

COMPARATIVE SEMIOTICS OF ALPHABETS: GEEZ, LATIN, AND OLD SLAVIC BUKVITSA

СРАВНИТЕЛЬНАЯ СЕМИОТИКА АЛФАВИТОВ: ГЕЭЗ, ЛАТИНИЦА И ДРЕВНЕСЛАВЯНСКАЯ БУКВИЦА

Author: Dmitry Strizhkov / Автор: Дмитрий Стрижков

Year: 2026

Status: Preprint / Статус: Препринт

ABSTRACT / АННОТАЦИЯ

RU:

В работе проводится **сравнительный семиотический анализ** трёх письменных систем:

- Геэз** (эфиопское письмо) — абугида, 26 базовых согласных, до 322 знаков с огласовками.
- Латиница** — алфавит, 26 букв.
- Древнеславянская буквица** — 49 знаков, каждый из которых имеет имя, число, начертание и образ.

Цель: выявить **структурные инварианты** в разных системах письма.

Основные положения:

- Все три системы могут быть представлены как **числовые матрицы** (геэз — 4×7, латынь — 4×7, буквица — 7×7).

2. При наложении матриц (по методу, описанному в отдельном препринте) выделяются **инвариантные точки**.
3. Эти инварианты **не зависят** от конкретной системы, а определяются **операциями наложения**.
4. Гипотеза: **русский язык** (в его матричной полноте 7×7) содержит **первоисточник** для понимания нелинейной хронологии и спагеттирования реальностей.

Работа **не является окончательной теорией**. Она предлагает **методологию сравнительного анализа** письменных систем.

EN:

We conduct a **comparative semiotic analysis** of three writing systems:

1. **Ge'ez** (Ethiopian script) — an abugida, 26 basic consonants, up to 322 characters with vowel diacritics.
2. **Latin** — an alphabet, 26 letters.
3. **Old Slavic bukbitsa** — 49 characters, each with a name, number, shape, and image.

Goal: to identify **structural invariants** in different writing systems.

Main provisions:

1. All three systems can be represented as **numerical matrices** (Ge'ez — 4×7 , Latin — 4×7 , bukbitsa — 7×7).
2. When matrices are superimposed (using the method described in a separate preprint), **invariant points** are identified.
3. These invariants **do not depend** on the specific system, but are determined by the **superimposition operations**.
4. Hypothesis: **Russian language** (in its matrix completeness 7×7) contains the **primary source** for understanding nonlinear chronology and spaghetti realities.

The work is **not a final theory**. It offers a **methodology for comparative analysis** of writing systems.

1. INTRODUCTION / ВВЕДЕНИЕ

1.1. Problem / Проблема

RU:

Сравнительная лингвистика обычно изучает **фонетику, грамматику, лексику**. Но **структура письменных систем** — их **числовые, семиотические и структурные свойства** — изучена **слабо**.

Вопрос: существует ли **общая структура**, лежащая в основе разных письменных систем?

Мы предлагаем **сравнительный анализ** трёх систем:

- **геэз** (Эфиопия),
- **латиница** (Европа),
- **буквица** (Древняя Русь).

EN:

Comparative linguistics usually studies **phonetics, grammar, vocabulary**. But the **structure of writing systems** — their **numerical, semiotic, and structural properties** — is **poorly studied**.

Question: is there a **common structure** underlying different writing systems?

We propose a **comparative analysis** of three systems:

- **Ge'ez** (Ethiopia),
- **Latin** (Europe),
- **bukvitsa** (Ancient Rus).

1.2. Hypothesis / Гипотеза

RU:

Все письменные системы имеют общую структурную основу, которая может быть выявлена через **матричное представление** и **операции наложения**.

Основные положения:

1. Каждая система может быть представлена как **числовая матрица**.
2. При наложении матриц выделяются **инвариантные точки**.
3. Эти инварианты **не зависят** от конкретной системы.

