

ФОНОСЕМАНТИЧЕСКАЯ РЕКОНСТРУКЦИЯ РУССКОЙ ЛЕКСИКИ В КОНТЕКСТЕ ТЕОРИИ «ОДАМ ТИЛИ» К ПРОБЛЕМЕ НЕМОТИВИРОВАННОСТИ ЯЗЫКОВОГО ЗНАКА, ЗВУКОВОГО ДЕФИЦИТА И ТЕЛЕСНО-ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СЕМАНТИКИ

Махмуджон Кучкаров

д-р физико-математических наук,

основатель теории «Одам Тили»

Odam Tili Akademiyasi

Аннотация

В статье предлагается программа фонетико-семантического исследования русской лексики в рамках теории «Одам Тили» («Язык человека»). В отличие от традиционной этимологии, устанавливающей историческое происхождение слов посредством реконструкции фонетических соответствий, автор ставит более фундаментальный вопрос: может ли сама звуковая форма языка сохранять следы первоначального телесного, пространственного и сенсорного опыта человека? В качестве материала рассматриваются русские лексемы *голова, гол, голос, волос, пост, кость, обязанность*, а также сопоставительные материалы узбекского/тюркского и древнееврейского языков. Особое внимание уделяется гипотезам о семантических функциях звуковых комплексов *гол, ос, ол/ўл, т, ст* и возможной связи между физическими образами «голова», «округлость», «подъём», «отделение от тела», «поверхность» и соответствующими звуковыми формами. Отдельно рассматривается проблема графического и фонетического «дефицита» — ситуации, при которой письменная система не отражает все фонетические различия языка. Предлагается методология проверки гипотезы с использованием корпусного, сравнительно-исторического, фонетического, экспериментального и статистического анализа. Статья принципиально не объявляет предлагаемые соответствия доказанной этимологией; её задача — сформулировать проверяемые и потенциально фальсифицируемые предсказания.

Ключевые слова: Одам Тили, фонетическая семантика, фоносемантика, этимология, русский язык, тюркские языки, узбекский язык, иконичность, звуковой символизм, телесность языка, языковой знак, фонемный состав, семантическая мотивация.

1. Введение

Одним из фундаментальных вопросов языкознания является вопрос о природе связи между звуком и значением.

Классическая структуралистская традиция, начиная с Ф. де Соссюра, подчёркивала принцип произвольности языкового знака. В рамках этой модели связь между означающим и означаемым не должна объясняться физическим сходством между звуком и объектом.

Однако развитие исследований звукового символизма, иконичности, фоносемантики, психолингвистики и когнитивной лингвистики показало, что вопрос не может считаться окончательно закрытым.

Теория «Одам Тили» предлагает радикально иной исследовательский вопрос:

Если человеческий язык возник в физическом теле человека и посредством его взаимодействия с окружающим миром, не должны ли некоторые элементарные звуковые формы сохранять связь с движением, ощущением, пространственной ориентацией и телесным опытом?

Исходная модель теории может быть представлена следующим образом:

физическое взаимодействие → движение → телесное ощущение → звук → знак → морфема → слово → абстрактное значение.

Таким образом, язык рассматривается не как система, возникшая исключительно на уровне абстрактного мышления, а как система, первоначально укоренённая в физическом опыте человека.

Эта позиция выражается формулой:

Body First. Language Second. Abstract Mind Third.

Или по-русски:

Сначала тело. Затем язык. Затем абстрактное мышление.

Настоящая статья не ставит целью объявить данную модель доказанной. Её задача — предложить конкретный материал, на котором гипотезу можно подвергнуть строгой научной проверке.

2. Исходная проблема: является ли звуковая форма полностью произвольной?

Традиционная этимология отвечает прежде всего на вопрос:

Из какого исторического источника произошло данное слово?

Теория «Одам Тили» добавляет второй вопрос:

Почему именно данный звуковой комплекс мог стать обозначением именно данного физического или семантического содержания?

Разница принципиальна.

