

Человек и технический космос

А.А. Лисенкова¹, Г.Л. Тульчинский²

¹ Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, Россия

² Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Санкт-Петербург, Россия

Аннотация

В работе техника рассматривается как особая форма бытия, выходящая за пределы утилитарного и инструментального понимания и формирующая новое онтологическое пространство. В этом пространстве, описываемом как технокосмос или метакосмос, технологии не просто обслуживают человеческие потребности, но и конституируют собственную логику существования, включая человека в новые формы со-бытия с техникой. Ключевым методологическим принципом исследования является сопоставление двух концепций: «техне» как воплощения искусственного преобразования и проектного мышления и «космос» как гармоничной целостности мира. Эта дихотомия позволяет выявить напряжение между технологической рациональностью, ориентированной на эффективность, масштабируемость и воспроизводимость, и жизненной рациональностью, укорененной в многообразии, непредсказуемости и органической связности всего живого. Понятие технического метакосмоса разворачивается через аналогию с биосемиотикой Я. Иксюля: подобно тому, как живой организм формирует собственный окружающий мир (Umwelt) и обитает в нем, техника порождает специфические связи, структуры и процессы. В этих сферах субъектом является сложная акторная сеть в духе теории Б. Латура, в которой искусственные агенты, алгоритмы и инфраструктуры становятся равноправными участниками онтологического пространства бытия. В метакосмосе формируется расширенная субъектность, предполагающая действие не только через биологическую телесность, но и через технопротяженность в цифровых, виртуальных и гибридных средах. Это ставит под вопрос прежнее понимание человеческой автономии и границу между «живым» и «мертвым» (Д. Штрассберг) в отношениях человека и техники. Внимание уделяется проблемам искусственного интеллекта, биотехнологий, виртуальной и дополнен-

ной реальности и предиктивной аналитики, изменяющим социальные институты и человеческий опыт. Обсуждаются границы контроля над техникой, этические риски, а также необходимость институционализации техногуманитарной экспертизы, оценивающей как последствия, так и цели разрабатываемых технологий. Таким образом, работа предлагает философскую модель метакосмоса как нового горизонта бытия, в котором техника становится одновременно условием и испытанием для человеческой субъектности, а технологическая рациональность – формой онтологического самоопределения человеческой цивилизации.

Ключевые слова: философия техники, социальная философия, искусственный интеллект, метакосмос, постгуманизм, рациональность, субъектность, агентность, этика техники, технорациональность, техногуманитарная экспертиза, биосемиотика.

Лисенкова Анастасия Алексеевна – доктор культурологии, директор Высшей школы общественных наук Гуманитарного института Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого.

oskar46@mail.ru

<https://orcid.org/0000-0002-8825-3760>

Тульчинский Григорий Львович – доктор философских наук, профессор Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» в Санкт-Петербурге.

gtul@mail.ru

<https://orcid.org/0000-0002-5820-7333>

Для цитирования: Лисенкова А.А., Тульчинский Г.Л. Человек и технический космос // Философские науки. 2025. Т. 68. № 6. С. 32–58. EDN: IUTOJG. DOI: 10.30727/0235-1188-IUTOJG

The Human Being and the Technical Cosmos

A.A. Lisenkova¹, G.L. Tulchinskii²

¹ *Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Saint Petersburg, Russia*

² *National Research University Higher School of Economics, Saint Petersburg, Russia*

Abstract

In the article, technology is considered a special form of being that goes beyond utilitarian and instrumental understanding and forms a new ontological space. This space is described as a technocosmos or metacosmos: an autonomous and self-generating reality in which technologies do not merely serve human needs but begin to constitute their own logic of existence, incorporating human beings into new forms of co-existence with technology. The key methodological principle of the study is a comparison of two ideas: *technē* as art, craft, practical knowledge, and transformative skill, and *kosmos* as the harmonious integrity of the world. This dichotomy reveals the tension between technological rationality, focused on efficiency, scalability, and reproducibility, and vital rationality, rooted in the diversity, unpredictability, and organic interconnectedness of all living things. The concept of the technical metacosmos is developed through an analogy with J. von Uexküll's biosemiotics: just as a living organism forms and inhabits its own *Umwelt*, technology generates specific connections, structures, and processes. In these spheres, the subject is no longer only the human being but also a complex actor-network in the spirit of B. Latour's actor-network theory, in which artificial agents, algorithms, and infrastructures participate in networks of action. From the perspective of the philosophy of technology, the metacosmos is a space in which a new subjectivity is formed: a subject capable of acting not only through biological corporeality but also through technologically extended agency in digital, virtual, and hybrid environments. This expanded subjectivity calls earlier forms of human autonomy into question and requires a revision of ontological foundations, whereby technology ceases to be "dead" in relation to the "living" (D. Strassberg) and becomes an environment for self-development. Particular attention is paid to the technological challenges of our time: artificial intelligence, biotechnology, virtual and augmented reality, and predictive analytics systems, which transform social institutions, economic models, and the structure of human experience. In this context, the article discusses the limits of control over technology, ethical risks, and the need to institutionalize humanities-informed technology assessment designed to evaluate not only the consequences of technology use but also, more importantly, the goals of developing particular technologies. Thus, the article proposes a philosophical model of the metacosmos as a new horizon of being, in which technology becomes both a condition and a test for human subjectivity, while technological rationality turns from an instrument into a form of the ontological self-determination of human civilization.

Keywords: philosophy of technology, social philosophy, artificial intelligence, metacosmos, posthumanism, rationality, subjectivity, agency, ethics of technology, technorationality, humanities-informed technology assessment, biosemiotics.

Anastasia A. Lisenkova – D.Sc. in Cultural Studies, Director of the Higher School of Social Sciences, Institute of Humanities, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University.

oskar46@mail.ru

<https://orcid.org/0000-0002-8825-3760>

Grigory L. Tulchinskii – D.Sc. in Philosophy, Professor, National Research University Higher School of Economics – Saint Petersburg.

gtul@mail.ru

<https://orcid.org/0000-0002-5820-7333>

For citation: Lisenkova A.A. & Tulchinskii G.L. (2025) The Human Being and the Technical Cosmos. *Russian Journal of Philosophical Sciences = Filosofskie nauki*. Vol. 68, no. 6, pp. 32–58. EDN: IUTOJG. DOI: 10.30727/0235-1188-IUTOJG

Введение

Сегодня все более очевидными становятся неоднозначность роли техники, создаваемые ею возможности и одновременно возникающие вызовы. Именно научно-технический прогресс во многом определил формирование современного образа жизни. При этом ключевую роль сыграли разработка и использование «цифровых» технологий, основанных на идеях дискретности, алгоритмичности, вычислимости, программируемости. Цифровизация (digitalization) определяет облик современной цивилизации [Философская аналитика... 2020]. Практически все социально-культурные практики – от бизнеса и экономики до образования и личной жизни – сегодня опосредованы цифровыми платформами и инфраструктурами.

Развитие технологий существенно расширило возможности управления, обеспечения безопасности, коммуникации, доступа к информации и самореализации без жесткой привязки к местонахождению. Следует признать, что таких комфортных условий человеческая цивилизация в истории еще не знала.

