

Казначеев В. П., Трофимов А. В.

ОБ ОПАСНОСТИ ГЕНЕТИЧЕСКОГО ДЕФОЛТА В ЭВОЛЮЦИИ БИОСФЕРЫ И ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО РАЗУМА

*Международный НИИ космической антропоэкологии (МНИИКА)
630117, Россия, г. Новосибирск, ул. Акад. Тимакова, 2*

Рассмотрены космогеобиофизические аспекты существования живого вещества в физическом пространстве, специфика развития живого, включая явления гормезиса. Обсуждаются вопросы развития интеллекта на планете Земля в связи с вхождением биосферы в психозойскую эру по В. И. Вернадскому.

Ключевые слова: биосфера, генетика, гормезис, интеллект, разум, биологический объект.

Приведем важные высказывания В.И. Вернадского [3] о научной мысли как «планетной силе»: это «...наличность в нашей видовой стадии организма тех высших форм познания, которыми будет в полной и ясной мере обладать тот вид (*Homo sapiens*) или род, который нас заменит. И должно быть это геологически скоро, так как сейчас мы геологически переживаем психозойскую эру. Структура мозга будет изменена по существу и этот организм выйдет за пределы планеты» [3, с. 9]. «Увеличивая мир до чрезвычайных размеров, новое научное мировоззрение в то же время низводило человека со всеми его интересами и достижениями — низводило все явления жизни — на положение ничтожной подробности в Космосе» [3, с. 247]. В.И. Вернадский несколько раз возвращается к этой идее, подчеркивая, что человеческий разум, наш интеллект отражает лишь некоторые чувственные или физические естественно-природные свойства, причем в ограниченных формах, и не может признать себя полностью всемогущей, на уровне Бога, системой понимания всех вселенских, планетарных и космофизических процессов. Именно этот принцип в XXI в. становится наиболее ответственным, потому что уже очевидно, что физическое преобладание в понимании живого вещества, его генетических программ и, по существу, их низведение до известных сегодня информационных технических устройств (сложных компьютеров) приводит к тому, что, по словам В.И. Вернадского, само свойство разума и интеллекта становится лишь какой-то прибавочной, дополнительной малой частицей гигантского бесконечного мира Вселенной.

Несомненно, что после работ А.Г. Гурвича [4] и его последователей очень важным было открытие явлений гормезиса¹, при котором минимальнейшие концентрации химических, физических или биологических факторов могут в совершенно противоположном направлении воздействовать на данное живое вещество (растительное, бактериальное, животное или человеческий организм). Явление гормезиса подтверждено работами А.М. Кузина — отечественного биолога, который долго работал с А.Г. Гурвичем и был его учеником. Он показал, что при предельно минимальном повышении фона гамма-излучений для нежизнеспособных растительных, животных и других биологических объектов у них неожиданно пробуждается исчезнувшая активность (например, семена начинают всходить) и, если рядом с уже возрожденными биообъектами разместить угнетенные растения или животных, то угнетенные формы при дистанционном взаимодействии начинают активироваться и оживать [10]. Явления гормезиса — феномен необычный, он указывает на существование вторичного биологического, пока неизвестного излучения. Таким образом, в мире, в котором существует живое вещество, есть некие свойства и взаимодействия с пространством, используя которые можно изменять генетический

¹ Термин «радиационный гормезис» предложен американским ученым Т.Д. Локку в 1980 г. Это понятие взято из опыта прошлого. Еще со времен Парацельса известно, что сильные яды, взятые в малой дозе, могут быть эффективными лекарствами. Такое свойство — фармакологическая инверсия — латинский перевод термина «гормезис». Из гомеопатических опытов с антибиотиками слово введено в научную литературу в 1992 г. Стеббином. В отечественной науке этот феномен исследовал А.М. Кузин и сотр. начиная с 1971 г.

код так же, как и время его развертывания, т.е. генетический код может начать развертываться от более старого по времени возраста к более молодому. В физике и химии хорошо известно, что с помощью не только полевых, электромагнитных, гравитационных, но и других воздействий можно изменять ход процесса: его движения от простого к сложному и от сложного к простому, от хаоса к порядку и наоборот. Это проблема, напрямую связанная с проблемой старения, омоложения, сохранения регенераторно-пластической активности в организме человека, раскрытия резервов мозга и нашей памяти. Она поставлена в XXI в. и требует комплексного научного решения.

