Вестник Ивановского государственного университета. Серия: Гуманитарные науки. 2024. Вып. 1. С. 160—167.

Ivanovo State University Bulletin. Series: Humanities. 2024. Iss. 1. P. 160—167.

Научная статья УДК 1:316

DOI: 10.46726/H.2024.1.16

НООСФЕРА КАК ЭМЕРДЖЕНТНОЕ СВОЙСТВО БИОСФЕРЫ В ЕЕ СИНЕРГИИ С ИСТОРИЧЕСКИМИ ФОР-МАМИ РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА

Андрей Витальевич Брагин

Ивановский государственный университет, г. Иваново, Россия, anvibr@mail.ru

Аннотация. Актуальность темы обусловлена необходимостью адекватно представить общую перспективу ноосферного развития нашей планеты в ее космической динамике и специфике конкретных планетарных условий. Данная необходимость и обусловливает цель нашего исследования, осуществленного при помощи системносинергетического подхода. В указанном ракурсе рассмотрения ноосфера — это эмерджентное свойство био-косного и энергоинформационного субстрата биосферы — совокупности всех живых организмов. Здесь необходимо заметить, что и сама жизнь является эмерджентным свойством, проявлением целостности некой системы. Человек как актуальный носитель разума является острием ноосферного развития, которое невозможно без своего широкого биосферного основания. Все, что происходит в динамике эволюции жизни, имеет для развития ноосферы столь же существенное значение, как и историческое развитие человечества. Ноосфера как она представлялась К.Э. Циолковскому или П. Тейяр де Шардену, предполагающая элиминацию человечеством всех иных форм жизни, невозможна. Ноосфера как объективная реальность с необходимостью предполагает когерентное синергетическое сохранение и развитие всех форм жизни в рамках их коэволюции с конкретно-историческими формами человеческой.

Ключевые слова: ноосфера, биосфера, система, эмерджентность, коэволюция, человечество

Для цитирования: Брагин А.В. Ноосфера как эмерджентное свойство биосферы в ее синергии с историческими формами развития человечества // Вестник Ивановского государственного университета. Серия: Гуманитарные науки. 2024. Вып. 1. С. 160—167.

Положение, уготовленное человеку природой, таково, что лишь тогда человек отличается от всех прочих вещей, когда познает себя, и он же опускается ниже животного, если перестает осознавать свое предназначение.

Боэций

Актуальность темы обусловлена необходимостью адекватно представить общую перспективу ноосферного развития нашей планеты, человека в ее космической динамике и специфике конкретных планетарных условий. Данная необходимость и обусловливает цель нашего исследования, осуществленного при помощи системно-синергетического подхода. Отметим, что выбранный нами для достижения обозначенной выше цели системносинергетический подход, безусловно, не единственный, как справедливо

[©] Брагин А.В., 2024

отмечал Н. Бор: «нельзя в рамках одного языка описать сколь-нибудь сложное явление...» (цит. по: [Моисеев: 138]). Однако в интересующем нас аспекте специфики свойств целого — здесь прежде всего имеется виду замечание Аристотеля, утверждавшего, что целое зависит от характера взаимосвязи частей и всегда больше их суммы [Аристотель: 175—176] — именно он наиболее адекватен. В указанном ракурсе рассмотрения ноосфера — это эмерджентное свойство биокосного и энергоинформационного субстрата биосферы — совокупности всех живых организмов. Здесь необходимо заметить, что и сама жизнь является эмерджентным свойством, проявлением целостности некой системы.

Человек как актуальный носитель разума является острием ноосферного развития, которое невозможно без своего широкого биосферного основания. Все, что происходит в динамике эволюции жизни, имеет для развития ноосферы столь же существенное значение, как и историческое развитие человечества. Ноосфера, как она представлялась К.Э. Циолковскому или П. Тейяр де Шардену (отчасти), предполагающая элиминацию человечеством всех иных форм жизни, невозможна. Ноосфера как объективная реальность с необходимостью предполагает когерентное синергетическое сохранение и развитие всех форм жизни в рамках их коэволюции с конкретно-историческими формами человеческой культуры.

