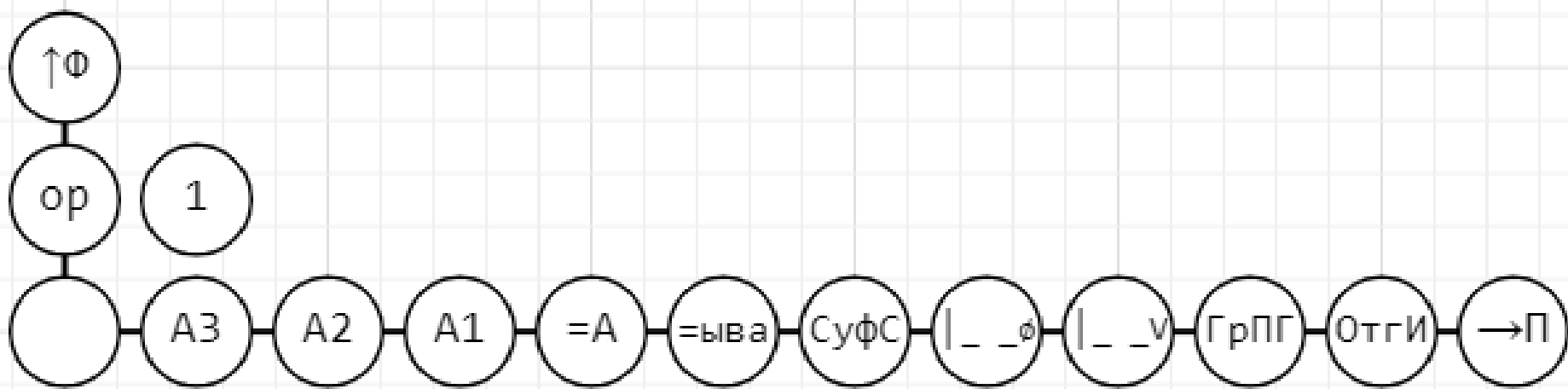
Траектория $\{\emptyset^b P\}$

гиперфонемы $\{E : \emptyset^b : \emptyset^b\}$



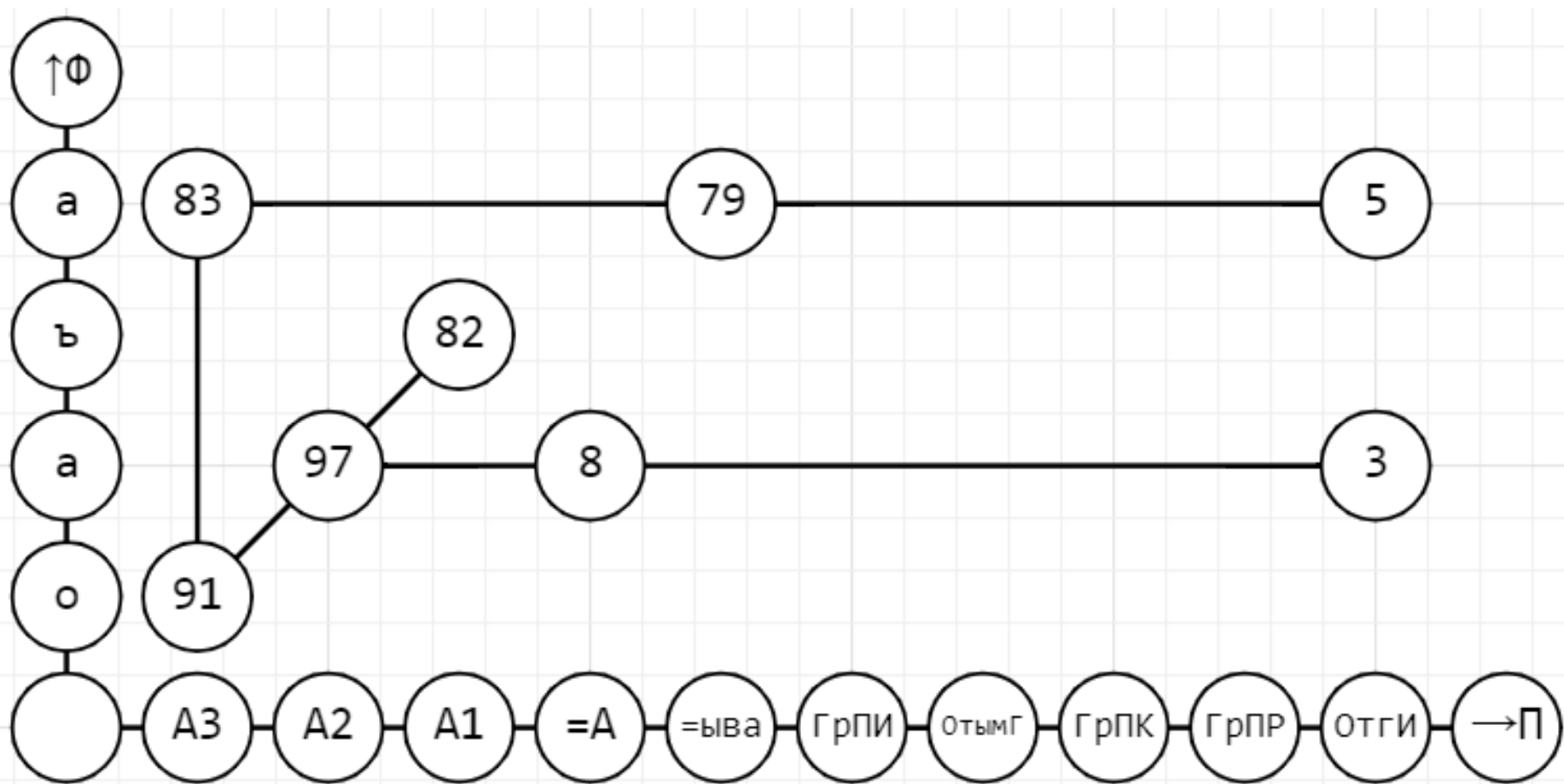
Варьирование гласных фонем в корне

Рисунок 2.1.5.3 – Траектория $\{\emptyset^b \emptyset\}$
гиперфонемы $\{E : \emptyset^b : \emptyset^b\}$



