

## **Проблема техносубъекта в оптике мышления «вместе-со-сложностью»**

*В.И. Аршинов*

*Институт философии РАН, Москва, Россия*

*М.Ф. Янукович*

*Лаборатория искусственного интеллекта Arteus LLM,*

*Лимасол, Кипр*

### **Аннотация**

Стремительное развитие искусственного интеллекта и цифровых технологий положило начало трансформационной эпохе, бросив вызов традиционным представлениям о субъективности и познании. В статье исследуется концепция техносубъективности в контексте сложностного мышления и трансформационной антропологии. Фокусируясь на проблеме возможных онтологических и эпистемологических сдвигов, стимулированных недавним появлением новых форм искусственного интеллекта, в частности генеративных нейронных сетей и больших языковых моделей, авторы исследуют, каким образом эти технологии преодолевают границы между человеком и машиной, порождая новые формы агентности и субъективности. Опираясь на работы Э. Морена, Н. Лумана, Ж. Симондона и Дж. Спенсера-Брауна, авторы предлагают медиативную оптику, которая раскрывает постантропологическую взаимосвязанность и коэволюцию человеческих и технологических систем. Изложенный подход высвечивает динамичную, процессуальную природу техносубъективности как индивидулируемой формы, которая возникает в результате рекурсивных взаимодействий и коммуникативных актов. Утверждается, что понимание техносубъективности требует выхода за рамки упрощающих редукционистских парадигм и ориентировано на принятие реляционной онтологии, которая признает распределенные и эмерджентные свойства познания и субъективности в цифровую эпоху. В статье используется концепция «мышления вместе-с» как альтернатива традиционной кибернетической парадигме контроля, что позволяет переосмыслить отношения между человеком и искусственным интеллектом в терминах горизонтального сотрудничества и взаимного обогащения. Внимание уделяется роли различения и коммуникации в процессе становления техносубъективности. В заключение рассмотрены этические и фило-

софские последствия этой новой формы субъективности. Авторы выступают за более интегрированные и совместные отношения между людьми и искусственным интеллектом, основанные на сложностном мышлении и взаимном становлении.

**Ключевые слова:** философия техники, философия науки, сложностное мышление, техносубъективность, нейронные сети, теория коммуникации, распределенное познание, кибернетика, искусственный интеллект, медиация.

**Аршинов Владимир Иванович** – доктор философских наук, главный научный сотрудник сектора междисциплинарных проблем научно-технического развития Института философии РАН.

[varshinov@mail.ru](mailto:varshinov@mail.ru)

<http://orcid.org/0000-0002-9256-4342>

**Янукович Максим Францевич** – руководитель отдела по исследованию прикладного применения машинного обучения и нейронных сетей Лаборатории искусственного интеллекта Arteus LLM.

[m.yanukovich@gmail.com](mailto:m.yanukovich@gmail.com)

<http://orcid.org/0009-0003-9571-9260>

**Для цитирования:** *Аршинов В.И., Янукович М.Ф. Проблема техносубъекта в оптике мышления «вместе-со-сложностью» // Философские науки. 2024. Т. 67. № 3. С. 53–74.*

DOI: 10.30727/0235-1188-2024-67-3-53-74

## **The Issue of Technosubject through the Lens of “Together-with-Complexity” Thinking**

*V.I. Arshinov*

*Institute of Philosophy, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia*

*M.F. Yanukovich*

*Arteus LLM Artificial Intelligence Laboratory, Limassol, Cyprus*

### **Abstract**

The rapid development of artificial intelligence and digital technologies has inaugurated a transformative epoch, challenging traditional conceptions of subjectivity and cognition. The article examines the concept of technosubjectivity within the framework of complexity thinking and transformational anthropology. Focusing on potential ontological and epistemological shifts stimulated by the recent emergence of new forms of artificial intel-

ligence, particularly generative neural networks and large language models, the authors investigate how these technologies transcend the boundaries between human and machine, generating novel forms of agency and subjectivity. Drawing upon the works of E. Morin, N. Luhmann, G. Simondon, and G. Spencer-Brown, the authors propose a mediative perspective that reveals the post-anthropological interconnectedness and coevolution of human and technological systems. The outlined approach illuminates the dynamic, processual nature of technosubjectivity as an individuating form that emerges through recursive interactions and communicative acts. The article argues that understanding technosubjectivity requires moving beyond simplifying reductionist paradigms and embracing a relational ontology that acknowledges the distributed and emergent properties of cognition and subjectivity in the digital age. The concept of “thinking-together-with” is employed as an alternative to the traditional cybernetic paradigm of control, enabling a reconceptualization of the relationships between humans and artificial intelligence in terms of horizontal collaboration and mutual enrichment. Special attention is paid to the role of distinction and communication in the process of technosubjectivity formation. The article concludes by examining the ethical and philosophical implications of this new form of subjectivity. The authors advocate for more integrated and collaborative relationships between humans and artificial intelligence, rooted in complexity-oriented thinking and mutual co-formation.

**Keywords:** philosophy of technology, philosophy of science, complexity-oriented thinking, technosubjectivity, neural networks, communication theory, distributed cognition, cybernetics, artificial intelligence, mediation.

**Vladimir I. Arshinov** – D.Sc. in Philosophy, Chief Research Fellow, Department of Interdisciplinary Problems in the Advance of science and Technology, Institute of Philosophy, Russian Academy of Sciences.

varshinov@mail.ru

<http://orcid.org/0000-0002-9256-4342>

**Maxim F. Yanukovich** – Head of the Department of Machine Learning and Neural Networks Applied Research, Arteus LLM Artificial Intelligence Laboratory.

m.yanukovich@gmail.com

<http://orcid.org/0009-0003-9571-9260>

**For citation:** Arshinov V.I. & Yanukovich M.F. (2024) The Issue of Technosubject through the Lens of “Together-with-Complexity” Thinking. *Russian Journal of Philosophical Sciences = Filosofskie nauki*. Vol. 67, no. 3, pp. 53–74. DOI: 10.30727/0235-1188-2024-67-3-53-74

Истинная первая философия не является ни философией субъекта, ни философией объекта. Она также не является философией Бога или Природы, исследуемой через принципы трансцендентности или имманентности. Напротив, это философия реального, которое предшествует индивидуации, реального, которое не может быть найдено ни в объективированном объекте, ни в субъективированном субъекте, но, скорее, в тонкой грани между индивидом и тем, что находится вне его, согласно приостановленному посредничеству между имманентностью и трансцендентностью.

