

## Свобода и необходимость с позиций теории фрактальности

*М.Ю. Морозов*

*Гуманитарно-социальный институт, г. Люберцы*

*maxdiscovery@mail.ru*

Статья представляет собой взгляд на проблему свободы сквозь призму развиваемой автором концепции фрактальности. Отмечается важность теоретического осмысления понятия свободы в своем основании; на примере серии экспериментов Либета показывается, что без такого осмысления неизбежными становятся заблуждения и искажения интерпретационных выводов при решении проблемы свободы, что отзывается противоречием в мировоззренческой позиции человека как свободного существа. Устанавливается связь между логической проблематикой и способами разрешения противоречия свободы и необходимости; показано, что пренебрежение монистической логикой целостности, которая представлена позицией Спинозы, ведет к превращенной (фрактальной) форме понятия свободы — свободе выбора как субъективной способности действия в независимости от внешних обстоятельств. Рассматривается понятие странного аттрактора и делается вывод о фрактальности как сущности его «странной» природы. Показана связь фрактальности и свободы в бытийном измерении ее развития как универсального человеческого определения.

**Ключевые слова:** свобода, необходимость, случайность, фрактальность, диалектика, монизм, Спиноза, превращенная форма.

## Freedom and necessity from the perspective of the fractality concept

*M. Y. Morozov*

*Lecturer of the Institute for the Humanities and Social Sciences, Lyubertsy*

*maxdiscovery@mail.ru*

The article presents a view of the problem of freedom through the prism of the author's concept of fractality. The importance of theoretical understanding of the concept of freedom in its foundation is noted; by the example of a series of experiments of Libet it is shown that without such an understanding errors and distortions of interpretative conclusions in solving the problem of freedom are inevitable, which is reflected in a contradiction in the worldview position of man as a free being. The article establishes connection between logical problems and ways of solving contradiction of freedom and necessity. It shows that disregard of monistic logic of wholeness which is represented by Spinoza's position leads to transformed (fractal) form of freedom — freedom of choice as subjective ability to act independently of external circumstances. The concept of a strange attractor is considered and a conclusion about fractality as the essence of its «strange» nature is made. The connection between fractality and freedom in the being dimension of its development as a universal human definition is shown.

**Keywords:** freedom, necessity, randomness, fractality, dialectics, monism, Spinoza, transformed form.

*«Свобода есть фундаментальное  
основание любого роста» [13, с. 277]  
«Свобода достигла критической точки:  
благодаря собственному динамизму  
она подвергается опасности превратиться  
в собственную противоположность»  
[13, с. 259—260]*

*Э. Фромм*

Говорить сегодня о том, что проблема свободы относится к числу фундаментальных проблем философской науки даже как-то неприлично — настолько часто повторяется эта верная сама по себе мысль, что начало разработки этой темы подобным заявлением справедливо может расцениваться читателем как банальность. Резонно было бы заметить, что вопрос о свободе — вопрос далеко не новый, хотя и всегда «живой», ведь затрагивает он самое «существо дела» — того непростого дела, которое называется «быть человеком»; недаром свобода входит в необходимые определения собственно человеческого бытия во многих философских системах и учениях. Однако «философия есть эпоха, схваченная мыслью» (Гегель), и отсюда нетрудно понять, по какой причине вопрос о свободе ставится именно сегодня — что и подчеркивает Э. Фромм в цитате, вынесенной в эпиграф — снова и снова с новой силой, с новым звучанием: обладает ли человек свободой или это лишь иллюзия, которая эпифеноменально порождается мозгом или же насильно насаждается культурой?

Вопрос, что и говорить, непростой. Писать о нем сегодня становится весьма модно. В литературе о свободе представлены самые разнообразные подходы: синергетика и нейрофизиология, квантовая физика и религиозно-ориентированное «любомудрие», когнитивистика, кибернетика, экзистенциализм, интуитивизм и т.д. и т.п. Свободу ищут и в структурах человеческого мозга, и в генах, и в особенностях связи и функционирования динамических систем разной при-

роды, и в априорных способностях. В Господе Боге, конечно, ищут тоже, и находят там даже чаще прочего.

