Вестник Челябинского государственного университета. 2026. № 8 (514). С. 40–46.
Bulletin of Chelyabinsk State University. 2026;(8(514):40-46.

Научная статья

УДК 111.1+117

doi: 10.47475/1994-2796-2026-514-8-40-46

ТЕХНИКА КАК ПОСРЕДНИК: ИЗБЫТОЧНОСТЬ «ЧЕТВЕРТОГО МИРА» В ПЛЮРАЛИСТИЧЕСКОЙ ОНТОЛОГИИ

Пётр Дмитриевич Абрамов

Омский государственный университет путей сообщения, Омский государственный медицинский университет, г. Омск, Россия, pab87@yandex.ru, 0000-0003-1918-0913

Аннотация. В статье дается ответ на вопрос из области плюралистической онтологии: стоит ли выделять технику в отдельный 4-й мир в дополнение к трем мирам К. Поппера? Боконг Ли в рамках инженерного реализма развивает концепцию 4-го, технического мира. Мир 3 Поппера составлен как из идей, так и из вещей, произведенных человеком, мир 4 Боконга Ли — только из вещей. Выделяя мир 4, Боконг Ли стремится подчеркнуть принципиальное отличие техники в широком смысле этого слова, как произведенных человеком вещей, от идей. Законы природы, свойства материалов, экономические, социально-политические причины создают дополнительные ограничения для попадания в мир 4. Многие идеи остаются в мире 3 на стадии замысла, проекта; для их попадания в мир 4, произведенных вещей, требуются усилия команды специалистов и рабочих. Основываясь на определении техники Дессауэра, автор статьи приходит к выводу, что поскольку техника производна от взаимодействия человека, реализующего идеи, и природных материалов, то она не составляет отдельный мир онтологии, а является сферой, промежуточной между мирами 3 и 1. Она — один из видов физических объектов наряду с природными, нерукотворными вещами, и одновременно — воплощенные идеи. Избыточным было бы выделять технику в отдельный 4-й мир онтологии. К отдельным мирам онтологии относятся: материя, сознание, абстрактные объекты. Кроме того, проводится различие между 4-м царством мира идеального — предустановленных образов решений Дессауэра — и вещественным миром 4 Боконга Ли.

Ключевые слова: плюралистическая онтология, идеальное, техника, сознание, китайская философия, абстрактные объекты

Для цитирования: Абрамов П. Д. Техника как посредник: избыточность «четвертого мира» в плюралистической онтологии // Вестник Челябинского государственного университета. 2026. № 8 (514). С. 40–46. DOI: 10.47475/1994-2796-2026-514-8-40-46.

Original article

TECHNOLOGY AS A MEDIATOR: THE REDUNDANCY OF THE "FOURTH WORLD" IN A PLURALISTIC ONTOLOGY

Petr D. Abramov

Omsk State Transport University, Omsk State Medical University Omsk, Russia, pab87@yandex.ru, 0000-0003-1918-0913

Abstract. The article answers a question from the field of pluralistic ontology: is it worth separating technology into a separate, 4th world in addition to the three worlds of K. Popper? Bocong Li develops the concept of 4, the technical world, within the framework of engineering realism. Popper's World 3 is made up of both ideas and man–made things, while Bocong Lee's world 4 is made up of only things. By highlighting world 4, Bocong Lee seeks to emphasize the fundamental difference between technology in the broadest sense of the word, as man-made things, and ideas. The laws of nature, the properties of materials, economic, socio-political reasons create additional restrictions for entering the world of 4. Many ideas remain in the world of 3 at the stage of conception, project, for them to enter the world of 4, manufactured things, requires the efforts of a team of specialists and workers. Based on the definition of Dessauer's technique, the author of the article concludes that since technology is derived from the interaction of a person implementing ideas and natural materials, it does not constitute a separate world of ontology, but is a sphere intermediate between worlds 3 and 1. It is one of the types of physical objects along with

© Абрамов П. Д., 2026

natural things and at the same time embodied ideas. It would be redundant to single out technology into a separate, 4th world of ontology. The separate worlds of ontology include matter, consciousness, and abstract objects. In addition, a distinction is made between Dessauer's 4 kingdoms of the ideal world — the preset images of solutions and Bocong Li's material world 4.