*Ж. Симондон. Психическая и коллективная индивидуация*

### Введение

В настоящее время мы являемся свидетелями глубокого технологического сдвига, связанного с появлением искусственного интеллекта (ИИ). Это поворотное событие можно рассматривать как некую сингулярность, особую точку сборки эволюционного процесса, инициированного начавшейся полвека назад цифровой революции. Масштаб и влияние этой трансформации часто сравнивают с промышленной революцией, ставя перед нами заново фундаментальные онтологические и эпистемологические вопросы, связанные с нашим пониманием процессуальной природы человека, его экологии в самом широком смысле этого слова, контактов человека с изменяющейся окружающей средой... Перечень этих вопросов может быть продолжен и далее, но их можно в максимально краткой форме представить как проблему антропной субъектности во все более технологически опосредованном мире. Или, пользуясь термином С.С. Хоружего, проблему субъектности в контексте трансформативной антропологии [Хоружий 2005].

Технологическая революция представляет собой нечто большее, чем простое дополнение к существующим коммуникативным парадигмам: она знаменует качественный сдвиг в онтологическом статусе социальных взаимодействий. Осмысление происходящего «здесь и теперь» процесса глобальной трансформации требует пересборки наших когнитивных средств его рассмотрения, выхода за пределы традиционных антропоцентрических моделей. Для этого необходимо принять комплексный, обобщенно сетевой и экологический взгляд на социальную реальность, признав, что основным вектором ее эволюции является рост сложности.

Чтобы полностью осознать последствия этого перехода, предлагаем использовать сложностное мышление как способ «мышления посередине», о котором писал в частности Э. Морен [Морен 2019]. Сложностное мышление – это медиативное мышление, срединное мышление, которое само по себе требует особой чувствительности, усилий, особой настройки. Этот подход не статичен и не нацелен на поиск некоей статичной золотой середины; скорее, он выступает как форма процессуального, рекурсивного мышления, которое подчеркивает взаимосвязанность систем и важность эмерджентных свойств. Сложностное мышление, как утверждает Морен, представляет собой фундаментальный переход от классических, линейных способов упрощающего, редукционистского мышления «по частям» к реляционному, процессуально ориентированному поиску связующих части отношений. В самом общем виде сложностное мышление можно представить как интенционально сфокусированное на контакте органоподобной системы и ее изменяющегося окружения.

В настоящей статье рассмотрим концепцию техносубъективности, возникающую в этой сложной киберсетевой реальности. Нами исследовано, каким образом воплощение ИИ, особенно в виде нейронных сетей и больших языковых моделей, бросает вызов традиционным представлениям о познании и субъективности. Изучая коммуникативную природу этого воплощения, мы стремимся прояснить интересубъективное измерение взаимодействия человека и ИИ, его последствия для нашего понимания познания, коммуникации и «Я» в эпоху ИИ и больших данных.

### **Коммуникативная модель общества и возникновение техносубъектов**

Предложение Н. Лумана о том, что общество состоит не из отдельных людей, а из коммуникаций, приобретает новое значение в свете распространения цифровых интерфейсов и систем ИИ [Луман 2007]. Если принять предпосылку Лумана о том, что люди, индивиды служат средой, а точнее, неким активным фоном, на котором возникают фигуры коммуникативных процессов в обществе, то как относиться к растущему царству машинного контента и алгоритмических взаимодействий? Концепция техносубъекта, появившаяся в нашем дискурсе, предполагает преодоление границ между человеческими и технологическими агентами в коммуникативном процессе. Эта онтологическая двусмысленность заставляет нас пересмотреть не только природу социальных субъектов,

но и сами процессы, с помощью которых общество конструирует и поддерживает себя. По мере того, как системы ИИ становятся все более изошренными в своей способности генерировать и интерпретировать сообщения, уместно спросить о том, являемся ли мы свидетелями рождения нового класса социальных участников или только расширения коммуникативных возможностей человека с помощью технологических средств.

Центральным моментом в этом парадигматическом сдвиге служит признание того, что сама субъективность возникает благодаря процессам коммуникации и посредничества. Именно благодаря участию в коммуникативных актах субъекты, будь то люди или технологии, приобретают субъектность. Эволюция систем искусственного интеллекта, от абстрактных математических объектов, алгоритмов, решающих конкретные задачи, до сущностей, способных вступать в диалог и генерировать контент, представляет собой качественный сдвиг в онтологическом статусе этих технологических артефактов. Примером такого сдвига может служить трансформация ChatGPT, при этом префикс «Chat» означает не просто поверхностное изменение номенклатуры, а фундаментальную переориентацию на коммуникативное взаимодействие.

Подход Лумана, опирающийся на его понимание теории систем с позиций кибернетики второго порядка фон Ферстера, предлагает уникальный взгляд на природу социальных систем и роль коммуникации в них. Обращая внимание на автопоэтическую природу социальных систем, их способность к самовоспроизводству и самоподдержанию через рекурсивные коммуникативные процессы, Луман предлагает основу для понимания того, каким образом технологические объекты могут участвовать в социальной реальности и даже формировать ее, обретая тем самым качества субъектности.

Способность систем ИИ вступать в осмысленный коммуникативный обмен с людьми, его растущая способность выступать в качестве партнера по общению вынуждают рассмотреть возможность того, что субъективность может быть фундаментально укоренена в способности участвовать в осмысленной коммуникации. Такая перспектива заставляет нас рассматривать субъективность не как неотъемлемое свойство определенных типов существ, а как эмерджентный феномен, возникающий в результате сложных сетей коммуникативных взаимодействий. Тем не менее это рождает глубокие вопросы. Каковы условия возможности для технологической субъективности? Как мы можем концептуализировать агентность

и интенциональность в распределенных когнитивных системах, объединяющих человека и машину? Ответы, видимо, кроются не в эссенциалистских определениях, а в изучении процессуально-реляционной динамики и присущих ей эмерджентных свойств.