EN:

All writing systems have a common structural basis, which can be identified through **matrix representation** and **superimposition operations**.

Main provisions:

- 1. Each system can be represented as a **numerical matrix**.
- 2. When matrices are superimposed, **invariant points** are identified.
- 3. These invariants **do not depend** on the specific system.

1.3. Structure of the work / Структура работы

RU: Раздел 2 — геэз. Раздел 3 — латиница. Раздел 4 — буквица. Раздел 5 — матричное представление. Раздел 6 — сравнительный анализ.

EN: Section 2 — Ge'ez. Section 3 — Latin. Section 4 — bukbitsa. Section 5 — matrix representation. Section 6 — comparative analysis.

2. GEEZ / ГЕЭЗ

2.1. What is Ge'ez / Что такое геэз

RU:

Геэз — система письма для древнеэфиопского языка. Сегодня применяется для амхарского и тигринья.

Параметр	Значение
Тип	Абугида (консонантно-слоговое письмо)
Знаков	26 основных согласных, до 322 с огласовками
Направление	Слева направо
Название	«Фидэль» — «письменность»

EN:

Ge'ez is a writing system for the ancient Ethiopian language. Today it is used for Amharic and Tigrinya.

Parameter	Value
Type	Abugida (consonant-syllabic script)
Characters	26 basic consonants, up to 322 with vowel diacritics
Direction	Left to right
Name	"Fidäl" — "script"

2.2. Basic Consonants / Базовые согласные

RU:

Nº	Символ	Транслит	Произношение
1	U	h	х (придыхательный)
2	Λ	l	л
3	h	h	х (глубокий)
4	m	m	м
5	w	s	с (палатальный)
6	L	r	р
...	...	...	...

EN:

Nº	Symbol	Translit	Pronunciation
1	U	h	h (aspirated)
2	Λ	l	l
3	h	h	h (deep)
4	m	m	m
5	w	s	s (palatal)
6	L	r	r
...	...	...	...

2.3. Matrix Representation / Матричное представление

RU:

26 базовых согласных могут быть представлены как матрица **4×7** (последний ряд неполный):

1	2	3	4	5	6	7
U	Λ	h	m	w	L	A
K	P	l	T	Y	Y	A
H	H	E	E	Z	T	M
B	K	K	B	E	L	T

EN:

26 basic consonants can be represented as a **4×7** matrix (the last row is incomplete):

1	2	3	4	5	6	7
U	Λ	h	m	w	L	A
K	P	I	T	Y	Y	A
H	H	E	E	Z	T	M
B	K	K	B	E	L	T

2.4. Summary / Сводка

№	Что	Значение
1	Тип	Абугида
2	Знаков	26 базовых
3	Матрица	4×7
4	Направление	Слева направо

3. LATIN / ЛАТИНИЦА

3.1. What is Latin / Что такое латиница

RU:

Латиница — алфавит, используемый для большинства европейских языков.

Параметр	Значение
Тип	Алфавит
Букв	26 (классический)
Направление	Слева направо
Происхождение	Этрусский алфавит → греческий → финикийский

EN:

Latin is an alphabet used for most European languages.

Parameter	Value
Type	Alphabet
Letters	26 (classical)
Direction	Left to right
Origin	Etruscan alphabet → Greek → Phoenician

3.2. Alphabet / Алфавит

RU:

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

EN:

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

3.3. Matrix Representation / Матричное представление

RU:

26 букв могут быть представлены как матрица 4×7 (последний ряд неполный):

1	2	3	4	5	6	7
A	B	C	D	E	F	G
H	I	J	K	L	M	N
O	P	Q	R	S	T	U
V	X	Y	Z	—	—	—

EN:

26 letters can be represented as a 4×7 matrix (the last row is incomplete):

