

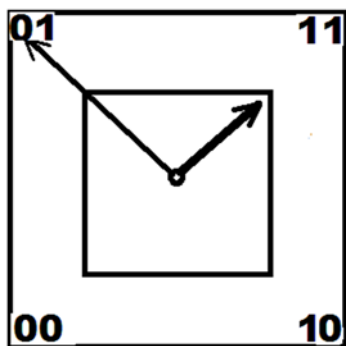
DOI: 10.22363/2224-7580-2022-4-144-148

УНИКОД КАК АНАЛОГ ГЕНКОДА

К.И. Бахтияров*

Аннотация. Уникод ИИ выстраивается по ассоциации с естественным интеллектом. На основе двухуровневых координат декартова квадрата построены метафизические часы, описывающие два уровня генезиса, который складывается из ортогональных фаз ритма становления. Впервые предложен уникод для триад типа генкода и сформулированы принципы редукции многовалентных значений истинности.

Ключевые слова: ритм становления, генезис, многоуровневость



Раскол на две культуры на самом деле не происходит; наоборот, сами успехи математического знания и техники создают предпосылки для сближения этих культур.

Фейнберг Е.Л. Две культуры.

Интуиция и логика в искусстве и науке

Никто, однако, не попытался создать язык или характеристику... знаки, или характеры которой представляли бы собой то же, что арифметические знаки представляют собой в отношении чисел.

Лейбниц Г.В. Письма и эссе о китайской философии и двоичной системе исчисления

Под влиянием древнекитайской «Книги перемен» Лейбниц создал двоичную систему и поставил проблему создания универсального языка. Будем рассматривать 4 знака триграмм как стилизованные знаки экстремумов. Существенную помощь может оказать рассмотрение параллелизма между ними и генкодом. Пары триграмм образуют гексаграммы, порождая двухуровневую систему.

ОДНОУРОВНЕВУЮ ДВУМЕРНУЮ МОДЕЛЬ предложил Аристотель [1]. Генезис Аристотеля – это структура, которая складывается из ортогональных фаз ритма становления. Предлагается уникод как аналог генкода:

* E-mail: kamil.bakhtiyarov@gmail.com

АЗБУКА ДНК МАТРИЦА БЫТИЯ

01♦ ГУАНИН	Max 11♥ АДЕНИН	01♣ возникновение Воздух, пар весны	11♥ БЫТИЕ Огонь лета
Min 00♠ ЦИТОЗИН	10♣ ТИМИН (УРАЦИЛ в РНК)	00♠ НЕБЫТИЕ Земля, лёд зимы	10♣ исчезновение Вода осени

Это – показания главной, жирной стрелки метафизических часов.

За образец букв универсального языка возьмем буквы генетического кода. Будем использовать 11 = **A** (аденин) как знак максимума, а 10 = **u** (урацил) как слабого минимума. Для другой комплементарной пары возьмем аналогичные перевернутые знаки: букву 00 = **V** как знак минимума (цитозин), а букву 01 = **n** как стилизованный знак слабого максимума (гуанин) [7]. Уникод строится по аналогии с генкодом.

1) 01 ГУАНИН – 00 ЦИТОЗИН, 2) 10 ТИМИН – 11 АДЕНИН (УРАЦИЛ в РНК)	1) 01 возникновение из 00 НЕБЫТИЯ, 2) 10 исчезновение из 11 БЫТИЯ
---	--

ДВУХУРОВНЕВУЮ ДВУМЕРНУЮ МОДЕЛЬ как принцип супергенезиса выдвинул Ибн Араби, а позже он был реализован в модели Раймунда Луллия [2]. Для значения *10♣ возможны 4 фрактальных значения тонкой стрелки. Видимо, недаром Фалес Милетский считал воду первоэлементом. Следуя Ю.Б. Румеру, все возможные комбинации можно получить математически, используя тензорный квадрат, а в луллиевом концентрическом квадрате их можно получить просто путем вращения квадратов. Но еще проще построить *метафизические часы с двумя стрелками* для двухуровневой модели. Например, на рисунке метафизические часы показывают 01 11 – *возникающее бытие*. Аналогично можно представить 01 01 – *возникающее возникновение* («начало начал»).

Аналогия с генкодом позволила сформулировать принцип редукции мновалентных значений истинности [8]. Триады представлены тремя парами, представляющими *приставку – корень – окончание*. Триады бывают определенные (при совпадении цифр корня) и неопределенные (при их несовпадении). Определенные значения редуцируются по корню, а неопределенные – по приставке, что в случае редукции к 1 дает расщепление на два подразделения по окончанию. Во всех случаях используют *правило редукции комплементарных пар* по первой цифре: 00 → 0, 01 → 0, 11 → 1, 10 → 1.

