

## IV. ДИСКУССИИ

DOI: 10.12737/18819

### АКСИОМАТИКА ЕДИНОГО ИНФОРМАЦИОННОГО ПОЛЯ НООСФЕРЫ (ЕИПН)

А.А. ЯШИН

*Тульский государственный университет, пр-т Ленина, 92, Тула, Россия, 300012*

**Аннотация.** Во вводной статье нового раздела журнала дана общая развернутая характеристика единого информационного поля ноосферы как субъекта фундаментального кода Вселенной – в авторской концепции. Исследована базовая аксиоматика, исчисление и метрика используемых понятий, цикличность вселенского характера, принципы формирования единого информационного поля ноосферы и пр. в последующих выпусках журнала подробно раскрывается концепция единого информационного поля ноосферы и фундаментального кода Вселенной.

**Ключевые слова:** аксиоматика, информационное поле, ноосфера, цикличность, метрика, электромагнитное поле, гравитация.

### AXIOMATICS COMMON INFORMATION FIELD NOOSPHERE (CIFN)

A.A. YASHIN

*Tula State University, Lenin Ave, 92, Tula, Russia, 300012*

**Abstract.** In the introductory article of the new magazine section gives a general-deployed characterized acteristic common information field of the noosphere as a subject of fundamental code of the universe – in the author's conception. Studied basic axiomatic calculus and metric concepts used, the cyclical nature of the universe, the principles of formation of a single information field noosfery etc. In subsequent issues of the magazine disclosed in detail the concept of a single information field noosfery and fundamental code of the universe.

**Key words:** axiomatic, information field, noosphere, cyclical, meth Rica, electromagnetic field, gravity.

Аксиоматика *единого информационного поля ноосферы* (ЕИПН) – суть сведение воедино и формулировка основных принципов действенности этого поля, вытекающих (поэтому *аксиома*, а не *самодостаточная сущность!*) из общей концепции *фундаментального кода Вселенной* (ФКВ). Однако предварительно обратимся к важному в данном случае моменту, а именно: метрология и понятийность ЕИПН [1,2].

**Метрика системы понятий ЕИПН и их исчисление.** Любая концепция, претендующая на свою действенность, должна быть определена в своей метрологии и системе понятий. И действительно, в любой научной отрасли необходимо присутствует

своя аналитическая теория исчисления понятий, удовлетворяющая теореме Гёделя и принципу Оккама – Гадамера

Поэтому и учение о ноосфере должно иметь свой понятийно-аналитический аппарат. Одновременно базовыми для ноосферы в данном аспекте является доказательство конечности процесса естественно-го (мы обычно говорим – свободного) развития системы (коллективного) мировоззрения, его «замыкания» и цикличности. Далее следует переход замкнутой системы мировоззрения в открытую путем информационного постижения понятий о структуре и процессах мироздания. Все эти вопросы решаются, в немалой степени, при четком соотнесении выдвигаемых теорий с

метрикой системы понятий. На рис. 1 представлена связь исчисления и метрики системы понятий мироздания – в их отображении в мыслящем социуме ноосферы.

Как следует из схемы, наиболее четко эти связи определены для фундаментальной системы мироздания и для физико-химического его строения [3,4].

Сразу оговоримся: вся система мировых констант справедлива для текущего, устоявшегося режима функционирования Вселенной. Она явно будет изменяться при обратном сжатии Вселенной и ее коллапсе в сингулярность – источник следующего Большого взрыва. Как следует из современных астрофизических теорий, на момент предшествующего образованию современной Вселенной Большого взрыва и в первые моменты после него мировые константы были совершенно иными, поэтому скорость вещественно-полевого «раздела» Вселенной на много порядков превышала скорость света — нынешнюю мировую константу. Это были те знаменитые «первые три минуты», которые Стивен Вайнберг даже вынес в название одной из своих книг... [5].

Но эта логическая четкость «компенсируется», увы, границей AA' познаваемого и непознаваемого *h.s.*, то есть и всем мыслящим социумом. Об этой границе мы достаточно подробно говорили в разных томах серии ЖМФН, «Предтече ноосферы»; повторяться не будем. То есть, к моменту перехода ноосферного разума в  $\bullet\Omega$  мыслящему социуму будет известно еще два-три вида фундаментальных взаимодействий, будет открыта физическая природа гравитона – носителя гравитационного поля (взаимодействия). Что еще? – пара уровней микромира, иерархически лежащих ниже кваркового уровня. Возрастет число точно определенных констант... Вот, пожалуй, и все – к наступлению  $\bullet\Omega$  «конца мира».