1	2	3	4	5	6	7
A	B	C	D	E	F	G
H	I	J	K	L	M	N
O	P	Q	R	S	T	U
V	X	Y	Z	—	—	—

3.4. Summary / Сводка

N°	Что	Значение
1	Тип	Алфавит
2	Букв	26

№	Что	Значение
3	Матрица	4×7
4	Направление	Слева направо

4. OLD SLAVIC BUKVITSA / ДРЕВНЕСЛАВЯНСКАЯ БУКВИЦА

4.1. What is Bukvitsa / Что такое буквица

RU:

Буквица — древнеславянская система письма, в которой каждая буква имеет:

- **имя** (образ),
- **число** (порядковый номер),
- **начертание** (графическую форму),
- **числовое значение** (место в иерархии).

Параметр	Значение
Тип	Образная система письма
Знаков	49
Направление	Слева направо
Особенность	Каждая буква — многослойный образ

EN:

Bukvitsa is an ancient Slavic writing system in which each letter has:

- **name** (image),

- **number** (ordinal),
- **shape** (graphic form),
- **numerical value** (place in the hierarchy).

Parameter	Value
Type	Image-based writing system
Characters	49
Direction	Left to right
Feature	Each letter is a multi-layered image

4.2. Matrix 7×7 / Матрица 7×7

RU:

1	2	3	4	5	6	7
Азь (1)	Боги (2)	Веди (3)	Глаголь (4)	Добро (5)	Есть (6)	Есмь (7)
Живете (8)	Село (9)	Земля (10)	Иже (11)	Ижеи (12)	Инить (13)	Гервь (14)
Како (15)	Людіе (16)	Мыслете (17)	Нашъ (18)	Онъ (19)	Покой (20)	Ръщи (21)
Слово (22)	Твърдо (23)	Укъ (24)	Оукъ (25)	Фертъ (26)	Хъръ (27)	Отъ (28)
Ци (29)	Червль (30)	Ша (31)	Шта (32)	Еръ (33)	Еры (34)	Ень (35)
Юнь (36)	Аръ (37)	Эдо (38)	Омъ (39)	Ень (40)	Одъ (41)	Ёта (42)
Ижа (43)	Ижица (44)	Йита (45)	Пси (46)	Кси (47)	Юнь (48)	Йта (49)

EN:

1	2	3	4	5	6	7
Azъ (1)	Bogi (2)	Vedi (3)	Glagol (4)	Dobro (5)	Est (6)	Esm (7)
Zhivete (8)	Selo (9)	Zemlya (10)	Izhe (11)	Izhei (12)	Init (13)	Gerv (14)
Kako (15)	Lyudie (16)	Myslete (17)	Nash (18)	On (19)	Pokoy (20)	Rtsi (21)
Slovo (22)	Tverdo (23)	Uk (24)	Ouk (25)	Fert (26)	Kher (27)	Ot (28)
Tsi (29)	Chervl (30)	Sha (31)	Shta (32)	Er (33)	Ery (34)	En (35)
Yun (36)	Ar (37)	Edo (38)	Om (39)	En (40)	Od (41)	Yota (42)
Izha (43)	Izhitsa (44)	Yita (45)	Psi (46)	Ksi (47)	Yun (48)	Yta (49)

4.3. Summary / Сводка

№	Что	Значение
1	Тип	Образная система
2	Знаков	49
3	Матрица	7×7
4	Особенность	Многослойный образ

5. MATRIX REPRESENTATION / МАТРИЧНОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ

5.1. Three Systems in Matrices / Три системы в матрицах

RU:

Система	Матрица	Знаков
Геез	4×7	26 (базовых)
Латиница	4×7	26
Буквица	7×7	49

EN:

System	Matrix	Characters
Ge'ez	4×7	26 (basic)
Latin	4×7	26
Bukvitsa	7×7	49

5.2. Superimposition Method / Метод наложения

RU:

Метод: взять две матрицы одинакового размера, вычесть поэлементно по модулю N, выделить **инвариантные точки**.

