

ЖИВАЯ МАТЕРИЯ И ФЕНОМЕНОЛОГИЯ НООСФЕРЫ

К 160-летию великого русского и советского ученого, создателя учения о ноосфере, академика Владимира Ивановича Вернадского (1863–1945)

А.А. ЯШИН

ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет», Медицинский институт,
ул. Болдина, д. 128, г. Тула, 300012, Россия; e-mail: mbd2@rambler.ru

Аннотация. История науки, при всем обилии имен выдающихся исследователей, может назвать лишь некоторых, которые своей мыслью охватывали *in summa* все знания о природе своей эпохи, давали их синтез. Это Леонардо да Винчи, М.В. Ломоносов, Ж.-Л. Бюффон, Александр Гумбольдт и, конечно же, академик В.И. Вернадский, создатель учений о биосфере и – гениально провидчески – о грядущей ноосфере. Столь же провидчески он обосновал в докладной записке Николаю Второму о необходимости начала работ по российскому «Урановому проекту» – а это всего лишь 1910 год! Но прежде всего В.И. Вернадский есть эпохальный создатель (первично) учений о переходе биоэволюции от биосферного облика Земли к ее принципиально новой биогеохимической оболочке – ноосфере, сфере доминирующего разума. И сам этот термин, принадлежащий двум выдающимся естествоиспытателями П. Тейяру де Шардену (открывателю синантропа) и Е. Ле-Руа, сформировался у них, тогда еще скромных слушателей лекций В.И. Вернадского в Сорбонне (1922/23 гг.), под впечатлением его лекций о биогеохимической основе биосферы и ее последующей трансформации в сферу земного разума. Но В.И. Вернадский дал лишь абрис ноосферы. Сегодня, с позиции современного знания, изучение биосферно-ноосферного перехода есть сугубо российский приоритет (Западу ноосфера, как не измеряемая в долларах-евро, неинтересна...), поддерживаемый двумя ведущими научными школами: ноосферизма (СПб, А.И. Субетто) и нашей, одноименной с названием статьи, в которой ниже рассматриваются основные результаты, полученные за двадцать лет работы в развитии концепции живой материи и феноменологии ноосферы, опубликованные в томах [1–21] продолжающейся серии книг по данной тематике.

Ключевые слова: биосфера, ноосфера, биогеохимия, биоэволюция, коэволюция, человек биологический разумный, человек ноосферный, фундаментальный код Вселенной, эволюционная регуляция, виртуальная реальность, эмерджентность.

Введение. В продолжающейся серии книг «Живая материя и феноменология ноосферы» (ЖМФН) [1–21] с позиции современного естественнонаучного знания развита концепция биосферно-ноосферного перехода (БНП) и перехода Земли в новое биогеохимическое качество – ноосферу, «сферу разума», отталкиваясь от учения академика В.И. Вернадского, впервые сформулировавшего век с лишним назад объективность БНП и ноосферы. Отли-

чие концепции ЖМФН от других, имеющих место быть, теорий *методологически существенно*, а именно: **(а)** органическое сочетание диалектического (Гегель – Энгельс) подхода с эволюционной эпистемологией; **(б)** выработка критериев истинности и правдоподобие, исходя из положений теории истины (Альфреда Тарского)*, комплексной (многозначной) логики (А.А. Зиновьева) и основ аналоговой логики, развиваемой нами, как наиболее имманентной концепции феноменологии ноосферы; **(в)** отход от абрисной модели ноосферы В.И. Вернадского: *«Перестройка биосферы в интересах свободно мыслящего человечества как единого целого»* («Несколько слов о ноосфере»), – как излишне оптимистической; **(г)** эмерджентность ноосферы в отношении к биосфере, биоэволюции (БЭ) и эволюции человека.

Такое отличие концепции ЖМФН, например, от активно развиваемой научной школой А.И. Субетто теории ноосферизма, тем не менее не ставит под сомнение полученные нашими коллегами результаты. Это скорее можно назвать научной, творческой соревновательностью. Достаточно сказать, что пространные, информационно и системно содержательные предисловия к томам [10–21] написаны А.И. Субетто. И другие ученые не обошли вниманием развиваемую нами теорию <феноменологии> ноосферы. Так предисловие к трехтомнику «Живая материя» [2–4], вышедшему несколькими изданиями, написано выдающимся ученым в области естествознания и биомедицины, создателем учения о космоантропоэкологии, академиком В.П. Казначеевым. Тома [5–9] предварены предисловиями академика В.Г. Зилова, видного современного ученого в области биомедицины. Том же [10] объединяет предисловия В.П. Казначеева, В.Г. Зилова и А.И. Субетто.