Например, если историко-сравнительная лингвистика устанавливает происхождение определённого слова из праязыковой формы, это ещё не объясняет, почему праязыковая форма имела именно такое звучание.

Предлагаемый подход переносит исследование на более ранний уровень:

историческая форма → возможная элементарная звуковая структура → телесно-пространственный образ → значение.

Таким образом, теория «Одам Тили» не обязательно должна отвергать историческую этимологию. Она может рассматриваться как попытка исследовать **предэтимологический уровень формирования знака.**

3. Русский язык как экспериментальное поле

Русский язык особенно интересен для такой программы по нескольким причинам.

Во-первых, он располагает огромным историческим и современным корпусом.

Во-вторых, русская лексика активно взаимодействовала со славянскими, финно-угорскими, тюркскими, иранскими и другими языковыми системами.

В-третьих, русский язык позволяет исследовать проблему взаимодействия фонетической формы, письменности и исторической реконструкции.

Для теории «Одам Тили» особое значение имеет сопоставление русского языка с тюркскими языками, прежде всего с узбекским.

4. Проблема «звукового дефицита»

Одним из предложенных в рамках «Одам Тили» понятий является **«звуковой дефицит» письменности.**

Под ним понимается ситуация, когда графическая система языка не содержит отдельного знака для каждого фонетически или фонологически значимого различия, существующего в речи или реконструируемого исторически.

Для сопоставления можно обратиться к узбекскому языку.

В современном узбекском различаются **o** и **ў**. Русская графика такого противопоставления не имеет: русская буква **o** не является графическим эквивалентом узбекской пары **o/ў**.

Следовательно, при историческом сопоставлении языков простое сравнение букв может скрывать реальные фонетические различия.

Отсюда возникает принципиальная методологическая установка:

Сравнивать необходимо не буквы, а звуковые системы, артикуляционные параметры и исторически реконструируемые фонетические соответствия.

Это особенно важно для гипотез о русских словах, содержащих **o**, которые при сопоставлении с тюркскими материалами могут демонстрировать различные фонетические варианты.

5. Гипотетическая элементарная единица «ос»

Одним из центральных объектов предлагаемого исследования является звуковой комплекс **ос / os**.

В рамках теории «Одам Тили» он рассматривается как возможный элемент, связанный с:

- выходом наружу;
- движением вверх;
- поднятием;
- отделением;
- подвешенным состоянием.

Это не следует понимать как утверждение, что русский суффикс или корень *-ос-* повсеместно имеет именно такое значение.

Гипотеза значительно сильнее, если она формулируется ограниченно:

Если комплекс /os/ действительно имеет фонетико-семантическую мотивацию, то аналогичные значения должны систематически обнаруживаться в независимых словах и языках.

Именно это можно проверить.

6. «Голова», «гол», «волос»: гипотеза пространственно-телесного поля
Особый интерес представляет комплекс *гол*.

Русское *голова* имеет начальный компонент *гол-*.

Согласно традиционной этимологической литературе, русское *голова* связано с древними славянскими и балтийскими формами; например, этимологический словарь Фасмера приводит слав. *golva* и балтийские соответствия. ([ЛГΩ](#))

Теория «Одам Тили» не предлагает игнорировать эту реконструкцию. Она предлагает проверить другую возможность:

мог ли сам комплекс *gol* обладать более древней фонетико-семантической мотивацией, связанной с образом головы или округлой верхней части?

Для этого интересны тюркские сопоставления.

В узбекском:

- **kalla** — голова;
- **g'alla** — зерно, зерновая культура.

Здесь можно обратить внимание на образную близость:

голова — головка — зерно — округлая/сферическая форма.

Но такое сходство само по себе ничего не доказывает.

Для научного исследования необходимо установить:

1. историческую датировку форм;
2. регулярные фонетические соответствия;
3. географию распространения;
4. возможные промежуточные формы;
5. независимые параллели.

7. «Ол / ўл»: гипотеза отделения и падения

Следующий элемент — узбекское **о‘л-** / **ўл-**, «умирать, погибать».