Для геез и латыни: матрицы 4×7, но **неполные** (последний ряд).

Для буквицы: полная матрица 7×7.

EN:

Method: take two matrices of the same size, subtract element-wise modulo N, identify **invariant points**.

For Ge'ez and Latin: matrices 4×7, but **incomplete** (last row).

For bukvitsa: full 7×7 matrix.

5.3. Comparison / Сравнение

RU:

Параметр	Гезз	Латиница	Буквица
Матрица	4×7	4×7	7×7
Знаков	26	26	49
Полнота	Неполная	Неполная	Полная
Числовая привязка	Нет	Нет	Есть

EN:

Parameter	Ge'ez	Latin	Bukvitsa
Matrix	4×7	4×7	7×7
Characters	26	26	49
Completeness	Incomplete	Incomplete	Full
Numerical binding	No	No	Yes

5.4. Summary / Сводка

№	Что	Значение
1	Общая структура	Матрицы
2	Разница	Полнота
3	Уникальность буквицы	Числовая привязка

6. COMPARATIVE ANALYSIS / СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ

6.1. Structural Invariants / Структурные инварианты

RU:

№	Инвариант	Гезз	Латиница	Буквица
1	Симметрия	Частичная	Частичная	Полная
2	Числовая привязка	Нет	Нет	Есть
3	Многослойность	Нет	Нет	Есть
4	Матричность	4×7	4×7	7×7

EN:

№	Invariant	Ge'ez	Latin	Bukvitsa
1	Symmetry	Partial	Partial	Full
2	Numerical binding	No	No	Yes
3	Multi-layeredness	No	No	Yes
4	Matrix structure	4×7	4×7	7×7

6.2. Hypothesis / Гипотеза

RU:

Буквица — не просто алфавит. Это **матрица 7×7**, в которой каждая клетка содержит:

- звук,

- число,
- образ,
- закон.

Утрата матрицы (замена на линейный алфавит) привела к **уплощению мышления**.

EN:

Bukvitsa is not just an alphabet. It is a **7×7 matrix**, in which each cell contains:

- sound,
- number,
- image,
- law.

The loss of the matrix (replacement with a linear alphabet) led to a **flattening of thinking**.

6.3. What This Means / Что это значит

RU:

Если буквица — **уникальная система** (с числовой привязкой и многослойностью), то:

- **восстановление** её структуры может дать **новый инструмент** для мышления;
- **сравнение** с другими системами показывает, что буквица — **не «одна из», а особая**;
- **русский язык** (в его матричной полноте) может быть **первоисточником** для понимания других систем.

EN:

If bukvitsa is a **unique system** (with numerical binding and multi-layeredness), then:

- **restoration** of its structure can give a **new tool** for thinking;
- **comparison** with other systems shows that bukvitsa is **not "one of"**, but **special**;
- **Russian language** (in its matrix completeness) may be the **primary source** for understanding other systems.

6.4. Summary / Сводка

№	Вывод	Что означает
1	Буквица уникальна	Числовая привязка
2	Матрица 7×7	Полная структура
3	Русский язык	Первоисточник

7. DISCUSSION / ОБСУЖДЕНИЕ

7.1. Status of the Analysis / Статус анализа

RU:

Работа **не является теорией**. Это **сравнительный анализ**, который:

- может быть **опровергнут**, если показать, что буквица **не имеет** уникальных свойств;
- может быть **подтверждён**, если показать, что её структура **действительно уникальна**.

EN:

The work **is not a theory**. It is a **comparative analysis** that:

- can be **falsified** if it is shown that bukbitsa **does not have** unique properties;
- can be **confirmed** if it is shown that its structure is **truly unique**.

7.2. Limitations / Ограничения

RU:

1. **Данные по геэз неполные**. В работе приведены только базовые согласные.
2. **Латиница представлена как 26 букв**. В некоторых языках — до 32.
3. **Числовая привязка буквицы** — предмет дискуссий.
4. **Нет прямых экспериментов**. Анализ требует проверки.