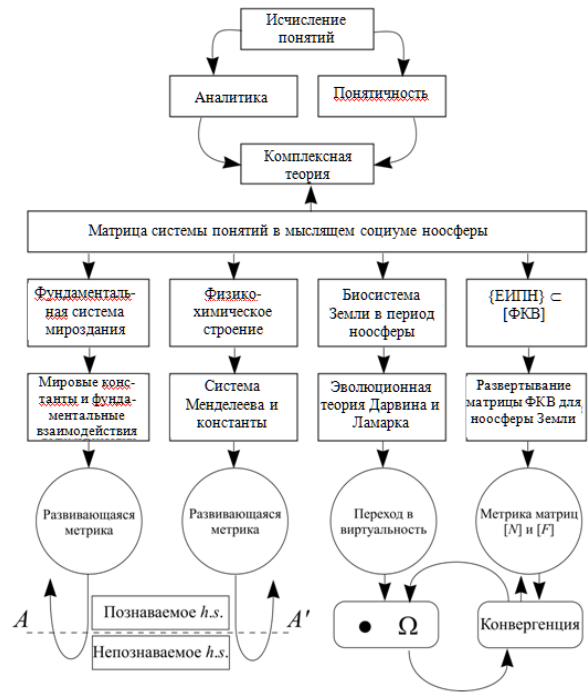


Рис. 1. Исчисление и метрика системы понятий мироздания в их отображении в мыслящем социуме ноосферы

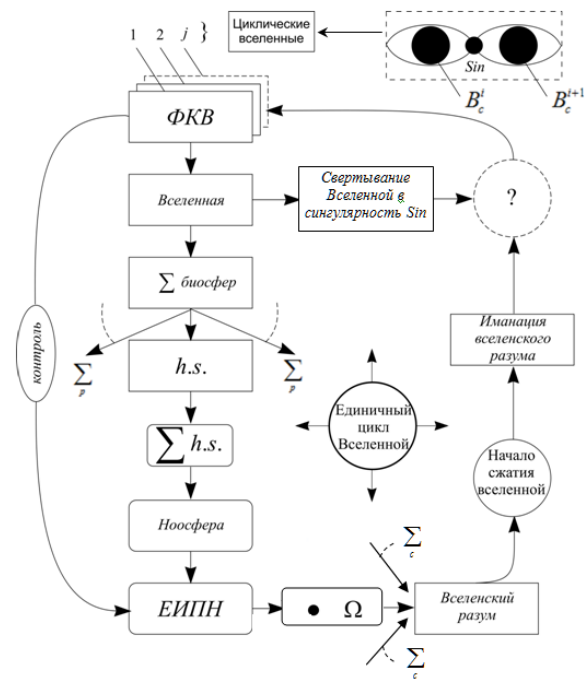


Рис. 2. Цикличность процесса возникновения, развертывания, функционирования и свертывания в последовательном ряду циклических вселенных; EIPN – необходимый компонент цикла

Но вот в отношении биосистемы Земли и EIPN (рис. 1) картина иная; здесь метрика системы понятий, как уже говорилось выше, замыкается:  $\bullet\Omega \leftrightarrow$  [Конверген-

ция] ↔ [Метрика матриц [N] и [F]]. А раз она замыкается – это значит, что биосистемный процесс является циклическим, причем, по причине только гипотез, но отсутствия сколь-либо достоверного знания, цикличность предполагается двоякая:

– цикличность появления – формирования – исчезновения биосфер на конкретной биоимманентной планете, той же Земле; это теория В. И. Вернадского; к сожалению, наш великий ученый-естествоиспытатель эту тему в своих трудах не развил, обмолвившись только, что, возможно, мы живем уже не в первой биосфере планеты, а имеющиеся сейчас базальтовые породы суть переплавленные материалы предшествующей (их) биосфер...;

– более общая цикличность возникновения и коллапсирования в ряду последовательных явлений Вселенной (рис. 2); это теория циклических, пульсирующих вселенных. Здесь расходящимися стрелками  $\sum_p$ , далее сходящимися  $\sum_c$ , обозначено множество параллельно протекающих процессов жизни на биоимманентных планетах Вселенной.

Знаком вопроса обозначен процесс сохранения ФКВ в период  $...B_c^i \rightarrow Sin \rightarrow B_c^{i+1}...$ , о сущности которого мы даже и догадок не имеем, и который в каждом цикле существования вселенных из набора 1, 2, ..., j, ... может быть известен только вселенскому разуму, но никак не мыслящему социуму конкретной ноосферы, включая и ситуацию •Ω – «точки Омега».

Таким образом, метрика и исчисление системы понятий ЕИПН базируется на более общих категориях, вытекающих из структуры ФКВ и регулируемого им мироздания (рис. 1, 2).

**Электромагнитный базис информационного поля ноосферы и его системная метрика.** Вторым моментом рассмотрения в настоящем параграфе будет ЭМ-базис ЕИПН и его метрика. Исходные посылки были рассмотрены выше: ЕИПН является конкретным развертыванием матрицы ФКВ для ноосферы Земли; справедлива.

