

НАУКА И РЕЛИГИЯ

3/2023 ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЙ ЖУРНАЛ

Зарегистрирован Министерством печати и информации РФ.
Регистрационный номер: серия ПИ № ФС77-75644 от 23 мая 2019 г.
УЧРЕДИТЕЛЬ и ИЗДАТЕЛЬ — ООО «Эверест»

Издаётся с сентября 1959 года

Генеральный директор Владимир ПРАЧ
Главный редактор Сергей КЛЮЧНИКОВ

Редакция:

Эдуард Геворкян,
Валерия Дараган (ответственный секретарь);
обозреватели — Роман Багдасаров, Людмила Лаврова,
Наталья Лескова, Олег Мраморнов

Дизайн, вёрстка — Илья Башарин

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

ВОЛОДИХИН Дмитрий Михайлович,
доктор исторических наук, профессор МГУ
имени М. В. Ломоносова

ГУСЕЙНОВ Чингиз Гасанович, писатель,
доктор филологических наук, профессор

ГУРБАНОВ Князь Гочаг Оглы, журналист,
поэт, критик, литературовед

ПОЛЯКОВ Юрий Михайлович, писатель

СИНЕЛЬНИКОВ Михаил Исаакович, поэт, эссеист,
переводчик, историк литературы

ЯРОШЕВСКИЙ Дмитрий Васильевич,
руководитель Творческого объединения «Созвездие видений»,
член Союза писателей России

Номер выпущен при финансовой поддержке Министерства
цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ

Рукописи не рецензируются и не возвращаются.
За доставку журнала подписчикам ответственность несут предприятия связи

© Журнал «Наука и Религия», 2023

109004, Москва,
Товарищеский пер., 8, стр. 1
(метро «Марксистская»)
Телефоны: 8 (495) 911-01-26
8 (925) 577-19-20
8 (495) 911-38-08

E-mail: nauka.religia.rf@gmail.com

Наш сайт в Интернете:
наука-религия.рф

Подписано к печати 24.02.2022
Формат 60x84 1/8
Бумага офсетная
Офсетная печать
Усл. печ. л. 8,4
Отпечатано 27.02.2022
с готового оригинал-макета
в ООО «ПРИНТ МАСТЕР»,
111250, г. Москва,
ул. Лефортовский Вал, д. 24,
подвал, пом. IV, комн. 5, офис 71.
Тел.: (8332) 228-297,
сайт: www.printtown.ru
Заказ № 0003

В НОМЕРЕ:

ЧЕЛОВЕК И ВСЕЛЕННАЯ
2 *А. Дмитриев*
Биосфера, космос и целостность Мироздания

ЛИКИ ЖЕНЩИН
6 *А. Ларина – М. Леонова*
Просвещать, развлекая
61 *Д. Соколов*
Под защитой женщин-воинов

КУЛЬТ И КУЛЬТУРА
8 Ю. Ключников
Руки Рахманинова
46 *С. Семенец*
«Солнечные врата» Конарака

ПРОГНОСТИКА: РАЗГОВОР О БУДУЩЕМ
13 *С. Арутюнов*
В поисках совершенного дома

В КОНТЕКСТЕ СОВРЕМЕННОСТИ
18 *А. Чернова*
**Донбасс в современной литературе:
христианский аспект**

ПРЕДСТАВЛЯЕМ КНИГУ
22 *Л. Буланов*
Остеопатия на кончиках пальцев

ГОРИЗОНТЫ НАУКИ
24 *М. Геворкян*
От Архимеда до «Звезды смерти»?

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
28 *С. Ключников*
Тренировка внимания

МИР ПРАВОСЛАВИЯ
33 *Д. Соколов*
Небесные защитники русского воинства

ФЕНОМЕНЫ
36 *И. Дабахов*
Водородное дыхание Земли

КЛУБ «ИСТОРИЧЕСКИЙ АУДИТ»
41 *Я. Бутаков*
Князь Ярополк – креститель Руси?