И другими знаками внимания научной общественности и всех, интересующихся актуальными вопросами современного естествознания и эволюционной теории, книги серии ЖМФН не обделены. Так названный уже выше трехтомник [2–4], вышедший четырьмя изданиями (2007, 2010, 2016 и 2020

* Называя в тексте конкретные имена и развитые теории, мы не даем отсылку к источникам, поскольку такие (теории) подробно рассматриваются в ЖМФН с приведением достаточной библиографии первоисточников.

гг.), в ведущем в России научном издательстве ЛКИ/*URSS* (Москва), был аннотирован издательством по разряду *научного бестселлера*. Отдельные тома ЖМФН были отмечены всероссийскими научными и литературно-публицистическими премиями. Так за создание и разработку обобщенной теории вирусов – в рамках феноменологии ноосферы, – которой посвящен Т. 18 (в 2-х книгах) [18, 19] ЖМФН, автор был удостоен старейшей в России, престижной Макариевской премии* 2022-го года в номинации «Научные исследования в области естественных и точных наук, имеющие высокое общественное и гражданское значение».

Томы [1–21] ЖМФН, публикующиеся с 2003-го года, вышли в различных издательствах Москвы, СПб, Твери и Тулы (см. библиографию к статье), а их доступность широкому кругу читателей обеспечена размещением книг на ведущих научных сайтах страны (см. по поисковику). Нелишним будет заметить, что развиваемая концепция ЖМФН во многом базируется на экспериментально-научных результатах, полученных ранее и параллельно с работами по феноменологии ноосферы в рамках исследований созданной и руководимой автором научной школы «Биофизика полей и излучений и биоинформатика»; полученные материалы опубликованы в сериях книг: одноименного названия в 4-х томах; «Электродинамика и информатика живых систем» в 5-и томах и «Экспериментальная электромагнитобиология» в 12-и томах, в которых обобщены результаты тридцатилетних работ, по результатам которых автором опубликованы порядка тысячи статей в ведущих отечественных («Доклады Академии наук», «Успехи физических наук», «Биофизика», «Бюллетень экспериментальной биологии и медицины» и др.) и зарубежных изданиях, получено три десятка российских и зарубежных патентов, зарегистрированы научные открытия №№ 356, 436.

Таким образом, за развиваемой концепцией ЖМФН стоит многолетний и целенаправленный труд научных поисков и модельных экспериментов.

* Возобновленная (ранее присуждалась в 1882– 1917 гг.) в 1996 году премия имеет учредителями Московскую патриархию РПЦ, РАН и Правительство Москвы.

Аннотированное содержание серии книг ЖМФН (принятое у нас название: монография ЖМФН). Согласно перспективному плану, разработанному в 2005-м году, первым томом значится «Информационная виртуальная реальность» [1], изданная двумя годами ранее в составе упомянутой выше серии «Электродинамика и информатика живых систем». Именно в этой книге исследованы фундаментальные истоки виртуальной реальности, на научной степени строгости показана движущая сила данного феномена в эволюции живых систем, человека первоочередно. В соотношении с введенным понятием фундаментального кода Вселенной (ФКВ) виртуальная реальность и образует исходный теоретико-познавательный базис для утверждения об объективности БНП и формирования ноосферы. Далее, в развертывании темы, ЖМФН строится по «блочной» (блок книг) схеме в последовательности обоснования и выявления объективизации факторов феноменологии ноосферы.

Трехтомник «Живая материя» [2–4] содержит изложение эволюции живого – от биопоэза до БНП – с позиции *биофизики*, что является несомненным новым словом в эволюционной теории. То есть онтогенез жизни, начала эволюционной биологии, физики живого и эволюционных процессов, пролегомены ноосферной биологии рассматриваются эпистемологически в движении эволюции живого, как действенность широко понимаемых биофизических законов. Именно *биофизичность* эволюционных процессов, как акцентация и содержание их одновременно, позволяет органично связать последовательность эволюционирующих миров $I \rightarrow II \rightarrow III \rightarrow IV$, где I и II суть миры Платона: внешний (для человека) физический мир и мир мышления человека, соответственно; III – мир Платона – Поппера, то есть виртуальный мир накопленных человечеством в его эволюции знаний; IV – вводимый нами технизированный мир, то есть ноосферный мир. Таким образом, развитая в [2–4] биофизическая теория эволюции живой материи объективно свидетельствует о неизбежности продолжении эволюции человека (*человеко-знания** в

* Не смешивать с человекознанием! Это совершенно иного смысла термин – см. В ЖМФН, тома [20, 21].