Итак, начнем, как говорится, ad ovo. *Мир* — это предельная полнота Бытия в его всеобъемлющей единичности, самотождественности и самоограниченности, это единство возможности и действительности, сущности и явления, словом, — это вся реальность. Изначально Мир — это Единое, т. е. нечто в-себе, чистая потенция (меон), нечто лишенное различий, а потому и формы Вединое, квантируясь при переходе из потенциальности (континуальной) в актуальность (дискретную), становится актуально сущим, действительным, приобретает вид и форму, сохраняя при этом единство своих возникающих частей (являясь для них «точкой сходимости», т. е. общим пределом всех иерархических рядов становящегося). Вселенная — это один из модусов, одно из возможных состояний Мира. Наша Вселенная — это модус Мира, становящийся в действительности, т. е. переходящий из потенциального состояния в актуальное (см., например, [Брагин: 2002; 2003]).

«Мир, проявляющий себя в актуальности через свой конкретный модус — Вселенную, — есть гомеостатическая система-организм. Гомеостатичность мироздания выражается, в частности, в динамическом балансе информации и энтропии. Соотношение информации и энтропии в Мире не просто взаимозависимо, но константно. Растет энтропия, и прямо пропорционально ей растет информация, последнее обусловлено возникновением локальных очагов Жизни и Разума во Вселенной, компенсирующих своим функционированием неизбежный рост энтропии. <...> Возникновение Жизни — свидетельство прогресса в структурной организации конкретного модуса Мира, становящегося в действительности — Вселенной. Однако если исходить только из внутренних целей данной системы (ее направленности на "выживание"), то прогресс, эмпирически фиксируемый в эволюции Вселенной (связанный с появлением в конечном счете — Разума), — как таковой не есть цель данной эволюции, он лишь следствие ее стремления к гомеостазису в условиях нестабильности» [Брагин 2010b: 63]. Границы данной системы обусловлены

 $^{^{1}}$ Плотин отмечал: «Единое есть все и ничто, ибо начало всего не есть все, но все — его, ибо все как бы возвращается к нему, вернее, как бы еще не есть, но будет...» [Плотин: 549].

скоростью обратной связи, однако вопрос, является ли скорость света для данной системы предельной, пока не прояснен, квантовая механика, в частности, предполагает удивительное единство всех частиц, не ясен и источник развертываемой в эволюции Вселенной первичной информации. В любом случае границы Системы систем как ее латентной структуры (содержащей множество вариантов потенциально возможного в актуальности), так и актуальной (вселенная), объединяемой понятием Мир, не является безграничной и бесконечной. Следовательно, не предполагает и бесконечного развития.

Мироздание (Мир) представляет собой организменную Систему (см.: [Брагин 2010а: 227 — 237]) систем, элементы которой носят фрактальный характер (см.: [Брагин 2013: 39—50]). То есть каждый элемент Мира является подсистемой, тождественной по своим параметрам своему предельному Целому. Касается это и локальной космопланетарной системы Земли с ее биосферой, находящейся в процессе перехода в ноосферу. По поводу таких систем еще Г.В.Ф. Гегель писал: «Их живое единство им не безразлично, а напротив, представляет собою субстанцию, в которой и через посредство которой они только и могут сохранять свою собственную индивидуальность» [Гегель 12: 124]. Из этого следует, что существенные для поддержания гомеостазиса подсистемы Вселенной вполне сравнимы со стволовыми клетками биологического организма. Они потенциально (латентно) содержат возможность (информационную программу) развертывания в направлении ноосферного вектора развития. Касается это и возможности живых организмов двигаться по пути цефализации.

В.И. Вернадский в построении своей концепции биосферы и ее перехода в ноосферу, как правило, опирался на эмпирические обобщения². Это очень продуктивный путь, особенно учитывая фрактальный характер организменных систем. Полагаю, что из данных обобщений можно извлечь в свете системно-синергетического подхода дополнительные выводы, экстраполируя, например, выводы В.И. Вернадского по поводу постоянства массы живых существ, гомеостатичности и организменном характере Жизни (см.: [Брагин 2010b]). В свете этого будет вполне логичным предположить, что утверждение Вернадского: «Атомы, вошедшие в какую-нибудь форму живого вещества, захваченные единичным жизненным вихрем, с трудом возвращаются, а может быть, и не возвращаются назад, в косную материю биосферы» [Вернадский: 97], содержит закономерность, касающуюся и ноосферы.