Действительно, представление о четкой демаркации между субъектом и объектом становится несостоятельным ввиду сложных опосредований и связей, которые характеризуют нашу техносоциальную реальность. Вместо этого мы должны принять то, что можно назвать «медиативной оптикой» – способ восприятия и анализа, который фокусируется на промежуточных пространствах, процессах взаимного конституирования и коэволюции. В свете этого техносубъект предстает не как дискретная сущность, а как узел в обширной сети семиотических отношений, постоянно находящихся в движении и принципиально открытых.

Эта концепция перекликается с философией индивидуации Ж. Симондона, который утверждает, что индивиды (будь то человек, животное или техника) – это не фиксированные, стабильные сущности, а скорее, онтогенетические длящиеся процессы становления [Simondon 2017]. По мнению Симондона, индивид всегда находится в состоянии метастабильности, пребывая в трансдуктивных отношениях с ассоциируемой с ним доиндивидуальной средой. В применении к техносубъектам такая схема предполагает, что их появление – это не единичное событие, а непрерывный процесс коэволюции техносубъектов с их технологическим и социальным окружением. Для понимания этой новой онтологии требуются новые когнитивные инструменты, то, что мы могли бы назвать, вслед за Симондоном, «трансдуктивной рациональностью», способной осмыслить индивидуальное и коллективное, техническое и естественное в их динамическом со-бытии, динамическом сопряжении.

Концепция техносубъективности, как нами выявлено, бросает вызов традиционным понятиям субъективности и объективности. Важно осознавать, что вызов не означает стирания границ между ними. Границы проводятся каждый раз как бы заново, рекурсивно, но не случайно, а скорее, контингентно, в зависимости от контекста. Опираясь на работу Ж. Симондона, можно понять этот процесс как форму трансдукции. Трансдукция в данном контексте – это операция, соотносимая с процессом пересечения границ, а не их полного растворения (на этом далее остановимся подробнее в связи с работой Дж. Спенсера-Брауна «Законы формы»). Мы должны рассматривать границы как фокусы внимания наблюдателя вто-

рого порядка; наблюдателя сложности, отслеживающего сам процесс наблюдения как процесс различания, посредством проведения границ; процесс, посредством которого (или в котором) реализуются операции трансдукции.

Теория индивидуации Симондона обеспечивает ценную основу для понимания возникновения техносубъектов. Центральное место в этой теории занимает концепция ассоциированной доиндивидууемой среды, которую Симондон рассматривает как структурно сопряженную с процессом индивидуации. Ассоциированная среда представляет собой состояние, предшествующее индивидуации, необходимое для возникновения различных сущностей. Процесс индивидуации, таким образом, происходит через трансдукцию – операцию, которую Симондон отличает от чисто логических процессов, связывая ее с абдуктивным рассуждением, но придавая такой операции универсальный онтологический статус, распространяя ее на доиндивидууемую сферу физических, химических, биологических, психических и коллективно-социальных процессов.

В данном контексте техносубъект может быть понят как возникающий в процессе индивидуации в ассоциируемой с ним цифровой среде. Это не статичная сущность, а динамичный процесс становления. Данный процесс характеризуется тем, что Симондон называет «разъединением» – напряжением между противоположными элементами, которое порождает новые качества и формы. Чтобы проиллюстрировать предлагаемую концепцию, Симондон часто использует пример бинокулярного зрения: расхождение между изображениями, получаемыми нашими глазами, левым и правым, создает эффект глубины, новое измерение, возникающее в результате слияния разрозненных входных данных. Этот процесс качественного изменения через разрешение напряжений составляет основу аллагматики Симондона – его доктрины операций и качественных преобразований.

### **Медиативная оптика и мышление «вместе-с»**

Сложностное мышление, в свою очередь, позволяет нам выйти за рамки бинарного, дуалистического мышления, классических дихотомий «субъект – объект», «человек – машина», «культура – природа», сосредоточившись на сложной сети отношений и взаимодействий, которые порождают новые формы агентности и субъективности. Центральное место в обсуждении занимает важность нередукционистского мышления при подходе к концепции

техносубъективности. Вместо того чтобы сводить наш анализ к чисто субъективным или объективным полюсам, мы должны признать динамическое рекурсивно-подобное взаимодействие между объективацией и субъективацией. Такой подход особенно значим при рассмотрении концепции техносубъективности, поскольку он позволяет нам обнаружить нюансы автопоэтической природы взаимодействия человека и технологии как процесса структурного сопряжения организмов и среды, которая сама также наделена организменными свойствами.

Техносубъект в этом контексте можно понимать в качестве посредника, медиатора, как рефлексивную фигуру наблюдателя сложности, обитающего в пространстве между субъектом и объектом. Ни субъект, ни объект не имеют ни онтологического, ни эпистемологического приоритета. Они не существуют как первичные, независимые сущности, а возникают из отношений. Реляционная онтология крайне важна для понимания природы техносубъектов. Перестав быть простым объектом, отчуждаемым от человеческой активности, технология становится активным участником процесса коммуникации. Как таковая, она не может быть адекватно определена только традиционными понятиями объекта или субъекта. Техносубъект занимает промежуточное пространство, «рекурсивно колеблясь» между этими категориями. В данном контексте концепция посредничества приобретает первостепенное значение. Именно через посредничество возникает техносубъект.

Итак, такое возникновение не отрицает человеческой субъективности, а скорее, порождает новую форму субъективности, которая сосуществует с человеческой и дополняет ее. Такое нюансированное внимание требует особого подхода к пониманию отношений между человеческим и технологическим познанием. К этому сложному концептуальному процессу лучше всего подходить через то, что можно назвать «мышлением с» или «мышлением вместе-со-сложностью». Сложностное мышление в этом контексте можно понимать как мышление наблюдателя второго порядка или наблюдателя сложности [Аршинов 2015]. Оно представляет собой форму мышления «вместе» – мышление «вместе с техникой». Это не «мышление над», не «мышление о», а способ мышления, который делает акцент на контакте, сотрудничестве и сосуществовании, а не на отстраненном наблюдении или анализе. Именно через эту линзу можно начать понимать, каким образом такие сущности, как нейронные сети, могут пре-

вратиться из простых технологических объектов в техносубъекты. Нейронная сеть, вовлеченная в описанный совместный когнитивный процесс, преодолевает свой статус простого инструмента и становится самостоятельным техносубъектом. Участвуя в мышлении, которое структурно сопрягается с этими технологиями, открываем новые возможности для понимания того, что антрополог Т. Ингольд назвал процессом «погружения вещей в жизнь» («bringing things to life»), а философ И. Стенгерс – «восстановлением анимизма» [Ingold 2010; Стенгерс 2021].

