

Генетика, язык и форма

(Мысли и заметки после прочтения книги С.В. Петухова "Матричная генетика, алгебры генетического кода, помехоустойчивость")

Ю.П. Ухов

(Получена 16 января 2010; опубликована 15 апреля 2010)

Показывается непротиворечивость современных воззрений квантовой механики и воззрений наших пращуров, в соответствии с которыми "любая проявленная форма сознания является событием – пространством события, пространством, имеющим определённую динамичную геометрию. И человек – это тоже событие. А каждое событие имеет свою геометрию пространства". Предложено при построении (поиске) геометрии, объединяющей матрицы плотности и матрицы бисексов (матриц, описывающих генетическую информацию), особое внимание уделять приспособленности ее к математической "формализации формы" и изоморфности матриц разного уровня реальности. Увязываются взгляды на организацию проявленной живой материи с предельно абстрактным понятием "форма", и тем самым дают дополнительные основания для расширения носителей генетической информации на нематериальные объекты.

"Язык мой – враг мой".

Эту известную поговорку на самом деле надо использовать с точностью до наоборот: именно в языке, как одной из образных систем, зафиксирован опыт поколений и в нем же человек может найти ключи к своей самореализации [6]. Прямые пояснения чуть позже.

Даже те, кого не слишком привлекают математические формулы, могут с интересом прочитать книгу С.В. Петухова "Матричная генетика..." [9], поскольку формулы могут спокойно пропускать (если верят на слово автору книги)), и просто следить за изложением, в котором, помимо математики, сопоставлено значительное количество интересных фактов и выявлены связи, казалось бы, разных областей человеческой деятельности.

Так и просится реклама: "Тот, кто хочет узнать о связи генетики, музыкальной гармонии, архетипов и китайской "Книги перемен" – эта книга для Вас!!! И это всё в монографии, изданной под эгидой Российской академии наук!"

Весьма позитивно оценивая ее содержание, хотелось бы обратить внимание на ряд аспектов, рассмотрение которых может творчески развить подходы автора к "раскрытию патентов живой природы".

Автор на протяжении всей книги последовательно в своем исследовании (изложении) исходит из принципа "от частного к общему": от генетического алфавита (азотистые основания) к слогам (триплеты, кодоны), словам (куски цепочки ДНК, условно называемых сейчас генами), затем к разноплановым коротким текстам (фуга¹ – полифония информационных цепочек внутри ДНК, сравнение С.В.Петухова [9]).

Тут надо, видимо, коснуться понятия "ген". Если честно, то "ловкость рук", с которой защитники некоторых широко известных "генетиков" на протяжении столетия радикально подменяют содержание этого понятия, не ставя в известность широкую публику о такой подмене, при этом всячески поливая грязью исследователей, ловящих их за руку, во многом уступает пресловутым "наперсточникам", а по реальным суммарным последствиям для нашей страны – гораздо более разрушительна, чем принесла упомянутая криминальная прослойка. Но об этом написаны уже целые книги (см., например, [8]).

Ген, по нашему мнению, не исчерпывается кусками цепочки ДНК, это скорее микроформа – аспект, выражающий дискретность, точнее, некоторую обособленность "многовариантного единства, в виде которого проявляется многогранная целостность" [7].

Сравнение С.В. Петуховым генетического кода с "информационной основой живой материи" [10] нам кажется не совсем точным. Скорее, не основа (фундамент), а кирпич (микроформа). Это как соотношение единства и обособленности архитектора, заложившего принципы (основу), и строителя, выкладывающего кирпич в соответствии с проектом.

С.В. Петухов, признавая иерархичность системы генетического кодирования [9, стр. 268], строит свою иерархию от частного к общему, т.е., условно, снизу вверх. А мы согласны с теми, кто считает, что развитие реальности и проявление ее в материальном мире доминирующим образом идёт сверху вниз (снизу вверх тоже идет, но это отдельная тема).

Нам представляется по аналогии с "житейским здравым смыслом", что так же, как заранее спроектированное здание в подавляющем числе случаев выглядит гармоничнее по сравнению со зданием, построенным "по методу стихийного складывания", так и строгая согласованность окружающего нас материального мира, не может быть результатом простого отбора. Вспомним, что даже для октетной матрицы количество вариантов упорядочения триплетов равно $64! = 10^{**}89$ [9, стр.30]. А любой проект предполагает, как минимум в начале, движение сверху вниз.