В концептуальной модели «Одам Тили» смерть может быть связана с физическими образами:

прекращение движения → падение → отделение от активного тела.

Отсюда предлагается исследовать потенциальное семантическое противопоставление:

живое/поднятое/активное ↔ умершее/опущенное/отделённое.

Однако принципиально важно:

«о‘л-» нельзя лингвистически определять как «быть опущенным вниз» без отдельного доказательства.

В статье это является именно **семантической моделью**, которую необходимо проверить.

8. «Гол» в футболе: сферический объект и отделённое движение

Современное русское **гол** представляет особенно интересный случай.

Футбольный мяч — сферический объект, который после удара движется независимо от тела игрока.

Феноменологическая последовательность выглядит так:

тело → удар → отделённое движение → сферический объект → попадание в цель.

Теория «Одам Тили» предлагает проверить, существует ли в языках мира систематическая связь между звуковыми комплексами типа *gol* и семантическими полями:

- голова;
- шар;
- округлость;
- мяч;
- отделённый объект;
- верхняя часть;
- движение.

При этом необходимо строго отделять эту гипотезу от исторической этимологии футбольного термина **гол**.

Именно такое разграничение является обязательным условием научной проверки.

9. «Голос»: гипотеза «гол + ос»

Русское **голос** можно представить в качестве одного из тестовых слов:

гол + ос.

В рамках «Одам Тили»:

- гол гипотетически связывается с головой/головной частью;
- ос — с выходом наружу.

Тогда возникает образ:

то, что выходит из головы/ротового аппарата наружу.

Такое прочтение особенно интересно с точки зрения телесности речи.

Голос физически является результатом движения и взаимодействия органов тела:

дыхание → голосовые складки → вибрация → воздушная волна → слуховое восприятие.

То есть сама природа голоса идеально соответствует принципу:

физическое движение → звук → значение.

Однако историческая этимология русского *голос* должна быть исследована отдельно; фонетическое членение *гол-ос* не может автоматически считаться историческим морфемным членением.

10. «Волос»: движение от головы наружу и вверх

Слово **волос** представляет следующий тест.

В рамках предлагаемой модели можно рассмотреть:

вол + ос.

Если гипотеза *ос = выход/подъём* получит независимое подтверждение, а *вол* окажется связан с пространственным направлением, тогда **волос** может быть интерпретирован как объект, который:

выходит из головы → наружу → вверх/в сторону внешней поверхности.

Это не является утверждением о доказанной этимологии русского *волос*.

Напротив, именно это слово должно стать одним из контрольных случаев:

Если предложенная модель не сможет объяснить исторические данные и регулярные фонетические соответствия, она должна быть отвергнута.

11. Комплекс «Т»: тело, ствол, вертикальность

Следующая гипотеза связана со звуком *т*.

В «Одам Тили» он рассматривается как возможный элемент, связанный с образом:

тело — ствол — вертикальная опора.

Человек непосредственно воспринимает тело как вертикальную структуру.

Дерево представляет аналогичную модель:

корень → ствол → вертикальность → верх.

Поэтому предполагается исследовать слова, в которых *т* или комплекс *ст* систематически коррелируют с семантикой:

- тела;
- ствола;

- вертикальной структуры;
- опоры;
- установленного объекта.

Это уже можно превратить в проверяемую статистическую задачу.

12. «Ост», «пост», «кость»: поверхность и опущенное тело

В качестве следующего ряда можно рассмотреть:

ос → ост → пост → кост/кость.

В рамках гипотезы *ос* связывается с подъёмом или подвешенным состоянием.

Добавление *т* может образовывать структуру, связанную с телом/стволом.

Тогда противопоставление *ос* и *пост* можно исследовать как потенциальное:

поднятое / висящее ↔ опущенное / лежащее на поверхности.

Это особенно интересно в семантическом отношении к физическим объектам.