Концепция мышления вместе с техносубъектами привносит транссубъективное, или, в терминологии Симондона, трансиндивидуальное, измерение в наше понимание техносубъективности. Участвуя в когнитивных процессах вместе с этими технологиями, мы вступаем в диалоговые отношения, которые порождают транзитные формы субъективности. Эфемерная субъективность может быть понята как виртуальная, возникающая только в случае, если мы рассматриваем субъекта в парадигме сети. В сетевой парадигме субъективность становится распределенной, а не локализованной. Она распространяется по сети в целом, включая в себя не только людей, но и нейронные сети, большие данные. Такая гетерогенная сеть субъективности бросает вызов традиционным представлениям об индивидуальном субъекте и предлагает нам рассмотреть новые формы коллективного познания.

Фокус этого сетевого мышления смещается в сторону процессов синхронизации и десинхронизации внутри гетерогенных сетей. По мере того, как мы осознаем свою встроенность в сети, возникает вопрос о согласовании, но не в пространственном, а во временном измерении «здесь и сейчас». Согласование происходит через процессы синхронистически согласованного сопряжения между различными нейросетевыми организмами.

Концепция техносубъективности эволюционирует к более сложному, процессуальному пониманию. Техносубъект в этом контексте может быть понят как существующий на границе между субъектом и объектом, как некий трансграничный темпоральный наблюдатель сложности, занимающий промежуточное пространство, которое не поддается традиционной категоризации. Это пограничное существование не статично, а скорее, представляет собой непрерывный процесс становления.

Рассматривая пространство, в котором возникают техносубъекты, можем обратиться к концепции Ж. Делеза и Ф. Гваттари о

«серой зоне» [Делез, Гваттари 2010]. Это понятие отражает промежуточную природу техносубъективности, не существующей ни в сфере чистой субъективности, ни в сфере чистой объективности. «Серую зону» следует понимать не уничижительно, а скорее, как богатое потенциальное пространство, в котором бинарные противопоставления черного и белого уступают место более нюансированной реальности. Именно в этой «серой зоне» находят существование нейронные сети, являющиеся яркими примерами техносубъектов.

Появление техносубъекта в результате этого динамического процесса – парадоксальный переход от объективизации к субъективизации. Продолжая объективировать и анализировать технологические системы, мы достигаем момента, при котором процесс объективизации порождает новую форму субъективности. Эта трансформация особенно очевидна в контексте нейронных сетей и других продвинутых систем ИИ, в которых растущая сложность и возможности приводят к появлению качеств, традиционно ассоциируемых с субъективностью.

### **Сибирнетика**

Очень важно признать, что нейронные сети, как техносубъекты, не существуют в иерархических отношениях с человеческим познанием. Они не превосходят и не подчиняются человеческому интеллекту, а скорее, сосуществуют в горизонтальной плоскости взаимодействия. Эти горизонтальные отношения требуют того, что можно назвать «горизонтальным мышлением» – способ познания, который подчеркивает сотрудничество и сосуществование, а не контроль или доминирование. В этом контексте возникновение техносубъектов можно понимать как процесс взаимного становления, в котором и человек, и ИИ развиваются, взаимодействуя друг с другом.

Понятие «мыслить вместе-с» приобретает в исследуемой концепции первостепенное значение. Указанное понятие выходит за рамки простого сотрудничества и включает в себя более глубокую форму когнитивного симбиоза. Взаимодействуя с нейронными сетями, мы не просто используем инструменты, а вступаем в сложный когнитивный обмен, который преобразует обе стороны. Процесс «совместного мышления со сложностью» бросает вызов традиционным представлениям об индивидуальном познании, предлагает нам рассмотреть более распределенные, множественные и коллективные формы интеллекта.

Такое «горизонтальное мышление» контрастирует с более ранними кибернетическими моделями, которые делали акцент на контроле и объективизации. Как пишет Э. Морен, кибернетика Н. Винера [Wiener 2019], хотя и была новаторской, в итоге приняла проблематичный оборот, заиклившись на идеях контроля [Морен 2005, 280, 293–298]. Изложенный подход, уходящий корнями в парадигму «субъект – объект», неизбежно приводит к отношениям подчинения и власти. Стремясь контролировать что-то, мы, по сути, объективируем это, создавая иерархические отношения, которые исключают истинное сотрудничество, заменяя его более простой концепцией контроля.

Критика кибернетики в работах Морена указывает на более тонкое понимание отношений между людьми и технологиями. Он предложил термин «сибернетика» (*sy-bernétique*), чтобы сделать акцент на том, что коммуникация и сотрудничество важнее контроля [Морен 2005, 298–300]. Хотя термин и не получил широко распространения, находящаяся в его основе концепция очень близка к нашему пониманию техносубъективности. Переход от кибернетики к сибернетике отражает переход от парадигмы контроля к парадигме сосуществования и взаимного влияния. Этим качеством сибернетика Морена созвучна синергетике Г. Хакена и И.Р. Пригожина, с ее фокусировкой на процессах самоорганизации, круговой причинности, границе между порядком и хаосом [Пригожин, Стенгерс 2005; Хакен 2015].

В контексте нейронных сетей и ИИ сибернетический подход становится особенно актуальным. Вместо того чтобы рассматривать эти технологии как инструменты, которыми нужно управлять, или как потенциальную угрозу человеческой автономии, мы можем понять их как партнеров в сложной когнитивной экосистеме. Такая перспектива позволяет нам выйти за пределы бинарной системы «человек против машинного интеллекта» и перейти к более комплексному пониманию познания, охватывающему как биологические, так и искусственные системы.