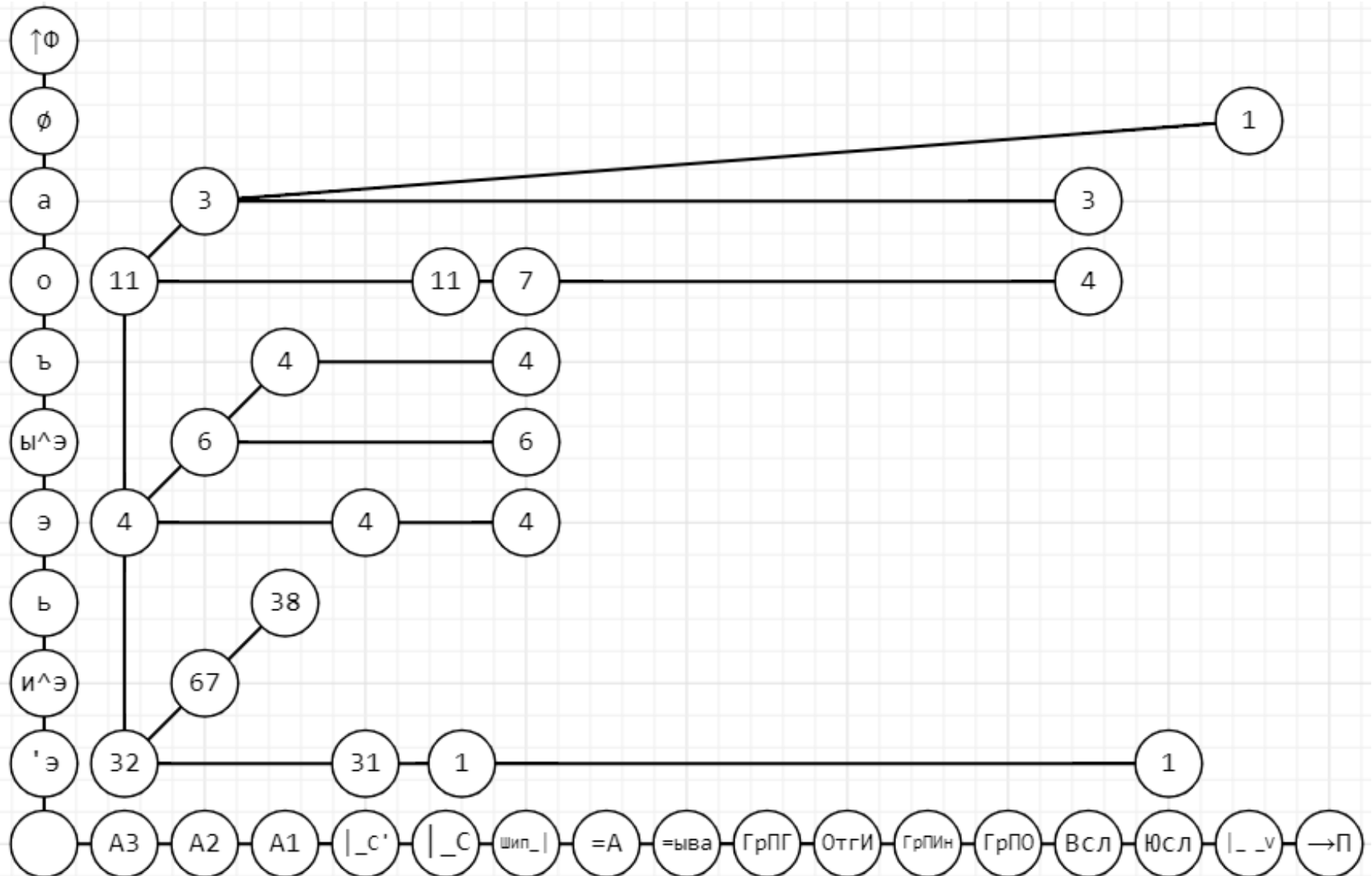
Варьирование гласных фонем в корне

Траектория фонемы {О}



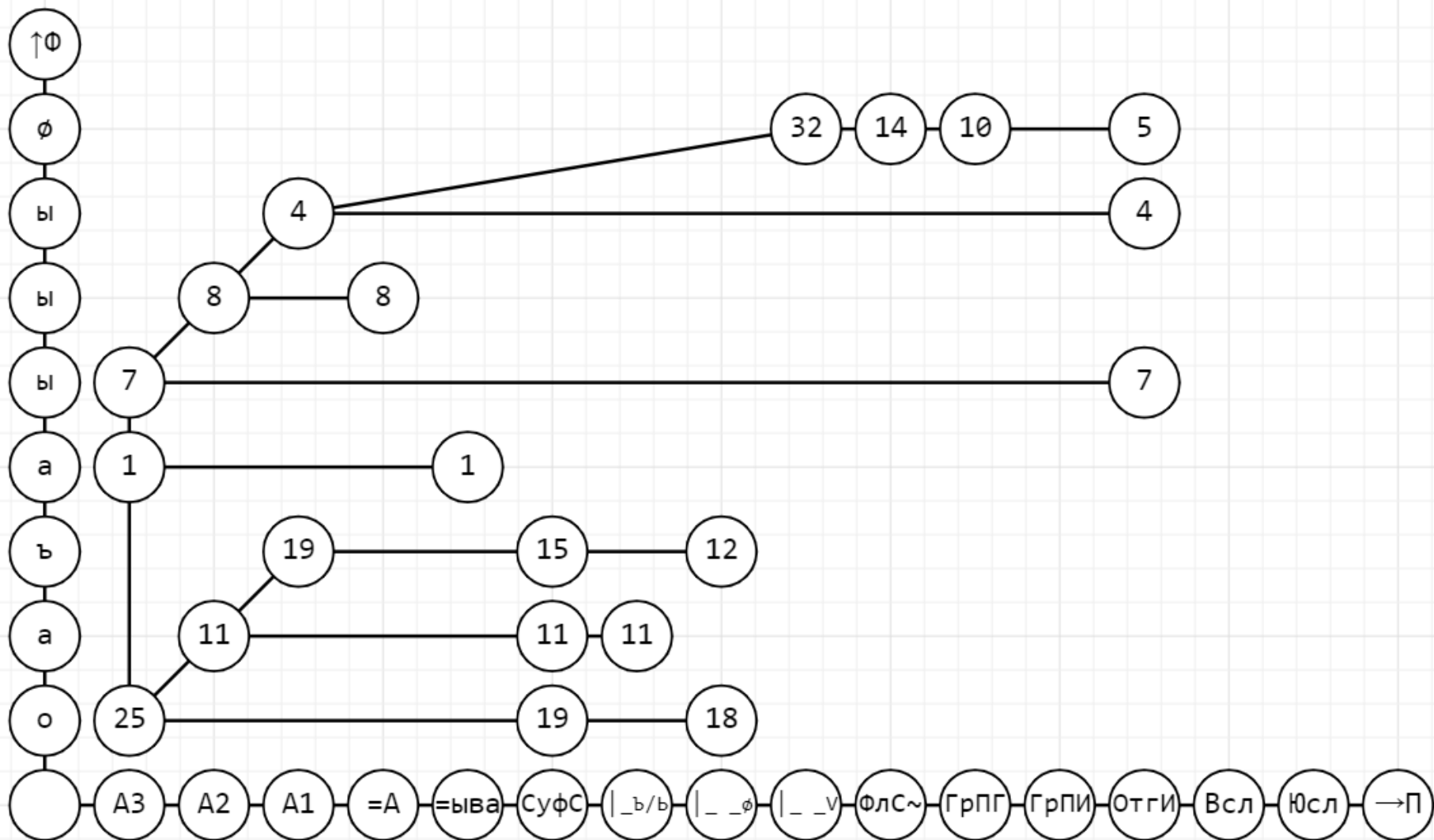
Варьирование гласных фонем в корне

Траектория фонемы {Е}

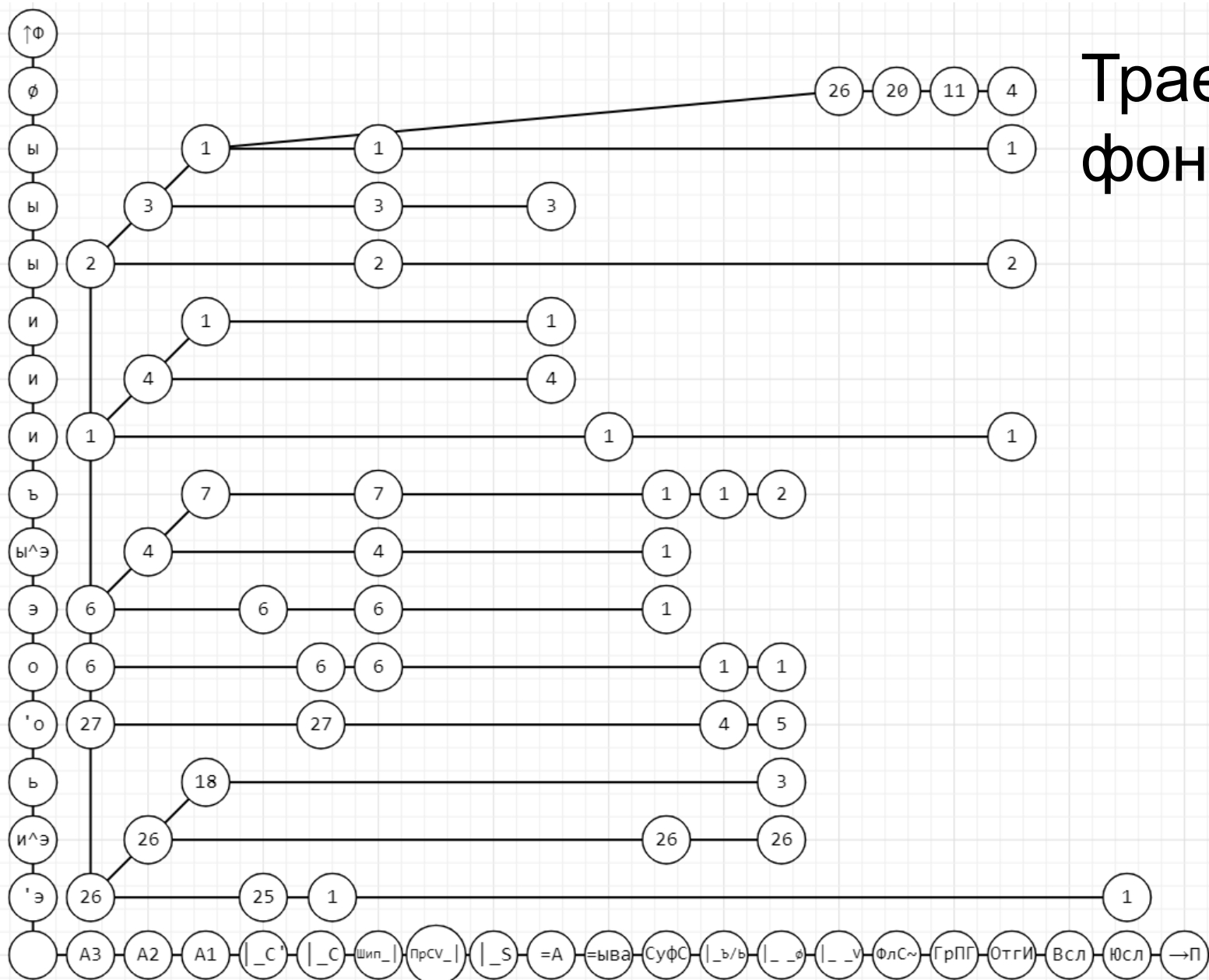


Варьирование гласных фонем в корне

Траектория фонемы {Ъ}



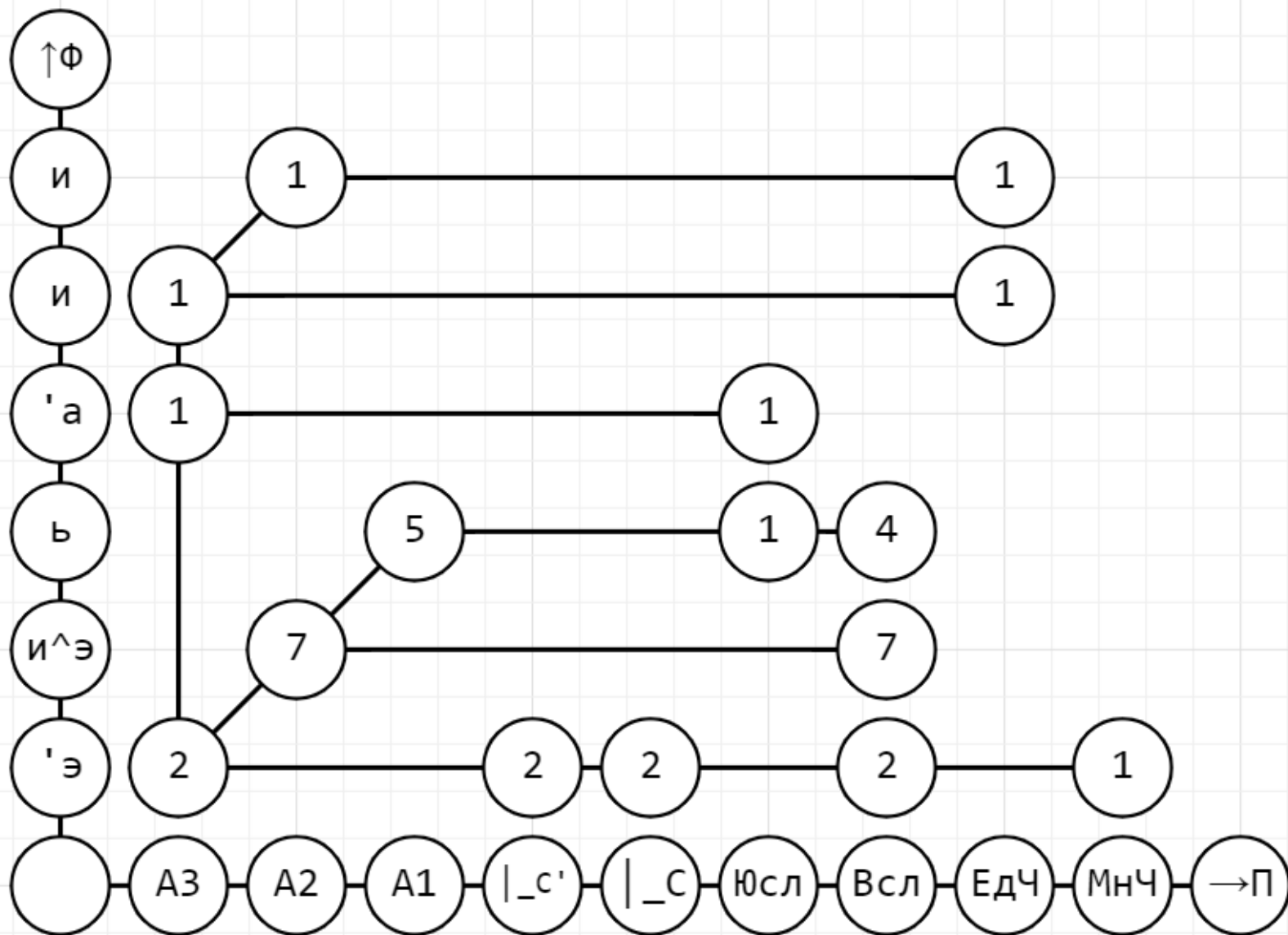
Варьирование гласных фонем в корне



Траектория
фонемы {ь}

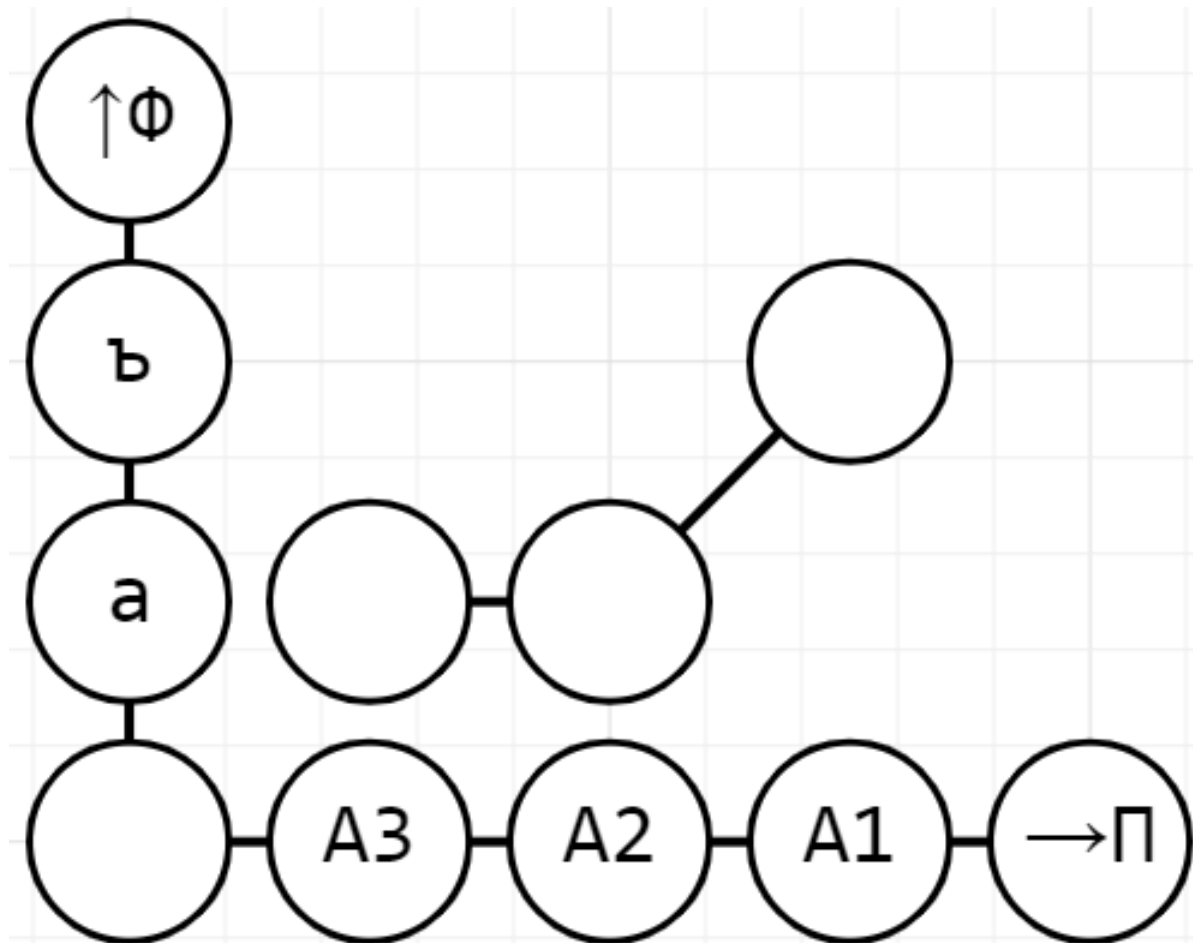
Варьирование гласных фонем в корне

Траектория фонемы {Ъ}