Однако прежде чем ставить вопрос об «обладании свободой», весьма полезно было бы осмыслить само понятие *свободы* в своем основании. Отсутствие такого осмысления приводит к иллюзиям и заблуждениям, которые, увы, нередко получают резонансное звучание и широкое распространение. Ошибочность таких представлений, некритически принимаемых за истину, доказать после подобного распространения очень непросто, и эту сложность можно объяснить: скандальность заявлений в условиях кризиса рационального мышления оказывается более веским аргументом, чем продуманная стройность логических доказательств. Мы, конечно, имеем в виду знаменитый эксперимент Либета, результаты которого интерпретируются кратким тезисом: «Свобода воли — это иллюзия».

В серии экспериментов Б. Либета, как известно, испытуемым предлагалось совершить движение пальцем руки, когда у них возникнет такое желание. Было показано, что это «свободно» совершаемое физическое движение руки происходит с некоторой задержкой относительно иницилирующей нервной активности в двигательных центрах головного мозга, а значит и сам «свободный выбор» предопределен неуловимыми и неосознаваемыми паттернами мозговой активности. Существующая критика этого эксперимента может дать некоторое представление о причине заключения термана «свобода» в кавычки: Б. Либета и интерпретаторов обвиняли в подмене понятий и неверном отождествлении

«решения», «побуждения», «желания», «воли» [20, 18, 17]. Однако с теоретико-познавательной точки зрения, дело заключается вовсе не в том, чтобы раз и навсегда рассудочно разделить эти понятия непреходимыми границами: нужно также выявить и условия «гибкости» понятий, их взаимного перехода и превращения одного в другое. Вполне понятно, что сделать это нельзя без глубокой теоретической рефлексии проблемы свободы.

Почему возникла волна протеста против интерпретации этого эксперимента? Дело, конечно, в том, что вопрос о свободе человека выходит далеко за рамки науки, которая претендует на беспристрастную объективность, науки, которая «очищает» себя от «человеческого фактора», а открытое еще древними греками тождество истины, красоты и добра как объективных характеристик развития человека и его мира объявляет лежащими вне своей области<sup>1</sup>. Вопрос этот вторгается в глубоко личное, интимное человеческое бытие и несет важный мировоззренческий смысл. Тем удивительнее, впрочем, наблюдать критику этого эксперимента и со стороны научного сообщества, которое, в общем-то, принимает указанные выше установки, а свободу неизбежно трактует лишь как «свободу выбора». Что же здесь удивительного? То, что представление о свободе как о свободе воли, свободе выбора, а вообще говоря — о неразличимости в такой концепции индивидуального произвола и свободы, с необходимостью вытекает из *разрыва* Мира и Человека, понимания объекта и субъекта как лишь внешним образом противостоящих друг другу. Свобода, понятая как свобода выбора, — есть субъективная способность действовать в полной независимости от внешних обстоятельств. В философии Нового

времени эта линия вполне явно представлена Декартом, Кантом, Фихте — и их наследниками, которые, несмотря на кажущуюся серьезность внешних отличий, в этом вопросе проявляют солидарность.

Противостоит этой линии гениальная в своей простоте позиция Б. Спинозы, которая оказывается исключительно трудной для уяснения сторонникам позитивистского «здорового смысла»: превращение противоположностей для их логики представляется лишь «диалектическим фокусничаньем», которое ни в коем случае не мыслится ими научным решением проблемы. Речь о том, что свобода понимается Спинозой как действие в согласии со всеобщей универсальной необходимостью, а несвобода — как действие, зависящее лишь от случайных обстоятельств, логической необходимостью вовсе не являющихся. Человек не только противостоит Миру в познании, но он и сам — часть этого мира, он вписан в его логику и движется по контурам внешних тел по законам саморазворачивания субстанции. Универсальная (логическая) необходимость осмысливается здесь как логика *Целого*, как сформированная этим целым потребность, выступающая на индивидуальном уровне как *Цель*. Именно этим оборотом мысли Спиноза и разрешает противоречие свободы и необходимости. Осмысление этого противоречия вне учета позиции Спинозы приводит мыслителей к нелегкому выбору: либо допустить внешний источник свободы и движения, либо пожертвовать тем важным свойством, что у Аристотеля зовется «энтелехией». Телеологическое движение предмета объясняется Спинозой через особенности развития субстанции (тотальности): «цели-сообразное» оказывается при ближайшем рассмотрении «цело-сообразным».