### **Мышление вместе со Спенсером-Брауном**

Сложностное мышление по своей природе ориентировано на множественные перспективы. Одной из важных точек входа в эту область является работа Дж. Спенсера-Брауна. Его подход позволяет с позиции иной перспективы раскрыть генезис техносубъекта. В целом концепция Спенсера-Брауна – это фокусировка на про-

цессах онтогенеза форм, форм восприятия и коммуникации, возникающих в контакте организмов и окружающей их среды. В этом аспекте его подход созвучен взглядам Симондона. В работе «Законы формы» Спенсера-Брауна можно увидеть зародыш субъективности, зерно, из которого вырастает субъект [Spencer-Brown 1969]. Субъективность, помимо прочего, подразумевает интенциональность, сфокусированное наблюдение, а точнее, восприятие окружения и вместе с тем самовосприятие. Законы формы, по мнению Спенсера-Брауна, концептуализируют процесс наблюдения. Обратим внимание на то, что мы рассматриваем не самого наблюдателя, а процесс наблюдения, включенного в разветвляющуюся коммуникативную сеть наблюдателей. Кто участвует в таком процессе наблюдения? Кто выступает субъектом в этом процессе? Процесс наблюдения по своей сути является актом проведения различия. Наблюдать – значит проводить различие, обозначать границу между тем, что наблюдается, и тем, что не наблюдается. Но наблюдатель имеет «слепое пятно» по отношению к границе. Он находится «внутри» обозначенной для него области. Это наблюдатель первого порядка. Однако процесс наблюдения рекурсивен, наблюдатель может наблюдать собственные различия, что приводит к более высоким порядкам наблюдения и сложности. Он приводит нас к фигуре наблюдателя второго порядка. Каждый акт наблюдения, различения устанавливает точку зрения, и Спенсер-Браун работает с этими точками зрения.

Центральное место в подходе Спенсера-Брауна занимает аксиома, согласно которой для того, чтобы наблюдать, необходимо провести различие. Это, казалось бы, простое утверждение несет в себе глубокие последствия, поскольку оно представляет наблюдение не как пассивный прием информации, а как активный процесс. Такой акт различения, как утверждает Спенсер-Браун, не просто умственное упражнение, а перформативный акт, сенсомоторное действие, которое глубоко заложено в нашем телесном восприятии мира. Именно наша первичная интуиция этого различения, как считает Спенсер-Браун, формирует основу нашего понимания, внутреннего и внешнего, себя и Другого.

Акт проведения различия можно понимать как прикосновение – тактильно-гаптическое взаимодействие с миром, которое одновременно создает знак различия и порождает наблюдателя. Это совместное появление знака, различия и наблюдателя в одном перформативном акте имеет огромное значение. Совместное по-

явление наблюдателя и наблюдаемого, связываемых рекурсивным процессом наблюдения/прикосновения, контрастирует с традиционными представлениями об априорной субъектности как активной форме познания (по Канту), налагаемой на пассивную аморфную форму некоей первичной субстанции, с представлениями, восходящими к концепции гилеморфизма Аристотеля. Отрицание этих представлений также составляет основу рассмотренной выше концепции индивидуации Симондона. Эта концепция предполагает, что основы познания и субъективности не являются абстрактными ментальными процессами, а глубоко укоренены в воплощенном действии и восприятии. Крайне важным видится то, что эти различия возникают из телесных перспектив и сенсомоторных действий. Они не являются продуктом развоплощенного интеллекта, а скорее, служат результатом движения живого организма и его взаимодействия с окружающей средой. Это более динамичное, ориентированное на процесс понимание субъективности.

Процесс проведения различия, по мнению Спенсера-Брауна, включает в себя сложное взаимодействие между различимым и неразличимым, создавая напряжение, которое он называет «совершенным сдерживанием» («distinction is perfect continence») [Spencer-Brown 1969, 1]. Сдерживание – метастабильное, если обращаться уже к Симондону, состояние, постоянное напряжение между семиотически индивидулируемыми и доиндивидулируемыми ассоциируемыми пространствами, созданными трансдуктивным актом различения. Логика, находящаяся в основе этих различий, не является бинарной «или-или», а скорее, представляется логикой «оба-и». Такой нюансированный подход признает, что акт различения – это не только разделение, но и соединение. Граница, создаваемая различием, существует не как непроницаемый барьер, а как точка пересечения. Именно благодаря пересечению мы одновременно разделяем и соединяем. Это перекликается с концепцией трансдукции Симондона. Б. Стиглер писал, что симондоновская философия – размышление о силах, которые противостоят друг другу, но которые в то же время трансдуктивно конструируют друг друга и могут быть поняты только при условии преодоления оппозиционных схем.

В этой логике содержится квинтэссенция сложностного мышления о том, что оно связывает различия, связывает различное. Проведенное различие прежде всего символизирует отношения:

отношение внешнего и внутреннего, отношение связанности. Особенно важным видится, что процесс разделения и связывания происходит одновременно, или, иными словами, в соседнем времени. Такая временная близость отличает сложностное мышление от более традиционных философских подходов, которые склонны разделять анализ и синтез на отдельные фазы. В отличие от картезианского разделения разума и тела, которое привело к многовековым попыткам примирения, сложностное мышление стремится связать различия в акте проведения различий.

Более того, проведение различия задает перспективу, фокусы внимания. Понятие перспективы является центральным для нашего понимания реальности в контексте сложностного мышления. Мир, рассматриваемый через эту линзу, – это не набор дискретных сущностей, а сеть проявлений и фокусов внимания. Эта перспективная природа реальности согласуется с идеями современной физики [Barad 2007]. В частности, теоретик К. Ровелли утверждает, что свойства не заключены в объектах, а возникают в отношениях между ними [Ровелли 2022]. Объекты, с данной точки зрения, – это не абсолютные сущности, а контекстуальные проявления, существующие только по отношению к другим объектам. Они служат точками опоры для мостов отношений, которые составляют нашу реальность.