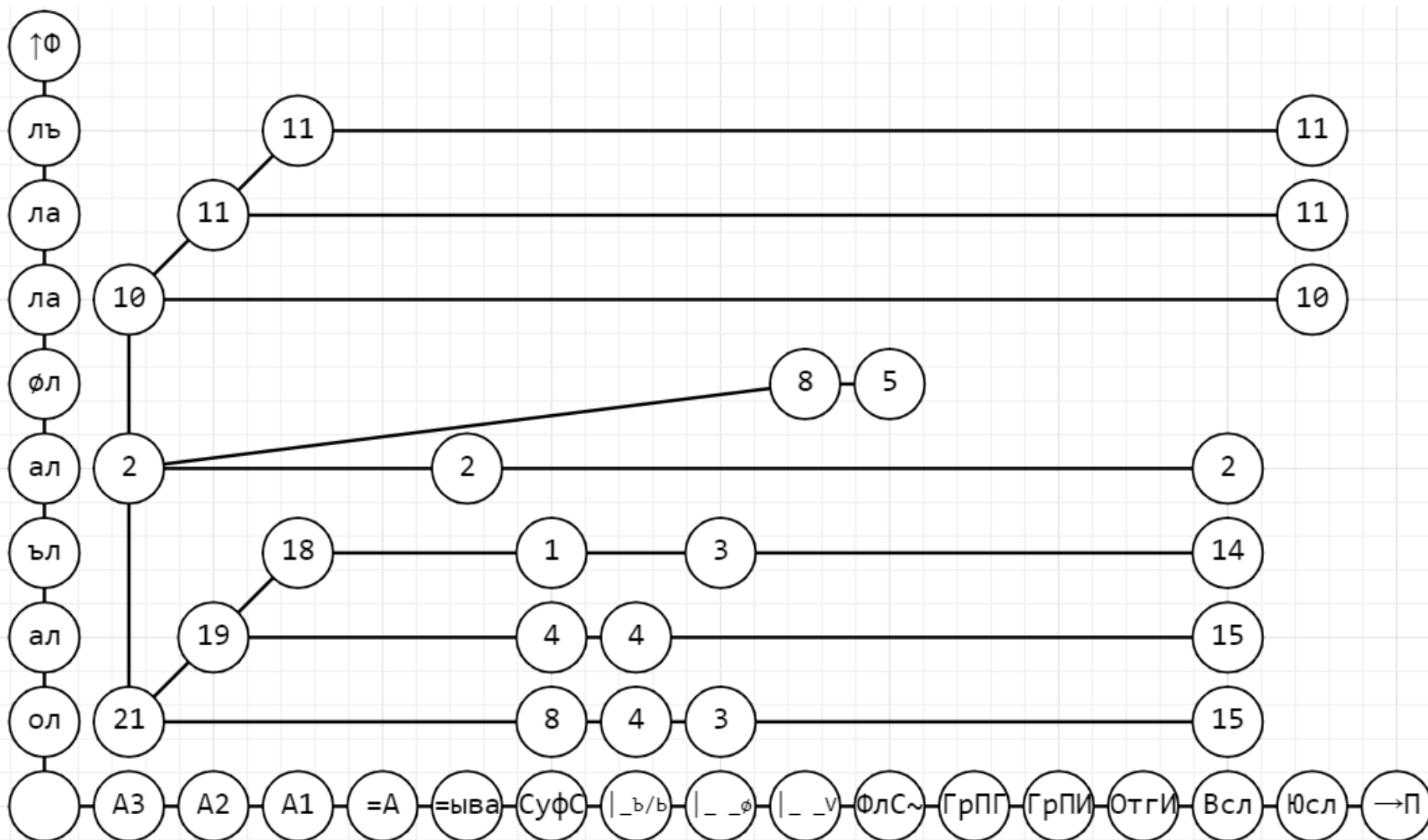
Варьирование гласных фонем в корне

Траектория фонемы {А}



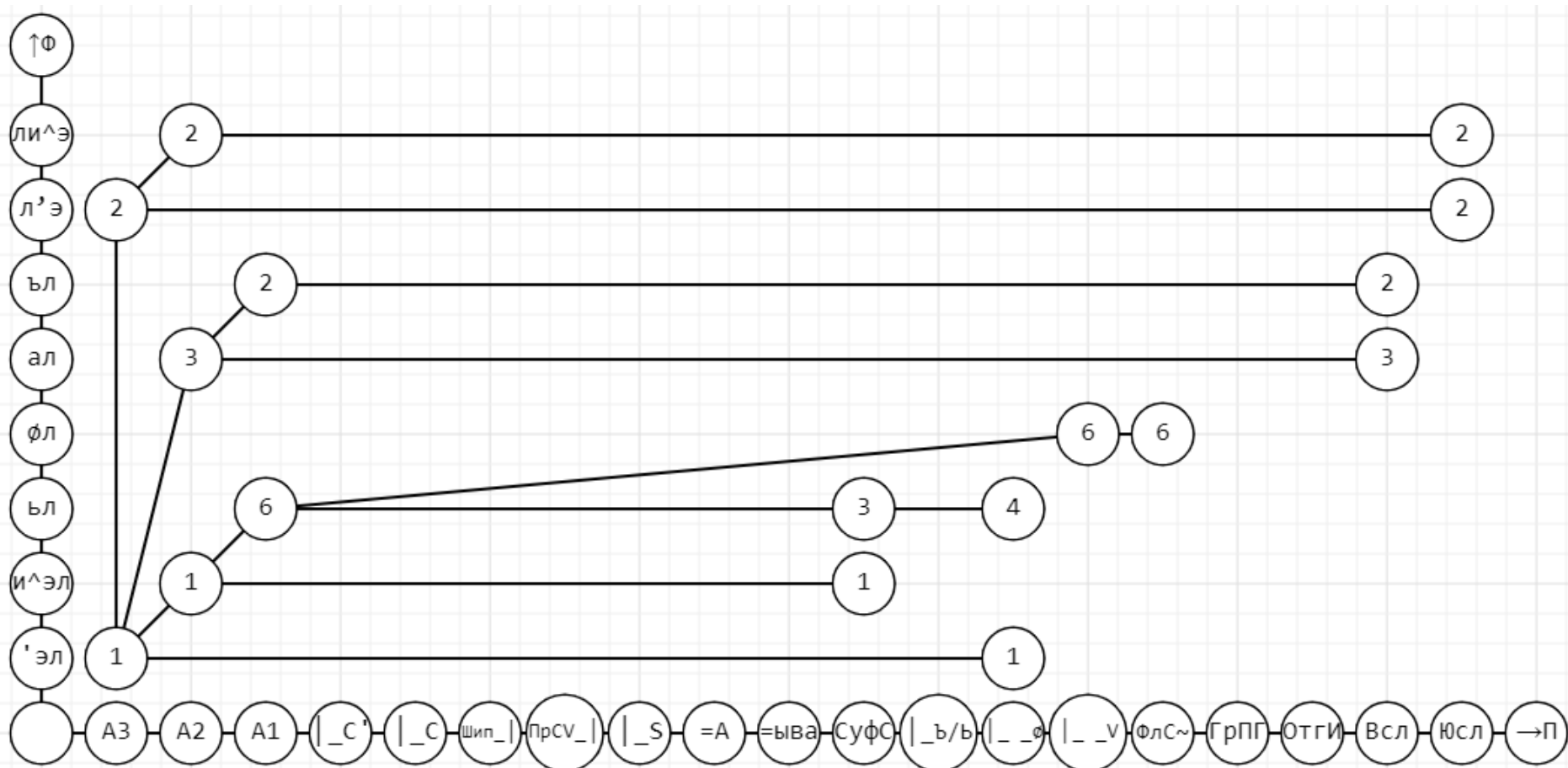
Варьирование сонантов в корне

Траектория бемольного слогового варианта (\emptyset^b Л) сонанта {Л}



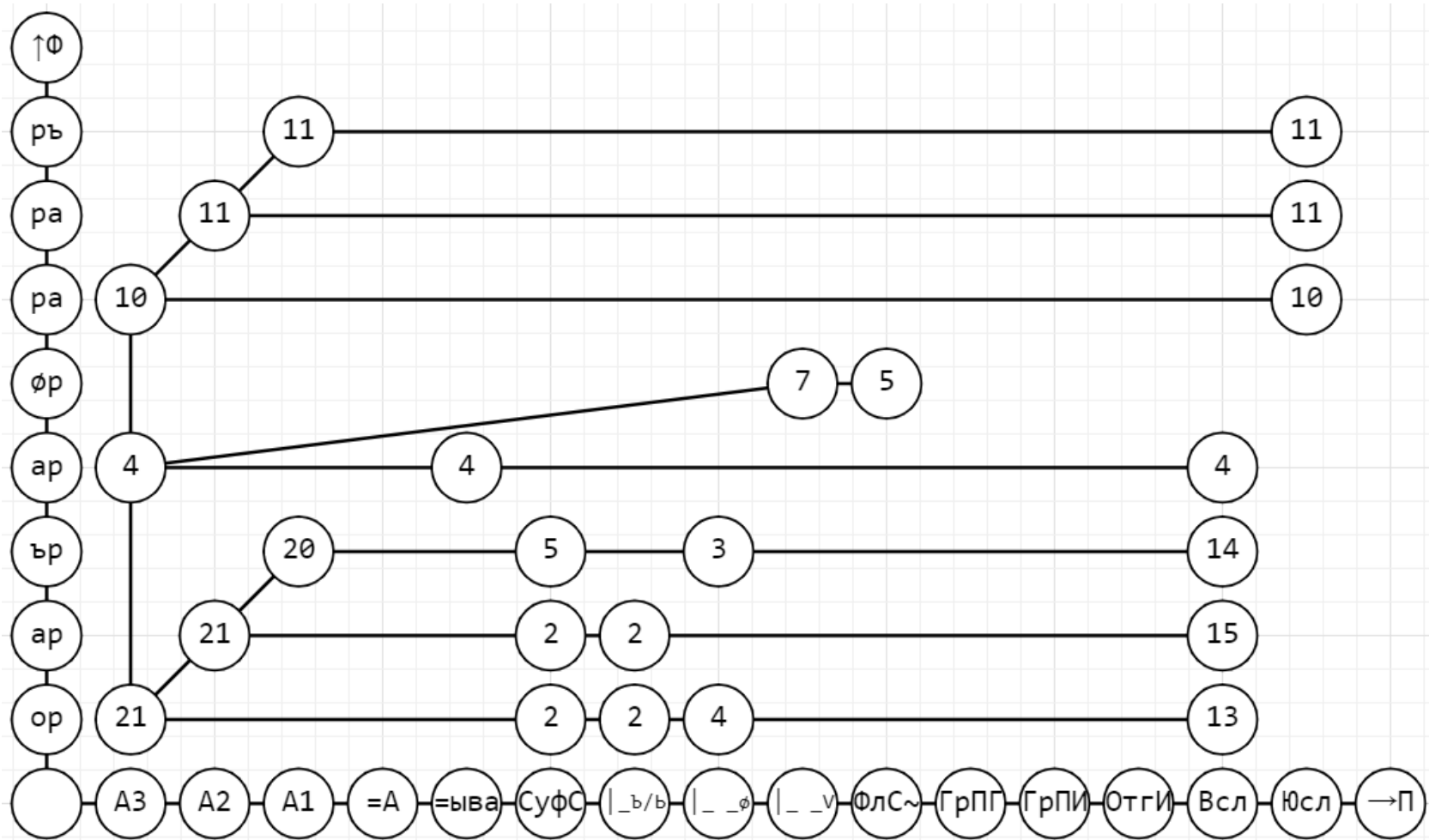
Варьирование сонантов в корне

Траектория дизного слогового варианта (\emptyset^b Л) сонанта {Л}



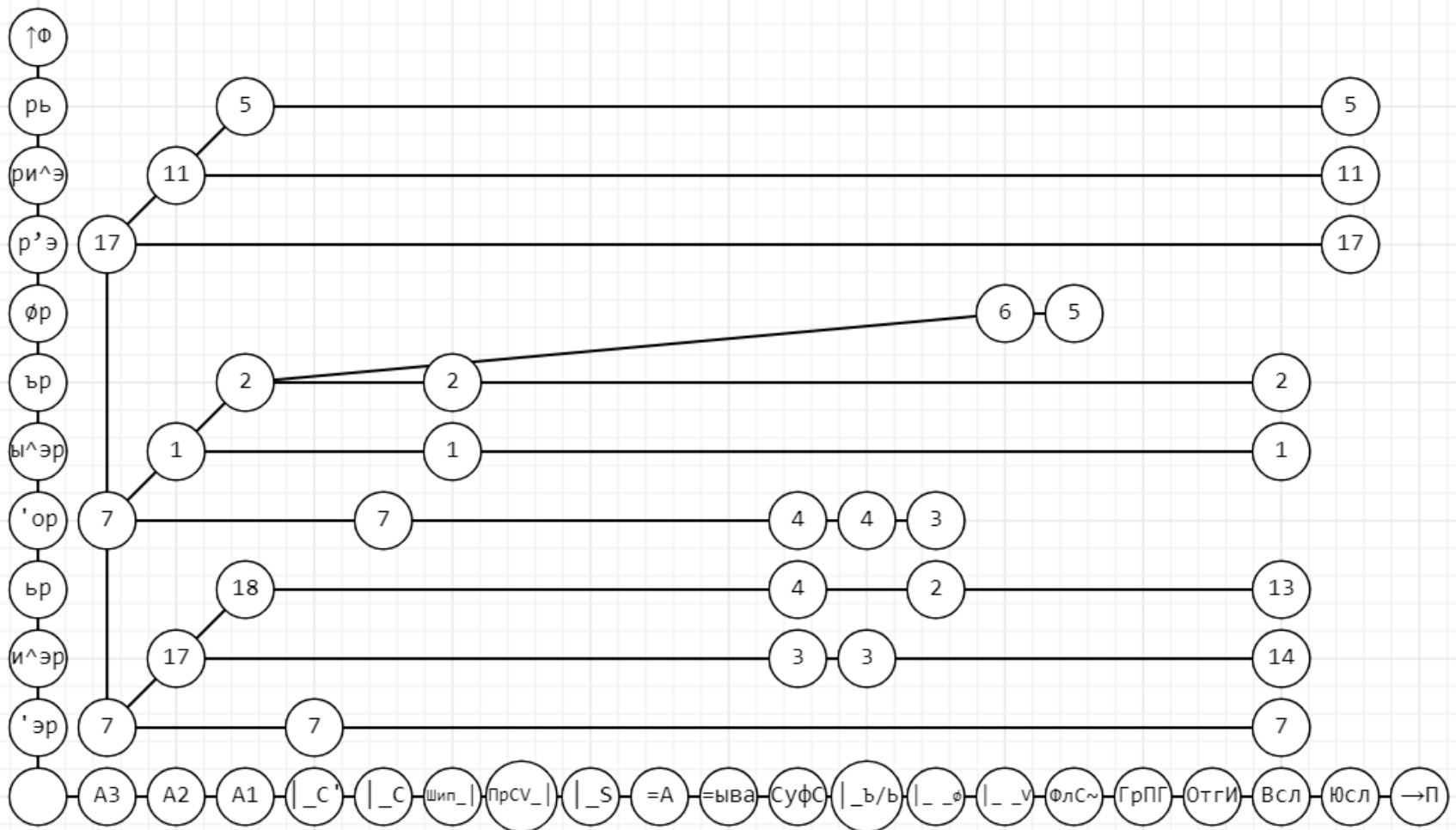
Варьирование сонантов в корне

Траектория бемольного слогового варианта ($\emptyset^b P$) сонанта {P}