Существенно также, что, по мнению В.И. Вернадского, «живое вещество, так же как и биосфера, обладает своей особой организованностью и может быть рассматриваемо как закономерно выражаемая функция биосферы» [Там же: 245], причем «биосфера является единым целым, большим биокосным естественным телом...» [Там же: 433]. Следовательно, и ноосфера — это не что иное, как функция определенного уровня организованности этого единого естественного тела, частью которого является и человечество. Подчеркнем, что Человечество не является «телом» ноосферы, ее субстратом выступает вся биосфера как организменное динамичное целое. А в таком целом взаимодействие всех частей соответствует принципу корреляции частей, сформулированному Ж. Кювье, что предполагает обязательное их взаимосогласование.

 $^{^2}$ По поводу возможных возражений против такого подхода хорошо сказал Я.Ф. Аскин: «До тех пор, пока не доказано конкретно, что данная закономерность ограничена в таких-то рамках в силу таких-то обстоятельств, не существует запрета на право ее экстраполяции» [Бесконечность и Вселенная: 166].

[•] Серия «Гуманитарные науки»

В свое время мною утверждалось, что «Ноосфера есть оптимально соответствующее объективной необходимости, обладающее системной завершенностью состояние разума, высший этап его актуального развития, характеризующийся оптимальным соответствием его роли в мироздании. Ноосфера в узком смысле этого термина — поле актуальной явленности родовой человеческой сущности, ее исторического выражения в конкретном и уникальном существовании людей» [Брагин 2003: 86].

Данное положение необходимо скорректировать и уточнить, учитывая тот факт, что человек социо-природное существо. Все организмы, входящие в планетарную биосферу Земли, неразрывно связаны различными формами коммуникации, порождающими своей целостностью ноосферу. Человечество как часть биосферы не может стоять вне ее, оно лишь острие ее эволюции, отсюда и необходимость действовать через синергийное участие в естественных процессах по «принципу кормчего» (см.: [Моисеев: 322—323]), а вовсе не навязывание природе искусственных планов (имеющих внешнюю, а не внутрисистемную естественную обусловленность), произвольно сформулированных человеческим разумом. В противном случае вместо ортогонального развития, для человечества ничего не может быть иного кроме тупика (см.: [Ефремов: 91—102]).

Кстати, понимание данного обстоятельства содержится, например, в Новом завете в послании апостола Павла Римлянам: «Мы дети Божии. А если дети, то и наследники Божии, сонаследники Христу, если только с Ним страдаем, чтобы с Ним и прославиться. Ибо думаю, что нынешние временные страдания ничего не стоят в сравнении с той славою, которая откроется в нас... и сама тварь освобождена будет от рабства тлению в свободу славы детей Божиих. Ибо знаем, что вся тварь совокупно стенает и мучается доныне; И не только она, но и мы сами, имея начаток Духа...» (Рим. 8, 17, 18, 21—23) [Новый завет: 195]. Здесь существенно и то, что и управление по «принципу кормчего» имеет изначальный дефект — возможность субъективного, неадекватного понимания человеком оптимальности. Преодолеть данный дефект возможно только при опоре на «начатки Духа», если использовать религиозную терминологию, если же использовать научную терминологию, то — при опоре на присущее живому и разумному существу осознание целостности и порождаемой ею эмерджентности.

Эмпирически фиксируемая в эволюции конвергенция в развитии организмов неслучайна. Опираясь на данные палеонтологии, И.А. Ефремов писал, что «эволюция ставит перед организмами одни и те же задачи, а следовательно, имеет направленность» [Ефремов: 96]. Причем, «чем выше уровень организации жизни, тем более конвергентны ее формы, и человек не только не исключение, но, пожалуй, лучшая иллюстрация этого положения» [Там же: 97]. Указанная когерентность в эволюции видов живых организмов обеспечивает, кроме того, оптимум функционирования биосферы в космопланетарных масштабах, причем именно при ноосферном векторе развития (развития не бесконечного, а обусловленного стремлением организменной динамичной системы к гомеостазису).

Современное человечество, двигаясь по крайней мере последние 500 лет по пути научно-технического прогресса как единого явления, утверждалось в своем превосходстве и господстве над Природой. Однако то господство иллюзорно, и нарастание экологических проблем, жестоко быющих по самому человечеству, тому подтверждение. Многие мыслители, руководствуясь свойственным западной цивилизации «прометеевским духом», волюнтаристски