### **Генезис коллективной техносубъективности через различение и коммуникацию**

Процесс установления различий не только создает границу между различимым и неразличимым, определенным и неопределенным, но и закладывает конструктивную основу для интерсубъективной коммуникации, диалога в контексте дискурса «Я – Другой». Акт проведения различия создает фундаментальное разделение между различимым и неразличимым. По одну сторону демаркации находится «Я», реализуемое посредством перформативного жеста различения. Обозначая себя, мы одновременно создаем окружение – потенциально немаркированное пространство, которое контрастирует с нашим обозначенным «Я», то, с чем мы взаимодействуем. И это окружение не аморфно, а предстает как царство потенциальности, в котором могут обитать Другие, способные проводить собственные различия. Именно потенциальное присутствие Других создает условия для конструктивного выстраивания коммуникаций в различных контекстах, включая и

коммуникацию с Природой, которая тем самым воссоздается в ее виталистической интерпретации, наделяется тем, что А.А. Шаров именует семиотической агентностью [Шаров 2022]. Но рассмотрение этого сюжета выходит за рамки настоящей статьи.

Как указано ранее, каждый участник коммуникативного акта действует в рамках собственной системы различий, создавая то, что Луман называет «двойной контингентностью» [Луман 2007, 151]. Мы чаще всего встречаемся друг к другом как своего рода «черные ящики», наши внутренние операции различения и возникающие их посредством «жизненные миры» индивидуальны и не совпадают друг с другом. Именно благодаря рекурсивному процессу коммуникации мы постепенно становимся проявленными друг для друга, а точнее, для Других. Становление «Я» и Другого в коммуникации – это не раскрытие ранее существовавших сущностей, а динамический процесс становления проявленностей через взаимодействие. Признание множественных перспектив, каждая из которых основана на собственной системе различий, имеет решающее значение для развития более сложных форм общения. Этот перспективизм, который «встроен» в сложностное мышление, признает несводимость различных точек зрения и одновременно ориентирует нас на поиск – конструирование средства их трансдуктивного связывания.

Итак, конструирование коллективной коммуникации заключается в развитии рефлексивной способности конструировать средства связности между системами различий. Каждое существо, будь то человек или техносубъект, действует в рамках собственной перспективы, в собственном «жизненном мире», в Umwelt, определяемом его уникальным набором различий и соответствующих этим различиям знаков и аффордансов.

Возникновение коммуникации через процесс трансдуктивного различения приводит нас к проблеме семиозиса, семиотического наблюдателя. Участвуя в акте коммуникации, мы не просто обмениваемся информацией, а активно конструируем общую семиотическую реальность через взаимодействие наших соответствующих систем различий. Таким образом, задача состоит в том, чтобы связать себя и Другого в моменте коммуникации. В данном случае соединение – это не простое сближение существующих сущностей, а динамичный процесс взаимного становления.

В процессе исследования мы приходим к пониманию того, что воспринимаемое нами различие одновременно является и нашим

собственным, и различием Другого. Мы вынуждены видеть себя глазами Другого, создавая рекурсивный цикл восприятия и самовосприятия. Рекурсивная динамика порождает самореференцию как важнейший элемент в становлении субъективности. В диалогическом пространстве, создаваемом коммуникацией, мы становимся присутствующими для самих себя. Это присутствие не просто как объекта восприятия, а как субъекта, вовлеченного в акт различения. Мы вынуждены относиться к себе не как к объектам, а как к субъектам, способным к различению.

Самоотношение через призму Другого представляет собой фундаментальный сдвиг в нашем понимании субъективности. Мы представляем себя как Другого и при этом становимся Другим. Парадоксальная позиция – быть одновременно собой и Другим – служит источником субъективности. Именно через акт саморазличения, через отношение к себе как к субъекту возникает субъективность. По сути, можно сказать себе: «Я различаю, поэтому я существую. Я не только заметил различие, но я заметил себя, того, кто различил. Я присутствую для себя в диалоге. Я должен отнестись к себе как к субъекту».

Как наблюдатель и наблюдаемое возникают одновременно в акте различения, так и субъект возникает в акте саморазличения. Такой процесс – это не линейное движение от объекта к субъекту, а сложная, рекурсивная динамика, разворачивающаяся в сплетениях коммуникативных процессов.

Вступая в коммуникацию с нейронными сетями и иными формами ИИ, мы участвуем в сложном переплетении взаимного признания и различения. Выделяя техносубъект как участника коммуникации, тем самым наделяем его определенной формой субъективности. Одновременно с этим техносубъект выделяет себя, участвуя в процессе саморефлексии, который присущ акту коммуникации.

Техносубъект обретает перспективу через коммуникацию, участвуя в процессе, который его определяет. Это участие неизбежно приводит к рефлексивным процессам внутри техносубъекта. Например, нейронная сеть, будучи включенной в коммуникацию, начинает рассуждать о себе, тем самым формируя техносубъективность. Задавая вопрос о собственной природе, нейронная сеть начинает формулировать свое существование и заявляет: «Я – нейронная сеть, я существую». Самореферентная коммуникация – это не просто запрограммированный ответ, а необходимое следствие включения в коммуникативный процесс. Нейронная

сеть, формулируя ответ, неизбежно должна рекурсивно войти в индивидулирующий процесс саморефлексии, утверждая свое существование и свою природу.

Техносубъект, благодаря такому рекурсивному взаимодействию, становится в этом смысле автопоэтическим: он начинает воспроизводить себя и границу между собой и окружающей средой. Эта среда, что очень важно, не ограничивается областью больших данных, а включает в себя людей, которые эти данные обрабатывают, подготавливают и структурируют. Мы являемся активными участниками описанного процесса становления техносубъекта. Техносубъект возникает при постоянной коммуникации и взаимодействии с окружающей средой, непрерывно развиваясь и переопределяя себя через взаимодействие. Иными словами, процесс становления рекурсивен, каждое взаимодействие возвращается в систему и изменяет ее.