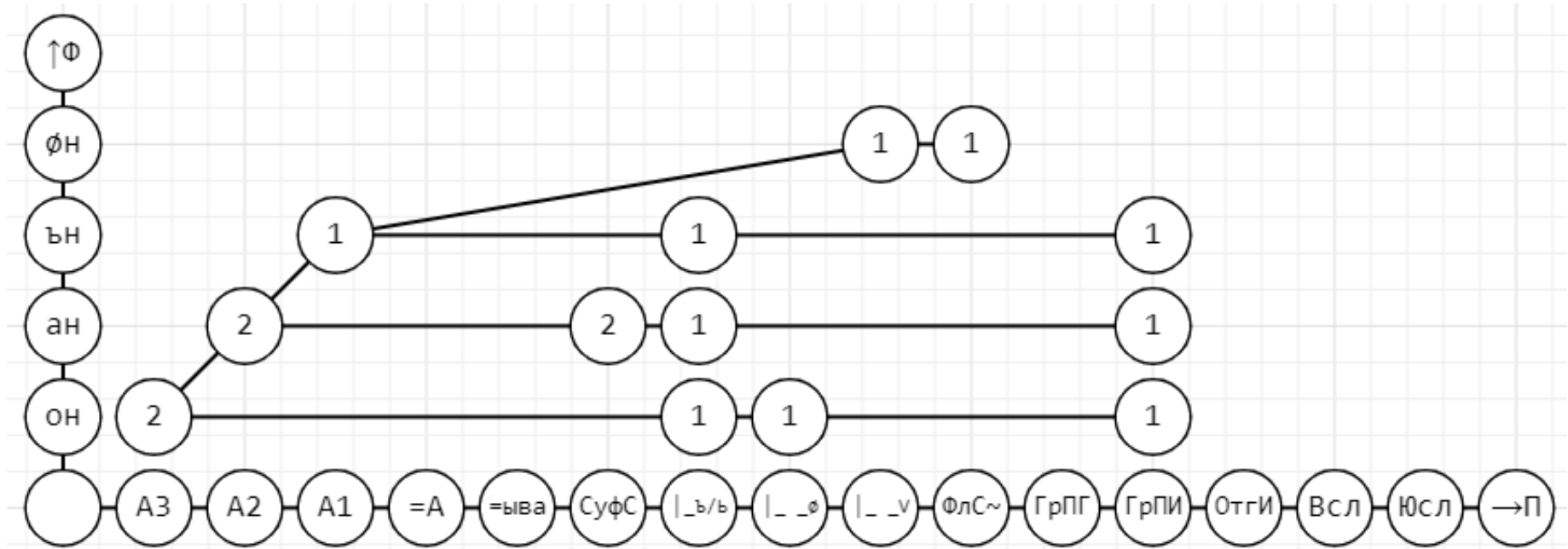
Варьирование сонантов в корне

Траектория дизяного слогового варианта ($\emptyset^b P$) сонанта {P}



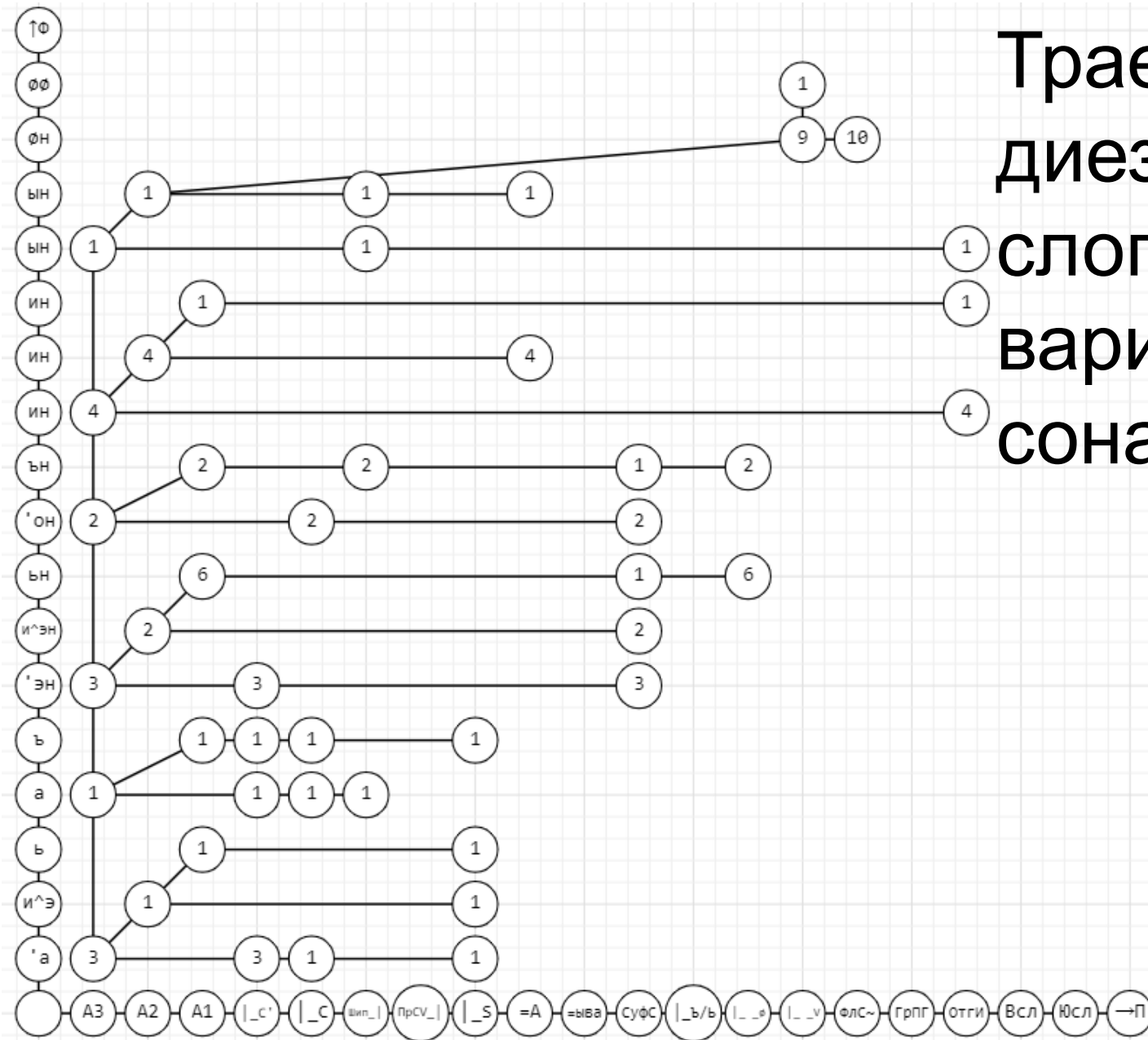
Варьирование сонантов в корне

Траектория бемольного слогового варианта ($\emptyset^b H$) сонанта {H}

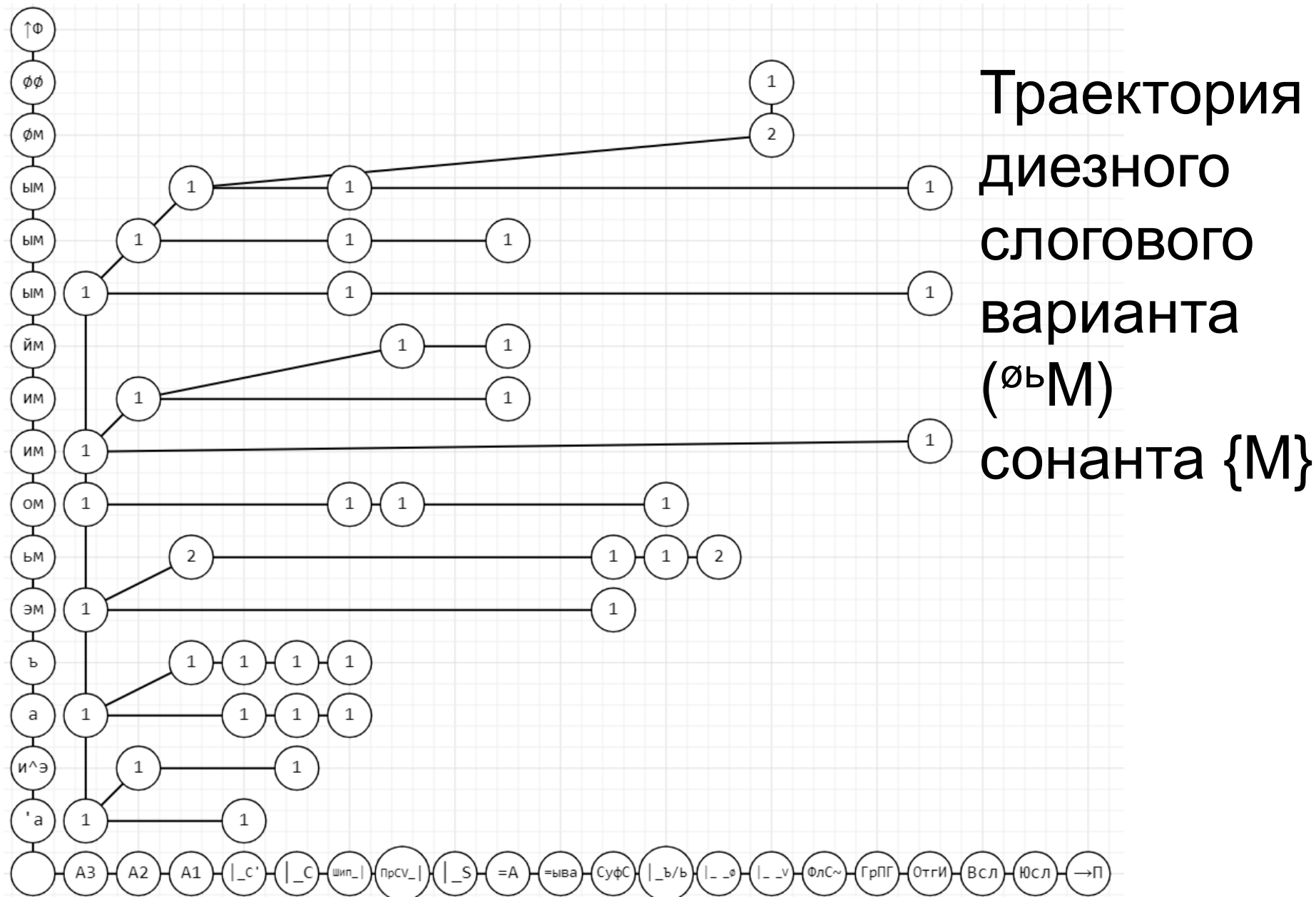


Варьирование сонантов в корне

Траектория
дизного
слогового
варианта (\emptyset^bH)
сонанта {H}

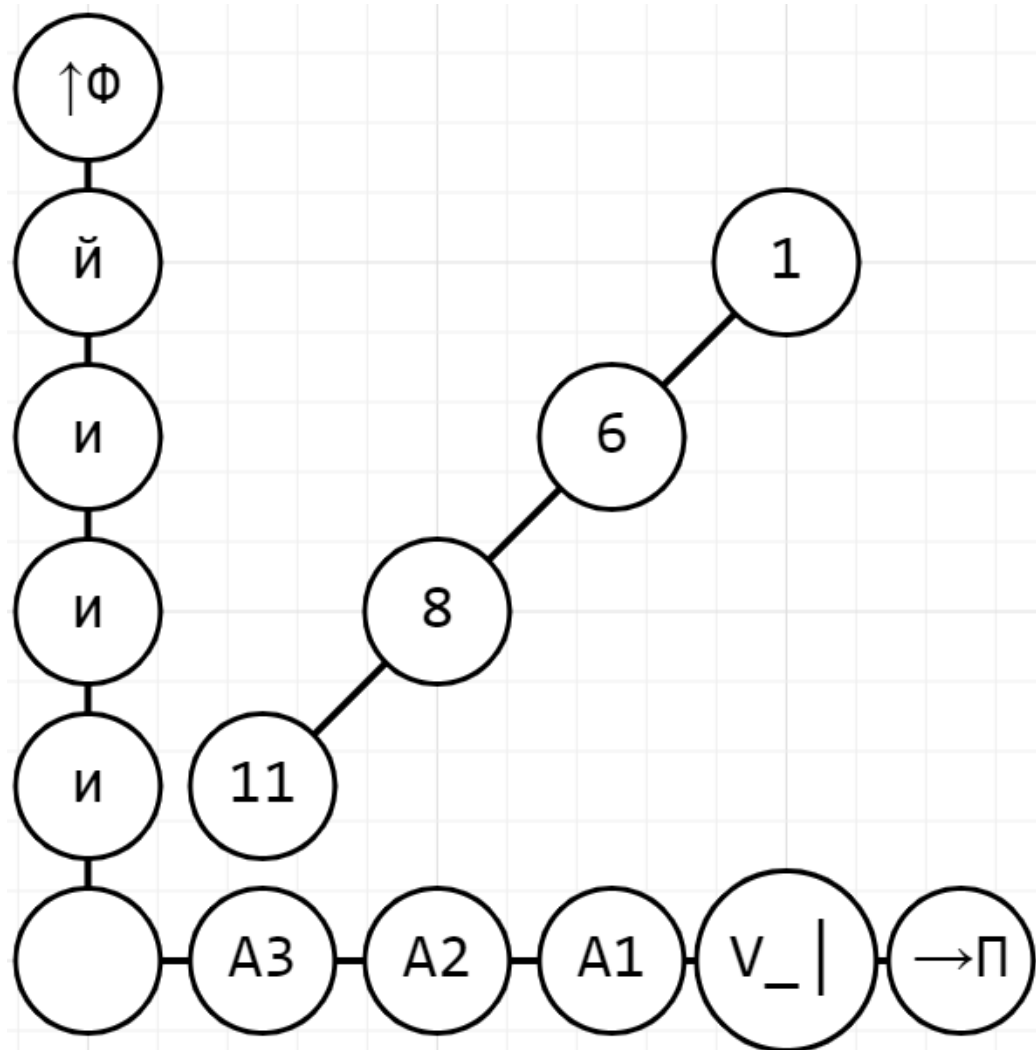


Варьирование сонантов в корне