Например, кожа после отделения от тела перестаёт быть частью вертикальной телесной структуры и оказывается на поверхности.

Однако подобные наблюдения должны быть проверены на большом количестве слов.

13. «Пост» как отдельный контрольный пример

Русское **пост** имеет несколько современных значений.

Существуют:

- пост как место службы или наблюдения;
- пост как состояние воздержания;
- пост в значении публикации в цифровой коммуникации.

Такое полисемантическое слово представляет особенно хороший тест для теории.

Если одна фонетико-семантическая гипотеза действительно отражает глубокий элемент языка, она должна объяснять не одно выбранное значение, а исторически обусловленную систему значений.

В противном случае мы рискуем получить *post hoc* интерпретацию.

Поэтому слово *пост* должно быть включено в корпусное исследование только после восстановления его исторической этимологии.

14. «Кость» и тюркское

go'sht

гипотеза, требующая строгой проверки

Особое внимание привлекает возможное сопоставление русского **кость** и узбекского **go'sht** «мясо».

Фонетически и семантически эти формы достаточно различны, поэтому непосредственное историческое родство утверждать нельзя.

Однако в рамках «Одам Тили» их можно включить в экспериментальное поле:

мягкое тело → мясо → отделение тканей → костная структура → остаток тела.

Здесь исследуется не утверждение «кость произошло от go'sht», а более общий вопрос:

Сохраняют ли разные языки сходные звуковые модели при описании последовательных состояний одного физического объекта?

Это принципиально более сильная научная постановка задачи.

15. «Обязанность» и комплекс «-ность»

Русский суффикс **-ность** представляет отдельную проблему.

Слова:

обязанность, возможность, необходимость, реальность, известность, ответственность

обозначают состояние, качество или абстрактную категорию.

В «Одам Тили» можно проверить гипотезу о том, что комплекс **-ность** может быть связан с идеей:

зафиксированного состояния → установленной нормы → оформленного качества.

Например, *обязанность* обозначает круг действий, обязательных для выполнения согласно норме, закону, инструкции или требованию. Это значение фиксируется современными словарями русского языка. (Gramota.ru)

Но отсюда ещё нельзя вывести фонетическую семантику **-ность**.

Для проверки необходимо сравнить сотни слов с **-ость/-ность** и установить, существует ли статистически значимая общая семантическая характеристика.

16. «Segol»: три точки и проблема межъязыковой случайности

Особенно интересным межъязыковым материалом является древнееврейское **segol** — название знака огласовки.

В тивериадской системе *segol* обозначает гласный знак, графически состоящий из трёх точек под буквой.

Исторические справочные материалы связывают название *segol* с древнееврейским **'eshkol** — «гроздь винограда», то есть с образом

группы/скопления точек или плодов; таким образом, традиционная этимология уже содержит связь **название → форма знака**. ([Jewish Encyclopedia](http://www.jewishencyclopedia.com))

Это чрезвычайно важно для «Одам Тили».

Почему?

Потому что здесь имеется документированная связь между:

графической формой → физическим образом → названием.

Следовательно, *segol* может использоваться не как доказательство тюркской этимологии, а как **контрольный пример того, что языковые названия графических знаков способны быть мотивированными их физической формой.**

17. «Segol» и гипотеза «se + gol»

В рамках теории «Одам Тили» можно дополнительно проверить гипотезу:

se + gol

где:

- *se* потенциально связано с числом три;
- *gol* — с округлой точкой/шарообразным элементом.

Тогда:

segol → три округлых элемента.

Формально эта гипотеза удивительно хорошо совпадает с графическим объектом: знак *segol* действительно состоит из трёх точек.

Но совпадение формы и предполагаемого значения ещё не доказывает исторического родства.

Научный вопрос должен быть поставлен иначе:

Существуют ли в других языках независимые и регулярные соответствия, при которых звуковой комплекс, сходный с *gol*, систематически связан с круглым объектом, точкой или шаром?

Если таких примеров окажется много, гипотеза получает эмпирическую поддержку.