И эти воззрения были зафиксированы как в некоторых публичных древних текстах (например, "эйдосы" Платона), так и в том факте, что по мнению современных квантовых физиков [например, 3, 4, 11, 12], наука вплотную подошла к экспериментальному подтверждению тезиса, зафиксированного в упрощенном виде в наиболее известном сейчас тексте (Библия): "В начале было Слово...".

К аналогичной точке зрения о связи слова и материальной реальности приходят и филологи. См., например, труды Н.Н. Вашкевича о "семантической плазме" [1], в которых автор утверждает, что его выводы являются "следствием изучения естественного языка" [1, стр. 414].

Химик по образованию Г.Г. Дясин в своей книге [2] обосновывает существование единого "праалфавита" – источника и прообраза всех неироглифических алфавитов, который изоморфен системе аминокислот. Он также приходит к выводу о наличии такой же изоморфности внутренней структуры звуков человеческой речи системе аминокислот.

Не наводит ли на те же мысли определение "*морфема* – абстрактная языковая единица" и возведение её происхождения якобы к греческому "μορφη – форма"? Любопытно, что Н.Н. Вашкевич [1] утверждает: оба эти слова идут от одного арабского корня, и у этого корня арабском языке различают 2 аспекта: свойство вещи и свойство сознания (знание, информация). А слово информация? И вновь язык – величайший наш проводник?!!

По определению, два объекта с определённой структурой обладают изоморфизмом², если некое взаимно однозначное отображение между ними сохраняет эту структуру. Ключевым в этом определении является сохранение некоей внутренней структуры, которую можно связать (ассоциировать) с предельно абстрактным понятием "форма".

По ходу изложения С.В. Петухов также неоднократно использует слово "форма". Ключевой в этом отношении можно назвать мысль, с которой начинается Заключение книги: "Биологическую эволюцию можно трактовать как процесс разворачивания и тиражирования определённых форм упорядочения" [9, стр. 268, выделено нами]. Добавим от себя: жизнь отдельного организма тоже можно назвать "разворачиванием формы".

Судя по книге [9] и по [10], уважаемый С.В. Петухов делает акцент в этой фразе на "формы упорядочения", а мы считаем более соответствующим наблюдаемой реальности

"разворачивание форм". И вот тут-то язык и проявляет свою мощь, с чего мы и начали наши заметки: автор книги (неосознанно?) ставит оба аспекта рядом, в одной фразе.

Отметим, что динамический аспект в термине "разворачивание форм" также принципиально важен.

Хотелось бы обратить внимание автора [9], что нынешние официальные воззрения на развитие биологических организмов, когда считается, что вся информация о будущем строении организма закодирована только в ДНК, приходят в противоречие с некоторыми математическими подсчетами информационной емкости ДНК человека как текста [см. 12, стр. 163] – порядка 1,2 Гигабайта.

Частично спасти ситуацию мог бы учет пространственного (в этом трехмерном пространстве) расположения триплетов, т.е. пространственного информационного кодирования. Видимо, к этому же классу можно отнести и предположение С.В. Петухова: "Большие молекулярные структуры, передающие генетическую информацию, сами имеют метрическую конфигурацию, и, вообще говоря, являются носителями каких-то метрических тензоров и тензорных полей" [9, стр. 130].

Но идея пространственного кодирования, на наш взгляд, соответствует реальности лишь отчасти. Да, метрическая (механическая) конфигурация, может быть, частично несет дополнительную информацию. Но в целом, идея пространственного (подчеркиваем – в этом трехмерном и материальном мире) кодирования, выглядит слишком громоздко, поскольку слишком усложняет требования к среде носителя информации. А все, что не изящно, нам кажется, в природе не задерживается надолго – как тут не вспомнить используемый С.В. Петуховым термин – биохимическая эстетика не позволяет.

Мы предлагаем вспомнить знания древних о человеке как срезе реальности [5, 6, 7]. С.В. Петухов [10] так же приводит замечательную точку зрения Тейяра де Шардена, который полагал следующее. Узнать, как образовался мир и какова его дальнейшая судьба, можно, лишь "расшифровав" человека; в силу этих причин будущая синтетическая наука возьмет за основу человека; это будет новая эра в науке, в которой произойдет полное понимание, что человек как "предмет познания" – "это ключ ко всей науке о природе".