52 ГЕОКОСМИЧЕСКИЙ ПРОГНОЗ (май – 2023)

54 ЛУННЫЙ КАЛЕНДАРЬ (май – 2023)

СТЕЗЯ ДУХОВНАЯ
56 **Одна мать на всех** (Сахаджа Йога)
57 *Шри Матаджи Нирмала Деву*
Свет Духа (Сахаджа Йога)

На первой странице обложки коллаж Марии Буровой

Тревожные события, происходящие на планете в последние годы и даже в последние дни, в том числе и совсем недавние разрушительные землетрясения, всё чаще заставляют нас задуматься о причинах и следствиях. О том, должны ли мы (и можем ли?) противостоять силам природы – или пытаться предотвратить их очередной разгул, обратив внимание в первую очередь на себя, на собственную деятельность. В связи с этими размышлениями мы обращаемся к трудам доктора геолого-минералогических наук, кандидата физико-математических наук, профессора, специалист в области экологической геологии Алексея ДМИТРИЕВА (1933–2020). Предлагаем вашему вниманию одну из его статей.

Биосфера, космос и целостность Мироздания

Научное становление проблемы

Биосфера – это пространство, заполненное вещественными земным жизненосителями. Этот термин был опубликован Эдуардом Зюссом в 1875 году и навсегда закреплён В.И. Вернадским в качестве названия книги в 1926-м. Характерно, что автор указанной монографии точно установил сущностную базу биосферы как единой динамической системы, управляемой мощью и закономерностью самой Жизни. В этом отношении биосферу в целом можно воспринимать в качестве общепланетарного «суперживотного». Но до выхода монографии Вернадского (а он начал применять этот термин ещё с 1911 года) понятие «биосфера» трактовалось различными научными направлениями по-разному. Эта разногласия имела и положительное значение, поскольку однозначно и твёрдо была выявлена и установлена междисциплинарная сущность понятия. И именно в этом понятии, как в фокусе луча, сосредоточен феномен целостности, широко обсуждавшийся и в биологии, и в философии. С развитием учения о биосфере участились и обострились энергичные дискуссии об особых свойствах жизненных процессов. Заново было реанимировано аристотелевское понятие «энтелихии» (внутренней силы, потенциально заключающей в себе цель и окончательный результат. – **Ред.**). В двадцатых годах усилиями Г. Дриша и других немецких исследователей была предпринята попытка преодолеть биомеханизм очередным витком идей об особой жизненной энергии. Постепенно на основе новых понятийных моделей оживился витализм нового по-

коления. Это усилие, направленное на рациональное понимание движущей силы жизни, неизбежно сопрягалось с феноменом системной целостности, о чём неоднократно говорил В.И. Вернадский.

Действительно, повсеместные и мощные организующие способности жизненной силы, выявляющиеся биоразнообразием форм, защищались и О. Фейерабендом, и А. Венцлом, который, в частности, писал, что энтелихии являются «объективно целеустремлённым действием и одновременно носителем целеустремлённости..., одухотворяющим нечто». При этом считалось, что энтелихия всецело отличается от вещественной составляющей жизни и даже противоположна ей в своей основе. Легко догадаться, что Дриш с такими определениями был отмечен критиками как проводник планирующего и регулирующего разума (*inteligenz*), целостность которого порождает некий «психоид», отчётливо применяющий духовную силу.

Возражение неовитализму по существу составило основу и систему школы Берталанфи. Органицистские модели Берталанфи были поддержаны многими учёными, в том числе и известным физиком Эрвином Шрёдингером. Понятия типа «высокие ряды», «элементарные единства» и другие определения вещественных «кирпичиков жизни» позволили школе Берталанфи в очередной раз увести жизнепроявления и жизненные процессы и формы за пределы поисков невещественных характеристик жизни и творческого усилия сознания Природы и основополагающей психической энергии ближнего и дальнего Космоса. Биосфера, как интегральное проявление жизни на Земле, снова оказалась в жёсткой редакции «веще-

ственников» и, естественно, оказалась «бессознательной», а привилегия вместилща разума и сознания в очередной раз осталась только за человеком. Так на долгие годы (посущество и поныне) закрепился «жизненно-биологический антропоцентризм», который к настоящему времени разразился всеразрушающим техноцентризмом. И только в последние годы XX столетия, под давлением жёстких и множащихся фактов, климатических и биосферных преобразований, ряд исследователей «возвращают» сознание и разум Природе и Космосу.