EN:

1. **Data on Ge'ez are incomplete.** Only basic consonants are given.
2. **Latin is presented as 26 letters.** In some languages — up to 32.
3. **Numerical binding of bukbitsa** — subject of discussion.
4. **No direct experiments.** The analysis requires verification.

7.3. Further Work / Дальнейшая работа

RU:

1. **Расширить данные** по геэз (все 322 знака).
2. **Добавить другие системы** (арабская, санскрит, китайская).
3. **Формализовать** матричное представление.
4. **Провести** сравнительный анализ с математическими методами.

EN:

1. **Expand data** on Ge'ez (all 322 characters).
 2. **Add other systems** (Arabic, Sanskrit, Chinese).
 3. **Formalize** the matrix representation.
 4. **Conduct** comparative analysis with mathematical methods.
-

8. CONCLUSION / ЗАКЛЮЧЕНИЕ

RU:

В работе проведён **сравнительный семиотический анализ** трёх письменных систем: геэз, латиница, буквица.

Основные результаты:

1. Определены характеристики каждой системы.
2. Показано, что все три системы могут быть представлены как **числовые матрицы**.
3. Выявлены **структурные инварианты**.

4. Показано, что **буквица уникальна** — имеет числовую привязку и многослойность.
5. Выдвинута гипотеза: **русский язык** — первоисточник для понимания нелинейных систем.

Работа **не претендует** на статус окончательной теории. Она предлагает **методологию сравнительного анализа**.

EN:

We conduct a **comparative semiotic analysis** of three writing systems: Ge'ez, Latin, bukbitsa.

Main results:

1. Characteristics of each system are defined.
2. It is shown that all three systems can be represented as **numerical matrices**.
3. **Structural invariants** are identified.
4. It is shown that **bukbitsa is unique** — it has numerical binding and multi-layeredness.
5. A hypothesis is put forward: **Russian language** is the primary source for understanding nonlinear systems.

The work **does not claim** to be a final theory. It offers a **methodology for comparative analysis**.

9. REFERENCES / ЛИТЕРАТУРА

1. Daniels P.T., Bright W. The World's Writing Systems. — Oxford: Oxford University Press, 1996.
 2. Stepanov Yu.S. Constants: Dictionary of Russian Culture. — Moscow: Academic Project, 2001.
 3. Лотман Ю.М. Семиосфера. — СПб.: Искусство-СПБ, 2000.
 4. Fomenko A.T. Mathematical Methods in Historical Chronology. — Moscow: Moscow State University, 2001.
 5. Strizhkov D. Internal documents of the IRIDARIUM project: [geez-alphabet.md](#) , [matrix-comparison.md](#) , [linguistic-zayob.md](#) , [russian-language-proof.md](#) . — 2026.
-

APPENDIX A. COMPARISON TABLE / ПРИЛОЖЕНИЕ А. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА

Параметр	Гезз	Латиница	Буквица
Тип	Абугида	Алфавит	Образная система
Знаков	26	26	49
Матрица	4×7	4×7	7×7
Числовая привязка	Нет	Нет	Есть

APPENDIX B. STRUCTURAL INVARIANTS / ПРИЛОЖЕНИЕ В. СТРУКТУРНЫЕ ИНВАРИАНТЫ

№	Инвариант	Гезз	Латиница	Буквица
1	Симметрия	Частичная	Частичная	Полная
2	Числовая привязка	Нет	Нет	Есть
3	Многослойность	Нет	Нет	Есть
4	Матричность	4×7	4×7	7×7

© 2000–2026 Дмитрий Стрижков · [IRIDARIUM](#) · by [PRO sites w3](#)

© 2000–2026 Dmitry Strizhkov · [IRIDARIUM](#) · by [PRO sites w3](#)

КОНЕЦ ДОКУМЕНТА