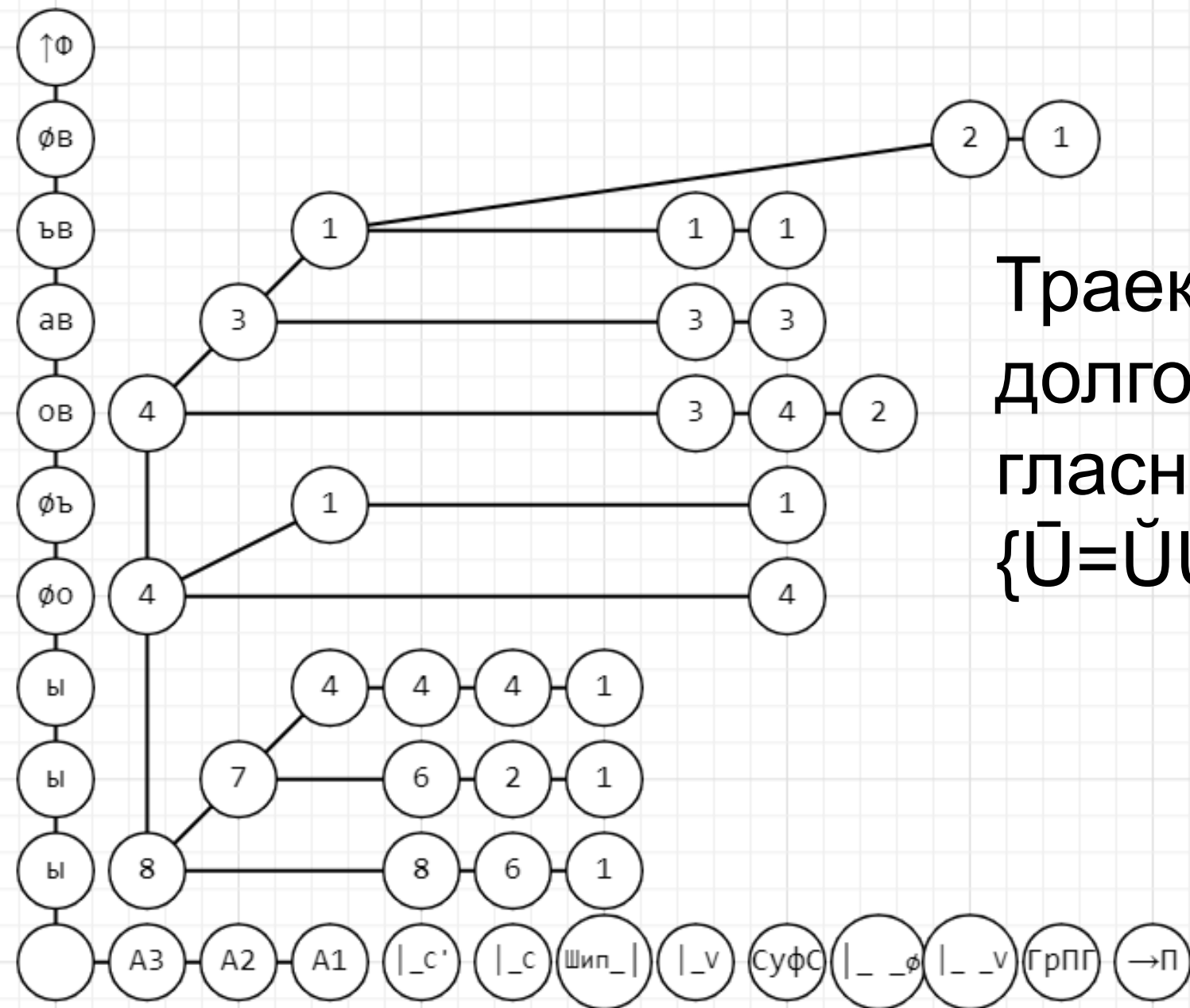


Варьирование сонантов в корне

Траектория глайда {И}



Варьирование сонантов в корне

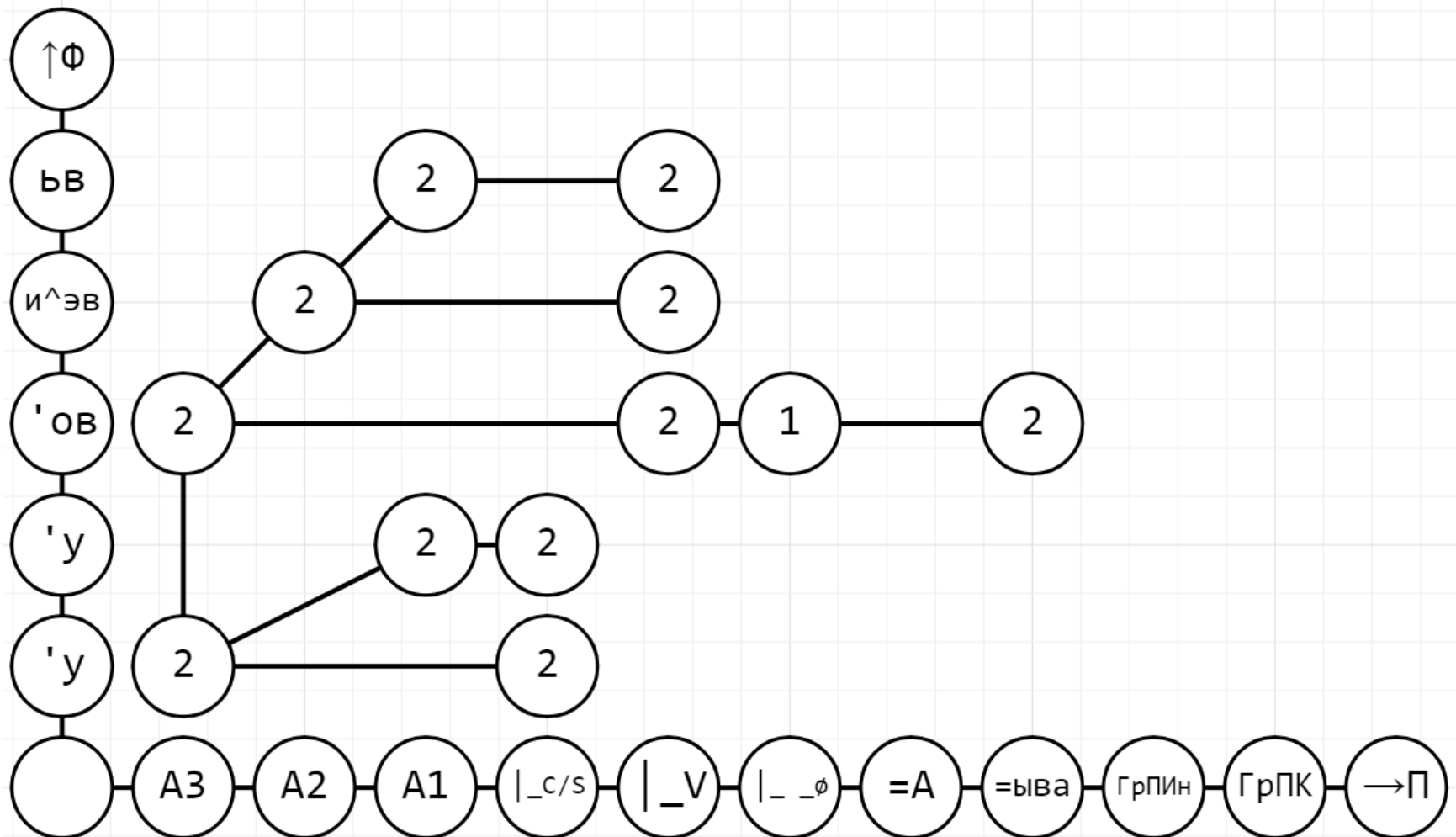


Траектория
 долгого
 гласного
 {Ū=ÛÛ=Ъ+В}

Варьирование сонантов в корне

Варьирование «дифтонгов»

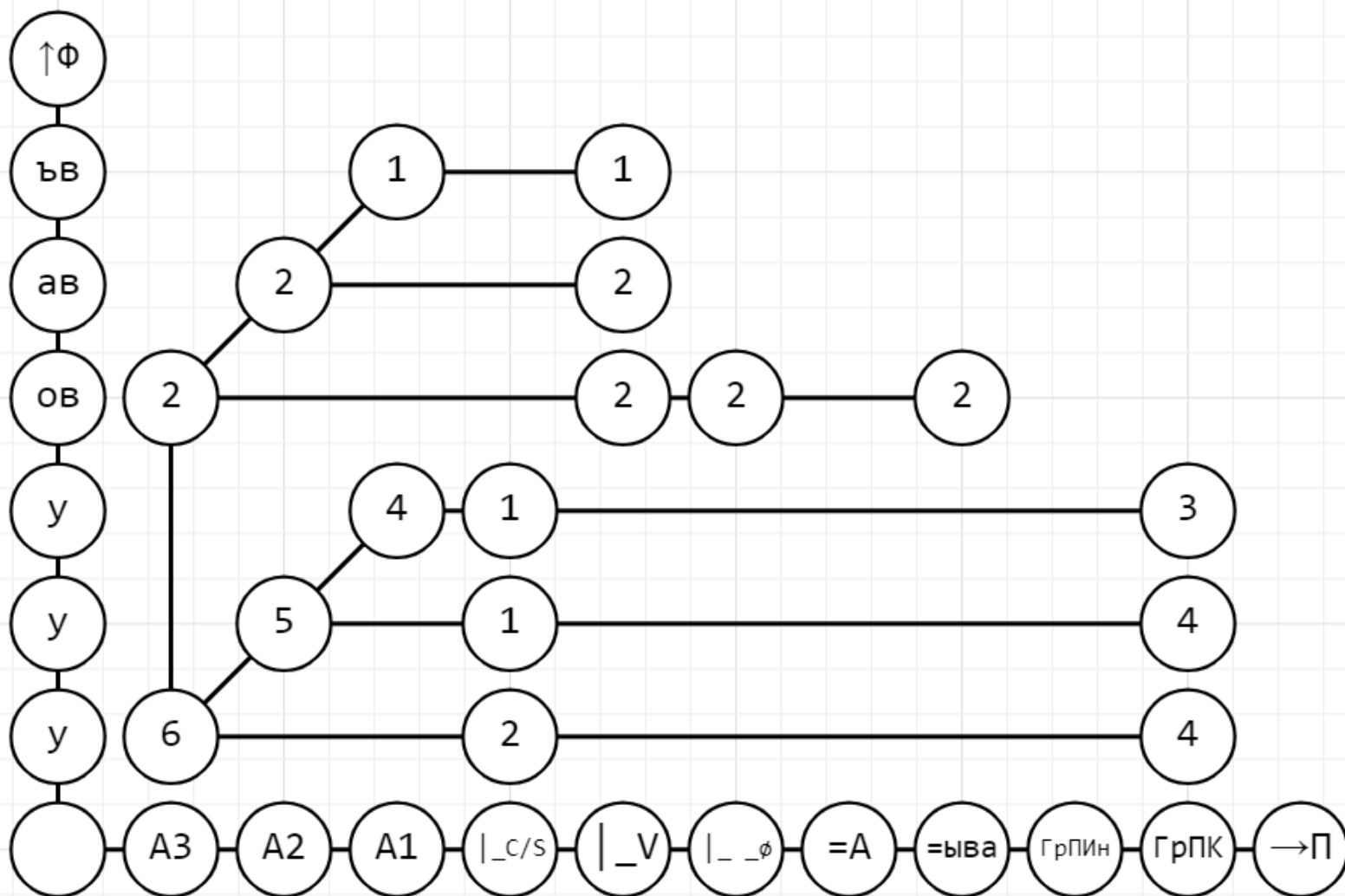
Траектория «дифтонга» {E+U}



Варьирование сонантов в корне

Варьирование «дифтонгов»

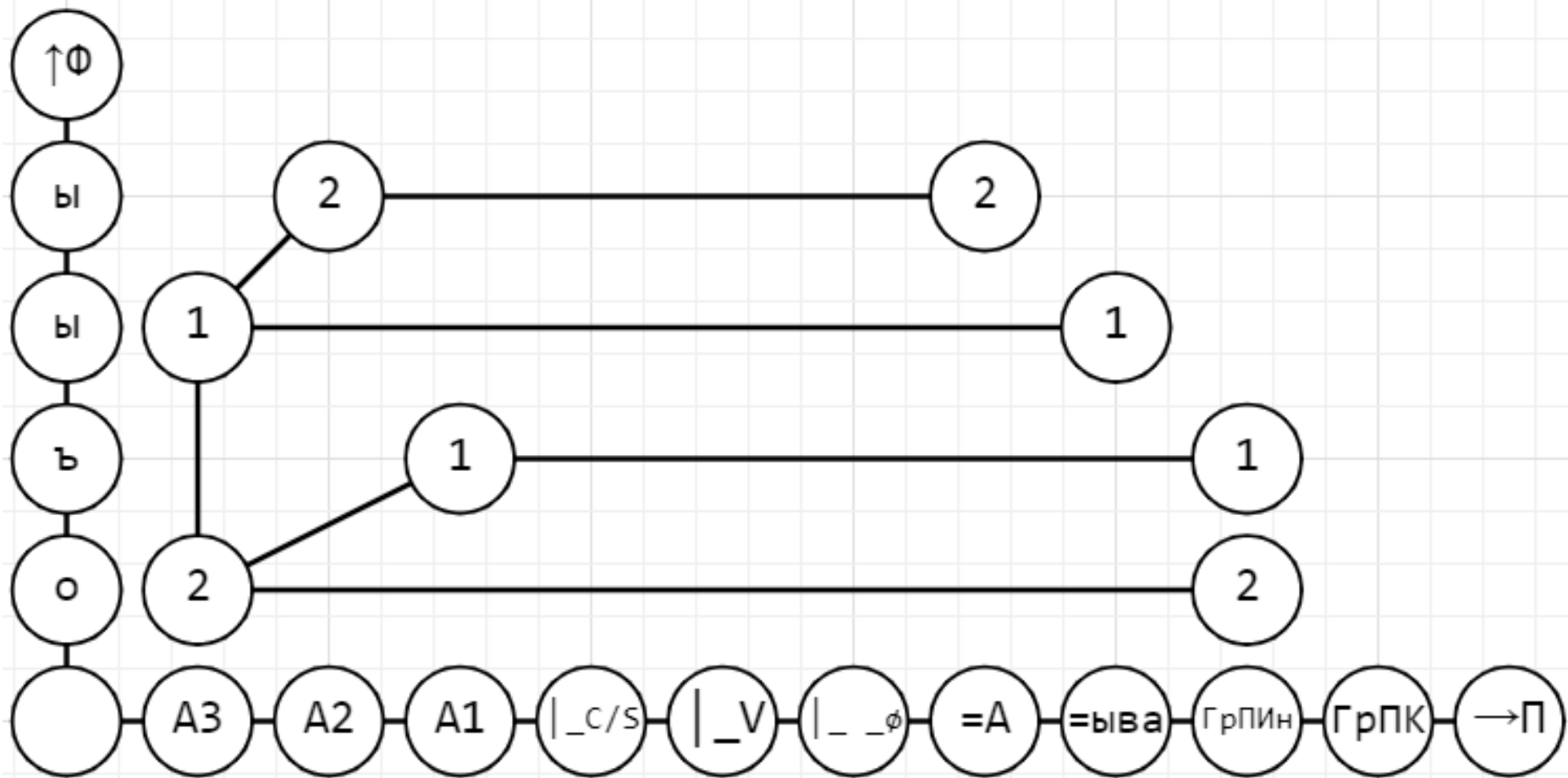
Траектория «дифтонга» {OU}



Варьирование сонантов в корне

Варьирование «дифтонгов»