Примат целого над частью – основная посылка холизма (*holos* – целый). Основной идеолог холизма английский биолог-философ Дж. С. Холден предложил систему представлений, которые в работах последователей обрели следующую аксиоматику (Лаппо, 1979; Хатчисон, 1972):

I. Постулат глобальной целостности всего существующего в объективной действительности.

II. Постоянная творческая активность Природы – следствие полной целостности динамического развития реальности.

III. Феномен «отбора» или редукции, при которой определённые проявления форм действительности устраняются от перспектив проявления в их более высоких измерениях существования.

Неисчерпаемость и открытость биосферы

В трудоёмких и ответственных попытках выявить сущность и наполнение целостности особую роль сыграли генерал-фельдмаршал Ян Христиан Смэтс и немецкий натурфилософ Адольф Мейер-Абих. В контексте нашего подхода к проблеме следует подчеркнуть стратегическую общность выводов неовиталистов и представителей холизма. И те и другие за завесой грубоматериальных проявлений жизненных энергий, форм и процессов (вещественный аспект жизнепроявления) усматривали мысль, сознание, психическую энергию и, наконец, полевую составляющую жизни (духовный аспект). Именно Смэтс счёл необходимым сформулировать утверждение:

«Каждая вещественная часть, которую мы обыкновенно называем вещью, является только концентрированным, чувственно воспринимаемым фокусом, который раскрывается нашей ограниченной чувственностью и избирающим рассудком: по другую сторону от него находится непознаваемое поле».

Отметим, что прошедшее, настоящее и будущее содержится в структурах этого поля и при этом «... организм

и его поле, или организм как целое – холистский организм – содержит своё прошлое и большую часть своего будущего в настоящем». Интересен в данном случае подход к пониманию биологического (в онто- и филогенезе) времени, когда сфера поля жизни превращается в чистую длительность, а именно – в непрерывный

творческий поток. Здесь легко усматриваются смысловые слияния понятия времени Бергсона и Смэтса, но это слияние не тождественно, поскольку последний, в отличие от Бергсона, каждому явлению приписывает его собственное качественное время. Эта, в наших определениях, доменная структура времени (кольцевые кванты времени, или «круги времени» шиваизма) проявляет себя таким образом, что «будущее осуществляет себя и свои возможности, содержась в организме ... как семена». Для представлений холистов характерно наличие разных сортов нематериального (вернее, невещественного, а в нашем подходе – эфиродоменного) поля, качество и специфика закономерностей которого растёт и усложняется. Этот рост и усложнение способствуют разнообразию и иерархизации по мере перехода от грубых физических и химических систем косной среды к жизненным формам (с максимальным качеством и сложностью функций в человеческом организме). Фундаментализм Смэтса состоит уверенно в том, что он твёрдо стоит на творческой эволюционной мощи Вселенной, то есть постулируется сознательное творческое начало.

По-особому развивалась идея целостности у нас в России. Ещё В. В. Докучаев в 1951 году серьёзно тревожился и видел опасность дробления науки о природных телах и процессах. Множество подходов и частных дисциплин неизбежно уводили от решающего свойства природы – целостности, которая складывается из динамических систем взаимоотношения частей целого. Согласно Докучаеву, «... именно эти отношения, эти закономерные взаимодействия и составляют сущность познания естества, ядро истинной натурфилософии – лучшую и высшую прелесть естествознания».

Непосредственно в почвах Докучаев видел особое «царство природы», в котором сливались тонкие свойства взаимодействия биогенных и абиогенных факторов. Но В. И. Вернадский в своём развитии понимания биосферы размыкает её до космических взаимосвязей: «... Биосфера может быть рассматриваема как область земной коры, занятая трансформаторами, переводящими космические излучения в действенную земную энергию – электрическую, химическую, механическую, тепловую и т. д.».

Уже в первых работах по биосфере Вернадский ста-

вит энергию и процессы жизни во главе преобразующих сил лика Земли. Можно, в соответствии с современными тенденциями исследований, рассматривать биосферу в качестве «машины жизни». В таком случае «насквозь пропитанное жизнью» пространство биосферы представляет собой неравновесную, крайне динамичную систему генерации живущих форм (биоразнообразия), высшие свойства которых интегрируются в точке сборки человеческого сознания.