Поскольку при произнесении слова "форма" человек в качестве первой ассоциации представляет "некую пространственную фигуру", а пространствами у нас заведует геометрия, то первым кандидатом на платформу для связи форм является некая геометрия (более узким кандидатом является топология). О "геометризации биологии" С.В. Петухов писал уже давно (приложение 4 в [9] содержит текст статьи, опубликованной в 1982 г.).

С тех пор в квантовой механике произошла подлинная "квантовая революция", которая экспериментально подтвердила наличие "нелокальных квантовых корреляций" и перевела большую часть знаний, ранее называемых эзотерическими, в разряд подлежащих экспериментальной проверке.

Физики пока процесс перехода из непроявленного состояния в проявленное, т.е. материальное, обозначают словом "декогеренция" (обратный процесс дематериализации кстати, обозначают словом "рекогеренция"). Не слишком прямая языковая отсылка к взглядам эзотериков о синхронности и единстве реальности? "РЕ" – возврат, "когерентность" – согласованность, в частном случае – синхронность. Эзотерики этот процесс называют как возврат к Единому [4].

Поскольку матрица, как "специальный вид объединения многих компонентов в единый ансамбль" [10], как инструмент, объединяющих различные области исследования, является наилучшим кандидатом, то было бы весьма интересно попытаться выстроить цепочку от матриц плотности, используемой квантовыми физиками [3, 4], к матрицам триплетного кодирования и матрицам бисексов, рассматриваемых в книге С.В. Петухова [9]. Автор книги сам указывает, что "в последние годы проблема осмысления

биологических феноменов с позиций квантовой механики и квантовых компьютеров привлекает все большее внимание теоретиков" [9, стр.152].

В свете современных достижений квантовой механики уже не кажутся такими выбивающимися из контекста научного развития⁴ следующие высказывания:

"Любая проявленная форма сознания является событием – пространством события, пространством, имеющим определённую динамичную геометрию. И человек – это тоже событие. А каждое событие имеет свою геометрию пространства." [5]

"Под *формой структуры личности* надо понимать не некую воспринимаемую нами физическую форму человека и не его генетику непосредственно. Это лишь проявления внутренней структуры через внешнюю архитектуру, как через вариант проявления внутреннего состояния формой его тела, так и формой его поведения и вообще *геометрией пространства события* всего его существования как *целостного паттерна состояния* данной личности.

Под *формой структуры конкретной личности* понимается именно *глубинная геометрия пространства события* данного человека как варианта проявления Творца, всегда лежащего за проявленными пределами непосредственных возможностей восприятия человека." [7]

Эти две приведенные цитаты из работ Я.Ю. Косовича, основанных на воззрениях наших пращуров, на наш взгляд, органически увязывают взгляды на организацию проявленной живой материи с предельно абстрактным понятием "форма", и тем самым дают дополнительные основания для расширения носителей генетической информации на нематериальные объекты.

При таком расширении кажется весьма перспективным, если при построении (поиске) геометрии, объединяющей матрицу плотности и матрицы бисексов (через матрицы промежуточных уровней), особое внимание будет уделяться ее приспособленности к математической "формализации формы". И по аналогии с симметрией, как проявлением закона сохранения (как каркаса, придающий устойчивость конструкции), особое внимание стоит, видимо, уделять изоморфности матриц разного уровня реальности. Представляется, что это направление исследований будет включать, как частный случай, предлагаемый С.В. Петуховым поиск класса "моделей генетически наследуемых криволинейных биологических поверхностей, обладающих специфической внутренней геометрией" [10].

Прослеживается следующая цепочка матриц и описываемых (порождаемых?) ими структур: от матрицы плотности Универсума – модель мироздания, ..., от матрицы плотности (геометрии) нашей Вселенной – модель нашей Вселенной, ..., геноматрица – модель триплетов, ...

По нашему мнению, если принять гипотезу И.В. Чусова [12], что ДНК содержит своеобразное оглавление "библиотеки проектов биологических объектов", то эта "библиотека" является, скорее всего, библиотекой форм, и находится она в значительной мере в нематериальной области реальности. Там же находится, по нашему мнению, и большая часть "морфогенетического поля", о котором говорит С.В. Петухов [9, стр. 131].