нашей расширенной трактовке) после свершения БНП в ноосферном мире IV. В свою очередь, и объективность мира IV обусловлена продолжением эволюции человеко-знания: ситуация закольцованной взаимной причинности-обусловленности, в логике соотносимая с аксиоматизацией и <логической> тавтологией.

Блок «Предтеча ноосферы» содержит два тома, вышедших в трех изданиях: 2010, 2016 и 2021 гг.: «Естественно-научный базис» [5] и «Мышление и виртуальная реальность» [6] – является своего рода расширенным введением в тематику ЖМФН. В томе [5] изложены базовые методы конструктивной математики описания процессов нообиологии (ноосферологии), соотношения дления, энергии и локализации пространства в ноосфере, а также объективный анализ понятия феноменологии ноосферы. В томе [6] расширено (см. [1]), до уровня доказательной теории, понятие информационной виртуальной реальности, рассмотрены подходы к конструированию виртуальной реальности как эволюционного движения ноосферы, введено и обосновано понятие *человека ноосферного*.

Таким образом, в [5, 6] дано обоснование физико-математических, биофизических и биоинформационных, иных системных методов – базиса анализа и синтеза процессов и конструкций (широко понимаемых) БНП и собственно грядущего биосферного мира IV – в соответствии с концепцией ЖМФН. Данный базис позволил построить и обосновать в блоке томов [7–9] сценарий БНП и *развертывания ноосферы*, как диалектически и эволюционно эпистемологически обусловленного феномена в эволюции человеко-знания.

Фактически в трехтомнике [7–9] изложена *теория ноосферы*, как дальнейшее развитие учения акад. В.И. Вернадского о переходе биосферы Земли в ноосферу. Но если у Вернадского имеем абрисный подход, то в концепции феноменологии ноосферы мы используем в достаточной полноте весь аппарат современного системного знания (см. [5, 6]). Заметим, что тома [7–9] входят в более обширный блок в составе ЖМФН, а именно [7–14], под назва-

нием серии «Макро- и микроскопическая биофизика и биоинформатика» в восьми томах (выпусках), поскольку такая терминология наиболее имманентна используемому системному подходу в раскрытии тематики ЖМФН.

В томе [7] разработана, опять же в системном подходе, теория и законы эволюционного движения ноосферы в трех основных составляющих их направлениях: конструктивная теория ноосферы, ноосфера Земли в космологическом аспекте и собственно законы ее движения в аспектах синергизма, движения в квазилинейном режиме устойчивого неравновесия, информационного усложнения, дисперсии вещественной и полевой составляющих. Выполнен анализ степени логической обоснованности законов движения ноосферы.

Том [8] посвящен обоснованию информационной и мультиверсумной концепций ноосферы; рассмотрение ведется также в трех базовых составляющих: завершение и итоги биологического этапа эволюции в контексте подготовки и начала БНП, включая аспекты информационной виртуальной реальности и определение глобализации как предноосферного процесса; концепция единого информационного поля ноосферы и записи ФКВ в виде матриц Женихова – Яшина распределения простых чисел, а также на основе чисел Фибоначчи и модифицированного ряда Фибоначчи на неуничтожимых объектах космоса; параллельные миры как объективный фактор развертывания и функционирования ноосферы.

В завершающем трилогию томе [9] рассмотрены следующие дополнения к рассмотренным в томах [7, 8] вопросам теории ноосферы: коэволюция на ноосферном этапе эволюции жизни и человека, исходя из этологического утверждения Конрада Лоренца об опережении человеком эволюции на ее социальном этапе, включая нарушение естественной логики на ноосферном этапе эволюции, виртуализацию и другие варианты компенсации такого нарушения, коррекцию ноогенеза; содержание и векторизация биологической жизни в виртуальном мире развернутой ноосферы; синхронность эволюции жизни во Вселенной и мультиверсуме: отображение в феномене но-

осферы. Также выполнено техническое моделирование телекоммуникационных систем виртуальной ноосферы на основе авторской теории и практики создания сверхбыстрых систем обработки информации на объемных электромагнитных связях.