<sup>1</sup> С.А. Симонова выделяет в своей работе два основных взгляда на проблему такого тождества, причем общепринятой в науке она называет позицию, которая «рассматривает любые формы культуры и духовности с точки зрения исторического прогресса (эволюционная парадигма); в этой модели триединство истины, добра и красоты — синкретизм и архаика, которая преодолевается по мере дифференциации и автономизации духовной и научной сфер культуры. Синтетичность любого явления означает здесь нерасчлененность, неформленность, свойственные архаическим эпохам. Иными словами, целостность означает в этой парадигме неразвитость» [11, с. 88]

Но именно эта-то мысль и не может быть позитивизмом принята. Неслучайно поэтому лорд Рассел так обрушивается на Спинозовскую идею субстанции, претендуя на окончательный вердикт от имени Науки: «Концепция субстанции, на которую опирался Спиноза, есть концепция, которую ни наука, ни философия в наше время принять не могут» [9, с. 95].

Отметим особо: проблема свободы рассматривается обычно в контексте социальной философии — в советское время в русле того, что подпадало под рубрику «исторический материализм». В дополнение к этому, в аналитической философии сознания и современных позитивистских течениях свободу пытаются вывести из онтологических оснований самой материи, понимаемой физикалистски: например, В.А. Бажанов предлагает использовать для этого квантово-механический подход [2]. Думается, что это происходит от того, что, не умея схватить категорию *превращение*, исследователи, оснащенные «естественнонаучным» (недиалектическим) способом мышления, оказываются вынуждены предположить «зародыши» указанных свойств в фундаменте более низких уровней организации материи<sup>2</sup>; развитие в этом случае понимается только как количественное увеличение (уменьшение) качеств, а качественно новые особенности превращенных форм объясняются в таком случае категорией «эмерджентности», которая, в свою очередь, сама должна быть объяснена. Нетрудно видеть, что эта последняя служит здесь такой же отговоркой, как *необходимость*, *случайность* или *Бог*, в случаях, когда сказать об изучаемом процессе (предмете) больше нечего<sup>3</sup>.

В противовес такому представлению о развитии, мы утверждаем, что проблема свободы должна быть понята в своем генезисе.

Рассмотренная так, она оказывается крепко завязана на строго логическую проблематику (на всеобщие определения самой действительности), и предпочтение одной логики — другой, неизбежно ведет к тому или иному решению этой принципиальной проблемы. Либо свобода есть «осознанная необходимость» и действие в соответствии с целью, действие по логике *Целого*. Либо же свобода есть «абсолютная независимость от внешних условий»: в таком случае свобода предстает свободой выбора. Но любой выбор, в этом контексте, во-первых, неотличим от случайности, от произвола, а, во-вторых, опять-таки выворачивается в противоположность: сама случайность<sup>4</sup> оказывается лишь ширмой, под которой скрывается простое незнание обстоятельств, которые заставляют нас верить в «свободу» нашего выбора.

Эта позиция как будто бы созвучна Либету. Действительно, свобода выбора — иллюзия, а всеобщая необходимость предстает в форме биологических законов функционирования мозга. Но не было бы ничего более несправедливого, чем приписать такую позицию Спинозе. Интерпретация, отдающая свободное действие на откуп сложной нейродинамике, имеет необходимым логическим выводом то, что свобода — это эпифеномен, и что человек вполне мог бы функционировать «в темноте». Ведь мера свободы человека, по мысли голландского философа, зависит от того, насколько человек *осознает* реальность целого, а, значит, никакая «темнота» здесь не имеет и не может иметь места. «Необходимость — истина случайности», — пишет Г. Гегель. «Свобода — истина необходимости», — добавляет Г.В. Лобастов [8, с. 120]. Упомянув Гегеля, надо отметить, что его разработка проблемы свободы вполне снимает позицию Спинозы и существенно расширяет

<sup>2</sup> То же мы видим и в современной философии сознания: Д. Чалмерс, утверждая «дуализм свойств», предлагает допустить наличие «протосознания» уже у элементарных частиц [15].