игнорируя саму идею коэволюции, полагали, что развитие человечества ведет к полному элиминированию природной среды искусственной. Даже такой крупный русский космист, как К.Э. Циолковский утверждал, например, что неразумно дожидаться миллиарды лет, пока из примитивного существа посредством эволюции возникнет совершенное. По К.Э. Циолковскому, предназначение человека в познании космоса, истины, «которая есть счастье всего», достижении совершенства. Несовершенное в развитии как Земли, так и всего Космоса, «если запаздывало в развитии и не обещало скорых и добрых плодов», предполагалось безболезненно устранить [Циолковский 1993: 8]. Причем, ради освобождения места совершенному человечеству, с точки зрения К.Э. Циолковского, должны были исчезнуть все другие виды живых существ — как тупиковые и бесполезные. Само же человечество должно перейди к искусственной селекции, отказаться от естественных форм размножения и т. п. Здесь необходимо подчеркнуть, что К.Э. Циолковский руководствовался высшими соображениями, и все изложенное выше предполагалось осуществлять ради торжества разума и преобладания счастья [Циолковский 2001]. Как представляется, К.Э. Циолковского можно считать не только последователем социал-дарвинизма, евгеники (с его предложениями стерилизации и эвтаназии несовершенных людей (см., например, [Циолковский 2007]), но предвозвестником трансгуманизма.

В Западной Европе сходные идеи высказывал и такой мыслитель, как П. Тейяр де Шарден, который предполагал возможность такого варианта развития человечества, по которому жизнь на Земле исчерпает себя раньше, чем все люди объединятся в реализации своей космической функции. В этом случае наступит «смерть материально исчерпавшей себя планеты; разрыв ноосферы, разделившейся по вопросу о форме, в которую необходимо облечь свое единство, и одновременно, придавая событию все его значение и всю его важность, освобождение того процента универсума, который сумеет сквозь время, пространство и зло тщательно синтезироваться до конца» [Тейяр де Шарден: 226—227]. Такой вот специфический гуманизм.

Хотя даже марксистская философия, также приверженная прометеевскому духу, поднималась до адекватного понимания характера взаимодействия человека и Природы. Например, имея в виду подлинно разумную деятельность, Ф. Энгельс отмечал, что история движется к «примирению человечества с природой и самим собой» [Маркс, Энгельс 46. 1: 551]. Так как «природа есть его тело, с которым человек должен оставаться в процессе постоянного общения, чтобы не умереть» [Там же: 479], т. е. стремление встать над природой, элиминировать ее тем более явно неразумно и нуждается в обуздании.

Русский космист Н.Ф. Федоров писал: «Природа в нас начинает не только сознавать себя, но и управлять собою; в нас она достигает совершенства, или такого состояния, достигнув которого она уже ничего разрушать не будет, а все в эпоху слепоты разрушенное восстановит, воскресит» [Федоров: 521]. Кстати и П. Тейяр де Шарден, противореча своим же утверждениям, справедливо утверждал: «Мыслящий покров, как зародыш планетарных размеров, на всем своем протяжении развертывает и перекрещивает свои волокна не для того, чтобы их смешать и нейтрализовать, а чтобы их усилить в живом единстве одной ткани» [Тейяр де Шарден: 194].

Безусловно, права И.В. Дмитревская, утверждающая, что «ноосферное бытие — движение по Пути жизни» [Дмитревская: 196]. По-другому и быть не может, тем более что, как отмечалось, Жизнь и Разум — это эмерджентные

Философия • 165

свойства, возникающие только при целостности организменной системы. Эмерджентные свойства не возникают из суммы свойств элементов, а тем более при их вычитании, элиминировании множества элементов гипертрофированным одним. Разрушая биосферу Земли, вытесняя и уничтожая все живые организмы, усредняя свой собственный вид, тем более через его искусственную весьма произвольную (по субъективным критериям) селекцию, человечество способствует росту энтропии, хаотизирует систему, элементом которой является. Такая практика в стратегическом плане означает отказ человечества от ноосферного вектора развития, отказ от Разума (через его деградацию) и даже от Жизни (через неизбежное вымирание). Здесь необходимо, однако, заметить, что такой отказ от Жизни и Разума может быть детерминирован не человеческой произвольностью, субъективностью, а стремлением планетарной системы не допустить опережающего нарастания энтропии негентропийного начала.

Так или иначе, для биосферы Земли и ноосферного вектора ее развития отказ человечества от Разума и Жизни (какими бы факторами это не было вызвано) через разрушение естественной целостности земной планетарной системы (а тем более Космоса) не был бы фатальным (см., например, [Брагин 2003: 87—88]). Пусть и с задержкой, но при условии сохранения нуклеуса³ системы Земли, все восстановилось бы — биосфера регенерировала, а на острие ноосферной эволюции оказался бы другой вид живых существ. Как вполне обоснованно утверждал Э.М. Сороко: «всякое материальное либо идеальное внутренне противоречивое единое целое представляет собой устойчивое структурное образование, прежде всего потому, что является стоячей волной субстрата, которому имманентен механизм самоприведения к одним и тем же инвариантам» [Сороко: 159], добавим здесь — в рамках сохраняющегося гомеостазиса.