При этом следует признать неоднозначные последствия такого комфорта. Речь уже идет не только о влиянии технологий на окружающую среду, усилившемся в эпоху индустриализации и принявшем глобальные масштабы в обществе массового потребления, но и о физической и интеллектуальной зависимости от технических средств и цифровой инфраструктуры в постиндустриальную эпоху. В наши дни можно и необходимо говорить о серьезных цивилизационных и антропологических вызовах.

К написанию данной статьи авторов побудили три обстоятельства. Во-первых, дискуссия на состоявшемся 27–29 сентября 2024 года IV Конгрессе Русского общества истории и философии науки (РОИФН) об основаниях междисциплинарности. Речь идет об интеграции точных, естественно-научных, социальных и гуманитарных дисциплин в связи с расширением масштабов разработки и использования цифровых технологий, радикально меняющих облик современной цивилизации: от бизнеса и государственного управления до образования и свободного времени. Дискуссия показала, что такая интеграция востребована и реализуется не только в форматах осмысления последствий цифровизации, но и на стадиях разработки и внедрения соответствующих технологий. Обращение к этой тематике позволяет рассмотреть влияние технологий на развитие современной цивилизации в широком контексте.

Реальность и важность этой тенденции подтверждает двухлетний опыт работы философско-методического семинара, организованного на базе Высшей школы общественных наук Гуманитарного института Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого. В работе семинара принимают участие математики, социологи, философы и экономисты не только из СПбПУ, но и из других образовательных и научных центров Санкт-Петербурга, а также Москвы, Новосибирска, Самары, Саратова. Содержание и некоторые предварительные результаты регулярных обсуждений (семинар проводится раз в квартал) стали вторым фактором написания данного текста. В ходе интенсивного продуктивного обмена мнениями и идеями, обсуждения содержания реализуемых проектов на семинаре часто выявляются вопросы терминологических и концептуальных соответствий, выработки контекстов, позволяющих обобщить и разрешить существующие нестыковки, что принципиально важно для преодоления дисциплинарных барьеров, иногда усугуб-

губляющихся опять же цифровой формализацией учета и оценки научно-исследовательских работ, дисциплинарным «огораживанием» редколлегий, ученых советов. Примеры таких тем: «Цифровые технологии и формирование субъектности»; «От нейропреподавателя к нейростуденту»; «Проблема имитации разумности антропоморфных цифровых актантов»; «Полилог о будущем»; «Управление платформенными проектами в метавселенных».

Наконец, третьим, ключевым, обстоятельством стали две недавние публикации. На русском языке они вышли практически одновременно, и, хотя время их написания разделяет более полувека, они удивительно созвучны нашим дням. Речь идет о публикации первого тома работ Ф. Дессауэра [Дессауэр 2024] и о книге Д. Штрассберга «Мифология машины» [Штрассберг 2025]. В этих работах поставлены чрезвычайно значимые вопросы о взаимодействии человека и техники, все более важные сегодня. Развитие современных технологий, таких как искусственный интеллект (ИИ), биотехнологии, квантовые вычисления, технологии дополненной и виртуальной реальностей, ставит перед современным человечеством те же вопросы, которые поднимал Дессауэр. Каковы пределы человеческого контроля над техникой? Может ли техника заменить природу или человека? Какие этические последствия имеет развитие техники?

Поэтому осмысление столь существенной и неоднозначной роли техники и технологий приобретает особое значение и становится важнейшей задачей философии науки и техники. Широкий, но целостный горизонт такого философского осмысления предполагает возможности и перспективы междисциплинарного синтеза, который предопределен спецификой и масштабом предмета осмысления. Техника в наши дни становится непосредственным элементом антропосоциальной и природной среды, оказывая влияние не только на способы производства, но, что наиболее важно, на способы восприятия, коммуникации, мышления и этики.

Техносфера как экосистема

Философия техники имеет глубокие связи и корни в истории философии. Так, И. Кант называет техникой «образ действий (каузальность) природы» постольку, поскольку мы обнаруживаем в ее продуктах нечто сходное с целями [Кант 1966, 417]. В этой перспективе техника может рассматриваться как посредник между природой и культурой, позволяющий поставить вопрос

о месте человека в космосе. С философией Г.В.Ф. Гегеля данную постановку роднит идея диалектического развития, в рамках которой техника может быть рассмотрена как форма объективации и саморазвития духа.

В XXI веке вопрос о месте техники в жизни человека и в структуре мира приобретает новое звучание. Технологии связаны не только с познанием, творческим воображением (изобретением), но и с реализацией изобретений, когда изобретенное устройство переносится из вымышленной имманентности в мир вещей, становясь не только «вещью для нас», но и «вещью в себе и для себя». Отличие современной ситуации состоит в том, что техника предстает уже не просто инструментом, выполняющим роль органопроекции, функционального продолжения органов, частей человеческого тела – как нож, топор, очки, протезы [Карр 2015]. У нас на глазах сложилась новая целостная, практически полностью искусственная среда обитания: 3D-печать продуктов питания, зданий и сооружений, тканевых конструкций, органоидов и экспериментальных моделей органов; использование беспилотных транспортных средств, комплексов типа smart city, Интернета вещей, превращающегося в «Интернет всего» (Internet of Everything), охватывающий людей, процессы, данные и устройства. Расширяющиеся процессы цифровизации общественной жизни и активного развития ИИ создают новую социальную реальность – метасоциум, в котором сосредоточивается все большая часть активной человеческой деятельности [Погосян, Погосян 2023].

Под цифровой экосистемой фактически понимается не естественная, природная среда, а техносфера. Посредством с детства используемых гаджетов, различных приложений, маркетинга подталкивания (nudge), игр, онлайн-консультаций и образования культура буквально становится (цифровой) машиной программирования социального опыта. Человек из пользователя превращается в часть этой системы, фактически – ее опцию и точку доступа.

Современные формы техники – системы ИИ, продукты биотехнологий и автономные автоматизированные среды – давно вышли за пределы исключительно механического. Согласно Ю. Хуэю, техника уже не организуется по модели простого расширения человеческого тела, а образует огромную техническую систему, внутри которой мы живем и правилам которой подчиняемся [Хуэй 2024]. Таким образом, современные технологические

системы не только участвуют в производстве, как было ранее, но и формируют новую структуру реальности, создавая новые формы социальности, пространства и даже смысла, замещая природные процессы технологическими симулякрами (проекты «цифровых двойников», синтетических белков, искусственных экосистем и т.п.). Примером могут служить агротехнические вертикальные фермы, управляемые ИИ, которые выполняют функции почвы и естественного климата, создавая контролируемую среду выращивания. Фактически они создают параллельную экосреду, в которой функции воспроизводства жизни передаются машинной логике. То же самое касается и человека в ситуации, когда современные чат-боты, генеративные языковые модели (такие как GPT, DeepSeek, GigaChat и др.), нейроимпланты, искусственные предиктивные среды и технологии аффективных вычислений (affective computing) предполагают возможность автоматизации или переноса поддающихся алгоритмизации мыслительных функций человека, передавая их машине. Таким образом, мы живем в условиях техносубституции, в которой возникает онтологическое напряжение между природной и искусственной реальностью, а техника начинает выполнять функции природы и человека и иногда даже делает это более эффективно.