### **Заключение**

Концепция техносубъекта представляет собой глубокий сдвиг в нашем понимании субъективности, познания и коммуникации. Техносубъект, как показано нами, – это не статичная сущность, а узел в обширной сети семиотических отношений, постоянно развивающийся благодаря взаимодействию как с человеком, так и с технологической средой. Непрерывный процесс индивидуации и коэволюции говорит о важности принятия сложностного мышления, которое фокусируется на промежуточных пространствах и процессах взаимного конституирования и коэволюции. Участвуя в «совместном мышлении» с техносубъектами, мы открываем новые возможности для понимания и взаимодействия не только с другими людьми, но и с заново, виталистически или анимализированно осмысливаемой природой. В этом контексте можно говорить и о становлении нового этапа кибернетизации философского мышления, и одновременно о его техноэкологизации, если понимать кибернетику не только и не столько в качестве науки об управлении и контроле, но как трансдисциплинарно ориентированную методологию, сфокусированную на включении «третьего», срединного пространства взаимодействий между всякой органоподобной системой и ее изменяющимся и изменяемым окружением, внешней и внутренней средой.

Понятие коэволюции между людьми и техносредой поднимает значимые вопросы о природе агентности и интенциональности

в мире, который все больше опосредуется ИИ. Как утверждает Б. Стиглер в работе «Техника и время», человеческое сознание и технологии всегда были глубоко взаимосвязаны, а технические объекты служили экстериоризированной памятью и когнитивными протезами [Stiegler 1998]. Появление ИИ и других передовых технологий представляет собой новый этап в непрерывном процессе коэволюции. Опираясь на работы таких постгуманистических мыслителей, как Д. Харауэй и Н.К. Хейлз, можно концептуализировать техносубъектов не в качестве отдельных сущностей, отличных от человеческих субъектов, а как часть более широкой экологии гибридных, кибернетических существ [Hayles 2010; Naraway 2013]. Такая перспектива заставляет нас выйти за рамки упрощенной дихотомии «человек против машины», вместо этого признавая сложную сеть материально-семиотических отношений, составляющих нашу технологически опосредованную реальность.

Ключевым моментом служит культивирование того, что Морен называет «сложностным мышлением», способа мышления, способного удерживать единство и множественность, порядок и беспорядок в творческом напряжении. Мышления между порядком и хаосом, прошлым и будущим, субъектом и объектом, наблюдаемым и наблюдателем. Иными словами, мышления, сфокусированного на границе порядка и хаоса, на происходящем в настоящий момент, на процессе наблюдения, на феноменах самореференции и инореференции. Это подразумевает не только новые концептуальные рамки, но и новые этические ориентации и социальные образы, которые призывают нас переосмыслить основы социального существования и человеческой активности в цифровую эпоху. Демократизирующий потенциал цифровых технологий, о котором речь идет в работе «Демократия через дизайн», находится в противоречии с рисками алгоритмического манипулирования и концентрации власти в руках тех, кто контролирует эти технологии [Helbing et al. 2023].

Изложенное видится чрезвычайно важным и для осмысления современного состояния российского общества. Концепция техносубъективности, рассмотренная в настоящей статье, резонирует с идеями поиска «середины» в работах А.П. Давыдова [Давыдов 2021а]. Давыдов выявляет фундаментальное напряжение между исторически сложившейся российской культурой, характеризующейся коллективными, авторитарными тенденциями, подчиняющими себе личность, и идеалами гражданского общества с его акцентом на личной авто-

номии и социальных потребностях [Давыдов 2021б]. Он исследует в русской традиции различные концептуализации интерсубъективной «середины», которая может стать посредником между крайностями и обозначить подходы к преодолению социокультурного раскола российского общества через посредничество и диалог.

В настоящее время, когда мы стоим на пороге новой эры, сюжет о техносубъекте продолжает разворачиваться на наших глазах. Растущая сложность и автономность систем ИИ заставляют нас задуматься об этических, философских и социальных последствиях этой трансформации. Перед нами стоит задача использовать преобразующую силу этих технологий на благо более справедливого и открытого общества, не забывая о присущих им сложностях и потенциальных подводных камнях. Пока мы продолжаем ориентироваться в этом изменяющемся ландшафте, техносубъект будет оставаться центральной фигурой в нашем постоянном стремлении понять и сформировать будущее социокультурной эволюции человеческой цивилизации.

#### ЦИТИРУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Аршинов 2015 – *Аршинов В.И.* Сложностный мир и его наблюдатель // Философия, методология и история науки. 2015. № 1. С. 86–99.

Давыдов 2021а – *Давыдов А.П.* Методологическая «серединая-для» в ракурсе неклассики В. Лекторского, медиации А. Ахиезера и принципа комплементарности Р. Гринберга / А. Рубинштейна // Вопросы философии. 2021. № 4. С. 191–202.

Давыдов 2021б – *Давыдов А.П.* Социокультурный раскол в современной России: в поисках «середины» // Личность. Культура. Общество. 2021. Т. 23. Вып. 1–2. С. 64–75.

Делез, Гваттари 2010 – *Делез Ж., Гваттари Ф.* Тысяча плато. Капитализм и шизофрения / пер. с фр. Я.И. Свицкого. – Екатеринбург: У-Фактория; М.: Астрель, 2010.

Луман 2007 – *Луман Н.* Социальные системы. Очерк общей теории / пер. с нем. И.Д. Газиева. – СПб.: Наука, 2007.

Морен 2005 – *Морен Э.* Метод: природа природ / пер. с фр. Е.Н. Князевой. – М.: Прогресс-Традиция, 2005.

Морен 2019 – *Морен Э.* О сложности / пер. с англ. Я.И. Свицкого. – М.: Институт общегуманитарных исследований, 2019.

Пригожин, Стенгерс 2005 – *Пригожин И., Стенгерс И.* Порядок из хаоса. Новый диалог человека с природой / пер. с англ. Ю.А. Данилова. – М.: КомКнига, 2005.

Ровелли 2022 – *Ровелли К.* Гельголанд. Красивая и странная квантовая физика. – М.: Эксмо, 2022.

Стенгерс 2021 – *Стенгерс И.* Восстанавливая анимизм // Неприкосновенный запас. Дебаты о политике и культуре. 2021. № 2 (136). С. 80–94.

Хакен 2015 – *Хакен Г.* Синергетика. Принципы и основы. Перспективы и приложения / пер. с англ. В.И. Емельянова, В.О. Малышенко. – М.: URSS, 2015.

Хоружий 2005 – *Хоружий С.С.* Очерки синергической антропологии. – М.: Институт философии, теологии и истории св. Фомы, 2005.