В луллиевом концентрическом квадрате можно получить все комбинации:

V♦01 01	D♦11 01	V♥01 11	D♥11 11
T♦00 01	K♦10 01	T♥00 11	K♥10 11
V♠01 00	D♠11 00	V♣01 10	D♣11 10
T♠00 00	K♠10 00	T♣00 10	K♣10 10

gly	STOP /-ser	glu/asp	lys/asn
arg	trp/cys	gln/his	-STOP/tyr
ala	thr	val	met/ile
pro	ser	leu	-leu/phe

В этой своеобразной петле гистерезиса переклесты описывают особенность порогового подхода. Это – аналог закона инерции в психофизике. Не выделенные значения редуцируются в 0 для любого третьего значения кода. **Напечатанные жирно выделенные значения истинности**, порождая более одной аминокислоты, редуцируются в 1. Для третьих значений этих триграмм имеется разветвление 01, 11/ 10, 00. Например, 10 10 01 и 10 10 11 порождают **leu**, а 10 10 10 и 10 10 00 порождают **phe**. Это – оцифровка известного кода триад [7]. Трехуровневая фрактальная система позволяет охватить разумом всю модель сразу. Итак, имеем 8 мутабельных и 8 стабильных, безальтернативных триграмм. Прикидка $8 + 2 \times 8 = 24$ за минусом 3 повторов дает 20 аминокислот плюс СТОП-сигнал [3].

Получаем современный Розеттский камень для перевода *универсального кода* на язык искусственного интеллекта:

01 В	11 Д	0 ¹ 1 <i>Говорящий</i>	1 ⁰ 1 Волнующий
		A ^E	O ^I
		*01 <i>Диктор</i>	*11 Актёр
		SF	NF
		*00 Диктатор	*10 <i>Знарок</i>
		ST	NT
00 Т	10 К	0 ⁰ 0 Диктующий	1 ¹ 0 <i>Думающий</i>
		A ^I	O ^E

Краеугольные камни таблицы фигур четырех мастей: В♦ 01 01 – валет бубей, Д♥ 11 11 – дама червей, К♣ 10 10 – король треф, Т♠ 00 00 – туз пик.

Впервые базисные символы универсального языка были предложены для игральных карт с четырьмя первоэлементами-мастями. Доминантам-экстремумам: ♥ червам и ♠ пикам – соответствуют Δ и ∇ – сильные знаки огня и земли, которые придумали алхимики. Недаром К. Юнг полагал: «Я думаю, мне удалось показать, что „философский“ аспект алхимии представляет собой не что иное, как символическое предвосхищение психологических знаний» [5. С. 347]. Всё это позволяет преодолеть раскол, провозглашаемый Ч. Сноу в эссе «Две культуры», который так справедливо критиковал Е.Л. Фейнберг. Жак Лакан стремится превратить психоанализ в строгую социальную и гуманитарную науку, опирающуюся на лингвистические и логико-математические понятия с двухуровневой структурой (как у метафоры). Два уровня решают проблему сознания. Интеллектуальная дискуссия в романе Дэвида Лоджа «Думают...» сосредоточена вокруг *вопроса о сознании*.

В русском переводе этого романа из-за стремления избегать англицизмов полностью отсутствует ключевое слово **cluster** (кластер), которое характеризует *сущностное свойство* и поэтому ясно, почему Дэвид Лодж использует его столь охотно. **Кластеры макроуровня** и счёты, подаренные герою романа, оказываются лучшим сувениром читателю. Да, считают на костяшках, но нанизанных (обычно по 10 штук) на железные спицы, которые материально воплощают *уровни* вычислительной модели сознания. Заметим также,

что во втором издании (2004 г.) книги А.В. Жукова «Вездесущее число π » подчеркивается наличие кластеров в этом числе, в отличие от другого трансцендентного числа e .

А.Г. Битов использовал 16 времен английского глагола в качестве оглавления романа «Преподаватель симметрии». Но преподавателю универсального языка следует визуально представлять Грамматическое Время (tense) в виде **концентрического квадрата**:

01	11
*01	*11
*00	*10
00	10

01. <i>Indefinite</i>	11. Continuous
*01. <i>Present</i>	*11. Future
*00. Past	*10. <i>Future in the Past</i>
00. Perfect	10. <i>Perfect Continuous</i>

*01. *Indefinite* описывает прямое течение времени в *арифметическом построении* решения, а *10. *Future in the Past* – обратное течение времени в *алгебраическом предсказании*, ибо с алгебраическим неизвестным оперируют как с изначально известным. Алгебра (от араб. слова *аль-джабр* = восполнение), недаром К. Юнг подчеркивал: « x в задаче – это предрасположенность» [6]. Процессуальный подход с опорой на предвидение – это генеральная линия в преодолении пропасти между ИИ и ЕИ. Прямое усмотрение, умение издали распознавать не достигнутые ещё высоты было свойственно Феликсу Клейну.