В этом плане важной перспективой для выработки комплексного и целостного осмысления ситуации является предложенная Дессауэром идея метакосмоса – создаваемой человеком искусственной среды обитания, мира культуры, в котором физическое и духовное соединяются в единое целое [Нестеров 2023]. С ней связано понимание техники как «четвертого царства» – особой области предзаданных форм решения технических задач. В акте изобретения человек обнаруживает возможное решение и воплощает его в материальном мире [Дессауэр 2024, 112, 227, 249]. Такой подход открывает возможность обрисовки концептуального горизонта междисциплинарного синтеза осмысления роли технологий. Фактически философия техники была им увязана с онтологией, которую он понимал как «соединение естественнонаучных, космических, обусловленных различными видами причинности слоев реальности со слоем духа, располагающимся за пределами космоса, и со слоем метакосмоса – создаваемой человеком искусственной средой обитания» [Нестеров 2024, 9]. Тем самым философия, наука и теология создают уникальный синтез, позволяющий рассматривать технику в ее целостном культурно-историческом

контексте, ее ценности и достоинства как основания для «освобождения человека и человеческого рода от растительной и животной зависимости и связанности, в продвижении к духу» [Дессауэр 2024, 126].

Концепция метакосмоса созвучна современным дискуссиям о гибридной реальности и метавселенных, в которых человек, природа и культура создают сложные взаимосвязи. Современные цифровые метавселенные понимаются как «масштабируемые и интероперабельные сети трехмерных виртуальных сред, синхронно существующих в режиме реального времени» [Ball 2022, 94], обеспечивающих многопользовательское взаимодействие с эффектом полного присутствия и погружения. В метавселенной обеспечивается непрерывность данных, включая идентификацию субъектов, сохранение их цифровой истории, правового статуса, владение виртуальными объектами, осуществление коммуникационных потоков и экономических транзакций, что создает функционально цельную онтологию виртуального бытия.

Представление о технике как средстве расширения реального мира, порождающем в нем новые связи, структуры и процессы, сближает идею технологического метакосмоса с концепцией Б. Латура и его сторонников [Латур 2014]. В этом плане латуровская акторно-сетевая модель может быть сопоставлена с дессауэровской идеей возникновения и расширения технического метакосмоса. А сама эта идея метакосмоса удивительно напоминает формирование среды (Umwelt) живого организма в биосемиотике Я. Иксюля [Иксюль 2025]. В этом контексте техника предстает не только и не столько предметом использования, но значимой частью того, что формирует новое понимание мира, места и роли в нем человека. Важно, что Umwelt – не объективная реальность как таковая, а установленная сеть смыслов, значений и реакций. Аналогично техника в дессауэровской интерпретации формирует «технический Umwelt» – мир, в котором человек, находясь внутри сети артефактов, правил, протоколов и интерфейсов, перестраивает и окружающее, и себя самого. Как показывает Э. Кларк, мы включаем технологии в собственные когнитивные процессы, вследствие чего границы человеческого мышления оказываются распределены между мозгом, телом и окружающей технической средой [Clark 2003].

Примером такого техногенного Umwelt можно считать повседневную жизнь в «умном доме» или Интернете вещей, в которых

поведение человека опосредовано взаимодействием с сетями устройств, сенсорами, алгоритмами. Среда становится адаптивной, реагирующей, и в то же время предписывающей: она «читает» человека, конструируя его действия, формируя совместно произведенный *Umwelt*. В данном отношении еще более радикальная форма *Umwelt* – это метавселенные, в которых физическая реальность уже не является необходимым условием формирования смысла. Таким образом, дессауэровская концепция метакосмоса, латуровская акторно-сетевая теория и биосемиотическая идея *Umwelt* оказываются тесно взаимосвязанными звеньями в осмыслении техники как медиатора новых форм бытия. Эти концепции подводят к осознанию того, что человек в технологической среде не просто субъект, использующий технику, но соучастник в рождении новых онтологических горизонтов, в которых границы между средой, субъектом и техникой становятся подвижными, со-творимыми и взаимозависимыми.

Таким образом, проблема не в технологии и технике, а в типе мира, который будет способен производить и поддерживать устойчивую среду метавселенной, – и, возможно, в тех, кто будет ею управлять. В рамках этой новой онтологической парадигмы метавселенные выступают как практические конкретизации концепции метакосмоса, представляя собой цифровые пространства, в которых человек не просто присутствует, но экзистенциально участвует. Такие миры, интегрирующие физическую и виртуальную реальность, фрагментарно существовали и ранее в религии, искусстве, науке и других социально-культурных практиках, требующих активной роли воображения. Но современные метавселенные носят не частный, а технически выраженный универсальный характер и становятся ареной развертывания новых форм взаимодействия и новых моделей онтологии, этики, субъектности. Элементы метавселенных уже реализуются в различных сферах – от игровой индустрии до образования и социальной коммуникации. К таким проектам относятся блокчейн-платформы Decentraland и The Sandbox, платформа Roblox с собственной экономикой цифровых предметов, образовательные VR-среды ENGAGE и Mozilla Hubs Community Edition, а также социальная VR-платформа Horizon Worlds. Несмотря на различия в устройстве и назначении, они демонстрируют сближение игры, творчества, потребления, обучения и коммуникации в цифровых средах, хотя ни один из этих проектов пока не представляет всеохватной метавселенной.

В этом отношении данные проекты могут быть соотнесены с идеей Дессауэра о метакосмосе как о создаваемой человеком искусственной среде обитания. Это не только пространство виртуальной репрезентации, но и арена формирования новых типов субъектности, онтологий и этик, требующих пересмотра наших представлений о технике, человеке и будущем культуры, переосмысления не только традиционных философских категорий, таких как бытие, природа и свобода, но и методологии социальных, гуманитарных и естественных наук; все это подчеркивает значимость человека как создателя и ответственного субъекта техники.

Технокосмос и рациональность

Концепт метакосмоса как новой формы бытия, созданной усилиями человека, в наше время звучит на порядок актуальнее, чем в середине прошлого века. Речь идет о новом порядке сущего, в котором техника занимает не менее важное место, чем природа. В этой новой реальности продолжают природные процессы, которые дополняются обладающим собственной динамикой миром, создаваемым человеком. Главной проблемой при этом становится не столько осознание их (природы и техники) дополнительности, сколько обеспечение их целостного взаимодействия. Такое обеспечение уже выходит за рамки опытного знания и эксперимента и переходит в практику рационального упорядочения новой целостности.

В этой связи можно говорить о двух основных видах рациональности [Тульчинский 2013]. Традиционно понимаемая рациональность выражает «сделанность» вещи, явления, их «скрытый схематизм» (термин Ф. Бэкона). Можно сказать, что такое понимание рациональности восходит к античной идее *téchne*, объединяющей искусство, ремесло, умение и практическое преобразование. Преобразовательный пафос «технорациональности» находит свое выражение в основных модусах эффективности: целесообразности (соответствии целей реальным проблемам), результативности (соответствии целей и результатов) и экономичности (соответствии результатов и затрат любых ресурсов) любой деятельности с учетом ее направленности, целей, используемых средств и получаемых результатов. Поэтому технорациональность ведет к самодостаточности отдельных сфер применения разума: в науке – к крайностям сайентизма, в искусстве – к формалисти-

ческой эстетике, в инженерии – к неоднозначности самоцельного техницизма, в политике – к проявлениям макиавеллизма и тоталитаризма.