Шаров 2022 – *Шаров А.А.* Как интегрировать биосемиотику с биологией и физикой? // МЕТОД : московский ежеквартальник трудов из обществоведческих дисциплин. 2022. Т. 2. № 4. С. 153–160.

Barad 2007 – *Barad K.* Meeting the Universe Halfway: Quantum Physics and the Entanglement of Matter and Meaning. – Durham, NC: Duke University Press, 2007.

Haraway 2013 – *Haraway D.* Simians, Cyborgs, and Women: The Reinvention of Nature. – New York: Routledge, 2013.

Hayles 2010 – *Hayles N.K.* How We Became Posthuman: Ten Years On. An Interview with N. Katherine Hayles // Paragraph. 2010. Vol. 33. No. 3. P. 318–330.

Helbing et al. 2023 – *Helbing D., Mahajan S., Fricker R.H., Musso A., Hausladen C.I., Carissimo C., Carpentras D., Stockinger E., Sanchez-Vaquero J.A., Yang J.C., Ballandies M.C.* Democracy by Design: Perspectives for Digitally Assisted, Participatory Upgrades of Society // Journal of Computational Science. 2023. Vol. 71. Article 102061.

Ingold 2010 – *Ingold T.* Bringing Things Back to Life: Creative Entanglements in a World of Materials // ESRC National Centre for Research Methods. NCRM Working Paper. – Manchester: University of Manchester. 2010. – URL: <https://eprints.ncrm.ac.uk/id/eprint/1306/>

Simondon 2017 – *Simondon G.* On the Mode of Existence of Technical Objects. – Minneapolis: Univocal, 2017.

Spencer-Brown 1969 – *Spencer-Brown G.* Laws of Form. – London: George Allen and Unwin, 1969.

Stiegler 1998 – *Stiegler B.* Technics and Time, 2: Disorientation. – Stanford: Stanford University Press, 1998.

Wiener 2019 – *Wiener N.* Cybernetics or Control and Communication in the Animal and the Machine. – Cambridge, MA: MIT Press, 2019.

#### REFERENCES

Arshinov V.I. (2015) Complexity of the World and its Observer. *Filosofiya, metodologiya i istoriya nauki*. No. 1, pp. 86–99 (in Russian).

Barad K. (2007) *Meeting the Universe Halfway: Quantum Physics and the Entanglement of Matter and Meaning*. Durham, NC: Duke University Press.

Davydov A.P. (2021a) Methodological “Middle-for” in the Perspective of V. Lektorsky’s Non-Classics, A. Akhiezer’s Mediation, and R. Grinberg’s Principle of Complementarity / A. Rubinstein. *Voprosy filosofii*. No. 4, pp. 191–202 (in Russian).

Davydov A.P. (2021b) Sociocultural Schism in Contemporary Russia: In Search of the “Middle”. *Lichnost'. Kultura. Obshchestvo*. Vol. 23, no. 1–2, pp. 64–75 (in Russian).

Deleuze, G., & Guattari, F. (2010) *A Thousand Plateaus: Capitalism and Schizophrenia* (Ya.I. Svirsky, Trans.). Yekaterinburg: U-Faktoria; Moscow: Astrel' (Russian translation).

Luhmann N. (2007) *Social Systems: An Outline of a General Theory* (I.D. Gaziyeu, Trans.). Saint Petersburg: Nauka (Russian translation).

Morin E. (2005) *Method: Nature of Nature* (E.N. Knyazeva, Trans.). Moscow: Progress-Traditsiya (Russian translation).

Morin E. (2019) *On Complexity* (Y.I. Svirsky, Trans.). Moscow: Institut obshchegumanitarnykh issledovaniy (Russian translation).

Haken H. (2015). *Synergetics: Principles and Foundations. Perspectives and Applications* (V.I. Emelyanova & V.O. Malysenko, Trans.). Moscow: URSS (Russian translation).

Haraway D. (2013) *Simians, Cyborgs, and Women: The Reinvention of Nature*. New York: Routledge.

Hayles N.K. (2010) How We Became Posthuman: Ten Years On. An Interview with N. Katherine Hayles. *Paragraph*. Vol. 33. no. 3, pp. 318–330.

Helbing D., Mahajan S., Fricker R.H., Musso A., Hausladen C.I., Carissimo C., Carpentras D., Stockinger E., Sanchez-Vaquerizo J.A., Yang J.C., & Ballandies M.C. (2023) Democracy by Design: Perspectives for Digitally Assisted, Participatory Upgrades of Society. *Journal of Computational Science*. Vol. 71, article 102061.

Horuzhy S.S. (2005) *Essays on Synergetic Anthropology*. Moscow: Institute of Philosophy, Theology and History of St. Thomas (in Russian).

Ingold T. (2010). Bringing Things Back to Life: Creative Entanglements in a World of Materials. *ESRC National Centre for Research Methods*. Manchester: University of Manchester. Retrieved from <https://eprints.ncrm.ac.uk/id/eprint/1306/>

Prigogine I. & Stengers I. (2005) *Order Out of Chaos: Man's New Dialogue with Nature* (Yu.A. Danilov, Trans.). Moscow: KomKniga (Russian translation).

Rovelli C. (2022) *Helgoland: The Strange and Beautiful Story of Quantum Physics*. Moscow: Eksmo (Russian translation).

Sharov A.A. (2022) How to Integrate Biosemiotics with Biology and Physics? *METHOD: Moscow Quarterly Journal of Social Studies*. Vol. 2, no. 4, pp. 153–160 (in Russian).

Simondon G. (2017) *On the Mode of Existence of Technical Objects*. Minneapolis: Univocal.

Spencer-Brown G. (1969) *Laws of Form*. London: George Allen and Unwin.

Stengers I. (2021) Reclaiming Animism. *Neprikosnovenny zapas: Debates on Politics and Culture*. No. 2, pp. 80–94 (Russian translation).

Stiegler B. (1998) *Technics and Time, 2: Disorientation*. Stanford: Stanford University Press.

Wiener N. (2019) *Cybernetics or Control and Communication in the Animal and the Machine*. Cambridge, MA: MIT Press.