В живом веществе существуют не только макромолекулярные, белково-нуклеиновые и белковые структуры, в этом же пространстве имеются полевые формы живого вещества. Они могут взаимодействовать с белково-нуклеиновыми формами на расстоянии — дистанционно и, несомненно, играют ведущую роль, хотя до сих пор биология все еще использует генетические модификации и воздействия, рассчитывая на некую генетическую «панацею». В какой-то мере это напоминает времена Эрлиха, когда провозглашался лозунг «терапия стерелизанс магна» и считалось, что можно найти такой фактор, который уничтожит любую инфекцию.

Продолжая обсуждение этого феномена, поставим вопрос иначе: если в клеточных структурах у человека накапливаются адаптивные программы и они в генетической системе существуют в очень больших количествах (десятки миллионов программ), то, чтобы включить такую программу, нужен геноиндуктор или генорепрессор, какой-то фактор, который, взаимодействуя с пусковым механизмом, включает систему жизнеобеспечения, чтобы эта программа была полностью реализована клеткой. Подобные программы могут быть связаны не только с гормезисом, но и с апоптозом. Показано, что в генетических структурах клетки могут наступать периоды деструктуризации ядра, клетка как бы исчезает, происходит биологический эволюционный «суицид», и клетка через апоптоз освобождает пространство для следующих регенераторных циклов. По нашему мнению, фрагменты ядра таких клеток («информасомы») несут новую волну «оплодотворения», информации для следующих клеточных поколений [5, 6].

Речь идет о времени движения биологического субстрата и о пространстве, в котором оно реализуется. Пространство и время в физике подробно изучены, существуют различные концепции, описывающие их, начиная с работ И. Ньютона, А. Эйнштейна до гипотез о параллельных пространствах, но это все — физика. Спрашивается, как реализуется категория времени в биологических системах, является ли время так тесно взаимосвязанным с пространством и что такое биологическое пространство?

Проблемы биологического пространства и биологического времени требуют иной постановки многих вопросов в естествознании XXI в., которое все более в различных направлениях начинает смыкаться с историей и палеоисторией. Одними из первых этот вопрос поставили исследователи культуры майя [1], которые подчеркивают, что открытие закона времени является важнейшим разделом и задачей XXI в. Х. Аргуэльес утверждает, что принятие 13-лунного календаря цикличности вместо григорианского календаря (365 дней в году) может отвести предполагаемую космическую катастрофу от планеты Земля, поскольку технократическая структура планеты, основанная на известных физических размерностях нашей социально-экономической и политической жизни, в пространстве многочисленных технических устройств и приспособлений приводит ко все большему диссонансу ритмов нашего мышления, интеллекта и ритмов Вселенной. Х. Аргуэльес подчеркивает, что закон открытия времени — это непреложная эволюционная необходимость, запущенная кризисом и хаосом самой ошибки времени, и, если это так, было бы правомерным задать вопрос: «Почему все должно было происходить таким образом, почему мы должны были эволюционировать с такой искаженной временной чувствительностью в состоянии саморазрушительного существования, была ли история действительно необходима?» [1]. Чтобы ответить на эти вопросы, нужны дальнейшие исследования.

Приведем и некоторые мысли Н.А. Козырева, который показал, что пространство и время взаимодействуют друг с другом так, что можно выделить понятие «энергии-времени». «Энергия-время» имеет свой вектор движения, производную которого называют пространством [9]. Значит, не пространственно-временной континуум, а закономерность, структура, конструкция, закон времени определяют пространство. Это не противоречит закону Ньютона, теории

относительности Эйнштейна и современным гипотезам и теориям, но все эти трактовки необходимо отнести к косному веществу, а как же быть с живым веществом?