Биосфера – более поздние представления

По мере развития понятия биосферы и решения некоторых частных и общих задач были установлены её общие эволюционные свойства, включая и новейшие представления об эфире.

1) Всевозрастающая помехоустойчивость биосферы, устремлённая к свойству и качествам гомеостата, выводит жизненные процессы Земли в ранг геолого-геофизических факторов эволюции планеты.

2) Мозаичность общего строения и функционирования жизненных сообществ осуществляется в отдельных «квантах» биосферы, находящихся в энерговещественной связи с Космосом и геолого-геофизической средой, то есть реализована доменная структура.

3) Экосистемная модель (термин «экосистема» введён А. Тэнели в 1935 году) подчёркивает домен биосферы в способности к саморегуляции и самопересозданию, то есть к полному самовозобновлению биоты.

4) Междоменное взаимодействие биосферных отделностей постоянно поддерживает гигантский кругооборот вещества и энергии и информации (биосферной системы связей на основе разнообразных физических сигналов).

5) Невозможность существования биосферы вне вертикальных вещественных обменов и энергоперетоков между глубинами и поверхностью Земли

Как видно из перечисленных биосферных свойств, очень трудно, оказывается, установить границы биосферы, и в этом отношении она представляет собой пример открытой системы. Уже в середине 70-х годов XX столетия Н. Б. Вассоевичем был поднят вопрос о функциональных нормах биосферы по отношению к существующим организмам. Была введена биосферная дихотомия по отношению к носителям жизни в веществе тел.

Биосферное поле устойчивости жизни – это такие условия жизни, при которых организм способен только выживать.

Биосферное поле существования жизни – это условия, в которых жизненные отдельности – организмы – могут развиваться с наращиванием жизненной массы и энергии.

По мере наращивания знаний о биосфере Дж. Хатчисон в 1972 году счёл необходимым ввести дополнительное биосферное подразделение и назвал его парабиосферой – она примыкает к приземной биосфере сверху. В последующем была предложена общая схема деления биосферы на подбиосферы (*внешние оболочки Земли*):

1) апобиосфера – верхи атмосферы Земли, не обнаруживающие признаков наличия жизни – анабиотическое пространство;

2) парабиосфера;

3) биосфера

и *внутренние оболочки Земли*.

4) метабиосфера – некий аналог того, что В. И. Вернадский называл «былой биосферой», то есть имеющейся на каждый данный лик Земли, результат деятельности глобальных и тотальных жизненных процессов. Естественно отметить, что эти классификационные попытки уточнить и расширить понятие биосферы прямо не касались физической природы жизненных процессов и их движущих сил. Они отображали геометрические особенности размещения систем и подсистем биосферы, её, так сказать, конструктивные пространственные характеристики.

Концептуально эти работы продолжали работы школы Бергаланфи, но на другом масштабном уровне. Всё же свою задачу они выполнили тем, что перенаправили исследование и понимание «физики биосферы» в сторону «геометрии биосферы». Следуя нашему подходу, в очередных разделах основное внимание уделяется энергетическим оценкам и информационному наполнению жизненных форм и процессов, то есть проблема «физики биосферы» рассматривается с позиций развития нового витка физики, в котором содержится и раздел физики эфира.

Биосфера – подсистема геолого-геофизической среды

Рассматривая эволюцию и энергетическое состояние биосферы в целом и её составляющих, прежде всего следует отметить основополагающую роль солнечной энергии, растительные приёмники которой создают динамические условия для непрерывного биогеохимического кругооборота (вернее, спиралевидного) вещественных форм жизни. По ряду оценок годовая энергопроизводительность биосферы составляет **Е6 иос = 5 x 10²¹ Дж**. Следует подчеркнуть, что антропогенная энерговыработка к кон-

цу второго тысячелетия достигла 5×10^{20} Дж/год. То есть техногенный энергонапор уже достиг (практически уже преодолел) 10 процентов от биосферной энергопроизводительности. Переходя к плотностным характеристикам энергогенерации биосферными процессами, получим Е уделн БИОС = $1,5 \cdot 10^7$ Дж/год $\text{м}^2 \approx 10$ Вт/ м^2 . Также отметим, что техноэнергопроизводительность площадей городов превосходит биосферную энергию в 10–160 раз!