Разработанная в томах [1–9] общая теория ноосферы стала исходной для рассмотрения [10–14] наиболее существенных естественно-научных положений концепции феноменологии ноосферы в части базовых характеристик ноосферы и трансформации человека как субъекта социальной эволюции. В томе [10], посвященном соотношению аналогового и цифрового мышления человека, рассматривается *homo sapiens*, уже сейчас уверенно приобретающий черты грядущего *homo noospheres* в части доминанты мышления, все более становящимся цифровым («компьютерным»). В динамике взаимного перевоплощения даны прогностические оценки соотношения аналогового творческого и цифрового утилитарного мышления на период до завершения развертывания ноосферы, ее формирования. Автором разработаны базовые теории и концепции данного раздела феноменологии ноосферы. Как пишет А.И. Субетто: «А.А. Яшин разработал свою теоретическую систему ноосферы и перехода биосферы в ноосферу на основании биофизического подхода». Добавим, что в настоящем и последующих томах ЖМФН рабочим инструментом является комплексная логика А.А. Зиновьева, а собственно концепция феноменологии суть дальнейшее развитие и синтез естественно-научных взглядов В.И. Вернадского, П. Тейяра де Шардена, В.П. Казначеева, Э.С. Бауэра и других выдающихся мыслителей.

Следующий том [11], написанный совместно с известным ученым-биофизиком, исследователем в области эволюционной онтологии И.Г. Герасимовым (г. Донецк, тогда еще Украина), посвящен изложению разработанной авторами в концепции ЖМФН ионно-молекулярной модели памяти <человека>, характеризующейся высокой степенью адекватности и логической непротиворечивости, на основе которой выстраивается биофизическая и нейробиологическая теория динамической вариабельности памяти человека в

процессе БНП. В качестве рабочего аппарата использованы современные физико-математические и биофизические методы.

Так [12], с характерным подзаголовком «Глобализм, или высшая и завершающая стадия империализма», посвящен актуальной прикладной теме: рассмотрению глобализации современного мира как неизбежного и эволюционно априорированного этапа в процессе БНП. Даны прогностические оценки содержания глобализации, рассматриваемого в ипостаси высшей и завершающей, финансово-олигархическо-капиталократической стадии империализма. Автором разработаны научные, то есть отрицающие лицемерие пресловутых «толерантности и политкорректности», базовые теории и концепции, охватывающие все аспекты уже проявившей себя глобализации; особое внимание уделено трансформации психики и мышления глобализуемого человека.

Том [13] суть тематическая энциклопедия ЖМФН, которая облегчает читателю усвоение содержания последующих книг ЖМФН, учитывая уже накопившийся объем основных понятий, введенных в томах [1–12].

Завершает данный блок томов ЖМФН книга [14], посвященная такой важной характеристике ноосферы, как *отсчет биоэволюционного времени*. В ней в достаточной полноте изложена авторская концепция времени-дления в биосферно-ноосферной эволюции. Показано, что по мере развертывания ноосферы биоэволюционное время ускоряется, а субъекты ноосферы все стремительнее – на крутом взлете экспоненциальной функции – обгоняют эволюцию живого, как некогда сам человек ее (по Конраду Лоренцу). В книге исследована диалектическая категория времени-дления, его логика, философия, материальное содержание, собственно обратный отсчет биоэволюционного времени – с позиции действенности введенного нами общеэволюционного оператора *вернадскиана*.

Следующий блок – трехтомник [15–17] «апологий», то есть «Апология христианства» [15], «Апология человека» [16] и «Апология вселенского разума» [17], – содержит обоснование главных субъектов биосферно-

ноосферной эволюции: человека в его генезисе, морали и этики социума (на примере христианских норм) и вселенского разума, как замыкания человекознания на породившего его целеуказания эволюции, то есть ФКВ.

В «Апологии христианства», то есть апологии христианской этики как отсрочении явления Молоха глобализации (хотя бы в той же России...), с позиции действенности диалектических законов рассмотрены следующие базовые положения: религиозные и социально-исторические истоки в формировании христианской морали; христианство в противостоянии с системно организованными силами (от масонства до глобализации); нивелирование морально-этической сущности христианства в процессе формирования ноосферы и переход к социумной утилитарной морали. Данный 500-страничный труд сложно сколь-либо аннотировано излагать. Заметим, что два иерарха РПЦ (митрополиты), ознакомившись с ним, дали положительный отзыв.