Список литературы / References

Березин A. Самое массовое вымирание на Земле: конец загадки? URL: https://life.ru/p/986556 (дата обращения: 14.12.2023).

(The most massive extinction on Erath: the end of the mystery? — In Russ.)

Бесконечность и Вселенная. М.: Мысль, 1969. 325 с. (Infinity and universe, Moscow, 1969, 325 р. — In Russ.)

Брагин А.В. Бытие как Мир: специфика проявления // Вестник Ивановского государственного университета. 2002. Вып. 2. С. 74—82.

(Bragin A.V. Being as a world: the specifics of manifestations, *Bulletin of Ivanovo State University*, 2002, vol. 2, pp. 74—82. — In Russ.)

Брагин А.В. Мир, Вселенная, Разум (ноосферный вектор развития человечества) // Личность. Культура. Общество. 2003. Т. V. Специальный выпуск 1—2 (19—20). С. 82—90

(Bragin A.V. World, Universe, Mind (noospheric vector of human development), *Personality. Culture. Society*, 2003, vol. V, special iss. 1—2 (19—20), pp. 82—90. — In Russ.)

³ В истории Земли были массовые вымирания видов, в частности — Пермское вымирание (пожалуй, самое крупное), имевшее место 252 млн лет назад, сопровождавшееся примерно пятикратным увеличением углекислого газа в атмосфере, средних температур атмосферы и океана примерно на 6 градусов, что привело к вымиранию в течение 10 тысяч лет 95 % морских видов, 73 % наземных позвоночных и даже 83 % насекомых (см., например, [Самое массовое ...]). Однако биосфера восстановилась, причем продолжился процесс цефализации, приведший в итоге к возникновению вида homo sapiens.

Брагин А.В. Проблема гомеостатичности Мира как организма // Ословесненный космос: культурологический сборник. Иваново; Шуя, 2010a. C. 227—237

(Bragin A.V. The problem of homeostaticity of the World as an organism, *Offerated Cosmos: a cultural collection scientific*, Ivanovo; Shuya, 2010a, pp. 227—237. — In Russ.)

Брагин А.В. Проблема «массы Разума» и устойчивость развития // Вестник Ивановского государственного университета. Серия: гуманитарные науки. 2010b. Вып. 2. С. 59—67.

(Bragin A.V. The problem of the «mass of the Mind» and the stability of development, Bulletin of the Ivanovo State University, Series: Humanities, 2010b, vol. 2, pp. 59—67. — In Russ.)

Брагин А.В. Фрактальный характер ноосферной истории: к постановке проблемы // Ноосферные исследования. 2013. Вып. 1 (3). С. 39—50.

(Bragin. A.V. Fractal character of noospheric history: to the formulation of the problem, *Noospheric studies*, 2013, vol. 1 (3), pp. 39—50. — In Russ.)

Вернадский В.И. Биосфера и ноосфера. М.: Айрис-пресс, 2004. 261 с.

(Vernadsky V.I. Biosphere and Noosphere, Moscow, 2004, 261 p. — In Russ.)

Гегель Г.В.Ф. Лекции по эстетике. Кн. 1. // Гегель Г.В.Ф. Сочинения: в 14 т. М.: Соцэкгиз, 1938. Т. 12. 471 с.

(Hegel G.V.F. Lectures on aesthetics. Book 1, *Hegel G.V.F. Works: in 14 vols*, Moscow, 1938, vol.12, 471 p. — In Russ.)

Дмитревская И.В. Ноосферный текст: системно-герменевтический анализ // Реалии ноосферного развития М.: ИД Ноосфера, 2003. С. 194—205.

(Dmitrevskaya I.V. Noospheric text: systemic-hermeneutic analysis, *Realities of noospheric development*, Moscow, 2003, pp. 194—205. — In Russ.)

Ефремов И.А. Космос и палеонтология // Населенный космос. М.: Наука, 1972. С. 91—102. (Efremov I.A. Cosmos and paleontology, *Populated space*, Moscow, 1972, pp. 91—102. — In Russ.)