Keywords: pluralistic ontology, ideal, technology, consciousness, Chinese philosophy, abstract objects

For citation: Abramov PD. Technology as a Mediator: the Redundancy of the «Fourth World» in a Pluralistic Ontology. *Bulletin of the Chelyabinsk State University.* 2026;(8(514):40-46. (In Russ.). DOI: 10.47475/1994-2796-2026-514-8-40-46.

Введение. Мир представляет собой нечто не просто, а сложно устроенное. Отсюда проистекает целесообразность плюралистической онтологии, признающей не одно, а несколько начал бытия. С другой стороны, если не всё, то очень многое в мире взаимосвязано, отсюда выводится правомерность холизма. Одной из наиболее известных современных плюралистических онтологий является теория К. Поппера. Он выделял три мира: мир 1 — это физический мир, он производит мир 2 — мир сознания человека, а тот порождает мир 3 — продукты творчества человека, идеальные и материальные [7; 8; 14]. Достаточно ли трех миров или, может, следует добавить к ним еще один или два? Физик, космолог и мыслитель Дж. Эллис добавлял к трем мирам Поппера еще два: физических и биологических аристотелевских возможностей и основных ценностей и целей бытия [9]. Расширение попперовской онтологии — не редкость. В данной статье основное внимание будет уделено концепции 4-го мира — мира техники современного китайского мыслителя Боконга Ли [11]. Он — один из ведущих современных китайских философов техники, чьи труды переводятся и обсуждаются на Западе и Востоке. Основной ракурс этого исследования — не историко-философский, а онтологический. Будет дан ответ на следующий вопрос: *является ли техника отдельным 4-м миром онтологии?* Кроме того, в связи не только со сходством формулировок, но, в первую очередь, с глубиной и системностью понимания техники будет дано *сопоставление концепций четвертого царства Дессауэра и 4-го мира Боконга Ли.*

Дессауэр: 4-е царство мира идеального — предустановленных образов решений. Боконг Ли перечисляет своих предшественников, тех, кто внес вклад в разработку философии техники. Среди них не только П. К. Энгельмейер и Э. Чиммер, но и Ф. Дессауэр. Боконг Ли считает важной и значимой идею Дессауэра о том, что к трем критикам Канта — чистого, практического разума и способности суждения — должна быть добавлена четвертая: критика технологического созидания. Примечательно, что при терминологической отсылке к Канту Дессауэр занимает иные метафизические позиции. У Канта мир, «вещи в себе» вне нашего сознания есть, но они непознаваемы и доступны нам только посредством наших представлений, точнее, инвариантных трансцендентальных структур субъективности. Дессауэр признает познаваемость мира, материи вне нас. Мы являемся частью этого организованного на идеальных началах мира, тесно с ним взаимосвязаны. Он отмечает: «познание сродства космического порядка с познающим духом, эта “объективная духовность”, которая делает космос познаваемым, доступна исследователю и может организовываться техником и художником» [3, с. 118]. Он продолжает линию Гегеля, а в большей степени — Шеллинга, с философией природы и искусства последнего. Теория Дессауэра формировалась в интеллектуальной дискуссии о природе ценностей, идеального. Он сам упоминает Шелера, а также Виндельбанда с его идеей о существовании вечного платоновского царства идей, вмещающего в себя *истину как логическую ценность, благо как этическую ценность и красоту как эстетическую ценность.*