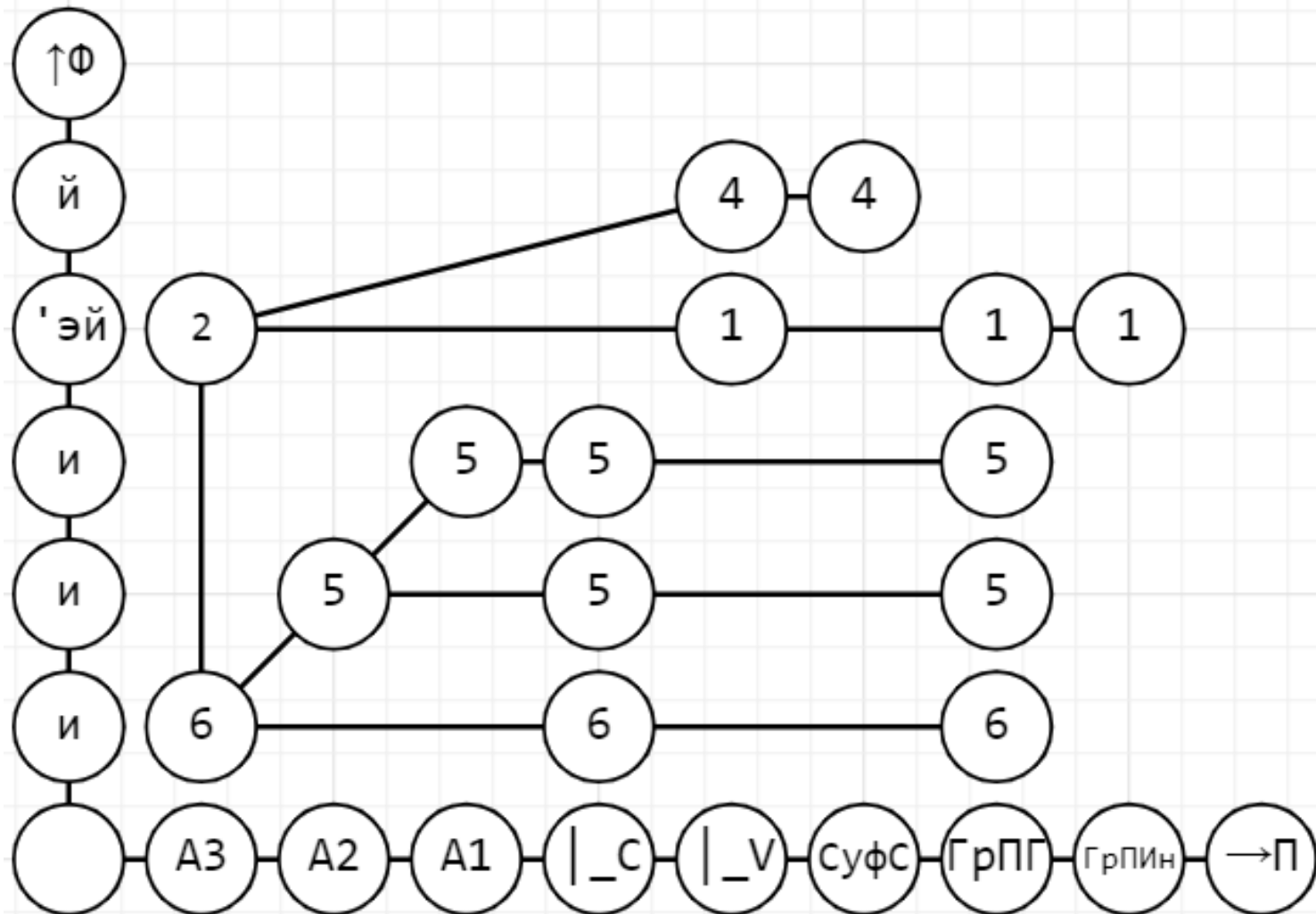
Траектория «дифтонга» {ØU}



Варьирование сонантов в корне

Варьирование «дифтонгов»

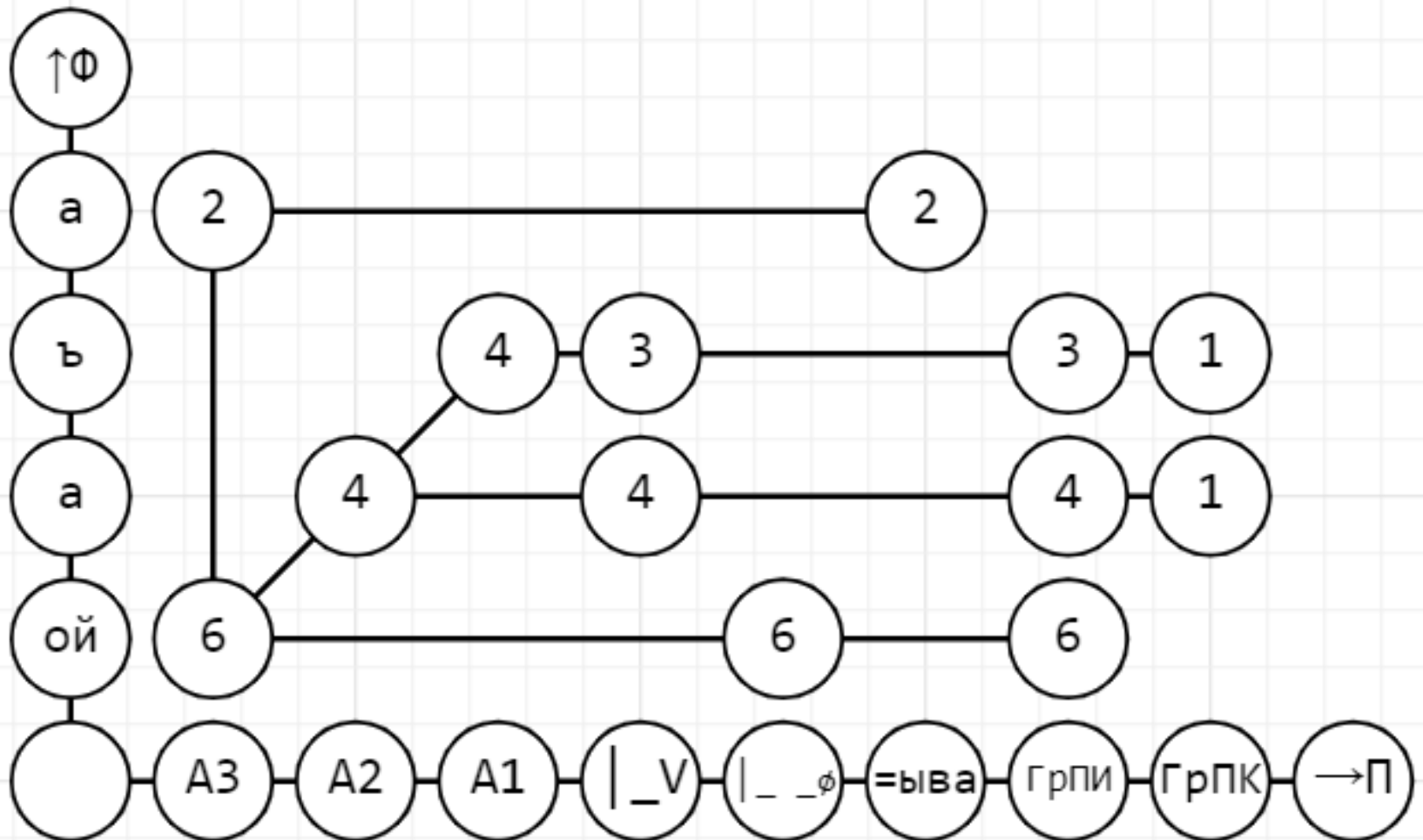
Траектория «дифтонга» {Е+Й}



Варьирование сонантов в корне

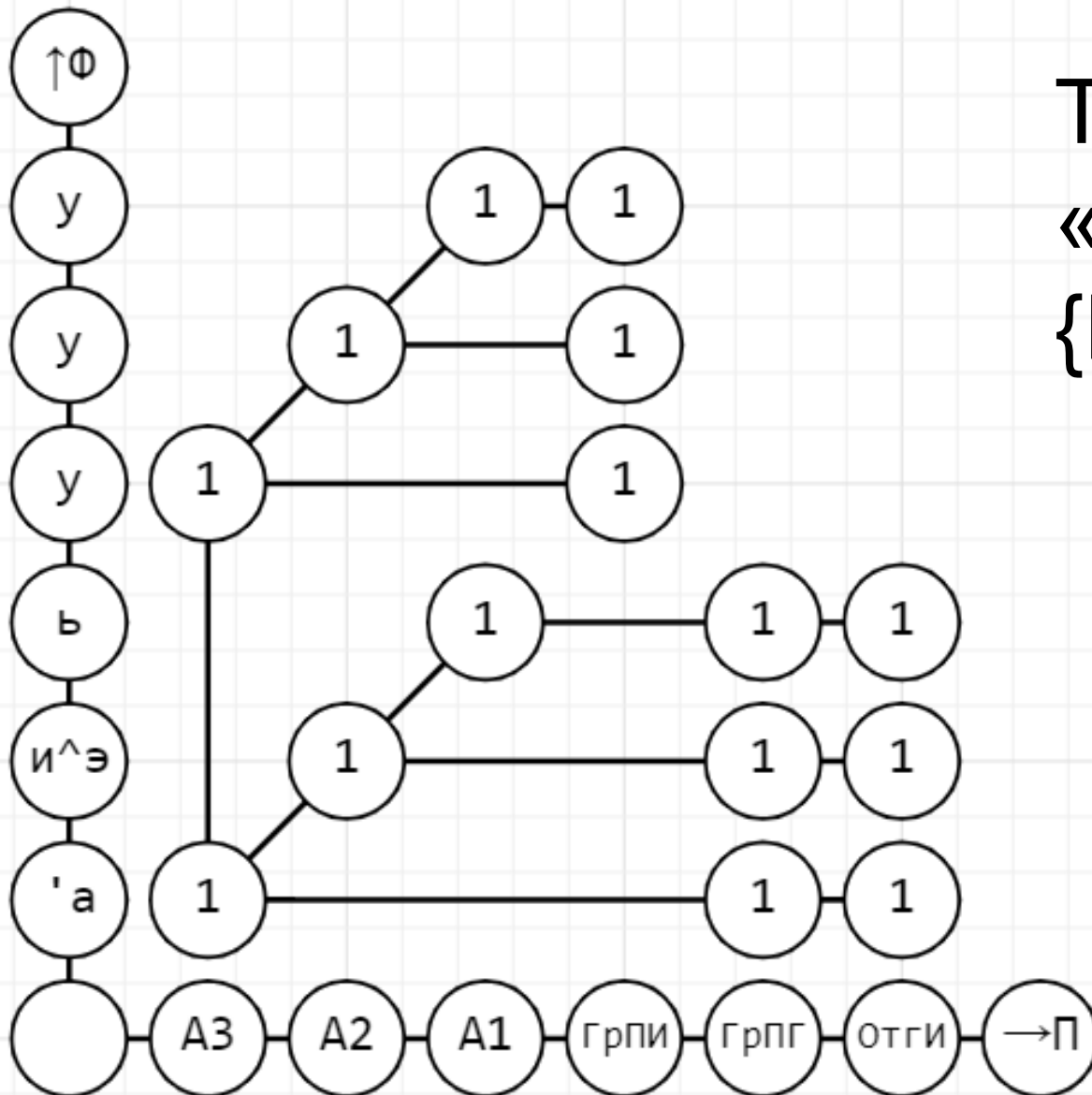
Варьирование «дифтонгов»

Траектория «дифтонга» {О+Й}



Варьирование сонантов в корне

Варьирование «дифтонгов»