Современная цивилизация – эпоха, в которой плоды Просвещения, великих замыслов в науке и нравственности, политике и экономике стали реальностью. И эта реальность во все большей степени выражается и осознается как кризис в разных сферах: экологии, демократии, нравственности, науке, искусстве и т.д. Этот кризис распадающегося на самоцельные, не стыкующиеся друг с другом сферы бытия мира – во многом следствие безудержной экспансии «технической» рациональности. Экологические проблемы, технологии, угрожающие жизни человечества, уродливые репрессивные политические режимы – все это не случайно связывается с рациональностью как источником насилия над природой, обществом, человеком. Рациональность как эффективность (как целесообразность, результативность и экономичность), при всей ее практической и управленческой значимости, не выражает всю полноту бытия. Это порождает необходимость поиска более широкого концептуального аппарата, открывающего новую перспективу рациональности.

Ограниченность технической рациональности проявляется в абстрагировании от одних свойств и выделении других, существенных в каком-то аспекте и образующих некоторую целостную выделенность вещи. Помимо прочего, это означает и стремление за конечное число шагов построить, сконструировать, воссоздать данную вещь как единое целое. В связи с этой ориентацией на целостность можно говорить и о другой традиции рациональности. Ее можно связать с античной идеей космоса – естественной гармоничной целостностью мира. Такая установка на целостность в науке присутствовала всегда (хотя бы в виде требования логической непротиворечивости знания), а в современной науке тенденция конкретизации такой установки все более нарастает. «Голографическая вселенная» Д. Бома, «голографический мозг» К. Прибрама – примеры систем, в которых динамика каждого компонента влияет на все другие, а значит, и систему в целом. Можно отметить и реляционную трактовку пространства, движения и инерции Э. Маха, повлиявшую на поиски А. Эйнштейна при создании общей теории относительности. В эту парадигму укладывается и синергетический подход, особенно идеи И. Пригожина относительно возникновения дальнего порядка и согла-

сованного поведения системы как целого вдали от равновесия. Восточным аналогом этого типа рациональности является идея «дао»: дао-истины как дао-пути – единственного и неповторимого в гармонической целостности мира.

В наше время все более явной становится зависимость «технической» рациональности от более фундаментальной «космической», которая не отменяет «техничную», а включает ее как средство рефлексии традиционными методами (теоретическое знание, моделирование и т.д.). Но меняется вектор: с частичной эффективности на целостную гармонизацию. Наше время – время осознания предела традиционного технологического разума и рациональности.

В истории эти два типа рациональности присутствовали всегда. Изначально доминировало осознание и переживание включенности человека в живую целостность мира, чему соответствовал широкий спектр индивидуальных и групповых телесных и речевых практик, посредством которых человек стремился воздействовать на природу и на происходящее с ним. С возникновением и развитием технорациональности такие практики стали восприниматься как магические. Между тем само развитие опытного знания восходит к таким практикам [Карпунин 2004].

Возникновение науки резко развело и противопоставило два вида рациональности. Технорациональность достаточно убедительно продемонстрировала свою преобразовательную эффективность. Рациональность переживания целостной гармонии осталась за искусством, религией, проявлениями эмоциональной сферы жизни, индивидуально неповторимыми переживаниями, эмпатией. Основной вектор развития цивилизации закрепился за точными науками, естествознанием, дающими обобщающие законы, позволяющие разрабатывать и реализовывать технологии. Со временем в европейской культуре все острее живой жизни противопоставлялись наука и технорациональность, восходящие к обобщающим абстракциям и воспринимавшиеся как силы, «мертвящие» индивидуальность и непосредственное переживание жизни [Штрассберг 2025].

Современные цифровые технологии закрепляют экспансию технорациональности, отказ от аналогового мира, формируя «onlife»-жизнь в технологических форматах рациональности. Люди, конкретные индивиды предстают наборами данных в технокосмосе. В технорациональных терминах и концептах интерпретируются

экономические, политические, бытовые реальности. Образование в цифровых форматах может превращать человека в имитацию машины, следующую заданным алгоритмам [Штрассберг 2025, 369]. Л. Флориди называет это повторной онтологизацией (re-ontologizing) реальности и ее повторной эпистемологизацией (re-epistemologizing) [Floridi 2023, 9–10], выводя технологии ИИ в разряд новой агентной активности с заданной оболочкой. Тем самым происходит радикальное «переприсвоение» реальности в рамках нового онтологического каркаса. Если все – от тел до отношений – поддается числовому выражению и алгоритмизации, само бытие меняет структуру: мы больше не познаем мир как внешнюю данность, а проектируем его как систему данных, поддающихся трансформации и управлению. Что это – буквальная реализация пифагореизма, представляющего сущее как реализацию абстрактных идей и числовых значений, или доведение рационализма до конца, превращающее его в собственную противоположность? В ситуации, когда творчество уступает место нормированным операциям с данными, проблематизируются наука и статус ученого, но это тема, заслуживающая самостоятельного рассмотрения.

Так или иначе, фактически описанная трансформация делает познание частью техноэстетического акта, в котором мир не столько изучается, сколько собирается в виде интерфейса, а человек оказывается в промежутке между живым и мертвым, между магическим и техническим. Магическое здесь – не архаическое мышление, а фигура живого, не редуцируемого к цифровому, где человек не просто участник и инструмент (каждый акт внимания, клика, навигации становится частью машинной экономики данных), но и интерфейс с остатками телесного, чувственного и чувствующего субъекта – всего того, что не укладывается пока в архитектуру цифровых алгоритмов и требует другой логики и оптики: присутствия, сопереживания, сопричастности, метафизического равновесия. Фактически человек становится одновременно субъектом и объектом, пользователем и товаром.

В результате технорациональность сталкивается с парадоксом того, что она способна создать мир, который невозможно осмыслить средствами самой этой рациональности, поскольку человек – медиатор и точка согласования различных технических миров, в которых каждый алгоритм может быть одновременно как проявлением смысла в одном мире, так и агентом хаоса в другом.

Антропологический вызов и проблема субъектности

Человек не просто использует технику, он творит ее. В процессе создания и применения технических средств он находит себя, открывая новые горизонты для самовыражения и преодоления собственных ограничений. Техника и творчество не антагонистичны, наоборот, они усиливают друг друга, создавая пространство для развития как физических возможностей, так и самосознания. В этом контексте человек и техника образуют неразрывную систему, что делает технику глубоко человеческим, хотя и независимым, творением.

При этом техника не только изменяет окружающий мир, но и трансформирует самого человека. Благодаря технике человек выстраивает собственную среду, в которой может обитать и преодолевать пространство и время; эта среда дает ему свободу от многих бед и опасностей, свободу для развития и качественно новой самореализации, меняя его представления о себе, мировосприятие, идентичность и самосознание. Неспроста современные цифровые технологии порождают бурные дискуссии не просто о «пересборке» человеческого опыта, а о формировании «неочеловека», «трансчеловека» или «постчеловека» [Белобрагина 2023; Нестеров 2024, 17; Феррандо 2022]. В условиях всеохватной цифровизации субъект все более осознает себя не как статичную и завершенную сущность, но как гибридного и технологически достраиваемого субъекта, находящегося в процессе постоянной реконфигурации [Лисенкова 2022, 320].