К истине, благу, красоте, соответствующим трем критериям Канта, добавляется четвертое царство — царство предустановленных образов решений. Имеются в виду не социально-политические или этические решения, а решения технические, связанные с преобразованием природы, от простых до чрезвычайно сложных. Конечно, влияние неокантианцев с их трансцендентализмом чувствуется, но Дессауэру присущ и космизм: он помещает идеи в космос, точнее в его глубинную, идеальную часть. «Потенциальная часть космоса необозримо велика, и именно она обеспечивает для нас динамический характер творения <…> миллионы и миллионы обладающих силой упорядоченных образов стремятся к воплощению, взывают <…> перевести из сокрытости в видимый мир» [3, с. 107]. В данном высказывании образы, обладающие силой упорядочивания плотной физической материи, понимаются широко. Не случайно Дессауэр сопоставляет технику и художественную деятельность, в частности, музыку. Широко распространено понимание музыки как данной свыше, изначальной вечной гармонии.

Некоторые композиторы свидетельствуют, что они не сочиняют, а как бы улавливают вне, до них существующие музыкальные произведения. Кроме того, «царство» музыки неисчерпаемо, оно несет в себе практически бесконечное количество новых форм, еще не открытых человеком. При этом есть и ограничения, связанные с формой записи и инструментами исполнения музыкальных произведений. Аналогично понимается и техника. Есть *природные ограничения, так невозможно создать вечный двигатель*, но помимо них перед человеком открыт простор для творчества. Сложно представить или вообразить, какие еще открытия возможны в далеком будущем.

При всех параллелях с художественной деятельностью, основной исследовательский интерес Дессауэра лежит в области техники. Он дает следующее определение техники: *«Техника есть реальное бытие из идей посредством финалистского преобразования и обработки из данного природой инвентаря* [курсив автора статьи]» [3, с. 149]. Предмет данной статьи в первую очередь — не философия техники, а онтология, поэтому в данном определении для нас важны следующие моменты. Техника — не самодостаточная, изначальная реальность, она представляет собой воплощение идей, произведенное при посредстве человека; именно человек осуществляет финалистское преобразование этих идей, и именно человек сам или посредством других инструментов, использует инвентарь природы, ее ресурсы или материалы. Техника создается человеком при использовании природных материалов. Это базовая вещь, признаваемая как профессиональными исследователями, так и очевидная для любого думающего человека. Оригинальность Дессауэра состоит в определении техники как реального в смысле воплощенного бытия идей. Человек не изобретает технические идеи, а интуитивно или вдохновенно воспринимает их, а затем реализует. А. Н. Павленко отмечает: «Дессауэр, фактически, повторяет аргумент Платона: если не признать существования мира идей, то всё становится необъяснимым. Возникновение нового образа или формы не может быть объяснено из отсылки к “опыту” или “креативному воображению”» [6]. М. Н. Вольф отмечает «уникальные для философии техники платонистские установки» [2, с. 134] этого мыслителя. Стоит уточнить, что Дессауэр дает свою интерпретацию идей Платона. Есть не статичный мир идей, где в законченном виде существуют все изобретения, но речь идет о потенциальной части космоса, где идеи пребывают в скрытой, незавершенной для человека форме. Дессауэр использует аналогию с фотографическим негативом. Он не содержит изображения в четкой форме, и задача человека состоит в том, чтобы его проявить. Аналогия проявления фотопластины отражает и идеальную основу мироздания, и творческую составляющую, творческие усилия человека. От 4 царства как основы техники перейдем к 4 миру Боконга Ли. Боконг Ли вместо изобретений Дессауэра предлагает сосредоточиться на производстве и инженерной деятельности. Он справедливо отмечает, что *большинство изобретений так и остаются на стадии замысла* и не реализуются.