**Лемма 1.** *Записанный на неуничтожимых объектах космоса ФКВ с базисом*

*— аксиоматикой [N],[F], развертывается на конкретной биоимманентной планете, в нашем случае на Земле, на стадии (B → N) → → N → ... в виде ЕИПН с электромагнитным базисом, создаваемым мыслящим социумом, руководствуясь целеуказанию ФКВ, причем конечной целью формирования и функционирования ЕИПН является самоосознание социума в •Ω как отображение ФКВ.*

Действительно, самоосознание происходит на всем протяжении эволюции жизни; имеется в виду ее «разумный» этап, связанный с эволюцией  $h.s. \rightarrow h.s.s. \rightarrow h_n$ . И само формирование ЕИПН прежде всего связано с пониманием  $h.s.$  сущности его базиса: электромагнитного поля и волнового ЭМ-сигнала, то есть ЭМП и ЭМВ, как временных процессов, представляемых алгебраически и геометрически. В самом общем виде эта эволюция в части адекватного понимания ЭМП и ЭМВ, как носителей информации, есть переход от механики Ньютона к релятивистской механике и, соответственно, от наглядной (для  $h.s.$ ) геометрии Евклида к неевклидовым геометриям: от логарифмической метрики Лобачевского до гиперболической метрики Минковского. Соответственно, преобразования Галилея заменяются преобразованиями Лоренца:

$$\left\{ \begin{bmatrix} \xi_2 \\ t_2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & v \\ 0 & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \xi_1 \\ t_1 \end{bmatrix}; t_2 = t_1 \right\} \Rightarrow \left\{ \begin{bmatrix} \xi_2 \\ ct_2 \end{bmatrix} = \right. \\ \left. = \frac{1}{\sqrt{1-(v/c)^2}} \begin{bmatrix} 1 & v/c \\ v/c & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \xi_1 \\ ct_1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ch\gamma & sh\gamma \\ sh\gamma & ch\gamma \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \xi_1 \\ ct_1 \end{bmatrix}; th\gamma = \frac{v}{c} \right\}. \quad (1)$$

В (1) описывается движение (объектов, процессов...) при переходе между двумя инерциальными системами отсчета:  $Z_1 \{\xi_1, t_1\} \Rightarrow Z_2 \{\xi_2, t_2\}$ , где  $\xi_{1,2}$  – координаты;  $v$  – скорость изменения положения координат при движении;  $t_1 = t_2 = t$  – время измерения положения координат в пространствах  $Z_1$  и  $Z_2$ .

Смысл перехода в (1) от левой к правой части понятен: если в ньютоновой механике время абсолютно, то в релятивистской механике мгновенное взаимодействие объектов отрицается: на место абсолютного нуля становится скорость  $c$ .

Соответственно, и понимание сущности ЭМ-базиса, как информационного универсума, причем как локального, так и глобального, претерпело, особенно «от Максвелла до наших дней», радикальное изменение, имеющее самое прямое отношение к существу ЭМП (ЭМВ), как базисному носителю информации в ЕИПН.



Рис. 3. К опосредованному действию гравитационного поля космоса на земные естественные и искусственные (технические) ЭМП

Относительно «гравитационного ложа» ЕИПН: на первый взгляд может показаться, что роль этого «ложа» есть прерогатива исключительно макрокосма, а в структуре Земли – биосферы – ноосферы действительность гравитации (напомним, что сила взаимодействия ЭМП на 40 порядков выше гравитации!) в части искривления ЭМП ничтожно мала. *Ибо гравитация господствует в большом объеме больших масс.* Для оценки вспомним, что потенциальная энергия Земли в гравитационном поле нашего светила равна в соответствии с законом Ньютона  $E_{ном} = -GMm/r$ , где  $M$  – масса Солнца;  $m$  – масса Земли;  $r$  – их межцентровое расстояние, а постоянная Ньютона равна<sup>545</sup>  $G = 6,71 \times 10^{-39} \hbar c [\text{ГэВ}/c^2]^{-2}$ . Таким образом, мы зримо это наблюдаем, хотя здесь действие гравитации опосредовано:

$$|G\rangle : \{[B], [N]\} \rightarrow [\text{ЭМП}], \quad (2)$$

то есть, как следует из (2), гравитационное поле через массу Земли, массу Солнца и Луны, вращение этих объектов космоса вокруг своих осей (особенно для Земли) и друг относительно друга, удерживая зем-

ную атмосферу и способствуя поддержанию структуры слоев биосферы, создает, таким образом, естественные ЭМП и каналы их действительности (рис. 3). Действительно, геомагнитное поле действительно – с позиции *h.s.* – в биосферной оболочке планеты; то же самое и в отношении природных ЭМ-явлений: гроза с молниями, северное (полярное) сияние и пр. Таким образом, биосферная оболочка реализует универсальный канал распространения ЭМВ, или, как принято в радиотехнике и связи – *распространения радиоволн (РРВ)*, что и проиллюстрировано выше.