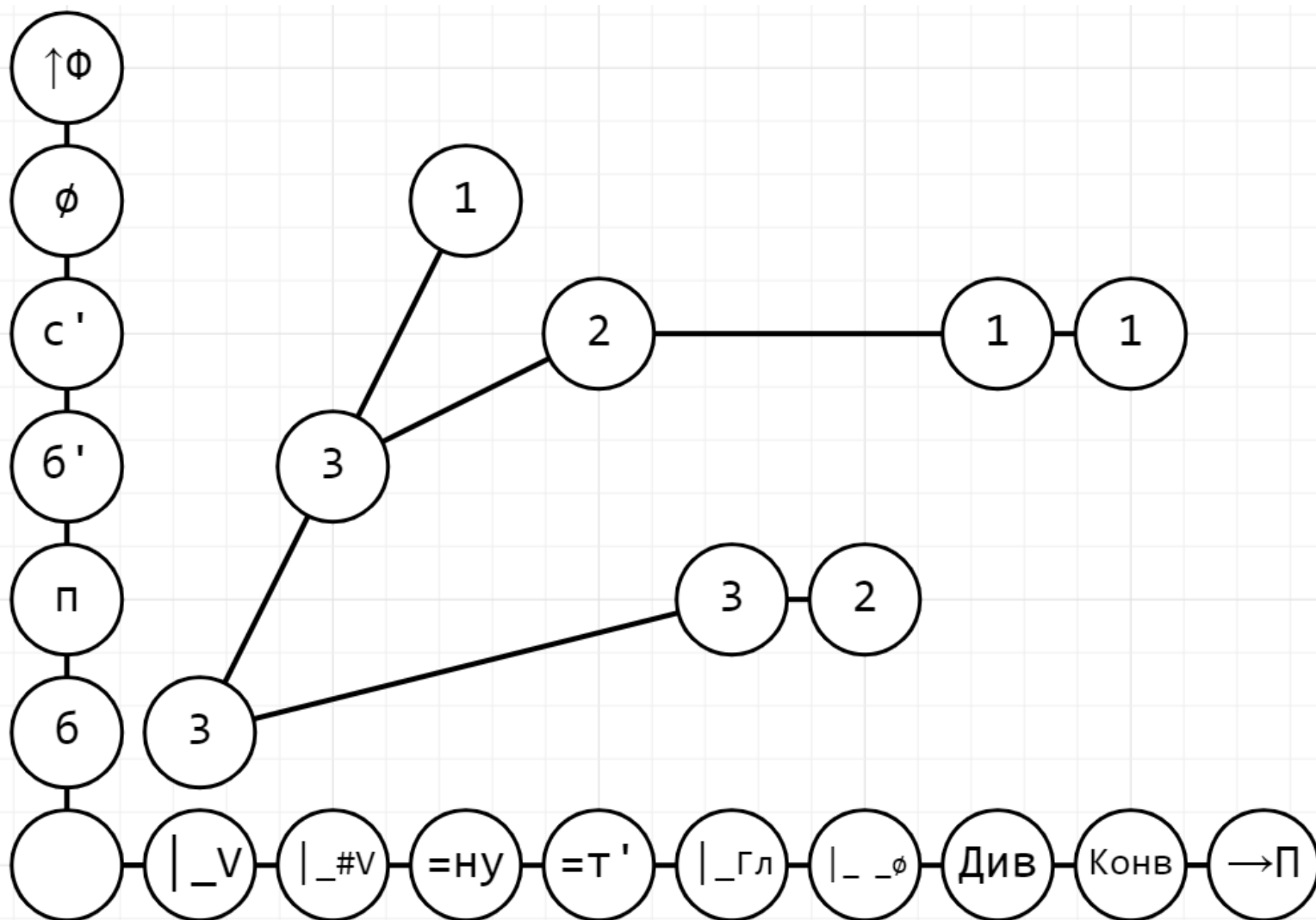


Траектория
«дифтонгов»
{E+H : O+H}

Варьирование согласных фонем в корне

Варьирование губных согласных

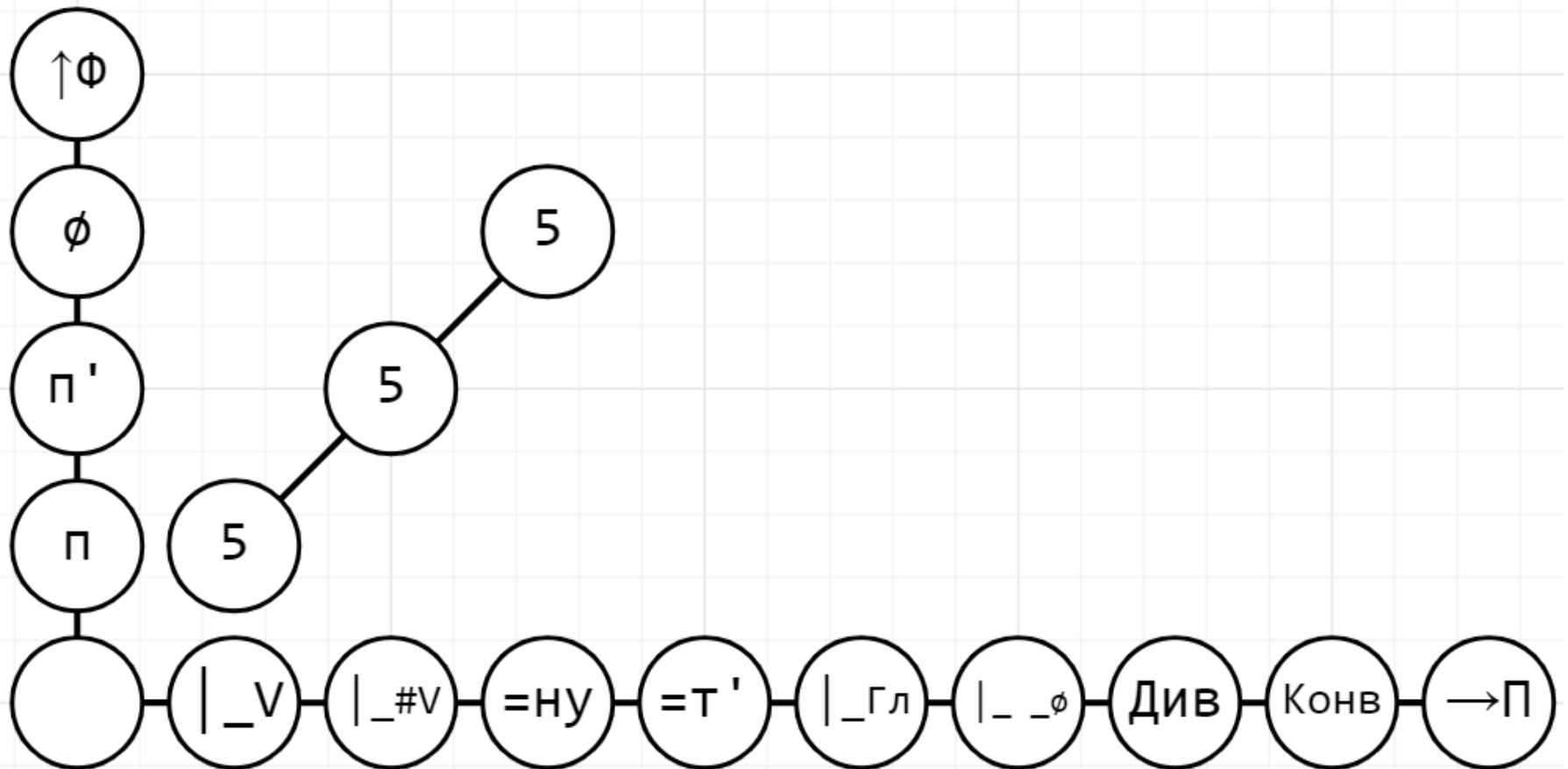
Траектория фонемы {Б}



Варьирование согласных фонем в корне

Варьирование губных согласных

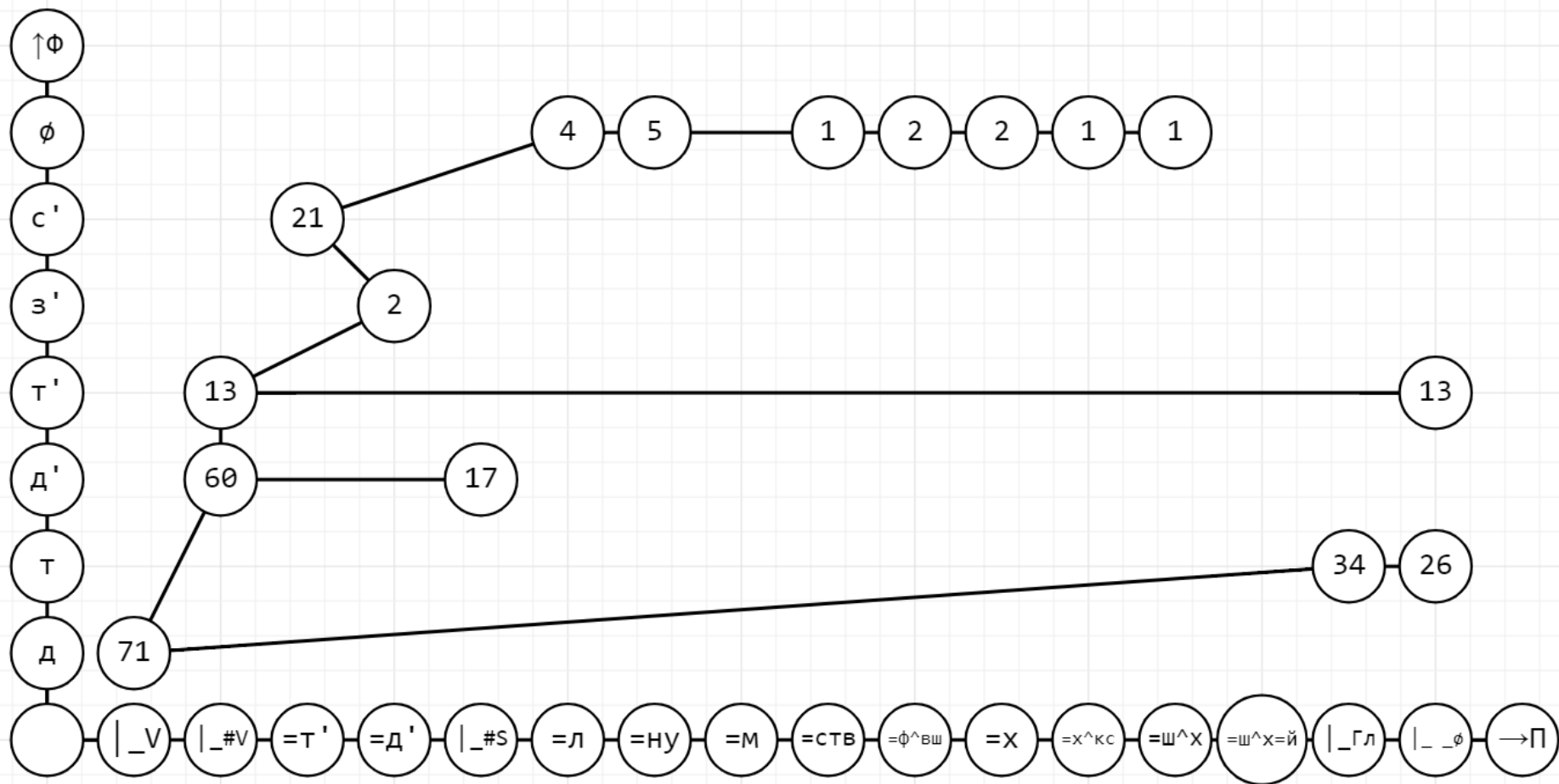
Траектория фонемы {П}



Варьирование согласных фонем в корне

Варьирование зубных согласных

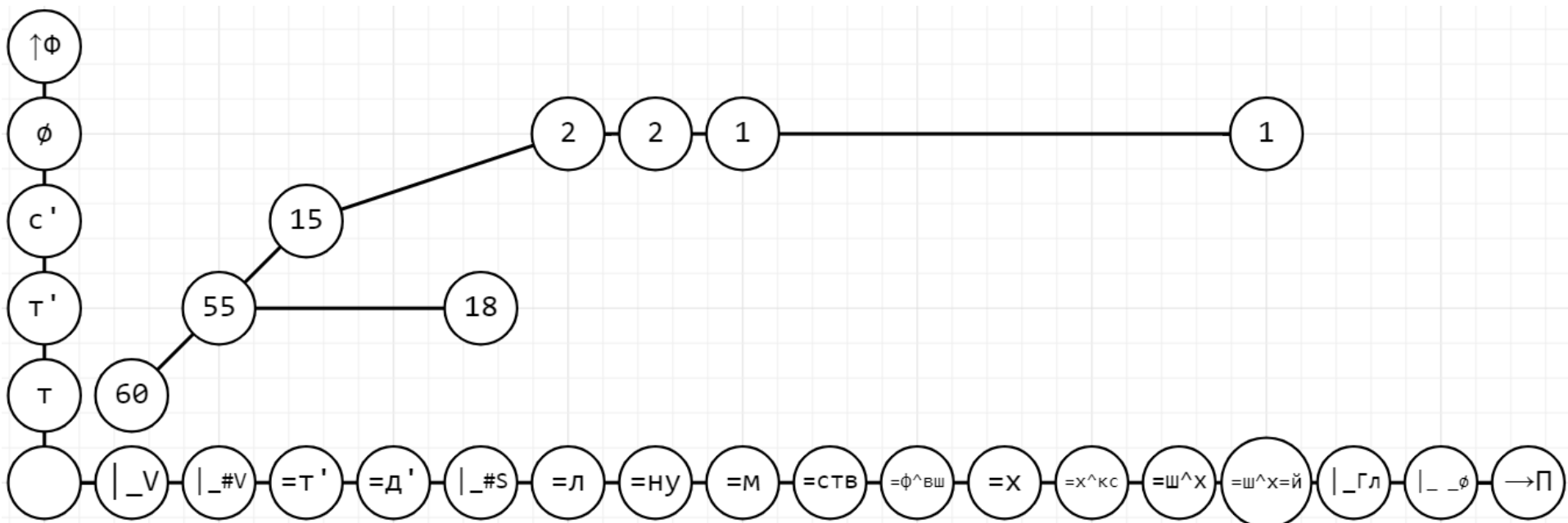
Траектория фонемы {Д}



Варьирование согласных фонем в корне

Варьирование зубных согласных

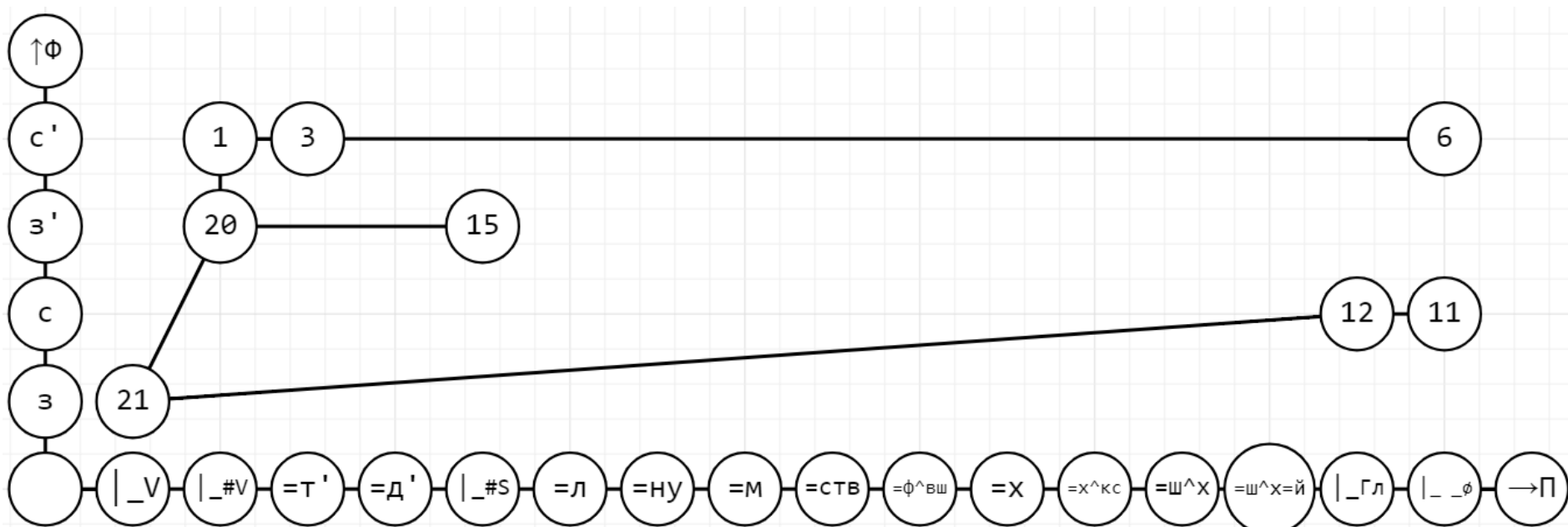
Траектория фонемы {Т}



Варьирование согласных фонем в корне

Варьирование зубных согласных

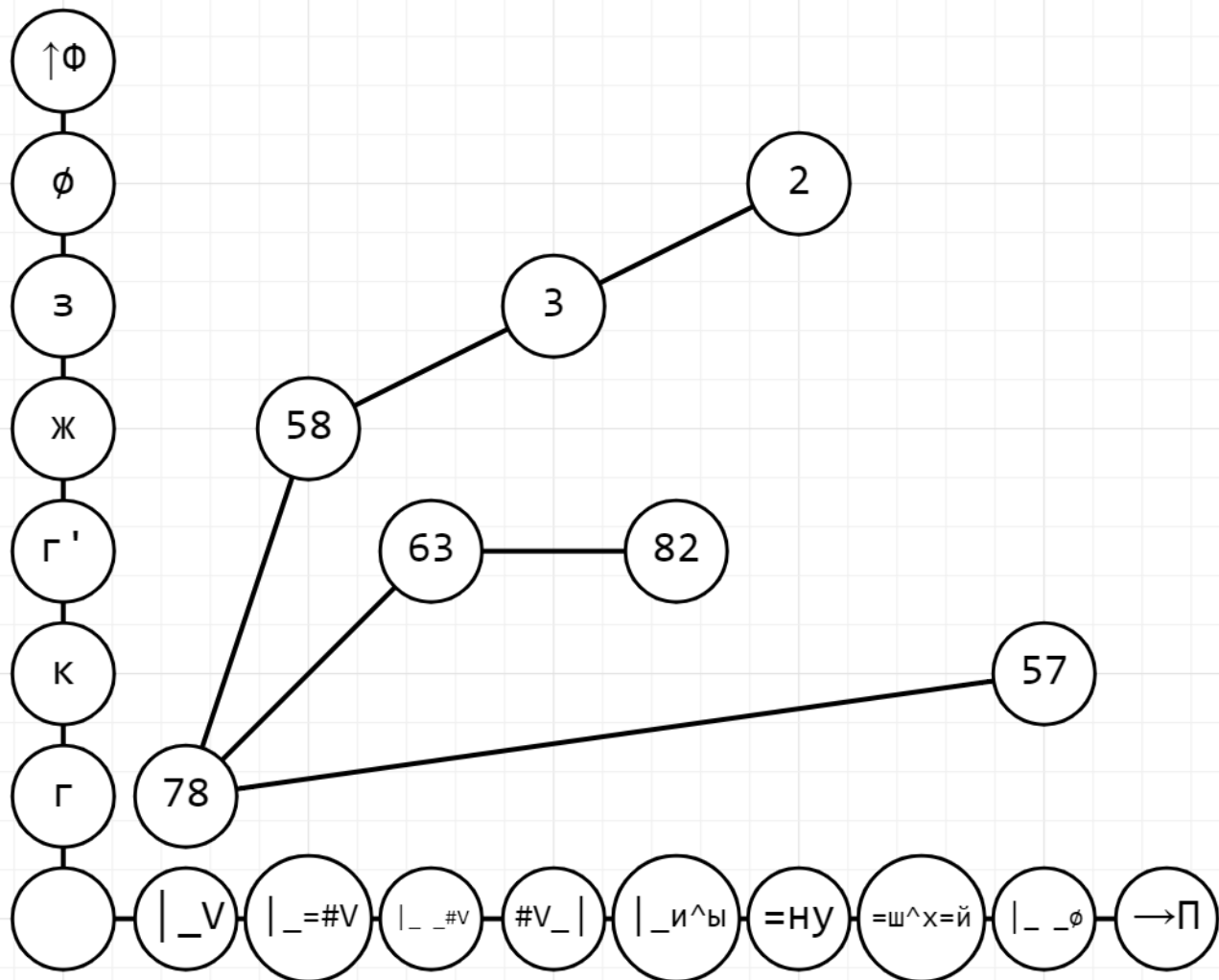
Траектория фонемы {З}



Варьирование согласных фонем в корне

Варьирование заднеязычных согласных

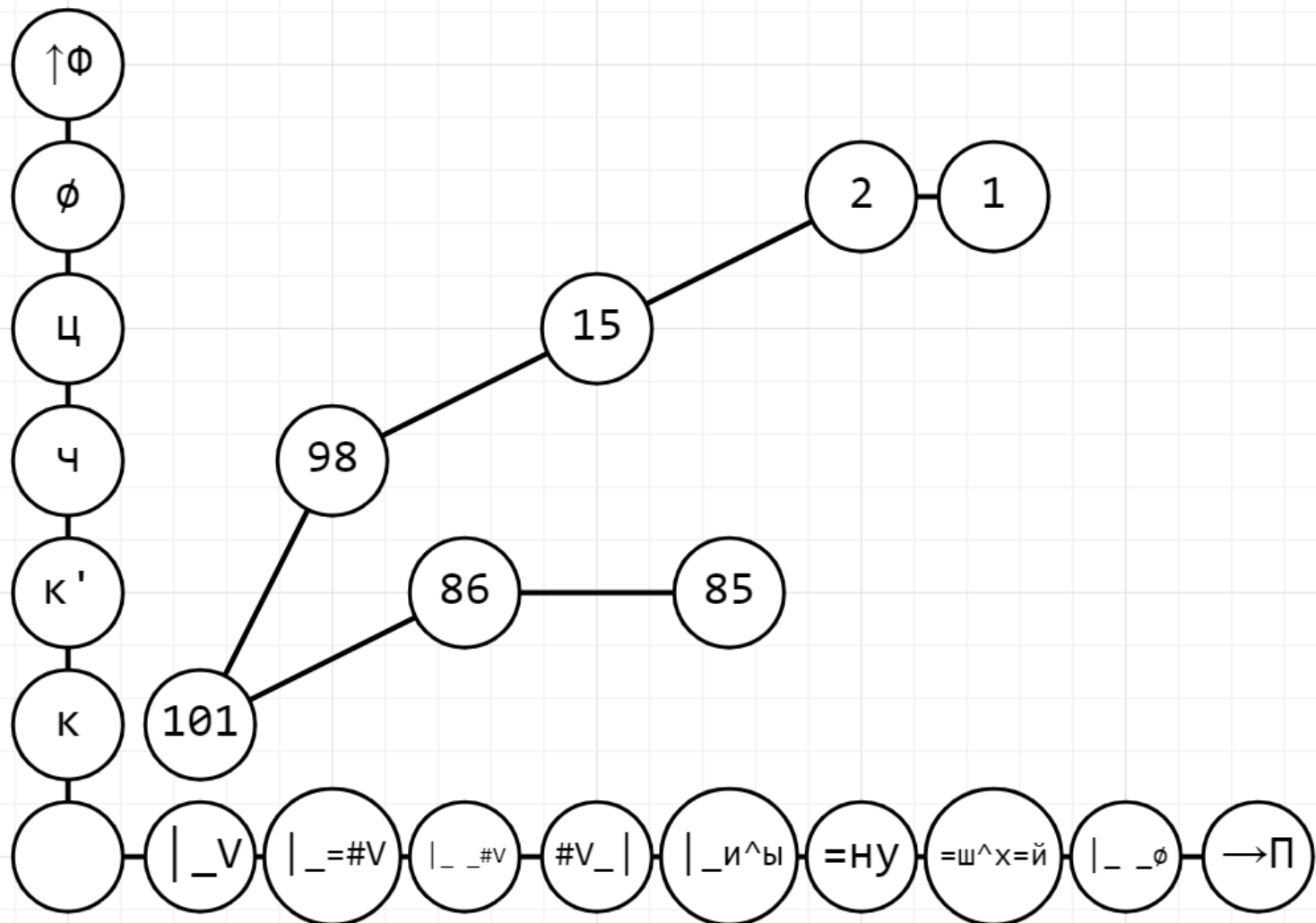
Траектория фонемы {Г}



Варьирование согласных фонем в корне

Варьирование заднеязычных согласных

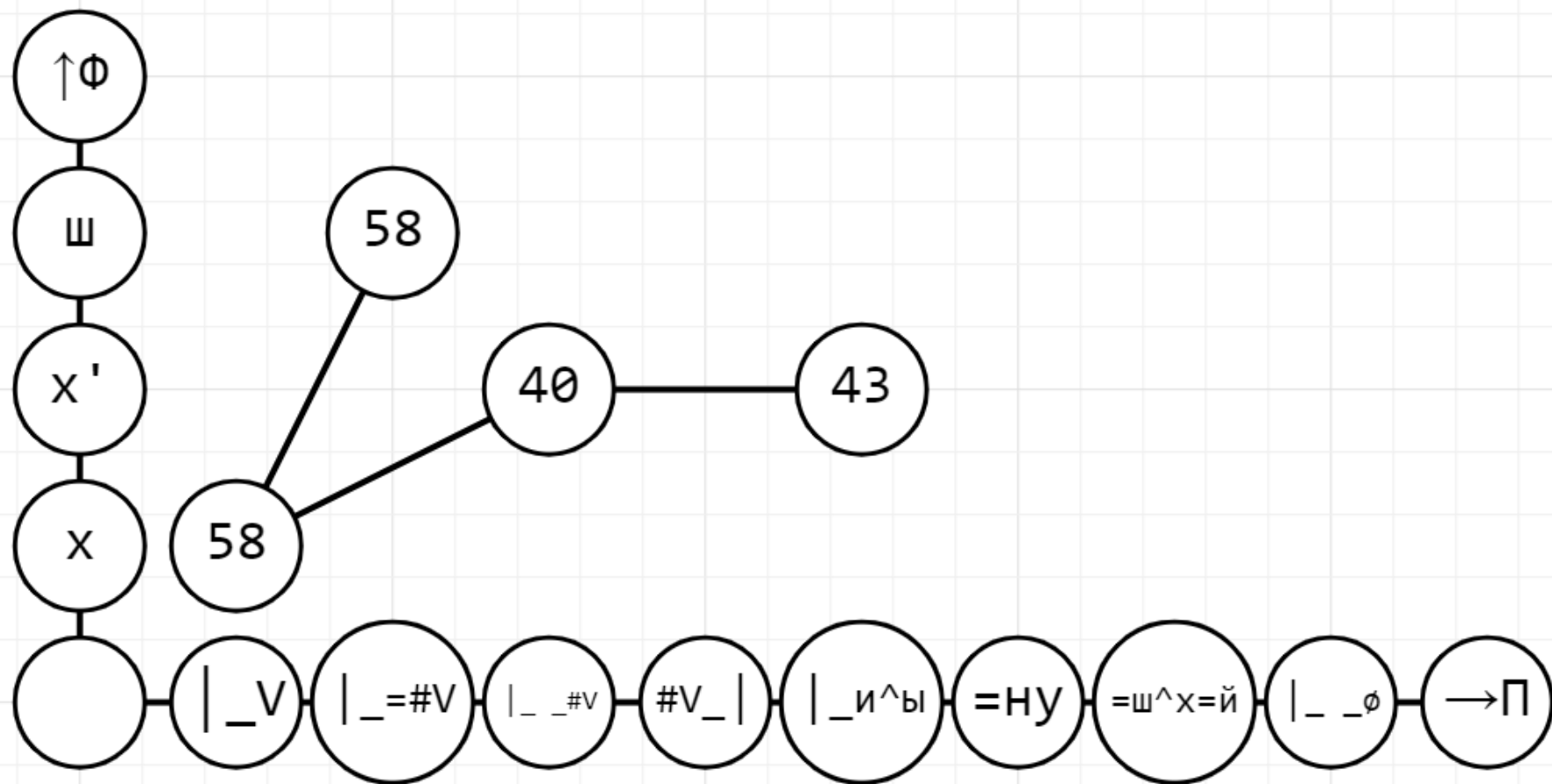
Траектория фонемы {К}



Варьирование согласных фонем в корне

Варьирование заднеязычных согласных