В «Апологии человека» акцент ставится на двух логико-философски доказываемых положениях: (а) человек как мыслящее животное, осознающее свое мышление – с критикой несостоятельности известных объяснений самоосознания и авторской гипотезой «релейного включения» самоосознания как физико-биологического фазового перехода; (б) апология человека биосферного, или передача самоосознающего мышления от биологического его носителя к запрограммированному (человеком же) техническому виртуальному.

«Апология вселенского разума» состоит из двух частей: «Творческая эволюция вселенского разума» и «Космоантроподицея, или самоосознание вселенского разума в мышлении человека», – и посвящена анализу алгоритмической организации Вселенной, что и принято в философской космологии называть вселенским разумом. Постановка вопроса об априорности такого организующего начала Вселенной прямо следует из наличия, теперь уже на наших глазах свершающегося, БНП. Данная проблематика рассмотрена в [17] с философских, логических, естественно-научных позиций в их системном единстве. Отдельные подразделы гг. 3, 6 написаны совместно с проф. Отто Герлейном. Следующий, восемнадцатый том ЖМФН, в двух книгах [18, 19],

посвящен обоснованию, доказательству и прикладному использованию концепции универсальной эволюционной регуляции, в основу которой положено действие *сивиредов – системных вирусных регуляторов движения (эволюции)*. То есть излагается обобщенная теория вирусов: от таковых в квантовом микромире до космических объектов (черные дыры, темная материя и пр.). Предложена и обоснована вселенская причинность действенности сивиредов: асимметрия закона единства и борьбы противоположностей, в числе других законов диалектики управляющих процессами <вселенской> эволюции. Действие биологических сивиредов рассмотрено на примере достопамятного вируса *COVID-19* с выраженной искусственной природой; опять же человек обогнал эволюцию... Повторимся: эта работа была удостоена Макариевской премии за 2022-й год.

Наконец, на сегодняшний день серия ЖМФН продолжена томами: «Логико-философская конструкция ноосферного мира» [20] и «Диалектика ноосферного мира» [21], – своего рода сводом логики и философии грядущего мира ноосферы.

Исходим из того, что мир IV, то есть ноосферный мир, является «параллельно-последовательным» продуктом I–III миров Платона – Поппера. Он прогнозируем, но уже сейчас выявляются его объективные черты, что не оставляет сомнений в истинности четвертого мира и его скором формировании; он же есть итог, финализм биоэволюции с завершением ее в форме трансформации человека биологического разумного в биотехнический, информационный объект, одновременно и субъект, последующего эволюционного движения. Тема двухтомника концептуальная, но, с позиции теории истины (Альфреда Тарского), концепцию мира IV оправдано соотнести с «*истинностью высказывания, основанного на определении отношения удовлетворения (relation of satisfaction)*». Как человек от момента появления на свет постигает в последовательности I → II → III миры, не задумываясь особенно о их априорности, так и нынешний человек эпохи БНП (по В.И. Вернадскому) удовлетворяет свою потенцию познания «заглядыванием в скорое буду-

щее», которое истинно предсказуемо только в указанной выше трансформации. Таков магистральный путь эволюции.

... Тема последующего тома ЖМФН, над которым автор сейчас работает, – *глобальное расчеловечивание*. Этот термин в последние 2–3 года стал «общедоступным», то есть «повис на языке» СМИ, но в планируемой книге, рассматриваемая в логико-философском и естественно-научном контексте, данная категория в последовательности [Глобализация] → БНП → [Мир IV] займет отведенное ей место в структуре ЖМФН.

Научный базис концепции бисферно-ноосферного перехода и формирование ноосферного мира. Как было отмечено выше, развитие абрисной теории В.И. Вернадского о переходе биосферы Земли в новое биогеохимическое качество ноосферы первостепенно требует использования, а где надо и целенаправленного доразвития, современного научного знания в областях логики, естественной философии, биофизики и биологических наук о человеке, эволюционизма, системных естественных и точных наук, в том числе физико-математических. Именно в силу такого требования, ЖМФН в своем изложении [1–21] содержит порядка тысячи сформулированных лемм и определений, около сотни доказанных теорем, а аксиоматические построения формализованы в полутора десятках аксиом – в контексте использования и развития указанных отраслей научного знания в приложении к ЖМФН.