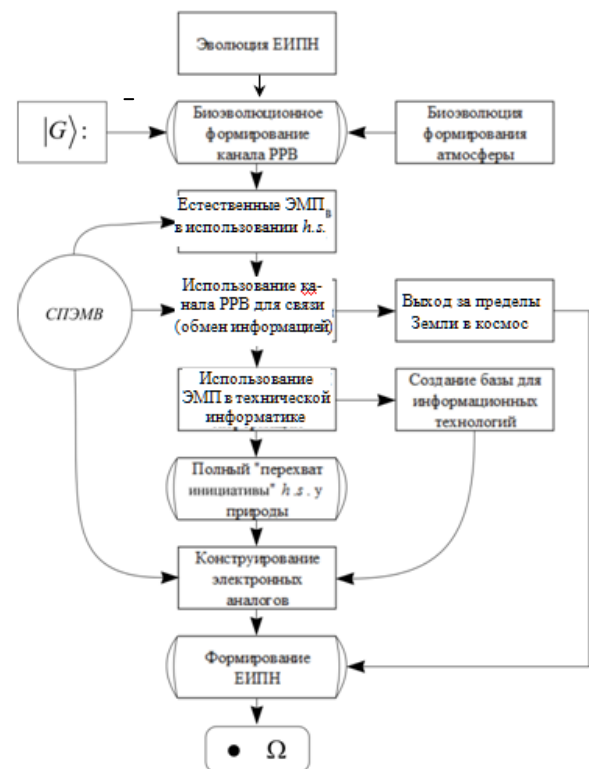


Рис. 4. Схема формирования ЕИПН в динамике основных этапов (СПЭМВ – сложнополяризованное ЭМП)

Свойства атмосферной составляющей биосферы, как канала РРВ, хорошо известны специалистам по радиосвязи... да и не только специалистам.

Зрительно это можно оценить по сполохам постоянно подвижного полярного сияния, которое развивает свои сценарии тоже в ионосфере.

Таким образом, императив вселенской гравитации в отношении биосферы/ноосферы Земли проявляется, прежде

всего, в формировании и функционировании глобального канала РРВ (рис. 4).

### Литература

1. Яшин А.А. Феноменология ноосферы: Развертывание ноосферы. Ч. 1: Теория и законы движения ноосферы / Предисл. В.Г. Зилова. Москва – Тверь – Тула: Изд-во «Триада», 2011. 312 с.
2. Яшин А.А. Феноменология ноосферы: Развертывание ноосферы. Ч. 2: Информационная и мультиверсумная концепции ноосферы / Предисл. В. Г. Зилова. Москва – Тверь – Тула: Изд-во «Триада», 2011. 360 с.
3. Клапдор-Клайнротхаус Г.В., Цюбер К. Астрофизика элементарных частиц: Пер. с нем. М.: Ред. журн. «Успехи физических наук», 2000. 496 с.
4. Горбунов Д.С., Рубаков В.А. Введение в теорию ранней Вселенной: Теория горячего Большого взрыва. М.: Изд-во ЛКИ/URSS, 2008. 552 с.
5. Вайнберг С. Мечты об окончательной теории: Физика в поисках самых фундаментальных законов природы: Пер. с англ. М.: Изд-во ЛКИ/URSS, 2008. 256 с.

### References

1. Yashin AA. Fenomenologiya noosfery: Razvertyvaniye noosfery. Ch. 1: Teoriya i zakony dvizheniya noosfery. Predisl. V.G. Zilova. Moscow – Tver' – Tula: Izd-vo «Triada»; 2011. Russian.
2. Yashin AA. Fenomenologiya noosfery: Razvertyvaniye noosfery. Ch. 2: Informatsionnaya i mul'tiversumnaya kontseptsii noosfery. Predisl. V. G. Zilova. Moscow – Tver' – Tula: Izd-vo «Triada»; 2011. Russian.
3. Klapdor-Klayngrotkhaus GV, Tsyuber K. Astrofizika elementarnykh chastits: Per. s nem. Moscow: Red. zhurn. «Uspekhii fizicheskikh nauk»; 2000. Russian.
4. Gorbunov DS, Rubakov VA. Vvedenie v teoriyu ranney Vselennoy: Teoriya goryachego Bol'shogo vzryva. Moscow: Izd-vo LKI/URSS; 2008. Russian.
5. Vaynberg S. Mechty ob okonchatel'noy teorii: Fizika v poiskakh samykh fundamental'nykh zakonov prirody: Per. s angl. Moscow: Izd-vo LKI/URSS; 2008. Russian.