В книге Х. Аргуэльеса «Фактор майя» [1] есть интересное предисловие Б. Свимми, где подчеркивается, что «проблемы заключаются в ошибке мышления, присущего нашей культуре, которая рассматривает атомы водорода, звездные системы и многое другое как чисто «физические образования», а человека и его психическую жизнь как нечто высшее и совершенно независимое от Вселенной». В какой-то мере в этом повторяются идеи и слова В.И. Вернадского о том, что живое вещество оказывается заброшенным в великой Вселенной в какой-то самый дальний угол [2], если принять, что его суть состоит в белково-нуклеиновом макромолекулярном конструкторе и не более того. Возникает проблема устройства космофизического мира Вселенной: сводится ли оно к косному веществу и является ли это косное вещество, при всех наших эволюционных воззрениях, на каких-то участках Вселенной продуцентом элементов живого? Или действительно интеллект есть активное отражение самой эволюции Вселенной, в котором реализуется взаимодействие космофизических полей неравномерного эфира с атомно-молекулярными частицами? Это взаимодействие характеризуется тем, что и в косном веществе есть элементы памяти, которые могут быть привнесены от косного в косное, а затем от косного в живое, но эта память однолинейна и во многом примитивна; живые существа нашей биосферы реагируют на воздействия эфирных полей более сложно, память их углубляется, приобретает особые временные параметры опережения: как восприятий прошлого, так и предсказаний будущего. Появление человеческого интеллекта — новое проявление самоотражения эволюционного процесса космофизических механизмов Вселенной в лице человека как частного случая всего эволюционного космофизического процесса. При этом важно помнить идеи Д. Бома и К. Прибрама о голографической природе интеллекта [12, 13].

Таким образом, проблема структуры времени, его космофизической значимости первично уходит в понятие живого вещества, интеллекта, биосферных комплексов и косного вещества, которое примыкает к живому многими своими свойствами, в частности памятью, расширяя ее во взаимодействии потоков живого вещества и интеллектуальных потоков [5].

Вернемся к тем генетическим механизмам, на которые ссылались ранее. Запуска генетических программ, решающих главные эмбриональные, репродуктивные, нейрональные процессы нашего сознания, являются составной частью феномена, где единое голографическое пространство обладает особым свойством памяти, интеллекта, которые могут смещаться относительно косного вещества в прошлое, будущее (предвидение) и настоящее. Эти эффекты обосновываются и подтверждаются известными работами Н.И. Козырева. Майя в своей культуре, рассчитывая ритмы, включающие и лунные фазы, по-видимому, пользовались своим интеллектом в несколько другом преломлении: через восприятие солнечного света и космических излучений. Между идеями майя в описаниях Х. Аргуэльеса, работами Н.А. Козырева и работами физиков [11] существует некая вселенская космофизическая общность, попытки понять не только технократический, географический, чисто планетарный, физико-космический мир, но и космофизическое единство не в косном, а в первичности живого вещества. В работах ученых МНИИКА, в многочисленных экспериментах по трансперсональной связи показаны факты временных парадоксов, опережающие опознание образов за 24 ч до их «передачи» (Новосибирск — Диксон) [7]. Если свойства живого вещества первичны и эволюция имеет определенные фазы (где-то восходящие, а где-то нисходящие), то спрашивается, в какую фазу эволюции свойство времени (его устройство) особо занимает человечество на планете Земля? Спрашивается, технократические воздействия на планете ускоряют эволюцию, сохраняя наше психическое и физическое здоровье, потомство, репродуктивный потенциал, ликвидируя болезни, или эволюция уходит и уводит нас в нисходящий путь? В нашей работе о судьбе «сфинкса XXI в.» [8], анализируя состояние планеты Земля и репродуктивно-биологическое, медицинское, санитарно-гигиеническое состояние общества людей, населяющих планету, мы вынуждены были сделать предположение о переходе в нисходящую фазу эволюции, не согласившись с прежними толкованиями, предположениями о восходящей эволюции, о которой говорили наши известные космисты: Джордано Бруно, утверждая множество миров, К.Э. Циолковский, упоминающая свойство панпсихизма, и т.д. Это не новая проблема, но она в большом естествознании пока не развивается. Мы видим, что культура майя, оцененная по современным научным принципам