<sup>3</sup> Это отмечал еще Ф. Энгельс [16, с. 174-177]

<sup>4</sup> Случай — случение — результат того, что случается с объектом, который оказывается лишь точкой приложения внешних сил, подчиненных необходимости.

её: прежде всего, по сравнению со Спинозой, он ставит эту разработку на почву истории. Свобода рассматривается Гегелем как субъект исторического движения; она является субстанцией понятия и сущностью духа [1]. К «свободному понятию» в Логике Гегель переходит через диалектику случайности, которая превращается в абсолютную необходимость (через стадии формальной и относительной необходимости), а уже после (через категорию «взаимодействие») — в свободу (само понятие). Более того, Гегель считает свободу принципом философии вообще, ведь «бесконечное свободное понятие и все ее содержание покоится исключительно только на нем» [5, с. 288]. От более широкого изложения фундаментального решения проблемы свободы, изложенного Гегелем, нас удерживает только то, что в предложенной «типизации» решений, его решение лежит в русле, заданном Спинозой.

Если рассмотреть проблему свободы логически, то она выступает в форме *самопричинения*. Это приводит исследователя к рассмотрению сюжетов, связанных с петлями обратной связи которые весьма обширно проработаны в разных областях научного знания: кибернетика, синергетика, нейрофизиология. Неслучайны поэтому переклички смыслов между теорией функциональных систем П. К. Анохина<sup>5</sup>, теорией фракталов и странных петель и психологическими исследованиями самопричинности в работах Т. Маркс-Тарлоу.

Разработка теории функциональных систем заставляет Анохина принципиально пересмотреть само понятие «системы»: через критику широко распространенной в системном подходе интерпретации этого понятия, данной А. Богдановым и Л. фон Берта-ланфи, он приходит к развитию понятия рефлекторной дуги и формулирует понятие

рефлекторного кольца, завязанного на обратную связь, в форме которой системой осуществляется *активная регуляция* поведения. Система самоорганизуется только под воздействием «образа результата действия», образа цели, который и выступает главным системообразующим фактором. Эта точка — важнейшая для исследования пересечения идей П.К. Анохина с идеями школы Л.С. Выготского и философскими идеями Э.В. Ильенкова и его последователей<sup>6</sup>; о таком пересечении написано еще весьма немного. Нетрудно видеть, что выдающийся физиолог приходит здесь к спинозовскому решению проблемы самопричинения, хотя в этом решении и остаются «точки роста» — проблема несовпадения между целью и результатом, которую зафиксировал в «Феноменологии духа» еще Гегель. Это рассогласование образует «входные данные» нового цикла, задавая ряд итераций. Тем самым даже в указанном решении остается-таки лазейка для картезианского автоматизма, который Анохин стремился преодолеть.

В этом пункте наших рассуждений любопытно провести параллель с исследованиями психологической самопричинности в работах Т. Маркс-Тарлоу, которая опирается в теоретическом анализе на теорию фракталов и нелинейную хаотическую динамику. Феномен «Я» рассматривается ей как особый рекурсивный итерационный процесс, нейронная основа которого, опять-таки, может быть понята только исходя из деятельности мозга как *целостной системы* [19, с. 326]. Она подчеркивает, что такая позиция «контрастирует с позициями монистического идеализма или дуализма» (перевод здесь и далее М.М.) [19, с. 326—327]; и хотя стоит отметить опасность биологизаторства (от которого не уйти при заявлении, что «мыслит» мозг), с логической стороны вывод Маркс-Тарлоу — это

<sup>5</sup> Весьма созвучна теории Анохина позиция другого выдающегося физиолога — Н.А. Бернштейна.

<sup>6</sup> Один из представителей Ильенковской школы, В.Н. Суханов, пишет: «Быть свободным — это и есть формировать и удерживать внутри себя образ цели и действовать в соответствии с ним» [12, с. 62]. Под этими словами вполне мог бы подписаться и П. К. Анохин.

очень важный результат. Чтобы избежать сведения мышления и «Я» к функционированию мозга, следует иметь в виду, что с необходимостью мыслит с помощью мозга лишь человек, включенный в сеть общественных отношений. Однако для нас важно, что логика целостности приводит и здесь к позиции материалистического монизма, показывая взаимосвязь логических оснований с полученными результатами.