4, технический мир, в системе миров Боконга Ли. «Мир 4 составлен из произведенных человеком вещей» [11, p. 220], таким образом, его можно назвать миром техники, понятой в широком смысле слова, как продуктов деятельности человека, а не только как механизмов. Почему Боконга Ли не устраивают три мира Поппера? Н. С. Юлина отмечает про 3-й мир: «Временами Поппер связывает объективное существование его объектов с фактом материализации продуктов человеческого интеллекта в виде книг, скульптур, компьютеров и др.» [10, с. 19]. Однако у Поппера преобладает идея о том, что *объективность существования третьего мира состоит в его информационном, духовном воздействии на человека.* Иными словами, культура формирует человека. Боконг Ли принимает включение в мир 3 продуктов человеческого ума, но «отвергает включение в него инструментов и летательных аппаратов, предложенное Поппером. Инструменты и летательные аппараты отличаются по своей природе от продуктов человеческого разума, таких как книги и научные проблемы» [11, p. 218]. Книга как текст, содержащий идеи, а не физическая книга, отличается от самолета, в ней главное — информация, а в самолете — его функциональность, неразрывно соединенная с его механическим устройством.

Боконг Ли отмечает, что г*лавным интересом Поппера была умственная деятельность, идеи человека* в их гносеологическом и онтологическом аспекте, а не техника. Современный же человек живет в искусственной среде, его жизнь невозможна без машин, мебели, одежды и многих других вещей, созданных другими людьми. В 11-м тезисе о Фейербахе сказано: «Философы лишь различным образом объясняли мир, но дело заключается в том, чтобы изменить его» [5, с. 4]. Боконг Ли не столь радикален в своей практической ориентированности, но аналогично он, вместо традиционного реализма, к которому относится и Поппер, предлагает инженерный реализм.

Традиционный реализм отвечал на вопрос: что есть реальность? *Инженерный реализм* отвечает на вопрос: как создать реальность?

Дадим описание ключевых сходств и различий, выделяемых Боконгом Ли между его теорией и теорией Поппера. *Природа мира 3 Поппера и мира 4 Боконга Ли существенно различается*. Сам Поппер писал, что его мир 3 имеет сходства как с миром идей или форм Платона, так и с объективным духом Гегеля, но в наибольшей степени его мир 3 похож на объективное содержание мысли Фреге. Ноттурно же подчеркивает различия между миром 3 Поппера и третьим миром Фреге [13]. Фреге, как логик и математик, представитель математического платонизма, рассматривал сущность мира 3 как не только объективную, но и вечную и неизменную. Поппер, как сторонник эволюционной эпистемологии, считает, что наши знания меняются и развиваются; его мир 3 не статичен и вечен, а процессуален. Однако при всех изменениях в мире 3 есть его, как минимум, пусть не вечная, но стабильная и устойчивая, инвариантная часть, к которой относится математика. В гораздо большей степени подвержен изменениям мир техники. *Техника материально воплощена, разрушается с течением времени.*

К миру 3 относится скульптура Микеланджело «Умирающий раб». О том, что не физическое воплощение, а объективно-идеальное содержание является ключевой характеристикой мира 3 Поппера, мы уже писали. Из этого следует, что он представляет собой пространство свободного творчества. К миру 3 относится не только статуя «Умирающий раб», но и рисунок этого раба, и стих о его страданиях, и эссе на тему рабства, и исполненная публично песня об этом рабе. Критерий попадания в мир 3 — это объективация содержания мысли в той или иной форме: на бумаге, в камне, на аудио- и видеозаписи, в речи, услышанной и запомненной другими. Для того чтобы попасть в 4-й мир, нужно преодолеть сопротивление материи: «Когда люди создают артефакты, они не могут действовать только по своей воле и в то же время должны следовать законам природы» [11, p. 220]. *Законы природы, свойства материалов создают дополнительные ограничения для попадания в мир 4.* Далее, Боконг Ли констатирует, что его 4-й мир обладает меньшей автономией, чем мир 3 Поппера. Мир 3 автономен, порождает те следствия, которые его создатели не предполагали. *Мир 4* определяется китайским философом как *полуавтономный или наполовину свободный*. Механизмы, такие как автопилот могут действовать автономно, самостоятельно, но при этом они не порождают новых, неведомых для человека связей, как теории в мире 3. Это дискуссионное понимание. Современному ИИ присуща агентность: при получении интеллектуального задания от пользователя он сам автономно определяет, как именно решать это задание. Книга Боконга Ли написана примерно четверть века назад. В интервью 2025 г. он признается, что у него есть лишь предварительное понимание проблем ИИ, но мы должны смотреть на все эти проблемы «с перспективы человеческой мудрости» [12], то есть не забывая ценности и значение человека. Впрочем, фокус его мысли — не на обсуждении искусственного интеллекта, а на инженерной деятельности как преобразовании человеком материального мира.