Если же *gol* будет связан с подобными значениями только в специально выбранных словах, гипотеза должна быть признана недостаточно обоснованной.

18. Таблица исследовательских гипотез

Звуковой комплекс	Предполагаемый физико-семантический образ	Материал	Статус гипотезы
gol / гол	голова, верхняя округлая часть, шар	рус. „	проверяемая

		тү рк.	
os	выход, подъём, движение наружу/вверх	рус ., тү рк.	проверяе мая
ol / o'l	получение / прекращение, отделение	узб .	проверяе мая
t	тело, ствол, вертикальная опора	тү рк. и др.	предвари тельная
st	вертикальное/установленное тело	рус .	предвари тельная
gol + os	выход/движение из головной части	гол ос	гипотеза
vol + os	движение наружу/вверх от головы	вол ос	гипотеза
os + t	поднятое/вертикальное тело	ос т-	гипотеза
post	опущенное/помещённое на поверхность	рус .	гипотеза
kost/кость	состояние тела после отделения мягких тканей	рус ./т юр к.	слабая гипотеза
-nost	зафиксированное состояние/норма	рус .	предвари тельная

segol	три округлых элемента	древнеевр.	сравнительная гипотеза
-------	-----------------------	------------	------------------------

Таблица не является таблицей доказанных этимологий. Она представляет карту исследовательских предсказаний.

19. Методология

Для превращения «Одам Тили» из системы наблюдений в проверяемую научную теорию предлагается пятиуровневая методология.

19.1. Уровень I — историко-этимологический контроль

Для каждого слова необходимо установить:

- самые ранние письменные фиксации;
- древнейшие формы;
- исторические значения;
- возможные заимствования;
- регулярные фонетические переходы.

Основным контрольным материалом должны служить академические этимологические словари, включая словарь М. Фасмера, переведённый и дополненный О. Н. Трубачёвым. РГБ фиксирует это издание как четырёхтомный *Этимологический словарь русского языка*. ([Search RSL](#))

19.2. Уровень II — корпусный анализ

Для каждого предполагаемого звукового элемента необходимо собрать: **не менее 100–500 лексем**, если корпус позволяет.

Например, для *ос* необходимо исследовать не только:

голос, волос, пост,

но максимально широкий набор слов, содержащих соответствующий фонетический комплекс.

Затем слова распределяются по семантическим классам:

- движение;
- тело;
- вертикальность;
- поверхность;
- звук;
- округлость;
- отделение;
- положение;
- абстракция.

19.3. Уровень III — межъязыковое сопоставление

Сравниваются:

**русский ↔ узбекский ↔ другие тюркские языки ↔ славянские языки
↔ индоевропейские языки ↔ семитские языки.**

Однако сопоставление должно осуществляться не по принципу:

«два слова звучат похоже».

Необходимо требовать:

**регулярность + семантическая близость + историческая возможность
+ независимые параллели.**

19.4. Уровень IV — фонетико-артикуляционный эксперимент

Можно проверить, действительно ли предполагаемые звуки статистически связаны с определёнными физическими или сенсорными образами.

Например, испытуемым предъявляются искусственные слоги:

gol, ol, os, ot, st, vol

и набор изображений:

- круг;
- голова;
- движение вверх;
- движение вниз;
- отделение;
- поверхность;
- тело;
- точка.

Испытуемые должны выбирать наиболее соответствующее изображение.

Если определённые звуковые комплексы стабильно вызывают одинаковые ассоциации у людей, говорящих на разных языках, это даст экспериментальную основу для дальнейшего анализа.

20. Уровень V — статистическая проверка

Для каждого звукового элемента необходимо вычислить:

P(семантический класс | звуковой комплекс)

и сравнить его с:

P(семантический класс)

во всём корпусе.

Если различие статистически значимо, можно утверждать, что соответствующий звуковой комплекс связан с определённым семантическим классом чаще, чем ожидалось бы случайно.