Представляется весьма важным ближе взглянуть на механизм функционирования сознания, как он видится Маркс-Тарлоу: «Независимо от происхождения, я предполагаю, что возникновение самосознания это особый случай сознания, которое при достижении определенного уровня сложности, рекурсивно складывается само по себе, психологически проявляясь как сознание сознания. *Сознание можно считать рекурсивным если рассматривать его как набор внутренних алгоритмов* (выделено М.М.), которые постоянно действуют над объектами и аспектами внешнего мира. Итерация происходит через процессы обратной связи, при которых продукты одного состояния сознания становятся отправной точкой для следующего состояния» [19, с. 327]. Она указывает также на фрактальную природу этого процесса. Таким образом, для понимания проблемы свободы, требуется теоретически осмыслить понятие петель обратной связи в свете фрактальной теории.

На связь понятия фрактала и аттрактора с указанными выше проблемами целостности и свободы указывает В. А. Лазуткин: в статье о синергетике он интерпретирует понятие аттрактора как математический «образ цели, образ результата действия, образ будущего» (Анохин), а странные аттракторы называет «символами свободы» [7, с. 128—129]. Он осмысливает их как препятствие целостности системы, как снимающий заданную целостность «образ развития» и это весьма плодотворная мысль. Синергетика, представляющая собой «самый умный пози-

тивизм» [10, с. 56], вплотную подошла к формально-логическому выражению идей Спинозы на своем языке. По этой причине стоит всмотреться в понятие странного аттрактора внимательнее.

Лазуткин утверждает, что «математический образ детерминированных непериодических процессов, для которых невозможен долгосрочный прогноз, назвали странными аттракторами» [7, с. 128]. На наш взгляд, это не вполне точно. С. Д. Хайтун обращает внимание, что «странность» аттрактора часто связывается со «стохастичностью», однако отождествлять их было бы ошибкой: «Дело не в том, что странный аттрактор имеет «очень сложную» структуру, но в том, что он ее вообще имеет, тогда как нестранный стохастический аттрактор не имеет никакой структуры» [14, с. 175]. Он отмечает, что *не стохастичность* делает аттрактор странным, а его *топология*. Д. Рюэль с этим вполне соглашается, считая, что странность аттрактора заключается в трех существующих вместе признаках: фрактальности, детерминизме и сингулярности; однако фрактальность здесь трактуется узко-обыденно: как «вложенность, подобие, согласованность» [6, с. 161]. При более точном понимании фрактальности, нетрудно увидеть, что и детерминизм (как зависимость от начальных условий), и сингулярность (как конечное число определяющих параметров) снимаются понятием фрактальности, превращаются в его собственные моменты.

Итак, фрактальность есть существенное определение странного аттрактора, его сущность. Следовательно, в понятии фрактальности лежит и действительное понимание проблемы свободы в ее преломлении формально-логическим мышлением: взглянуть на это «преломление» тем интереснее, что, во-первых, указанное рассудочное мышление является повсеместно-распространенным, а во-вторых, «преломление» понятия свободы есть частный случай типично-фрактальной «деформации» логического поля

понятия; оно также представляет собой любопытный случай самоподобия (которое, в свою очередь, само является важным определением фрактала).

В чем состоит эта деформация? Прежде всего, отметим важнейший момент: деформация «чистой формы» является необходимым шагом познания. Противоречие всеобщего и особенного, как указывает Г. В. Лобастов [8, с. 383—385], — есть условие возникновения и функционирования сознания. Человек как бы испытывает, «щупает» внешний мир сквозь чистые формы-понятия, и эти понятия, обладая известной гибкостью, вбирают в себя любую предметность, искажаясь, но не «ломаясь». Назовем это «упругой деформацией», по аналогии с поведением металлов в упругой зоне. Фрактальная деформация — это «слом» чистой формы, где целостность этой формы разрушается (соскальзывает, переходит в зону пластичности), а на ее месте возникает иллюзорно-мнимая (превращенная) форма. Так *свобода* становится *свободой выбора* и описывается фрактальными алгоритмами. «Страшная тайна» такой «свободы» состоит в том, что *никакой свободы здесь на самом деле нет*: «События сами собой образуют согласованную структуру, которая не линейна и не фатальна, — она пластична и она фрактальна. <...> Эта воздушная конструкция, *создающая впечатление свободы* (курсив М. М.) и произвола есть на самом деле производная многократного повторения одних и тех же операций» [6, с. 169]. Правда, С. Л. Деменок здесь не вполне прав: иллюзия свободы создается фрактальными итерациями, но элемент хаоса вносится в эту конструкцию насильно, с помощью введения в алгоритм порождения фрактала генераторов случайности на разных этапах. В зависимости от стадии и особенностей генерации, он разделяет фракталы