В терминах, которые использует Я.Ю. Косович [5, 6, 7] этот же вывод может звучать так: ДНК является проявленной в материальной области реальности частью события биологической структуры. Обособленность этой биологической структуры является относительной, поскольку в целом все события связаны нелокальными квантовыми корреляциями во фрактальном и голографическом аспектах.

И после прочтения книги С.В. Петухова "Матричная генетика..." [9] автор данного текста смело включает её в свой золотой фонд литературы, помогающей мировоззренчески осмыслить вопросы об устройстве мироздания.

Литература

1. Вашкевич Н.Н. Симия. Прояснение смысла слов, поступков, явлений: Учебное пособие. Изд. 2-е, расш. Серия "Системные языки мозга". – М.: Белые альвы, 2006. – 440 с.
2. Дзясин Г.Г. Азбука Гермеса Трисмегиста, или молекулярная тайнопись мышления – изд. 3-е. – М.: Белые альвы: Амрита-Русь, 2005. – 144 с.
3. Доронин С.И. Квантовая магия. – СПб.: ИГ "Весь", 2007. – 336 с.
4. Заречный М. Невидимая глубина Вселенной. Квантово-мистическая картина мира, структура реальности, путь человека. – СПб.: ИГ "Весь", 2009. – 256 с.
5. Косович Я.Ю. "ГИПАР". Эволюция сознания как эволюция пространства. Научно-популярное издание. – Владимир: Посад, 2005. – 288 с.
6. Косович Я.Ю. Имя твоё, человек, содержит универсальные ключи к твоей самореализации. – <http://www.kosovich.ru/Stat/6.html>, 2007.
7. Косович Я.Ю. Мироззрение и принципы протословенской магии. – <http://www.kosovich.ru/Stat/7.html>, 2007.
8. Мухин Ю.И. Продажная девка Генетика. – М.: "Издатель Быстров", 2006. – 416 с.
9. Петухов С.В. Матричная генетика, алгебры генетического кода, помехоустойчивость. – М.-Ижевск: НИЦ "Регулярная и хаотическая динамика", 2008. – 316 с.
10. Петухов С.В. О золотом сечении в матричной генетике. К 70-летию А.П. Стахова – <http://www.trinitas.ru/rus/doc/0232/012a/02322044.htm>, 2009.
11. Чусов И.В. Записки физика-экстрасенса: В 2 кн. Кн. 1. Болезни людей и принципы излечения. – СПб.: ИГ "Весь", 2008. – 176 с.
12. Чусов И.В. Записки физика-экстрасенса: В 2 кн. Кн. 2. Научный путь к Богу. – СПб.: ИГ "Весь", 2008. – 304 с.

¹ Фуга (от лат. fuga – "бегство", "погоня") – музыкальная форма, являющаяся наивысшим достижением полифонической музыки. В фуге присутствует несколько голосов, каждый из которых в соответствии со строгими правилами повторяет, в основном или изменённом виде, тему — короткую мелодию, проходящую через всю фугу.

² Изоморфизм – это очень общее понятие, которое употребляется в различных разделах математики. В общих чертах его можно описать так: Пусть даны два множества с определённой структурой. Взаимно однозначное отображение между ними называется изоморфизмом, если оно сохраняет эту структуру. Такие множества со структурой называются изоморфными. "Объекты изоморфны" – означает, что они в определённом смысле "одинаково устроены"

³ Топология – раздел математики, изучающий в самом общем виде явление непрерывности, в частности свойства пространства, которые остаются неизменными при непрерывных деформациях, например, связность, ориентируемость. В отличие от геометрии, в топологии не рассматриваются метрические свойства объектов (например, расстояние между парой точек). Например, с точки зрения топологии, кружка и бублик (полноторий) неотличимы.

⁴ Известнейший британский математик и астрофизик Фред Хойл опубликовал в 1999 году книгу «Математика эволюции», основная часть ее состоит из скрупулезных вычислений, проведенных автором вокруг ключевых утверждений генетики популяций. И в результате этих вычислений у автора все время получается, что базовая биологическая теория эволюции в большинстве случаев не срабатывает. Фактически, под сомнение ставится множество тех типичных аргументов, которыми привыкли пользоваться биологи. Надо ли говорить, что этот труд авторитетного математика биологическим миром проигнорирован. (http://www.galactic.org.ua/pr-nep/_pr_nep-1.htm)