Траектория фонемы {X}



Заключение

- Обнаружены 2 хронологических пласта фонетических явлений:

1) гиперфонема {Е:О:∅} реализуемая с разной степенью полноты, относящаяся к ПИЕ пласту языка;

2) фонемы, относящиеся к праславянскому (точнее — к протославянскому) пласту языка.

Заключение

- Гиперфонема $\{E/O/\emptyset\}$ может быть представлена как своей полной реализацией, так и неполными вариантами, не нарушающими тождество корня: $\{E/\emptyset\}$, $\{O/\emptyset\}$, $\{E/O\}$, $\{E\}$, $\{O\}$ или $\{\emptyset\}$.
- Праславянская система фонем корня содержит: 8 гласных фонем: $\{E\}$, $\{O\}$, $\{\bar{E}^{e<eh}\}$, $\{\bar{O}^{oh}\}$, $\{\bar{U}\}$, $\{\bar{Y}\}$, $\{A\}$, $\{Y\}$; 6 сонантов: $\{L\}$, $\{R\}$, $\{N\}$, $\{M\}$, $\{I\}$, $\{U\}$; 9 согласных фонем: $\{B\}$, $\{P\}$, $\{D\}$, $\{T\}$, $\{Z\}$, $\{S\}$, $\{G\}$, $\{K\}$, $\{X\}$.

Заключение

- Все выделенные фонемы представлены в виде фоно-позиционных траекторий.
- В качестве побочного продукта исследования получено множество из 20 корней, интерпретированные иначе, чем в словаре-источнике.

Спасибо за внимание!