на стохастические и алеаторные. При этом последние особенно любопытны тем, что на логическом уровне связывают фрактальную проблематику с идеями алеаторности в постмодернизме (Ж. Делез), а с наглядно-образной стороны — представляют отличную иллюстрацию деформации самой фрактальности [6, с. 255].

Иллюзорная свобода коренится, по замечанию Лобастова, в зависимости от наличного содержания действительности: «Определение свободного движения в *иллюзорно* представляемом мире оборачивается зависимостью реального движения от реальных обстоятельств, *иллюзией* свободы. Оборачивается ложным сознанием невозможности свободы, представлением о свободе как выборе на основе субъективных определений. Здесь выбор выступает как выбор необходимости, положенной самим субъектом. А потому — как зависимость от самого себя. От самого себя, который определен наличными формами бытия. Это — зависимость от наличного содержания» [8, с. 126]. Можно снова подумать, что, будто бы, и Спиноза о том же — и снова ошибиться, ведь он пишет о *самостоятельном действии* по логике всеобщей цели. Иллюзия свободы же исключает самостоятельное осознанное действие<sup>7</sup>, даже там, где оно облечено в субъективно-мнимую форму. Эта иллюзорность в логическом поле выражается фракталом, который стремится быть *как свобода*, быть *похожим на свободу* — но представляет собой, вместо этого, «игру различий и повторений» (Делез), хитроумное сплетение пред-заданности алгоритмов<sup>8</sup> с дозированно введенной в них мерой случайности для создания симулятивной гиперреальности (Бодрийяр), которая в результате *кажется* более свободной, чем сама свобода. Фрактал демонстрирует собой не диалектическое единство, а механическую

<sup>7</sup> Различие коренится в двух представлениях о развитии: находится ли источник движения внутри предмета или вынесен вовне [3, с. 86 и далее]

<sup>8</sup> Ср. с идеей предустановленной гармонии Г. Лейбница.

взаимосвязь абсолютной необходимости и абсолютной случайности, которые пытаются как бы уравнивать между собой в точно-выведенном «равновесном растворе», призывая на помощь мудрость даосизма в поисках «срединного третьего пути» [4, с. 154]. Это замечательно иллюстрирует и Маркс-Тарлоу, которая представляет фрактальную форму изменяющейся в диапазоне от абсолютной жесткости самоповторов (клинические случаи самоподобного поведения) до абсолютного хаоса бесструктурной психики<sup>9</sup> [11].

Кратко стоит упомянуть о динамических особенностях фрактальных структур: они появляются в критической точке развития системы и служат «формой превращения», перехода одного состояния в другое. С этим связан важный предрассудок: фрактальность часто толкуется как «самодостраивание системы». Нет ничего более опасного, чем интерпретировать фрактальность так, поскольку логически фрактальность как всеобщее отношение разрывности, лишаящее систему потенциала роста, уводящее ее в дурную бесконечность самоповторов, проявляется в *саморазрушении* системы, является, напротив, индикатором такого саморазрушения.