с позиций цикличности в космофизическом пространстве, работы Н.А. Козырева и ряда физиков, натуралистов-биологов (в частности, открытие С.Э. Шнолем космических макрофлуктуаций и т.д.) свидетельствуют о том, что человечество в XXI в. находится на грани иного понимания эволюции планеты Земля и нашего интеллекта, в котором приоритеты «первичности» должны быть изменены в пользу интеллектуальной сознательной деятельности человека и его социально-творческого единения. Вторичная (антропогенная) природа действительно существует, но она находится в диссинхронозе, поскольку прежние научные достижения были связаны с изучением синхронности времени в физическом смысле, в физических измерениях лишь косного вещества. Сегодня же в конструкции времени и интеллекта формируется понятие «пространство энергии-времени», и эта проблема становится актуальной.

Если вернуться к работам В.И. Вернадского [2], то в докладе по автотрофности человечества он говорил о том, что изотопический состав атомов — это «общая вселенская проблема, и небольшие изменения в структуре стабильных изотопов атомов в живом веществе приобретают колоссально принципиальное значение», принципиальное в том смысле, что если от этого зависят взаимодействия живых структур с эфиром и его материализации эфира, а также обратные процессы дематериализации, то тогда наука должна изменить свое отношение к биологии и углубиться в моделирование и конструирование наиболее тонких процессов эфиродинамики и их взаимодействий с атомами и полями, включая, по-видимому, и гравитацию.

Таким образом, если в космическом взаимодействии эфира и тех макромолекулярных программ, которые существуют в генетическом ядре клетки, реализуется изменчивость и если при этом динамические поля также изменены, то при наличии биохимических, готовых к реализации программ, оказывается невозможным ни их запуск, ни их торможение. То, что мы наблюдаем при апоптозе, требует переоценки. По-видимому, он является только этапом, когда клеточные полевые конструкции созревают и клетка, освобождая пространство, создает стимул для регенерации, размножения, роста L-клеток или новых экто- и эндодермальных клеток в реализации регенераторного потенциала. На этом уровне с регенераторным потенциалом тканей (отнюдь, не только со стволовыми клетками) взаимодействуют космогеобиофизические резонаторы, настроенные на определенные частоты, соответствующих площадок (иногда их называют геопозитивными и геонегативными зонами). Можно подбирать такие участки, где будет торможение или усиление отрицательных или положительных свойств гормезиса. В этом — особые перспективы регуляции процессов регенерации, так как, по-видимому, некоторые места на Земле, связанные с долгожительством, регенераторно-пластической устойчивостью людей, нейрональными функциями реализации их таланта и т.д., обусловлены тем конструктом основного закона времени, о котором говорил Н.А. Козырев и который подтверждает в своих работах Х. Аргуэльес.

Таким образом, гормезис как проблема эволюции, реализованная в процессах апоптоза и, может быть, еще в малоизвестных нам L-вариантах клеток, становится одной из главных в XXI в., делая необходимым поиски таких площадок на поверхности Земли, где с помощью наших технологий стало бы возможно исследовать свойства гормезиса, апоптоза, его положительного или отрицательного воздействия, как в норме, так и при онкологических, дистрофических и других процессах, а также использовать световодно-лазерные устройства и соответствующие планетарные площадки, чтобы управлять этими процессами.

В центре внимания должно быть очень точное тестирование нашего интеллекта, который, несомненно, в зависимости от многих функций будет меняться и отражать те или иные качества. По-видимому, предстоит открытие и новых свойств этого феномена. Недаром Х. Аргуэльес подчеркивает, что переход на календарь с 13-лунным интервалом времени может быть важнейшим предупреждением планетарной катастрофы и возрождением телепатических форм взаимодействия у существующих сейчас людей и будущих поколений как в индивидуальном варианте, так и в сообществах. Цивилизация стоит перед новой задачей. Физические методы диктуют свои законы, но этими законами нельзя объяснить космофизическую, планетарно-эволюционную линию, поток времени и конструкцию пространства, которые сегодня не имеют решений в естествознании.