Для этого могут применяться:

- χ^2 -тест;

- Fisher exact test;
- permutation test;
- logistic regression;
- кластеризация;
- методы распределительной семантики;
- word embeddings;
- корпусный анализ диахронических изменений.

21. Критерии фальсификации

Это центральный раздел предлагаемой программы.

Теория «Одам Тили» должна быть сформулирована так, чтобы **иметь возможность оказаться ошибочной**.

Гипотеза Н1

Некоторые фонетические комплексы статистически связаны с определёнными телесно-пространственными семантическими классами.

Гипотеза Н0

Такие связи объясняются случайностью, морфологическими ограничениями, заимствованиями или выбором исследователя.

Н1 должна быть отвергнута, если:

1. связь исчезает после расширения корпуса;
2. аналогичные связи обнаруживаются с одинаковой частотой у случайных звуковых комплексов;
3. результаты не воспроизводятся независимыми исследователями;
4. межъязыковые соответствия не подчиняются регулярным фонетическим законам;
5. предполагаемая семантика появляется только после подгонки под уже известные слова.

22. Принцип «слепого тестирования»

Особенно важным является применение **blind testing**.

Исследователь не должен сначала выбирать слова, которые хорошо подтверждают теорию.

Необходимо:

1. случайным образом выбрать звуковой комплекс;
2. получить все соответствующие слова из корпуса;
3. заранее определить семантические категории;
4. закодировать значения независимо;
5. только после этого проверить корреляцию.

Это позволит исключить confirmation bias.

Например, если *gol* связывается с округлостью, исследование должно проверить все слова с *gol*, а не только *голова*, *гол*, *волос*.

23. Что будет означать положительный результат?

Если независимые исследования покажут, что:

- определённые звуки статистически коррелируют с определёнными телесными образами;
- корреляции воспроизводятся в разных языках;
- они не объясняются заимствованием;
- исторические фонетические переходы согласуются с моделью;
- экспериментальные испытуемые демонстрируют аналогичные ассоциации;

тогда теория «Одам Тили» получит эмпирическое основание.

В таком случае можно будет перейти от отдельных этимологических гипотез к более общей модели:

универсальной фонетико-семантической архитектуры языка.

24. Что будет означать отрицательный результат?

Если же исследование покажет, что предлагаемые связи исчезают при объективной проверке, это также будет научно значимым результатом.

Например:

гол → голова

может оказаться исключительно историческим совпадением или результатом независимых процессов.

голос = гол + ос

может оказаться современной искусственной сегментацией.

segol = se + gol

может оказаться только формальным совпадением, тогда как традиционная еврейская этимология объясняет название иначе.

Именно поэтому теория должна быть открыта для отрицательного результата.

25. Обсуждение: от «произвольного знака» к мотивированному знаку

Главный философско-лингвистический вопрос исследования можно сформулировать следующим образом:

Насколько произволен языковой знак на самом раннем этапе своего формирования?

Возможно, ответ не должен быть бинарным.

Язык может быть:

частично произвольным на уровне позднейшей лексической системы,

НО

частично мотивированным на уровне первоначальных звуковых и телесных категорий.

Историческое развитие языка способно затем разрушать первоначальную прозрачность:

мотивированный знак → морфологизация → фонетическое изменение → семантическое расширение → утрата первоначальной мотивации.

Таким образом, современный язык может выглядеть произвольным именно потому, что его первоначальная мотивация была исторически «стерта».

26. «Одам Тили» как физическая теория происхождения значения

В этом смысле «Одам Тили» предлагает рассматривать язык как процесс физического кодирования опыта.

Человек сначала: **двигается,**

затем: **ощущает,**

затем: **издаёт звук,**

затем: **связывает звук с опытом,**

а затем: **создаёт абстрактное понятие.**

Это можно представить как:

Физический код → эмоциональный код → сенсорный код → языковой знак → абстрактное значение.

Именно поэтому в теории «Одам Тили» движение занимает центральное место:

Motion is the origin of meaning.