Рассмотренные в этом свете классические тексты обретают новое звучание. «Бегство от свободы» на эмпирическом материале показывает буквально все стороны проблемы, описанные выше: противоположность чистых и превращенных форм [13, с. 268], свобода как основание роста [13, с. 277], податливость и «слом» чистых форм [13, с. 276], псевдопреодоление разрывности через «конформизм автомата» [13, с. 200], бегство от свободы как запоздалая попытка гармонизировать себя с окружающей действительностью [13, с. 139], встреча с препятствием как основание превращения энергии сози-

дания в энергию разрушения [13, с. 211], человек как «бессильный атом» и «растворенное Я» [13, с. 165], подмена истинных идеалов ложными как движение к иррациональной цели [13, с. 255], блокировка развития основы личности через внедрение внешних паттернов, неорганический рост человека-автомата [13, с. 253] и т.д. Снятие фрактального характера движения возможно через *свободное само-полагание своего действия субъектом развития* и предполагает поэтому глубокое теоретическое погружение в проблему свободы.

### Библиографический список

1. Асмус В. Ф. Диалектика необходимости и свободы в философии истории Гегеля // Вопросы философии, 1995, № 1. С. 52—69.
2. Бажанов В. А. Квантово-механический подход к проблеме сознания // Материя и сознание. М.: ИНИОН АН СССР, 1985. С. 139—152.
3. Босенко В. А. Всеобщая теория развития. Киев, 2001. 468 с.
4. Войцехович В. Э. Синергетическая концепция фракталов // Синергетическая парадигма: человек и общество в условиях нестабильности. М.: Прогресс-Традиция, 2003. С. 141—156.
5. Гегель Г. В. Ф. Наука логики. Т. 2. М.: Соцэкгиз, 1939. 388 с.
6. Деменов С. Л. Просто фрактал. СПб.: Страта, 2019. 274 с.
7. Лазуткин В. А. В защиту синергетики и диалектики от околонуточных мародеров и в защиту гуманизма // Диалектика и проблемы развития науки: монография: в 2 ч. / Под общ. ред. докт. филос. наук, академика Акмеологической академии Гусевой Н. В. Ч. 1. Усть-Каменогорск, 2017. С. 125—150.
8. Лобастов Г. В. Диалектика разумной формы и феноменология безумия. М.: Русская панорама, 2012. 560 с.

<sup>9</sup> Ту же мысль высказывает и В. Э. Войцехович: «Фрактальное мышление находится всегда МЕЖДУ платоновско-аристотелевской жесткостью понятия и полным отсутствием формы» [4, с. 154].



9. Рассел Б. История западной философии: в 2 т. Т. 2. М.: Миф, 1993. 509 с.

10. Самарский А. Ю. О взаимоотношении синергетики и диалектики // Наш Ильенков: Учиться мыслить смолоду / Под ред. В. Д. Пихоревича. М.: ЛЕНАНД, 2016. С. 54—57.

11. Симонова С. А. К проблеме этико-эстетического синтеза // Вестник ВГУ. Серия: Философия. 2011. № 2. С. 85—93.

12. Суханов В. Н. Философия в образовательно-педагогическом процессе: монография / Под. общ. ред. Н. В. Гусевой. Усть-Каменогорск, 2016. 180 с.

13. Фромм Э. Бегство от свободы. М.: АСТ, 2019. 288 с.

14. Хайтун С. Д. От эргодической гипотезы к фрактальной картине мира: Рождение и осмысление новой парадигмы. М.: ЛЕНАНД, 2016. 256 с.

15. Чалмерс Д. Сознательный ум. В поисках фундаментальной теории сознания. М.: Editorial URSS: ЛИБРОКОМ, 2013. 512 с.

16. Энгельс Ф. Диалектика природы. М.: ОГИЗ; Госполитиздат, 1941. 338 с.

17. Dennett D. C. Consciousness Explained. Boston: Little, Brown and Co., 1991. 528 p.

18. Herrmann C. S., Pauen M., Min B. K., Busch N.A., Rieger J. W. Eine neue Interpretation von Libets Experimenten aus der Analyse einer Wahlreaktionsaufgabe // Bewusstsein. Philosophie, Neurowissenschaften, Ethik, hrsg. v. C. S. Hermann, M. Pauen, J. W. Rieger und S. Schickel. Paderborn, 2005. P. 120—134.

19. Marks-Tarlow T. The Self as a Dynamical System // Nonlinear Dynamics, Psychology, and Life Sciences, Vol. 3, №. 4, 1999. P. 311—345.