Закончим также словами В.И. Вернадского [2] из его работы «Автотрофность человечества»: «Надо поставить общий вопрос о колебаниях атомных весов химических элементов в

земных условиях. Колебания атомных весов в биохимических процессах будут частным случаем общего явления» [2, с. 244]. Далее ставится принципиальнейший вопрос о катастрофе и возможности выхода из нее через автотрофность. «Если только процесс изменения изотопических смесей совершается в природе исключительно в живом веществе, в таком случае человек не может избавиться от растительной и животной пищи, если, конечно, человек не сумеет сам извлекать из косной материи нужные ему для жизни химические элементы — иные, чем в окружающей среде, их изотопические смеси, — или получать чистые изотопы». Это колоссальная проблема XXI в., она переходит в проблему понимания нашего интеллекта: его реализация в космофизической, планетарной, социальной, геополитической деятельности — заслуги отечественной космологии и отечественного естествознания. Важно сейчас найти центр, ученых и приступить к этим исследованиям, чтобы успеть, пока не начали меняться в критически необратимую сторону воздействия григорианского календаря, которым мы пользуемся сегодня, и попытаться предотвратить катастрофу. Это новая задача, она шире и более значима, чем проблема вооружений, экономические конфликты, религиозные разночтения и т.д., это проблема космофизического спасения планеты. Она поставлена современной наукой, и мы надеемся, что читатель и ученые воспримут, учтут этот призыв и реализуют изложенные идеи в своих последующих работах.

Л и т е р а т у р а :

1. *Аргуэльес Х.* Фактор Майя. Внетехнологический путь. — София, 1998. — 253 с.
2. *Вернадский В. И.* Автотрофность человечества // Проблемы биогеохимии. Труды биогеохимической лаборатории. Вып. XVI. — М.: Наука, 1980. — С. 228–245.
3. *Вернадский В. И.* Размышления натуралиста. Пространство и время в неживой и живой природе. — М.: Наука, 1975. — С. 5–12.
4. *Гурвич А. Г.* Теория биологического поля. — М.: Госиздат, 1944. — 155 с.
5. *Казначеев В. П., Трофимов А. В.* Дистантно-информационные взаимодействия в «пространстве Козырева». // Физика сознания и жизни, космология и астрофизика. — 2009. — № 3. — С. 5–9.
6. *Казначеев В. П., Трофимов А. В.* Дистантно-информационные взаимодействия в «пространстве Козырева». // Физика сознания и жизни, космология и астрофизика. — 2009. — № 2. — С. 5–9.
7. *Казначеев В. П., Трофимов А. В.* Дистантно-информационные взаимодействия между людьми как космофизический индикатор эволюции интеллекта на Земле. // Физика сознания и жизни, космология и астрофизика. — 2006. — № 1. — С. 5–19.
8. *Казначеев В. П., Поляков Я. В., Акулов А. И., Мингазов И. Ф.* Проблемы «Сфинкса XXI века». — Новосибирск: Наука, 2000. — 230 с.
9. *Козырев Н. А.* Избранные труды. — Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1991. — 445 с.
10. *Кузин А. М.* Вторичные биогеенные излучения — лучи жизни. — Пушкино: ИБК РАН, 1997. — 37 с.
11. *Кузнецов П. Г.* Идеи и жизнь. — М.: Концепт, 1999. — 187 с.
12. *Bohm D.* Quantum theory as an indication of a new order in physics. Pt B // Foundations Phys. — 1971. — P. 359-381.
13. *Pribram K. H.* Mind, brain and consciousness. The organization of competence and conduct // The Psychobiology of Consciousness / Ed. by Y. M. Davidson and R. Y. Davidson. — N. Y.; L.: Plenum press, 1980. — P. 47–63.

Статья поступила в редакцию 25.10.2005 г.

Kaznatcheyev V. P., Trofimov A. V.

On a danger of a genetic default in evolution of biosphere and human mind

There are viewed the cosmo-geo-bio-physical aspects of existence of live substance in physical space and specificity of live development, including the phenomena of hormesis. The questions of development of intellect on Earth in connection with entry of biosphere in an psychozoic era by V. I. Vernadsky are discussed.

Key words: biosphere, genetics, hormesis, intelligence, mind, biological object.