27. Заключение

Предлагаемое исследование не утверждает, что русские слова *голова*, *голос*, *волос*, *гол*, *пост*, *кость* или еврейское *segol* происходят из узбекских или тюркских форм.

Такой вывод на данном этапе был бы методологически преждевременным.

Предлагается нечто иное:

создать экспериментальную программу, способную проверить, существуют ли систематические связи между звуковой формой, телесным опытом и значением.

Русский язык в этом отношении представляет исключительно богатый материал.

Особый интерес представляет его сопоставление с тюркскими языками, поскольку именно здесь можно проверить гипотезу о том, что исторические изменения фонетической системы и письменности способны скрывать более древние звуково-семантические соответствия.

МГЛУ является естественной академической площадкой для такого диалога: университет имеет профильные подразделения общего и сравнительного языкознания и восточных языков; кафедра восточных языков преподаёт, в частности, турецкий язык. ([Linguanet](#)) Кроме того, научные мероприятия МГЛУ уже охватывают широкий круг исследований на пересечении человека, языка и компьютера, включая корпусную лингвистику и обработку естественного языка. ([LinguaNet Science](#))

Поэтому следующая задача может быть сформулирована предельно конкретно:

Не принять теорию «Одам Тили» и не отвергнуть её заранее, а подвергнуть её контролируемому научному тесту.

Если гипотеза не выдержит теста — она должна быть отвергнута.

Если выдержит — потребуются новая модель объяснения того, каким образом физический опыт человека превращается в звук, а звук — в значение.

Именно в этом заключается научная ставка теории «Одам Тили»:

язык может быть не просто системой знаков, а физическим следом взаимодействия человека с миром.

Литература

6. **Соссюр Ф. де.** Курс общей лингвистики. — М.: Логос, различные издания.
7. **Фасмер М.** Этимологический словарь русского языка: в 4 т. / Пер. с нем. и доп. О. Н. Трубачёва. — М.: Прогресс; АСТ. Библиографические данные и издания словаря представлены Российской государственной библиотекой и электронными ресурсами по истории русской этимологии. ([Search RSL](#))
8. **Трубачёв О. Н.** Работы по этимологии и исторической лексикологии славянских языков.
9. **Бенвенист Э.** Общая лингвистика. — М.
10. **Якобсон Р.** Избранные работы по языку, культуре и фонологии.
11. **Hinton L., Nichols J., Ohala J. (eds.).** Sound Symbolism. — Cambridge: Cambridge University Press, 1994.
12. **Ohala J. J.** The influence of sound symbolism on speech production and perception.
13. **Lakoff G., Johnson M.** Metaphors We Live By. — Chicago: University of Chicago Press.
14. **Evans V., Green M.** Cognitive Linguistics: An Introduction. — Edinburgh University Press.
15. **Jewish Encyclopedia.** Материалы по еврейской системе огласовок и названию *segol*. Источник указывает на традиционную связь названия *segol* с древнееврейским *'eshkol* («гроздь винограда») и формой знака. ([Jewish Encyclopedia](#))
16. **Московский государственный лингвистический университет.** Официальные материалы кафедры восточных языков. ([Linguanet](#))

17. Московский государственный лингвистический университет.

Материалы научных конференций «Человек — язык — компьютер», посвящённых корпусной лингвистике, обработке естественного языка и междисциплинарным исследованиям языка. ([LinguaNet Science](http://LinguaNetScience.ru))

Научное примечание автора

Настоящая работа является **гипотезой и программой исследования**, а не публикацией доказанных этимологических реконструкций.

Её главный научный тезис состоит не в том, что отдельные русские слова уже доказанно происходят из тюркских корней, а в том, что **гипотеза о систематической связи между звуком, физическим движением, телесным опытом и значением должна быть проверена на корпусном и экспериментальном материале.**

Именно поэтому предлагаемая модель принципиально допускает как подтверждение, так и фальсификацию.

Одам Тили предлагает не верить в новую этимологию. Одам Тили предлагает проверить новый механизм происхождения значения.