Особо выделим обширный комплекс теоретико-экспериментальных исследований в части фундаментальной биофизики, биоинформатики, биологии сложных систем, что включает биофизику полей и излучений, информационные процессы в живом веществе, взаимодействие физических полей с живым веществом, биологию сложных систем в структуре биоинформационного обмена.

Особо отметим созданные – выдвинутые и доказанные – авторам, в контексте развития концепции ЖМФН, теории, в том числе с мировым приоритетом: электродинамическая концепция зеркальной асимметрии биоорганического мира (это где «право» и «лево»...), информационная теория вирус-

ной активации, теория и приложение универсальной эволюционной регуляции (сивиредами), теория ФКВ, теория единого информационного поля ноосферы, концепция феноменологии ноосферы, теория взаимодействия электромагнитных полей с живыми организмами, обобщенная теорема Котельникова – Яшина, рекуррентный метод построения матриц простых чисел (метод Женихова – Яшина), частный метод доказательства гипотезы Пуанкаре и др.

Для доказательства названных теорий и концепций в составе ЖМФН автором, или автором с коллегами, разработаны новые математические методы: решение задач Штурма – Лиувилля в специальной их постановке, анализ солитонных процессов с использованием алгоритмов построения в явном виде трансцендент Пенлеве, методы решения систем дифференциальных уравнений 2-го порядка с переменными коэффициентами, решение класса задач для уравнений типа Урысона и других нелинейных интегральных уравнений с использованием сплайн-функций, методы численного решения задач конформного отображения для областей с произвольной конфигурацией границ, метод вычисления коэффициентов интеграла Кристоффеля – Шварца, математические основы биоинформационных взаимодействий, использующие дифференциальные формы (внешнюю алгебру) и др.

Результаты исследований автора в области радиофизики, электродинамики и техники сверхвысоких частот, создание основ архитектурной и проектирование систем сверхбыстрой обработки информации, как было отмечено выше, позволили выполнить моделирование телекоммуникационных систем виртуальной (информационной) конструкции ноосферы.

Таким образом, использование современного корпуса системных, точных и естественно-научных знаний, их конкретное авторское дополнение, является опосредованной гарантией истинности и правдоподобности предложенной и обоснованной концепции ЖМФН.

Ноосферный мир как грядущее в движении эволюции человекознания. Стремительность, что называется на наших глазах, формирования ноосферного мира в его нынешней предтече, то есть в стадии глобализации

БНП, есть следствие экспоненциального ускорения эволюции. Если миру I исполнялись миллиарды лет – от образования Вселенной в результате Большого взрыва (по Г. Гамову), миру II ноогенеза человека – максимум сотни тысяч лет, миру III человеко-знания была отведена эпоха цивилизации и культуры длительностью всего в десять тысячелетий, то в переходе к ноосферному миру IV длительность БНП исчисляется всего лишь <человеческими> поколениями: от трех до восьми-десяти (то есть 80...200) лет по разным оценкам, отсчитывая от 1980-х годов. Даже в логарифмическом масштабе это круто восходящая функция эволюционного времени...

Именно такая ошеломляющая – для человека традиционного с генофенотипической инерцией мышления и образа жизни – стремительность наступления периода БНП с его начальной стадией глобализации и поставила человека в ситуацию ступора: верь или не верь глазам своим? Если верить, то неосмысленно; если не верить, то все равно никто к твоему голосу не прислушается. Так образно можно определить это состояние мировоззренческого ступора. Но эволюция сугубо объективная – относительно своего мыслящего субъекта, «не согласовывает» свой магистральный путь движения с человеком, точнее – субъектом человеко-знания. Поэтому явление Молоха глобализации с его (запрограммированными ФКВ) катаклизмами, расчеловечиванием бывшего человека разумного, переводом вектора его мышления от творческого аналогового к утилитарному цифровому, «кликеровому», то есть теряющему способность устанавливать функциональную связь между отдельными словами-символами – все это не должно вызывать в самодостаточно (без «помощи» ТВ и интернета) мыслящем человеке предчувствие Апокалипсиса. Последний эволюцией не предусмотрен – только лишь финализм пути человека биологического разумного, переход его в иную ипостась – человека биотехнического как обитателя сформировавшегося ноосферного мира. И если В.И. Вернадский отличал XX век от всех предшествующих как «век научного атомизма», то в концепции БНП и формирования мира IV мы используем его же утверждение «о понятии жизни, как всегда выходящей за

пределы понятия «живое вещество» (у нас – живая материя [2–4]), добавляя известный принцип Гюйгенса: Жизнь есть космическое явление, в чем-то резко отличное от косной материи.