Каждый живущий организм, реализованный веществом (с положительным значением массы покоя), составлен биофильными элементами. Это в основном водород, кислород, углерод, азот, кальций, калий, кремний, фосфор, сера, стронций, барий, цинк, молибден, медь, никель и др. В последние десятилетия начинается пристальное изучение последовательности редких и радиоактивных элементов как фактора каталитических процессов в организме для поддержания ферментных систем. Причём в 90-е годы прошедшего столетия был установлен весьма необычный и глубокий жизненно важный механизм – гормезис, который обнаруживает тонкий пласт процессов, связанных с необходимостью и важностью микро-радиоактивных доз (как внутриорганизменное перераспределение вещества, так и общебиосферная динамика вещества подчинены общим законам жизнепроявления). Именно с позиций этих общих законов целесообразно проанализировать современные научные результаты геофизики и биофизики. Это тем более важно, поскольку на исследовательскую арену фундаментальной физики выходит её новый раздел об эфире, или модифицированном физическом вакууме. Интересно, что уже на первых шагах сопоставления эфирофизики с формулировками холизма и витализма выявляются общие и глубинные сходства о природе жизненных проявлений.

Геоактивные зоны

Из имеющихся геофизических результатов исследования локальных качеств геолого-геофизической среды с биологической точки зрения интересны участки поверхности Земли, называемые геоактивными зонами, или активными геоэнергетическими зонами (АГЗ). Эти зоны исследуются сравнительно недавно, но они обладают таким комплексом физических и физико-химических характеристик, по которому ряд исследователей относит их к «восприимчивым и чувствительным органам Земли». И к этому выводу нельзя не прийти, если учесть, что в АГЗ отмечаются:

1) хорошо регистрируемые суточные аномальные вариации геомагнитного и геоэлектрического полей, при

этом наблюдается перемежаемость высокоградиентных и сильно меняющихся во времени магнитных полей с пока неинтерпретируемой периодизацией процессов; замерялись и незначительные повышения радиационного фона с непериодическими кратковременными всплесками более чем в четыре раза;

2) суточная аномальная динамика геохимических процессов и вариации концентраций (до пяти порядков) химических элементов, особенно гелия, ртути и микроэлементов; именно регионам с высокой концентрацией активных геоэнергетических зон присуще свойство генерировать макроскопические природные самосветящиеся образования;

3) чувствительность видового растительного разнообразия, выражающаяся в подборе растений, что, видимо, порождает и аномалии (особые концентрации и качество эфира) биологических полей;

4) неоднократные микрогеофизические съёмки выявили, что определённые АГЗ характеризуются «повышенной чувствительностью» и к эмоциональному состоянию человека, то есть обнаружено психофизическое взаимодействие человека и особого чувствительного «органа» Земли.

Перечисленные особенности активных геоэнергетических зон со всей очевидностью сближают спектры биологических и геофизических процессов, как бы взаимно поддерживая друг друга. При более внимательном анализе «аномальных» свойств АГЗ обнаруживается нечто значительное и общее в динамике взаимодействия живых и косных систем (в терминах Вернадского). То есть можно усмотреть, что «жизненным полям» в земной среде весьма различной «напряжённости» и более высокой напряжённости витальной силы соответствует более организованная и энергоёмкая жизненная отдельность – организм. В этом отношении следует ввести ряд новых предположений о материальном носителе «жизненных сил».

В заключение подчеркнём, что сохранение организованности биосферы немыслимо без соблюдения следующих важнейших принципов существования человека на Земле:

- 1) Уважение человека ко всему живому.
- 2) Уважение к окружающей среде, то есть к биосфере и её планетному окружению.
- 3) Уважение к планете и её закономерному развитию.
- 4) Уважение к космической среде.

Дальнейшее техногенное воздействие на космофизические процессы в Солнечной системе, несомненно, вызовет крупномасштабное реагирование защитных механизмов Космоса.