Концепция «человека достроенного» и «цифрового донора» подчеркивает не просто метафорическое, но онтологическое преобразование субъекта в цифровой среде. Человек уже не автономен в классическом смысле слова, но соединен с цифровыми платформами, системами и сетями, которые участвуют в перераспределении функций памяти, социальной активности и телесной самопрезентации. И в результате «масштабные количественные изменения приводят к качественным трансформациям человека достраиваемого» [Солдатова и др. 2024, 43].

Антропологический вызов «оцифрованного гуманизма» и философские основания его междисциплинарного осмысления во многом связаны с ролью и значением субъектности. Так, в упомянутой дискуссии на IV Конгрессе РОИФН особый интерес вызвало соотношение алгоритмичности, включая культуральную нормативность, и субъектности в условиях цифровизации соци-

альных практик. Обращалось внимание не только на программирование культурой субъектности, но и на субъектную интенциональность, заложенную в любом алгоритме («алгоритмическая предвзятость»). Таким образом, субъектность рассматривалась в контексте, с одной стороны, ее социально-коммуникативного (семиотического) генезиса, а с другой – ее функций как условия познания, основания формирования идентичности, формы духовного опыта и универсального интерфейса смыслообразования в социокультурных практиках.

Являясь частью метавселенных, человек во все большей степени превращается из пользователя в опцию этого метакосмоса, реализуя кем-то разработанные алгоритмы. Более того, сам факт его существования, потребления, работы и досуга оставляет следы в виде больших данных, которые используются не только для контроля и маркетинга подталкивания, но и монетизируются, капитализируются владельцами платформ; так к природной и трудовой ренте добавилась новая рента – экзистенциальная.

Очевидно, что антропологический вызов современности состоит в актуализации проблемы субъектности – возможности выхода человека за рамки алгоритма, способности к подлинному творчеству и изменению контекста. В этом заключается его ключевое отличие от актора, подчиненного техническому интерфейсу.

Техника не нуждается в собственном целеполагании, намерении, смысле и ответственности; она воспроизводит определенные действия по заданным параметрам и в данном отношении лишена экзистенциальной направленности. Человек, напротив, всегда включен в горизонт смысла и волевого выбора. Таким образом, техника, возможно, когда-нибудь заменит многие функции человека и природы, но не приведет ли это к замене самого основания культуры, к утрате различия между живым и искусственным (мертвым), между миром как домом и миром как интерфейсом?

Алгоритмически выстроенная среда трансформирует саму природу свободы. Если раньше свобода мысли и действия означала автономное решение, основанное на интенциональной субъективности, то теперь свобода все чаще реализуется как навигация по заранее выстроенным алгоритмам. Субъект не столько выбирает, сколько перемещается внутри поля вероятностных сценариев, формируемых заранее обученными моделями. Так, Ю.Н. Харари связывает перераспределение власти в цифровую эпоху с концентрацией данных и средств их обработки [Харари 2019, 101–110].

В этой логике свобода становится функцией предсказуемости: если тебя можно смоделировать, тобой можно управлять.

В виртуальных пространствах, создаваемых такими проектами, как Decentraland, Roblox, The Sandbox и китайская Baidu XiRang, происходит перестройка субъектности. Пользователь не просто наблюдатель, он активный участник моделируемой реальности, в которой границы между возможным, виртуальным и действительным все более размыты. Метавселенная становится аренной онтологического становления, в которой субъект выступает не как владделец тела, а как процессуальная сборка социальных, технических и символических кодов; здесь рождаются новые формы памяти, репутации, собственности, новые способы телесности (аватары), новые формы идентичности: диффузные, цифровые, реконфигурируемые, множественные. Это не просто дигитальный эквивалент физического пространства, а иной космос – метакосмос, выстроенный технорационально.

Для Дессауэра техника является продолжением духа, но не обладает самостоятельной волей. Но как этот тезис выглядит в современной ситуации, в контексте нынешних дискуссий о границах ИИ и его автономии [Floridi, Sanders 2004, 351; Ефимов 2019]? ИИ может генерировать картины и стихи, но может ли он любить, страдать, помнить, испытывать боль, нести ответственность? Может ли техника быть субъектом культуры, а не просто ее производной?

В условиях появления систем, способных к обучению, принятию решений и автономным действиям, возникает вопрос о том, может ли техника, достигшая определенной степени сложности и рефлексивности, претендовать на форму субъектности, отличную от человеческой, но не менее онтологически значимую. Фундаментальный философский подход к этому вопросу предполагает различие между метафизической субъектностью (наличием сознания, интенциональности, свободы воли) и функциональной субъектностью (способностью к автономным действиям в рамках заданной среды).

Развитие технологий ИИ не столько свидетельствует о возникновении искусственного субъекта в онтологическом смысле, сколько ставит вопрос о расширении границ субъектности и возможности понимать ее как многоуровневое, процессуальное или распределенное явление. Субъектность в данном отношении уже не является монистическим свойством индивида, а возникает

в ризоматически распределенных сетях между людьми, артефактами, алгоритмами и социальными институтами. Это вновь нас возвращает к акторно-сетевой модели Б. Латура.

Таким образом, очевидно, что философы обращаются к этой проблеме с совершенно разных позиций. Например, Дж. Серл посредством аргумента «китайской комнаты» обосновывает тезис о том, что выполнение программ не эквивалентно пониманию или сознанию, поскольку синтаксис сам по себе не составляет семантику, и его недостаточно для существования семантики [Searle 1980]. Это поддерживает точку зрения, что ИИ, несмотря на сложность алгоритмов, не обладает подлинным сознанием или волей; однако есть и другие позиции, говорящие о том, что развитие ИИ представляет собой диалектическое движение от абстрактной универсальности к конкретности и материальному воплощению, что может привести к трансформации общества в «цифроматериальное общество роевого интеллекта» [Шаткин 2023, 414].

Таким образом, современные исследования демонстрируют двойственность восприятия ИИ: с одной стороны, он рассматривается как инструмент, расширяющий возможности человека, с другой – как потенциальный субъект с определенной степенью автономии, что подчеркивает необходимость дальнейшего философского осмысления природы ИИ и его роли в формировании нового понимания мира и места человека в нем.

В этой связи назрела необходимость различения субъектности, идентичности и агентности.

Субъектность (самосознание) – это рефлексивное самоописание, являющееся результатом социализации, освоения социально-культурных практик. Такое освоение практик сопровождается нарративной коммуникацией типа «Это не само произошло – это ты сделал!». В этом заключается смысл семейного воспитания, образования, освоения профессии: человека вырывают из каузальных связей, замыкая причины на нем и делая его *causa sui*. Освоение ребенком автобиографического нарратива и формирование автобиографического Я (*autobiographical self*) происходят постепенно в дошкольном возрасте [Damasio 2010]; в памяти начинается складываться нарратив «романа» его жизни [Хенрих 2018]. В определенном смысле субъектность является операционализацией трансцендентального субъекта, носителем которого является любой наделенный самосознанием вменяемый индивид. Как и

трансцендентальный субъект, субъектность, будучи сама ненаблюдаемой, подобно слепому пятну в глазу, является условием познания. Интенциональность субъектности фокусирует предмет познания – не случайно тема, предмет суждения в логике называется субъектом, что закреплено также в ряде европейских языков. Субъектность как точка сборки свободы и ответственности есть форма, наполнением которой конкретным социально-культурным опытом выступает идентичность; последняя составляет содержание и социальную конкретизацию субъектности.