20. Mele A. R. Free: Why Science Hasn't Disproved Free Will (англ.). Oxford University Press, 2014. 112 p.

Поступила 31.05.2021

**Морозов Максим Юрьевич** — преподаватель Гуманитарно-социального института (Российская Федерация, 140079, Московская область, город Люберцы, дачный посёлок Красково, улица Карла Маркса, дом 117); maxdiscovery@mail.ru

## References

1. Asmus V. F. Dialektika neobходимosti i svobody v filosofii istorii Gegelja // Voprosy filosofii, 1995, № 1. S. 52—69.

2. Bazhanov V. A. Kvantovo-mehaničeskij podhod k probleme soznanija // Materija i soznanie. M.: INION AN SSSR, 1985. S. 139—152.

3. Bosenko V. A. Vseobshhaja teorija razvitija. Kiev, 2001. 468 s.

4. Vojcehovich V. Je. Sinergetičeskaja koncepcija fraktalov // Sinergetičeskaja paradigma: chelovek i obshhestvo v uslovijah nestabil'nosti. M.: Progress-Tradicija, 2003. S. 141—156.

5. Gegel' G.V.F. Nauka logiki. T. 2. M.: Socjektivizm, 1939. 388 s.

6. Demenok S. L. Prosto fraktal. SPb.: Strata, 2019. 274 s.

7. Lazutkin V. A. V zashhitu sinergetiki i dialektiki ot okolonaučnyh maroderov i v zashhitu gumanizma // Dialektika i problemy razvitija nauki: monografija: v 2 ch. / Pod obshh. red. dokt. filos. nauk, akademika Akmeologičeskoj akademii Gusevoj N.V. Ch. 1. Ust'-Kamenogorsk, 2017. S. 125—150.

8. Lobastov G. V. Dialektika razumnoj formy i fenomenologija bezumija. M.: Russkaja panorama, 2012. 560 s.

9. Рассел Б. История западной философии: в 2 т. Т. 2. М.: Миф, 1993. 509 с.

10. Самарский А. Ю. О взаимоотношении синергетики и диалектики // Наш Ильенков: Учиться мыслить смолоду / Под ред. В. Д. Пихоревича. М.: ЛЕНАНД, 2016. С. 54—57.

11. Симонова С. А. К проблеме этико-эстетического синтеза // Вестник ВГУ. Серия: Философия. 2011. № 2. С. 85—93.

12. Суханов В. Н. Философия в образовательно-педагогическом процессе: монография / Под. обшх. ред. Н. В. Гусевой. Усть-Каменогорск, 2016. 180 с.

13. Фромм Э. Бегство от свободы. М.: АСТ, 2019. 288 с.

14. Хайтун С. Д. От эргодической гипотезы к фрактальной картине мира: Рождение и осмысление новой парадигмы. М.: ЛЕНАНД, 2016. 256 с.

15. Chalmers D. Soznajushhij um. V poiskah fundamental'noj teorii soznanija. M.: Editorial URSS: ЛИБРОКОМ, 2013. 512 с.

16. Jengel's F. Dialektika prirody. M.: OGIZ; Gospolitizdat, 1941. 338 s.

17. Dennett D. C. Consciousness Explained. Boston: Little, Brown and Co., 1991. 528 p.

18. Herrmann S. S., Pauen M., Min V. K., Busch N.A., Rieger J. W. Eine neue Interpretation von Libets Experimenten aus der Analyse einer Wahlreaktionsaufgabe // Bewusstsein. Philosophie, Neurowissenschaften, Ethik, hrsg. v. C. S. Hermann, M. Pauen, J. W. Rieger und S. Schicktanz. Paderborn, 2005. R. 120—134.

19. Marks-Tarlow T. The Self as a Dynamical System // Nonlinear Dynamics, Psychology, and Life Sciences, Vol. 3, №. 4, 1999. R. 311—345.

20. Mele A. R. Free: Why Science Hasn't Disproved Free Will (angl.). Oxford University Press, 2014. 112 p.

Submitted 31.05.2021

**Morozov Maxim Yurievich** — Lecturer at the Institute for the Humanities and Social Sciences (Russian Federation, 140079, Moscow Oblast, Lyubertsy, village Kraskovo, 117 Karla Marksa Street); maxdiscovery@mail.ru