После сопоставления двух различных миров, мира 3 Поппера и мира 4 Боконга Ли, перейдем к разнице в понимании ими одного и того же мира, мира 2 — сознания. Ключевое из них состоит в том, что, согласно Боконгу Ли, Поппер понимает мир 2 как мир сознания, а он сам — как мир целостного человека, включающего в себя не только разум, но и тело: «В философии инженерии люди — это целостные сущности, сочетающие в себе разум и тело» [Ли: с. 220]. Боконг Ли для более наглядного отличия от Поппера по данному вопросу вспоминает и его раннюю версию онтологии трех миров, представленную в докладе с взбудоражившим философскую общественность названием «Эпистемология без познающего субъекта» [8]. Боконг Ли даже видит сходства между миром 2 Поппера и мозгом в бочке Патнэма. Последнее сопоставление, на наш взгляд, является несоразмерным представлениям Поппера. Мозг в бочке изолирован от физической реальности, воспринимает образы, транслируемые ему через провода извне. Сознание же у Поппера воспринимает именно физическую реальность. Оно связано с миром, имеет доступ к нему, но при этом сохраняет автономию от мира. Сознание у Поппера также неразрывно связано с телом, невозможно вне него в виде бессмертной души. Поппер как эволюционный эпистемолог много пишет о телесных основах сознания и познания мира. Он высказывает догадку: «Моё предположение состоит в том, что взаимодействие “Я” и мозга происходит в центре речи» [7, с. 174]. Можно согласиться с Боконгом Ли в том, что разума и сознания человеку недостаточно для создания материальных продуктов. Помимо них требуется и тело. Однако при этом разум важнее тела, преобладает над ним, хоть и невозможен без него; именно разум определяет, что и как мы будем создавать. Тело также не просто инструмент для разума, оно индивидуализировано, имеет собственные

закономерности функционирования, тесно взаимосвязано с сознанием, составляет единство с ним.

Итак, сознание телесно, и еще одно важное различие в понимании мира 2 состоит в том, что «в философии инженерии Мир 2 относится к коллективному системному субъекту или, в терминах современной производственной деятельности, к команде или организации, обладающей средствами производства» [11, p. 221]. В целом идеи Боконга Ли отвечают «коллективистскому повороту» [1] в современной философии науки, но с акцентом на инженерной деятельности. Если речь идет об инженерной деятельности, а не об изобретательстве или тем более не о научных открытиях в области теоретической физики, то она осуществляется командой инженеров, проектировщиков, разработчиков, а также экономистов, юристов и других специалистов и неквалифицированных рабочих. Все они вовлечены в процесс создания в материальном мире тех или иных продуктов человеческой деятельности. Не будет искажением мысли китайского философа назвать коллективного субъекта мира 2 командой трудящихся. Главной движущей силой материально-технического прогресса является коллектив из представителей технической интеллигенции, инженеров, квалифицированных рабочих. От себя отметим, что если погружаться в область социальной реальности, то в ней действуют коллективы, и даже выдающиеся личности являются лидерами больших социальных групп. На базовом же эпистемологическом уровне познает и принимает решения (как ему жить и что ему делать в соответствии со своей свободной волей) отдельный индивид. В. А. Лекторский справедливо отмечает: «Коллективный субъект не имеет структуры Я» [4, с. 156]. Диалектически сознание отдельного человека взаимосвязано с сознанием других людей, тех, кто работает вместе с ним, тех, кто на него повлиял. Я невозможно без Мы и наоборот.