Агентность, в отличие от субъектности и идентичности, не обязательно предполагает противоречивую рефлекссию. Если субъектность открыта игре с контекстами, их порождению и разрушению целостной гармонии, то агентность более технорациональна, алгоритмична – даже если она связана с моделированием «креатива» как игры нейросетей с текстами и изображениями.

В силу своей рефлексивности субъектность противоречива, а значит, открыта различным контекстам осмысления. Поэтому субъектность выступает интерфейсом возможного разнообразия идентичностей и проявлений агентности. В нейропсихологии такие ситуации диагностированы и систематизированы [Бернс 2024, 95–116]. Более того, развивая концепцию «странной петли» [Хофштадтер 2022], можно предположить, что рефлексивная самоописательность субъектности не только противоречива, но и целостна, что делает ее универсальным интерфейсом для дополнения, смены и порождения различных контекстов, открывая возможность дополнения реально сущего воображением. В психологии это называется преадаптацией к неопределенности [Асмолов и др. 2018], то есть способностью реагировать на окружающее не по принципу стимул-реакция, а упреждающими сценариями поведения. Поэтому субъектность с полным правом можно считать решающим фактором, который до сих пор определял успехи человеческой цивилизации, включая технику и цифровизацию.

Вся история развития техники может быть представлена как укрощение субъектности с помощью агентности. Сначала это были простые инструменты как органопроекции, полностью и непосредственно зависимые от пользующегося ими человека. Потом появились механические машины, которые в своем использовании уже зависели от человека довольно косвенно. С появлением паровой машины и электрических устройств техника обретала все большую автономность с элементами самооргани-

зации. Самообучающиеся искусственные нейросети являются логичным продолжением этого тренда. Ключевую роль, как представляется, сыграло появление паровой машины Дж. Уатта и изобретение инженером компании Boulton & Watt Дж. Саузерном устройства, позволяющего измерять мощность паровой машины, что открыло возможность сравнивать ее с другими механизмами и переводить результаты этих сравнений в денежные единицы [Штрассберг 2025, 316]. Удивительный факт: Дж. Уатт работал над своей машиной в Университете Глазго, а в одном из соседних домов А. Смит писал свой *opus magnum* «Исследование о природе и причинах богатства народов», до сих пор являющийся классической работой, объясняющей действие рыночной экономики как практики обмена полезными вещами и услугами, универсальным критерием которого являются деньги.

Более того, технический прогресс и рыночная экономика стимулировали все большее разделение труда и превратили сам труд в товар, конкурирующий на рынке и имеющий количественное и денежное выражение. К. Маркс назвал это «отчуждением» (*die Entfremdung*) и построил на этом в ранних работах критику капитала и теорию прибавочной стоимости. Речь велась фактически именно об отчуждении субъектности, трансформации ее в часть производственной агентности наравне с техническими устройствами. Так был открыт шлюз бурного развития экономической теории и экспансии количественных методов из точных и естественных наук в социальные науки.

Но в индустриальном обществе речь шла только об отчуждении труда, превращении в товар только рабочей силы. В наше время цифровые технологии, использование ИИ отчуждают и превращают в товарную агентность также интеллект – способность принимать правильные решения на основе собранных данных. В 1832 году автор идеи и модели аналитической машины Ч. Бэббидж распространил принцип разделения труда на умственную деятельность – планирование, управление, контроль – и предложил метод сравнения эффективности интеллектуальной работы машины и человека [Babbage 2009, 175]. Фактически речь шла об отделении интеллекта как технорациональной агентности от человека. Кстати, К. Маркс внимательно изучал работы Бэббиджа и отмечал: «Все наши открытия и весь наш прогресс как бы приводят к тому, что материальные силы наделяются интеллектуальной жизнью...» [Маркс 1958, 4].

Продуктивный симбиоз и ответственная коэволюция

В различении субъектности и агентности важно учитывать, что у них разные, но предполагающие и дополняющие друг друга формы ответственности. Если у агентности она порождается нарушением алгоритма, заданного и технологически обеспеченного нормативного правила, то у субъектности это ответственность за создание, воплощение нового мира, преодоление данной действительности, игру воображения. И эта игра нуждается в ограничении некими правилами. Субъектность и агентность не противостоят, а дополняют друг друга – между ними необходим баланс, обеспечивающий развитие.

Между ними необходимы симбиоз и коэволюция. Как у велосипедиста или игрока на компьютере успех дела зависит от слияния с алгоритмом и даже определенной эмпатии к машине, так и у носителя субъектности должна быть и переживаться сопричастность технике, реализующей определенный алгоритм. Но речь идет о временной адаптации в реализации конкретной программы, а не об экзистенциальном отождествлении. Таковое случается в крайних проявлениях игромании и в других диффузных состояниях – достаточно тяжелых формах девиации и пограничных состояниях. Не только мышление, но даже просто телесная активность не сводятся к технорациональным алгоритмам. Никакой алгоритм, как известно из теоремы К. Гёделя, не является полным и исчерпывающим. Технорациональность только приближает к рациональности целостной гармонии, но не заменяет ее.

Из этого следуют два важных обстоятельства. Во-первых, необходимо учитывать, что использование удобного и полезного технического средства может снижать частоту применения и вести к утрате отдельных навыков, одновременно формируя новые. Сходным образом использование цифровых технологий, особенно ИИ, может вести к утрате замещаемых навыков. При критическом масштабе таких изменений авторы усматривают риск физической, интеллектуальной, а при полном поглощении субъектности агентностью – и цивилизационной деградации. И, как следствие, во-вторых, использование технологий должно контролироваться и иметь ограничения, как и любая человеческая конструктивная деятельность. Главные такие ограничения – сохранение природной среды и человеческой цивилизации.

Даже столь краткое рассмотрение темы субъектности и ИИ и его философского осмысления показывает необходимость выйти за рамки технорациональной инструментальной парадигмы техники и обратиться к фундаментальным основаниям бытия, познания и этики, которые оказываются затронутыми в процессе создания ИИ и взаимодействия с ним.

Вопрос о возможной субъектности ИИ тесно связан с проблемой этической ответственности. Если ИИ обладает хотя бы функциональной автономией как агентностью, возникает необходимость определения, кто несет ответственность за его действия: создатель, пользователь или сама система? В частности, концепция технологии как «морального прокси» [Millar 2015] описывает делегирование или встраивание в техническую систему морально значимых решений.

Техника может быть как созидательной, так и разрушительной. В этой связи возникает вопрос о необходимости контроля над техническим прогрессом, о моральной и правовой ответственности за техническое творчество и разработки, внедрение которых связано с опасностью неконтролируемого развития технологий. Современное развитие новых технологий требует от человека «этического напряжения» [Дессауэр 2024, 126], способности не только к творческому использованию инструментов, но и к осознанию последствий этих действий для будущих поколений.

Кем станет человек в современном оцифрованном метакосмосе – Нарциссом, потерявшим себя в самолюбовании своим отражением в ИИ, или Пигмалионом, воплотившим свой идеал и испытавшим с ним счастье жизни [Штрассберг 2025, 170–174], – выбор за самим человеком.