Таким образом, синтез этих двух понятий (утверждений) и позволил построить концепцию феноменологии ноосферы [1–21], ни на йоту не отступая от понятий логико-философской истинности.

Заключение. За год до окончания Великой Отечественной войны В.И. Вернадский писал (*op.cit*): «Ноосфера – последнее (выд. нами. – А.Я.) из многих состояний эволюции биосферы в геологической^(*) истории – состояние наших дней. Ход этого процесса только начинает нами выясняться из изучения ее геологического прошлого в некоторых своих аспектах».

Примечание^(*): у В.И. Вернадского слово «геология», а также производные от него многокорневые слова навроде «биогеохимический», используется не как наименование научной дисциплины, но обобщенно, как эволюция Земли (*geo*).

... Именно последняя, как пишет Вернадский, если понимать (а кто может возразить?) биоэволюцию как завершаемую созданием ее вершины – человека биологического разумного. Но эволюция, по ее диалектическому определению, во-первых, не состоит из «стоп-кадров»; во-вторых, она не имеет ни начала, ни окончания во вселенском универсализме (как принято у нас в ЖМФН) $(1/0 = \infty)$, $(-\infty, \infty)$. Точно также и биоэволюция вытекает – в этом универсализме – из эволюции неорганической, косной материи, а ее условное «завершение» суть трансформация человеко-знания в нечто иное, живое за пределами живой материи – по В.И. Вернадскому, см. выше. И это иное есть ноосфера, как переходная форма жизни мысли к вселенскому разуму [17]. Таким образом, в *полном* соответствии с учением В.И. Вернадского, построенная концепция ЖМФН является истинной... разумеется, далеко не в последней инстанции.