Еще одно различие, о котором пишет Боконг Ли, состоит в том, что у Поппера первый и третий миры могут взаимодействовать только при участии второго. Человек под влиянием идей из прошлого, чертежей, схем строительства, придуманных не им, меняет физический мир. Точнее, речь идет о наиболее значимой для Поппера идеально-теоретической части мира 3: она требует участия человека для изменения природы, а упомянутая статуя Микеланджело «Умирающий раб», конечно же, влияет на физический мир сама по себе — естественно, не активным, а пассивным образом, как объект, обладающий массой и объемом. У Боконга Ли в теории четырех миров миры 1 и 4 меняют друг друга без участия мира 2. Физический мир влияет на продукты человеческой деятельности, например, ураган разрушает постройки, но есть и обратное влияние, независимое от человека, точнее, человек создал технику как продукт своей деятельности и далее она сама по себе влияет на природу, например, волнорез останавливает волны.

Рассмотрев идеи Дессауэра и Боконга Ли, сопоставим их. Концепции 4-го царства Дассауэра и 4-го мира Боконга Ли похожи лишь внешне, формулировкой. 4-е царство — это царство предустановленных образов решений, существующих в потенциальной части космоса, оно относится к сфере идеального, а 4-й мир Боконга Ли, мир техники, вполне материален. Позицию Дессауэра можно обозначить как объективный идеализм, оригинальное приложение идей Платона к проблематике философии техники XX в. Боконг Ли же предлагает деятельностный, или, точнее, инженерный реализм, основанный на идеях марксизма и китайской философии. В связи с влиянием идей традиционной китайской философии о гармонии между небом, землей и человеком позицию Боконга Ли некорректно обозначать как редуктивный материализм или физикализм. Скорее, это холизм с китайской спецификой, в котором небо, воплощающее в себе идеально-духовные начала, взаимосвязано и направляет развитие, земли и человека. Боконг Ли признает идеально-духовные начала, но, следуя практической ориентированности китайской культуры и технической направленности китайской цивилизации, он развивает инженерный реализм.

Заключение. Основной вопрос, который был поставлен в начале данной статьи, — можно ли выделить технику в качестве 4-го отдельного мира в дополнение к трем мирам Поппера? Ответ на него зависит от того, каковы критерии выделения отдельного мира. Эллис предлагает следующий критерий: мир является отдельной или обособленной онтологической реальностью, если он оказывает явное причинное воздействие на предметы, воспринимаемые в обыденном опыте, такие как столы, деревья [9]. Это определение отличается простотой, а также базируется на интуитивно приемлемом, согласующемся со здравым смыслом понимании физического объекта, но при всех его достоинствах требуется уточнение. Дело в том, что Эллис, придерживающийся плюралистической онтологии и выделяющий пять миров, при этом не рассматривает технику как отдельную онтологическую реальность. Его определение можно уточнить: мир следует

признать автономным, если он в*лияет на природные объекты обыденного опыта*, такие как камни, деревья. Техника, безусловно, является таковой, примеры воздействия техники на природу повсеместны. Эллис к своему определению добавляет еще один критерий: *мир онтологии не сводим к другому миру, отличен от него*. Так, сознание, наделенное свободной волей и субъективностью, отлично от абстрактных объектов, лишенных таковых.

По этому критерию, с одной стороны, физические технические объекты подобны другим физическим вещам, они также имеют вес, локализацию в пространстве, время возникновения. С другой стороны, если брать производящую причину, то техника произведена человеком, а природные вещи возникли естественным образом. При этом граница между природными и рукотворными вещами не резка, есть и промежуточные формы: парки, растения, выведенные посредством селекции, и др. Сводим ли мир техники к 3-у миру, если трактовать последний как мир объективного знания, объективно-идеального? Поппер включает технику в мир 3, Дессауэр понимает ее как реальное, то есть воплощенное бытие идей. При этом, техника в отличие от идей, является физическим объектом. В итоге правомерным будет рассматривать *мир техники как промежуточную сферу между миром 3 и миром 1, между объективно-идеальным и физическим.* В мире физического можно выделить три части: во-первых, объекты макромира, вроде камней, воды; во-вторых, это объекты микромира с такими характеристиками, как нелокальность, непрерывное влияние полей на частицы; в-третьих, это как раз вещи, сотворенные человеком. Причем для техники как реального бытия идей преобладающей причиной является именно воплощаемая человеком идея: она определяет сущность техники, а физический мир дает материал и определяет ограничения и условия реализации идеи.