Ergo

Техника позволяет преодолеть ограничения природы и выйти за пределы привычных представлений о реальности. Таким образом, по своей сущности она связана с освобождением человека от животного подчинения данностям природы, с самостоятельным и ответственным формированием среды в соответствии не только с практическими нуждами, но и с творческим воображением. Техника и технологии дают человеку двойную свободу: от жесткой подчиненности природному миру и для формирования желаемого будущего. В эпоху технологий дополненной и расширенной реальности и создания метавселенных такая способность

чревата неконтролируемыми последствиями и сама нуждается в тщательной экспертной проработке.

Современные технологии оказывают колоссальное влияние на социальную жизнь, понимание самих себя и своего места в мире. Техника становится медиатором этих изменений и ареной, на которой решается судьба самого понятия «человек». Технологии – не только путь к освобождению и реализации духа, как это виделось еще в прошлом столетии. Сегодня этот путь требует критического осмысления, чтобы избежать превращения духа в алгоритм, а человека – в его функцию. Философское и междисциплинарное осмысление процесса и результатов трансформации социально-культурных практик в цифровые форматы позволяет по-новому взглянуть на технику как на пространство антропогенеза, в котором человек переопределяет границы своей сущности. Метакосмос техники становится ареной взаимодействия и онтологическим горизонтом, в пределах которого может формироваться новая логика субъектности, радикально отличная от классической, укорененной в модернистском понимании автономного Я. Цифровая реальность, метавселенные, ИИ и технологические медиумы фактически становятся не просто внешними артефактами, а формами создания новой онтологии, антропологии и эпистемологии. Они задают онтологию как синтез природного и технологически преобразованного бытия, антропологию «человека технологически достроенного» и эпистемологию, в которой алгоритмы, задаваемые контекстами практики, сочетаются с субъектностью как интерфейсом смены, взаимодействия и порождения этих контекстов.

Представляется, что эта тематика заслуживает дальнейшего обсуждения, в том числе и на страницах нашего журнала. Приглашением к такому обсуждению и является данная публикация.

ЦИТИРУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Асмолов и др. 2018 – Асмолов А.Г., Шехтер Е.Д., Черноρίζов А.М. Преадаптация к неопределенности: непредсказуемые маршруты эволюции. – М.: Акрополь, 2018.

Белобрагина 2023 – Белобрагина А.С. Трансгуманизм и постгуманизм: два пути навстречу постчеловеку // Экономические и социально-гуманитарные исследования. 2023. № 3 (39). С. 136–143.

Бернс 2024 – Бернс Г. Иллюзия себя: что говорит нейронаука о нашем самовосприятии. – М.: Альпина нон-фикшн, 2024.

Дессауэр 2024 – *Дессауэр Ф.* Человек и космос. Опыт. Спор о технике. Т. 1 / пер. с нем. А.Ю. Нестерова. – Самара: Мудрая черепаха, 2024.

Ефимов 2019 – *Ефимов А.Р.* Сняты ли чат-ботам андройды? Перспективы технологического развития искусственного интеллекта и робототехники // *Философские науки.* 2019. Т. 62. № 7. С. 73–95.

Икскуль 2025 – *Икскуль Я. фон.* Путешествие в окружающие миры животных и людей. Теория значения. – М.: Ад Маргинем Пресс, 2025.

Кант 1966 – *Кант И.* Критика способности суждения // *Сочинения:* в 6 т. Т. 5. – М.: Мысль, 1966.

Карпунин 2004 – *Карпунин В.А.* Воля к бытию: онтологический импульс. – СПб.: Алетейя, 2004.

Латур 2014 – *Латур Б.* Пересборка социального: введение в акторно-сетевую теорию. – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2014.

Лисенкова 2022 – *Лисенкова А.А.* Цифровая идентичность: свобода фрагментированности и дискретности или опасная целостность // *Человек как открытая целостность* / отв. ред. Л.П. Киященко, Т.А. Сидорова. – Новосибирск: Академиздат, 2022. С. 319–327.

Маркс 1958 – *Маркс К.* Речь на юбилее «The People's Paper», произнесенная в Лондоне 14 апреля 1856 года // *Маркс К., Энгельс Ф.* Сочинения. – 2-е изд. Т. 12. – М.: Политиздат, 1958. С. 3–5.

Нестеров 2023 – *Нестеров А.Ю.* Онтологический плюрализм Ф. Дессауэра // *Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология.* 2023. № 71. С. 119–127.

Нестеров 2024 – *Нестеров А.Ю.* Философия техники Фридриха Дессауэра // *Дессауэр Ф.* Человек и космос. Опыт. Спор о технике. Т. 1. – Самара: Мудрая черепаха, 2024. С. 6–18.

Погосян, Погосян 2023 – *Погосян Г.А., Погосян Р.М.* Цифровой транзит в метасоциум: интервенция искусственного интеллекта // *Социальные новации и социальные науки.* 2023. № 4 (13). С. 22–33.

Солдатова и др. 2024 – *Солдатова Г.У., Чигарькова С.В., Илюхина С.Н.* Метаморфозы идентичности человека достроенного: от цифрового донора к цифровому кентавру // *Социальная психология и общество.* 2024. Т. 15. № 4. С. 40–57.

Тульчинский 2013 – *Тульчинский Г.Л.* Рациональность и инорациональность ответственности // *Рациональность и культура.* – СПб.: Алетейя, 2013. С. 121–136.

Феррандо 2022 – *Феррандо Ф.* Философский постгуманизм. – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2022.

Философская аналитика... 2020 – *Философская аналитика цифровой эпохи* / под ред. Л.В. Шиповаловой, С.И. Дудника. – СПб.: Изд-во СПбГУ, 2020.

Харари 2019 – *Харари Ю.Н.* 21 урок для XXI века / пер. с англ. Ю. Гольдберга. – М.: Синдбад, 2019.

Хенрих 2018 – *Хенрих Д.* Мышление и самобытие. Чтения о субъективности / пер. с нем. А.К. Судакова. – М.: Весь Мир, 2018.

Хофштадтер 2022 – *Хофштадтер Д. Я* – странная петля / пер. с англ. Е. Константиновой. – М.: АСТ, 2022.

Хуэй 2024 – *Хуэй Ю.* Искусство и космотехника / пер. с англ. А.В. Смоляка. – М.: АСТ, 2024.

Шаткин 2023 – *Шаткин М.А.* Социально-философские аспекты развития генеративного искусственного интеллекта // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Философия. Психология. Педагогика. 2023. Т. 23. Вып. 4. С. 414–418.

Штрассберг 2025 – *Штрассберг Д.* Мифология машины. История механизмов, которые нас пугают и очаровывают / пер. с нем. Д.С. Дамте. – М.: АСТ, 2025.

Babbage 2009 – *Babbage Ch.* On the Economy of Machinery and Manufactures. – Cambridge: Cambridge University Press, 2009.

Ball 2022 – *Ball M.* The Metaverse: And How It Will Revolutionize Everything. – New York: W.W. Norton, 2022.

Bohm 1980 – *Bohm D.* Wholeness and the Implicate Order. – London: Routledge & Kegan Paul, 1980.