Литература/References

1. Яшин А. А. Информационная виртуальная реальность.— Тула: Изд-во «Тульский полиграфист», 2003.— 244 с. (Серия «Электродинамика и информатика живых систем». Т. 4).
2. Яшин А. А. Живая материя: Онтогенез жизни и эволюционная биология / Предисл. В. П. Казначеева.— М.: Изд-во ЛКИ/URSS, 2007.— 240 с. (2-е изд.— 2010; 3-е изд.— 2016; 4-е изд.— 2020).
3. Яшин А. А. Живая материя: Физика живого и эволюционных процессов / Предисл. В. П. Казначеева.— М.: Изд-во ЛКИ/URSS, 2007.— 264 с. (2-е изд.— 2010; 3-е изд.— 2016; 4-е изд.— 2020).
4. Яшин А. А. Живая материя: Ноосферная биология (нообиология) / Предисл. В. П. Казначеева.— М.: Изд-во ЛКИ/URSS, 2007.— 216 с. (2-е изд.— 2010; 3-е изд.— 2016; 4-е изд.— 2020).
5. Яшин А. А. Феноменология ноосферы. Предтеча ноосферы. Ч. 1: Естественно-научный базис / Предисл. В. Г. Зилова.— М.: Изд-во ЛКИ/URSS, 2010.— 368 с. (2-е изд.— 2016; 3-е изд.— 2021).
6. Яшин А. А. Феноменология ноосферы. Предтеча ноосферы. Ч. 2: Мышление и виртуальная реальность / Предисл. В. Г. Зилова.— М.: Изд-во ЛКИ/URSS, 2010.— 280 с. (2-е изд.— 2016; 3-е изд.— 2021).
7. Яшин А. А. Феноменология ноосферы: Развертывании ноосферы. Ч. 1: Теория и законы движения ноосферы / Предисл. В. Г. Зилова.— Москва — Тверь — Тула: Изд-во «Триада», 2011.— 312 с. (Серия «Макро- и микроскопическая биофизика и биоинформатика». Вып. 1).
8. Яшин А. А. Феноменология ноосферы: Развертывании ноосферы. Ч. 2: Информационная и мультиверсумная концепции ноосферы / Предисл. В. Г. Зилова.— Москва — Тверь — Тула: Изд-во «Триада», 2011.— 360 с. (Серия «Макро- и микроскопическая биофизика и биоинформатика». Вып. 2).
9. Яшин А. А. Феноменология ноосферы: Заключительные главы — прогностика / Предисл. В. Г. Зилова.— Москва — Тверь — Тула: Изд-во «Триада», 2012.— 330 с. (Серия «Макро- и микроскопическая биофизика и биоинформатика». Вып. 3).
10. Яшин А. А. Феноменология ноосферы: Струнный квартет, или аналоговое и цифровое мышление: Монография «Живая материя и феноменология ноосферы». Т. 10 / Предисл. В. П. Казначеева, В. Г. Зилова, А. И. Субетто.— Москва — Тверь — Тула: Изд-во «Триада», 2014.— 513 с. (Серия «Макро- и микроскопическая биофизика и биоинформатика». Вып. 4).
11. Герасимов И. Г., Яшин А. А. Феноменология ноосферы: Память, или воспоминание о будущем: Монография «Живая материя и феноменология ноосферы». Т. 11 / Предисл. В. П. Казначеева, В. Г. Зилова, А. И. Субетто.— Тула: Изд-во Тульск. гос. ун-та, 2014.— 438 с. (Серия «Макро- и микроскопическая биофизика и биоинформатика». Вып. 5).
12. Яшин А. А. Феноменология ноосферы: Глобализм, или высшая и завершающая стадия империализма: Монография «Живая материя и феноменология ноосферы». Т. 12 / Предисл. А. И. Субетто.— Тула: Изд-во Тульск. гос. ун-та, 2015.— 550 с. (Серия «Макро- и микроскопическая биофизика и биоинформатика». Вып. 6).
13. Яшин А. А. Феноменология ноосферы: Тематическая энциклопедия: Монография «Живая материя и феноменология ноосферы». Энциклопедический том / Предисл. А. И. Субетто.— Тула: Изд-во Тульск. гос. ун-та, 2015.— 335 с. (Серия «Макро- и микроскопическая биофизика и биоинформатика». Вып. 7).
14. Яшин А. А. Феноменология ноосферы: Отсчет биоэволюционного времени: Монография «Живая материя и феноменология ноосферы». Т. 14 / Предисл. А. И. Субетто.— Тула: Изд-во Тульск. гос. ун-та, 2017.— 339 с. (Серия «Макро- и микроскопическая биофизика и биоинформатика». Вып. 8).
15. Яшин А.А. Феноменология ноосферы: Апология христианства: Монография «Живая материя и феноменология ноосферы». Т. 15 / Предисл. А.И. Субетто.— М.: «Московский Парнас», 2018.— 506 с.

16. Яшин А.А. Феноменология ноосферы: Апология человека: Монография «Живая материя и феноменология ноосферы». Т. 16 / Предисл. А.И. Субетто.–Тула: Изд-во Тульск. гос. ун-та, 2019.– 534 с.
17. Яшин А.А. Феноменология ноосферы: Апология вселенского разума: Монография «Живая материя и феноменология ноосферы».Т. 17 / Предисл. А.И. Субетто. – Тула: Изд-во Тульск. гос. ун-та, 2020. – 293 с.
18. Яшин А.А. Феноменология ноосферы: Универсальная эволюционная регуляция: Монография «Живая материя и феноменология ноосферы». Т. 18; в 2-х кн. / Предисл. А.И. Субетто. Книга 1.– СПб: Астерион, 2021.– 245 с.
19. Яшин А.А. Феноменология ноосферы: Универсальная эволюционная регуляция: Монография «Живая материя и феноменология ноосферы». Т. 18; в 2-х кн. / Предисл. А.И. Субетто. Книга 2.– СПб: Астерион, 2022.– 295 с.
20. Яшин А.А. Феноменология ноосферы: Логико-философская конструкция ноосферного мира: монография «Живая материя и феноменология ноосферы». Т. 19 / Предисл. А.И. Субетто. – СПб: Астерион, 2023. – 343 с.
21. Яшин А.А. Феноменология ноосферы: Диалектика ноосферного мира: монография «Живая материя и феноменология ноосферы». Т. 20 / Предисл. А.И. Субетто. – СПб: Астерион, 2023 (в редакционной подготовке к печати).