Мы опираемся на идею структурирования по типу **Матрицы Комплементарности (Matrix of Complementary)**. Комплементарные пары, образующие столбцы матрицы генезиса, станут ключевым методологическим принципом для разгадывания кроссворда метафизики, подобно тому как генетические комплементарные пары являются ключевым принципом построения двойной спирали ДНК. Это – программа **CrossWord**. Диаметральные противоположности образуют **мандалу**, в которой квадрат, вписанный в круг, ориентирован по сторонам света, что порождает четыре ортогональные фазы. Следующим озарением, подобным Ульмскому озарению Декарта явился **умный декартов квадрат (со вторым этажом)**. Мыслю **умным двухуровневым декартовым квадратом**, следовательно, существую. Четырехугольную пирамиду сознания, уровни которой фрактальны, дают **степени $4^1, 4^2, 4^3$ как ступени ИИ**: генезис, сознание, генкод.

Главное – постичь парадигму БИНАРНОСТИ, которая согласно Ю.С. Владимирову является ключевым универсальным понятием в метафизике [4. С. 207]. Впервые предложен бинарный уникод для триад типа генкода и сформулированы принципы редукции многовалентных значений истинности. Это – программа **CrossWord**, которая аналогична структуре ДНК. Постепенно преодолеваются трудности понимания таблицы Аристотеля, описывающей четверицу *первопроцессов* и первоэлементов. Поэтому «сопротивление четверице довольно-таки удивительно, если учесть, что центральный христианский символ, крест, несомненно являет собой четверицу» [5. С. 72]. Видимо, лучше, чем генетическую триаду четвериц Создателя, не придумать.

ПРИЛОЖЕНИЕ.БИЛИГВА романа Дэвида Лоджа. Думают.../
DavidLodge. Thinks...

здания разделяет зеленая зона... (с. 21)	The buildings are arranged in two clusters separated by landscaped grounds... (p. 10-11)
несколько деревень с церквями и часовнями; вокруг множество автомобилей... (с. 284)	several villages with clusters of parked cars round their churches and chapels... (p. 196)
влились в небольшую компанию , собравшуюся у реки... (с. 345)	joined a little cluster of people gathered beside the river ... (p. 237)
Сначала игрушки продвигаются одной большой массой, затем разделяются на небольшие <i>группки</i> ... (с. 346)	At first these move in a congealed yellow mass, but they quickly separated and become strung out in separate clusters , small <i>groups</i> ... (p. 237)
И виноград, сладчайший сам Льнет гроздьями к моим устам... (с. 458)	The Luscious Clusters of the Vine Upon my Mouth do crush their Wine... (p. 317)

Литература

1. *Аристотель*. О небе / Соч. Т. 3. М.: Мысль, 1981. С. 302, 303.
2. *Бахтияров К. И.* Матрица комплементарности для метагенетики // Смирновские чтения по логике: материалы 6-й конференции. М., 2009. С. 154–156.
3. *Бахтияров К. И.* Как может рассуждать компьютер в духе булевой многозначности // Логические исследования. Вып. 17. М.: Наука, 2011.
4. *Владимиров Ю. С.* Метафизика. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2002. С. 471.
5. *Юнг К.* Ответ Иову. М.: Канон, 2006.
6. *Юнг К.* Психология бессознательного. М.: Канон, 2003.
7. *Хофштадтер Д.* Гёдель, Эшер, Бах: эта бесконечная гирлянда. Самара: Бахрах-М., 2001.
8. *Bakhtiyarov K. I.* The dial of the circular complementarity of the designated and antidesignated pairs // Studia Humana. 2012. Vol. 3/4. P. 73–77.

UNICODE AS AN ANALOGUE OF THE GENCODE

K.I. Bakhtiyarov*

Abstract. The structure of artificial intelligence as a multilevel symmetry is built by association with natural intelligence, being its digitized analogue. The principle of reduction of multivalent truth values is formulated. A metaphysical clock with two hands describing two levels of genesis, which consists of orthogonal phases of the rhythm of becoming, is constructed. There is an easy way to directly comprehend the truth. These are two level coordinates based on a Cartesian square.

Keywords: rhythm of formation, genesis, multilevel

* E-mail: kamil.bakhtiyarov@gmail.com