Маркс К., Энгельс Ф. Сочинения: в 50 т. М.: Политиздат, 1955—1974. Т. 46. Ч.1. 308 с. (*Marx K., Engels F. Works*, Moscow, 1969, vol. 46, pt. 1, 308 р. — In Russ.)

Моисеев Н.Н. Современный рационализм. М.: МГВП КОКС, 1995. С. 322—323.

(Moiseev N.N. Modern rationalism, Moscow, 1995, pp. 322—323. — In Russ.)

Моисеев Н.Н. Как далеко до завтрашнего дня. М.: Аспект Пресс, 1997. 304 с.

(Moiseev N.N. How far until tomorrow, Moscow, 1997, 304 p. — In Russ.)

Новый завет. М., 1990. 296 с.

(New Testament. Moscow, 1990, 296 p. — In Russ.)

Плотин. Эннеады // Антология мировой философии: в 4 т. М., 1969. Т. 1. Ч. 1. С. 538—554. (Plotinus. Enneads, *Anthology of world philosophy: in 4 vols.*, Moscow, 1969, vol. 1, pt. 1, pp. 538—554. — In Russ.)

Сороко Э.М. Структурная гармония систем. Минск: Наука и техника, 1984. 264 с.

(Soroko E.M. Structural harmony of systems, Minsk, 1984, 264 p. — In Russ.)

Тейяр де Шарден П. Феномен человека. М., 1987. 240 с.

(Teyar de Chardin P. Phenomenon of Human, Moscow, 1987, 240 p. — In Russ.)

Федоров Н.Ф. Из II тома «Философии общего дела» // Федоров Н.Ф. Сочинения. М., 1982. С. 507—606.

(Fedorov N.F. From the II volume of "Philosophy of the Common Affairs", *Fedorov N.F. Works*, Moscow, 1982, pp. 507—606. — In Russ.)

Циолковский К.Э. Суд космоса. М., 1993. 20 с.

(Tsiolkovsky K.E. Cosmos Court, Moscow, 1993, 20 p. — In Russ.)

Циолковский К.Э. Космическая философия. М., 2001. 478 с.

(Tsiolkovsky K.E. Cosmic philosophy, Moscow, 2001, 478 p. — In Russ.)

Философия • 167

NOOSPHERE AS EMERGENCY CHARACTERISTIC BIOSPHERE IN ITS SYNERGIES WITH HISTORY FORMS OF THE DEVELOPMENT MANKIND

Andrey V. Bragin

Ivanovo, Russian Federation, anvibr@mail.ru

Abstract. Urgency of the subject is conditioned by the necessity to adequately present the general prospect of noospheric developments of our planet in its cosmic dynamics and specifics of concrete planetary conditions. That necessity conditions the purpose of our study realizable with the help of system-synergetic of the approach. Viewed from this perspective noosphere is a property of biosphere substrata — a totality of all alive organism. It seems necessary to notice that life itself is an emergent characteristic, manifestation to the wholeness of a certain system. A human being as an actual carrier of the reason is an edge of noospheric developments, which without its broad biosphere basis is impossible. Everything that takes place in the dynamics of life evolution has for noosphere development just as vital importance as mankind's historical development. Noosphere as it was understood by K.E. Tsiolkovsky or P. Teyiar de Sharden, suggesting the elimination by humanity of all other forms to lives, is impossible. Noosphere as objective reality necessarily presupposes the coherent synergetic conservation and development of all forms of life within the framework of their coevolution with concrete historic forms of the human one.

Keywords: noosphere, biosphere, system, emergency, coevolution, mankind

For citation: Bragin A.V. Noosphere as emergency characteristic biosphere in its synergies with history forms of the development mankind, *Ivanovo State University Bulletin, Series: Humanities*, 2024, iss. 1, pp. 160—167.

Статья поступила в редакцию 13.05.2023; одобрена после рецензирования 31.10.2023; принята к публикации 28.11.2023.

The article was submitted 13.05.2023; approved after reviewing 31.10.2023; accepted for publication 28.11.2023.

Информация об авторе / Information about the author

Брагин Андрей Витальевич — доктор философских наук, профессор, научный сотрудник НОЦ «Комплексные ноосферные исследования», г. Иваново, Россия, anvibr@mail.ru

Bragin Andrey Vitalievich — Doctor of Science (Philosopy), Professor, Researcher at the Research Center "Complex Noospheric Research", Ivanovo, Russian Federation, anvibr@mail.ru