Список источников

1. Вешняков Д. А. «Коллективистский поворот» в современной философии науки // Эпистемология и философия науки. 2026. Т. 63, № 1. С. 70–86.

2. Вольф М. Н. Сила, изменяющая облик Земли: обзор книги Фридриха Дессауэра «Спор о технике» // Философия науки. 2019. № 1 (80). С. 134–153.

3. Дессауэр Ф. Спор о технике: монография. Самара : Издательство Самарской гуманитарной академии, 2017. 266 с.

4. Лекторский В. А. Эпистемология классическая и неклассическая. М. : Эдиториал УРСС, 2006. 256 с.

5. Маркс К. Тезисы о Фейербахе / К. Маркс, Ф. Энгельс // Соч. М. : Госполитиздат, 1955. Т. 3. С. 1–4.

6. Павленко А. Н. Возможность техники. Часть III. Технический проект Фридриха Дессауэра // Историко-философский ежегодник, 2007. М. : ИФ РАН. С. 325–351. URL: https://iphras.ru/page50065310.htm (дата обращения: 07.04.2026).

7. Поппер К. Р. Знание и психофизическая проблема: в защиту взаимодействия. М. : Издательство ЛКИ, 2008. 256 с.

8. Поппер К. Р. Эпистемология без познающего субъекта // Поппер К. Р. Объективное знание. Эволюционный подход. М. : Эдиториал УРСС, 2002. С. 108–152.

9. Эллис Дж. Природы бытия (временная и вечная) // Далекое будущее Вселенной. Эсхатология в космической перспективе / под ред. Дж. Эллиса. М. : Библейско-богословский институт св. апостола Андрея, 2004. С. 408–458. URL: https://royallib.com/read/ellis_dgordg/dalekoe_budushchee_vselennoy_eshatologiya_v_kosmicheskoy_perspektive.html#1297680 (дата обращения: 13.04.2026).

10. Юлина Н. С. Философия К. Поппера // Философия науки и техники. 1995. Т. 1, № 1. С. 8–25.

11. Li B. Introduction to the Philosophy of Engineering: I Create, Therefore I Am. Springer Berlin Heidelberg, 2021. 243 p.

12. Li B., Wang D., Coenen C. et al. The Chinese Context and Future Directions in Philosophy of Engineering: An Interview with Li Bocong // Ethics and Society. 2026. Vol. 20, no. 14. URL: https://doi.org/10.1007/s11569-026-00504-4 (дата обращения: 18.05.2026).

13. Notturno M. A. Objectivity, rationality and the third realm: Justification and the ground of psychologism: A study of Frege and Popper. Dordrecht: Martinus Nijhoff Publishers, 1985. 251 p.

14. Popper K. R., Eccles J. C. The Self and Its Brain: An Argument for Interactionism. Routledge, 2014. 614 p.

Сведения об авторе

П. Д. Абрамов — кандидат философских наук, доцент, доцент кафедры истории, философии и культурологии.

Information about author

P. D. Abramov — Candidate of Philosophical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of History, Philosophy and Cultural Studies.

Статья поступила в редакцию 28.04.2026; одобрена после рецензирования 10.05.2026; принята к публикации 31.08.2026.

The article was submitted 28.04.2026; approved after reviewing 10.05.2026; accepted for publication 31.08.2026.

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

The author declare no conflicts of interests.