Clark 2003 – *Clark A.* Natural-Born Cyborgs: Minds, Technologies, and the Future of Human Intelligence. – Oxford: Oxford University Press, 2003.

Damasio 2010 – *Damasio A.* Self Comes to Mind: Constructing the Conscious Brain. – New York: Pantheon, 2010.

Floridi, Sanders 2004 – *Floridi L., Sanders J.W.* On the Morality of Artificial Agents // Minds and Machines. 2004. Vol. 14. P. 349–379.

Floridi 2023 – *Floridi L.* The Ethics of Artificial Intelligence: Principles, Challenges, and Opportunities. – Oxford: Oxford University Press, 2023.

Kapp 2015 – *Kapp E.* Grundlinien einer Philosophie der Technik. Zur Entstehungsgeschichte der Cultur aus neuen Gesichtspunkten. – Hamburg: Felix Meiner Verlag, 2015.

Millar 2015 – *Millar J.* Technology as Moral Proxy: Autonomy and Paternalism by Design // IEEE Technology and Society Magazine. 2015. Vol. 34. No. 2. P. 47–55.

Searle 1980 – *Searle J.R.* Minds, Brains, and Programs // Behavioral and Brain Sciences. 1980. Vol. 3. No. 3. P. 417–424.

REFERENCES

Asmolov A.G., Shekhter E.D., & Chernorizov A.M. (2018) *Preadaptation to Uncertainty: Unpredictable Routes of Evolution*. Moscow: Akropol' (in Russian).

Babbage Ch. (2009) *On the Economy of Machinery and Manufactures*. Cambridge: Cambridge University Press.

Ball M. (2022) *The Metaverse: And How It Will Revolutionize Everything*. New York: W.W. Norton.

Belobragina A.S. (2023) Transhumanism and Posthumanism: Two Paths towards the Posthuman. *Economic and Social-Humanitarian Studies*. No. 3 (39), pp. 136–143 (in Russian).

Berns G. (2024) *The Self Delusion: What Neuroscience Says about Our Self-Perception*. Moscow: Alpina Non-Fiction (Russian translation).

Bohm D. (1980) *Wholeness and the Implicate Order*. London: Routledge & Kegan Paul.

Clark A. (2003) *Natural-Born Cyborgs: Minds, Technologies, and the Future of Human Intelligence*. Oxford: Oxford University Press.

Damasio A. (2010) *Self Comes to Mind: Constructing the Conscious Brain*. New York: Pantheon.

Dessauer F. (2024) *Man and Cosmos: Essay. The Debate on Technology* (Vol. 1, A.Yu. Nesterov, Trans.). Samara: Mudraya cherepakha (Russian translation).

Efimov A.R. (2019) Do Chatbots Dream of Androids? Prospects for the Technological Development of Artificial Intelligence and Robotics. *Russian Journal of Philosophical Sciences*. Vol. 62, no. 7, pp. 73–95 (in Russian).

Ferrando F. (2022) *Philosophical Posthumanism*. Moscow: HSE Publishing House (Russian translation).

Floridi L. & Sanders J.W. (2004) On the Morality of Artificial Agents. *Minds and Machines*. Vol. 14, pp. 349–379.

Floridi L. (2023) *The Ethics of Artificial Intelligence: Principles, Challenges, and Opportunities*. Oxford: Oxford University Press.

Harari Yu.N. (2019) *21 Lessons for the 21st Century*. Moscow: Sindbad (Russian translation).

Henrich D. (2018) *Thinking and Self-Being: Readings on Subjectivity* (A.K. Sudakov, Trans.; M.M. Belyaev, Ed.). Moscow: Ves' Mir (Russian translation).

Hofstadter D. (2022) *I Am a Strange Loop* (E. Konstantinova, Trans.). Moscow: AST (Russian translation).

Hui Y. (2024) *Art and Cosmotechnics* (A.V. Smolyak, Trans.; V.A. Matveenko, Ed.). Moscow: AST (Russian translation).

Kant I. (1966) Critique of Judgment. In: *Works in 6 Volumes* (Vol. 5). Moscow: Mysl' (Russian translation).

Kapp E. (2015) *Grundlinien einer Philosophie der Technik. Zur Entstehungsgeschichte der Cultur aus neuen Gesichtspunkten*. Hamburg: Felix Meiner Verlag (in German).

Karpunin V.A. (2004) *Will to Be: The Ontological Impulse*. Saint Petersburg: Aletheia (in Russian).

Latour B. (2014) *Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network-Theory*. Moscow: HSE Publishing House (Russian translation).

Lisenkova A.A. (2022) Digital Identity: Freedom of Fragmentation and Discreteness or Dangerous Integrity. In: Kiyashchenko L.P. & Sidorova T.A.

(Eds.) *The Human Being as an Open Integrity* (pp. 319–327). Novosibirsk: Akademizdat (in Russian).

Marx K. (1958) Speech at the Anniversary of The People's Paper, Delivered in London on April 14, 1856. In: Marx K. & Engels F., *Works* (2nd ed., Vol. 12, pp. 3–5). Moscow: Politizdat (in Russian).

Millar J. (2015) Technology as Moral Proxy: Autonomy and Paternalism by Design. *IEEE Technology and Society Magazine*. Vol. 34, no. 2, pp. 47–55.

Nesterov A.Yu. (2023) F. Dessauer's Ontological Pluralism. *Tomsk State University Journal of Philosophy, Sociology and Political Science*. No. 71, pp. 119–127 (in Russian).

Nesterov A.Yu. (2024) Friedrich Dessauer's Philosophy of Technology. In: F. Dessauer, *Man and Cosmos: Essay. The Debate on Technology* (Vol. 1, pp. 6–18). Samara: Mudraya cherepakha (in Russian).

Pogosyan G.A. & Pogosyan R.M. (2023) Digital Transit to the Metasociety: The Intervention of Artificial Intelligence. *Social Innovations and Social Sciences*. No. 4 (13), pp. 22–33 (in Russian).

Searle J.R. (1980) Minds, Brains, and Programs. *Behavioral and Brain Sciences*. Vol. 3, no. 3, pp. 417–424.

Shatkin M.A. (2023) Socio-Philosophical Aspects of Generative Artificial Intelligence Development. *Izvestiya of Saratov University. Philosophy. Psychology. Pedagogy*. Vol. 23, no. 4, pp. 414–418 (in Russian).

Shipovalova L.V. & Dudnik S.I. (Eds.) (2020) *Philosophical Analytics of the Digital Age*. Saint Petersburg: Saint Petersburg State University Press (in Russian).

Soldatova G.U., Chigarkova S.V., & Ilyukhina S.N. (2024) Metamorphoses of the Identity of the Augmented Human: From the Digital Donor to the Digital Centaur. *Social Psychology and Society*. Vol. 15, no. 4, pp. 40–57 (in Russian).

Strassberg D. (2025) *The Mythology of the Machine: A History of the Mechanisms That Frighten and Fascinate Us*. Moscow: AST (Russian translation).

Tulchinskii G.L. (2013) Rationality and the Other Rationality of Responsibility. In: *Rationality and Culture* (pp. 121–136). Saint Petersburg: Aletheia (in Russian).

Uexküll J. von (2025) *A Foray into the Worlds of Animals and Humans. A Theory of Meaning*. Moscow: Ad Marginem Press (Russian translation).