

## Математизация, цифровизация – дальше без остановок\*

**А. С. Тимощук**

доктор философских наук, профессор гуманитарных и социально-экономических дисциплин,  
Владимирский юридический институт Федеральной службы исполнения наказаний.  
Россия, г. Владимир. E-mail: human@vui.vladinfo.ru

**Аннотация.** Книга написана известным российским философом Владимиром Кутырёвым в соавторстве с молодыми коллегами Владимиром Слюсаревым и Тимуром Хусяиновым. Соавторы в команде нижегородского мыслителя значительно улучшили разнообразие содержательной части работы. Наряду с классическими темами Кутырёва (коэволюция, критика прогресса, цифровизации, НБИК-конвергенции, гендерной деконструкции, спекулятивного реализма), в книге появились новые темы: трансформация социальных структур, проблемы взаимодействия с виртуальными помощниками, самоидентификация личности в условиях информационного общества, трудовые ресурсы в условиях глобализации, противостояние гуманизма и эффективности на рынке. Они разворачивают цивилизационную панораму математикратии, демонстрируя, что это не дистопия, а последовательная реализация пифагореизма. Матема подобна предельному символу сущего. Сначала мы редуцируем предметный мир до субъекта и предиката, а затем сокращаем и их до числового выражения. Пифагор – Платон – Галилей – Декарт – ранний Гуссерль – Бадью ведут линию математизации субъекта и объекта, превращая аксиоматику числовых отношений в дискурс о бытии. Штрихи поэзиса представлены в философии Гераклитом – Августином – Шеллингом – Хайдеггером, но они едва заметны на фоне общефилософского рационализаторского редуционистского тренда (Аристотель – Аквинат – Бэкон – Юм – Кант – Гегель – Маркс). Кутырёв предстает в этом списке антиформалистом, защищающим концептуальное пространство от абсолютизации цифры. Зонируя математические символы прикладным, обслуживающим значением для Человека, авторы сберегают катарсис бытия от конвергенции с цифровой онтологией, пустыми множествами искусственного языка.

Можно ли говорить о потреблении человека Техносом? Не является ли этот черный слизняк на обложке очередной философской гипостазированной метафорой? И правильно было бы говорить о том, что в условиях перепроизводства людей нам нужна техника для более эффективного производства. Без нее мы не сможем остаться людьми. Техника помогла нам покинуть чисто биологическое состояние и стать сапиентными, цивилизованными. Искусственный интеллект, нейросети, робототехника, блокчейн (распределение обработки данных), стандарт 5G, большие данные, интернет вещей, облачные вычисления, 3D-печать, дополненная реальность – это не технологии-монстры, актеры трансгуманизма, а то, что может дать перспективную занятость миллионам людей. Проблема безработицы постиндустриального общества становится уже глобальной, т. к. человечество достигло пределов развития. Быстрая прекарнизация населения – тому доказательство. Масса людей на планете не может найти нормальную занятость с социальными гарантиями. Так, может быть, нам нужно благодарить технику? Таким неоднозначным выводом завершается рецензия.

**Ключевые слова:** коэволюция, техносфера, цифровизация, хиршемания, квалиметрия, математизация.

**Структура книги.** Коллективная монография состоит из введения, трех частей и тезауруса по ключевым концептам и мемам философии коэволюции Человечества и Техноса. В вводной части читателя знакомят с проponentами и оппонентами антропологического консерватизма, перечисляются наиболее значимые работы о судьбе человека в техносфере.

В первую часть вынесена антиномия «конвергенция или коэволюция» и она содержит самое большое количество глав. Восемь разделов ведут нас от идеи полионтизма и регулируемого развития через критику перманентной НТР к поискам выхода из экзистенциального тупика и утверждению бытийности мезокосмоса.

---

© Тимощук А. С., 2021

\* Рецензия на книгу Кутырёв В. А., Слюсарев В. В., Хусяинов Т. М. Человечество и Технос: философия коэволюции. СПб. : Алетейя, 2020. 260 с.

Вторая часть анализирует виртуальную реальность и нанотехнологии в связи с сохранением гомеостаза в феноменологическом предметном мире, в котором мы живем и действуем как целостные телесно-духовные существа. Здесь четыре главы, которые разбирают и критикуют технологии конвергенции (спекулятивный реализм, контрлингвистическую революцию, цифровую революцию, гуманитарное проектирование). Завершается вторая часть пятой главой, в которой в качестве альтернативы излагается позднемарксистская философия сопротивления техногенной деградации человечества Михаила Лифшица.

Третья часть представляет собой подборку интервью с единомышленниками. В первой беседе В. А. Кутырёв объясняет своим соавторам и оппонентам, каким образом философию постигла такая же судьба, как и в Средневековье, только сейчас она выступает не служанкой богословия, а придатком науки, т. е. имеет право трактовать, но не критиковать саму технонауку.

Второе интервью, данное философу и филологу Алексею Нилогову, пронизано идеей сохранения гомеостазиса живого, сохранения иллюзорного человеческого мира, т. к. разоблачение своей природы завершается отрицанием себя. Здесь же Кутырёв перечисляет главные угрозы человеческому: 1) медиатизация дискурса войны в искусстве и СМИ; 2) демонизация России в Европе; 3) технологический самопокалipsis через культивирование опасных технологий в погоне за сверхприбылью.

В третьем интервью литературному критику Михаилу Бойко Кутырёв обсуждает проблемы меонизма в западной философии, а также критикует зомби мир и линейное прогрессивистское сознание. Далее обратимся к некоторым концептуальным идеям книги.

**Вызовы цифровизации и хиршемани.** Философы разбираются с последствиями четвертой НТР или цифровой революции, которую они называют Большим Вызовом. Принципиальным результатом цифровой революции по отношению к информационной, давшей ПК, стала автоматизация и интеграция целых отраслей и комплексов производств. Параллельно процессам становления глобальной дигитальной ризомы (интернета вещей), повышается спрос на креативный труд. При этом создание нового в условиях массового общества перестает быть эксклюзивным элитарным товаром. Большое количество творческих людей созидают свои шедевры не как акт свободной личности, а из потребительской необходимости (с. 69). Кинокартины оценивают по рейтингу, книги – количеством продаж, сценическое искусство – наполняемостью залов, научные труды – квалиметрией знаний. Сегодня перепроизводство талантливых вещей, на которые нет времени. Изобилие фильмов, художественных произведений, картин и песен. И также масса художников, писателей, ученых, актеров, занятых в коммерциализированной языковой игре, что приводит к постмодернистской концепции «смерть автора». Компиляция, плагиат, копирайтерство, гострайтинг («литературные негры»), генерация контента – эти технологии, усиленные цифровизацией, позволили масштабировать границы присутствия Мастера до оператора дискурсивных процедур.

Взгляд авторов падает на собственное сообщество и особое внимание они обращают на зависимость ученых от институциональных маркеров благополучия, на профессиональную рейтинг-аддикцию. В эпоху квалиметрии наукометрические показатели становятся символами значимости ученого. Количественная сторона продуктивности превращается в вождельный симулякр, в сложную игру в научный статус (с. 70).

Хиршеманию сопровождают технологии девальвации науки: копипаста, нарезка, рециркуляция, автоматическая генерация текстов, договорное цитирование, самоцитирование, фальсификация данных. Следует учесть, что накачка библиометрических показателей исходит не только от субъектов научных исследований, но и от образовательных и академических институтов, сравнивающих индекс цитирования по организациям и предъявляющих требования публикационной активности своим сотрудникам. Соревнование между вузами и НИИ рождает спрос на оперативную публикацию, что создает предложение в виде мусорных журналов.

Среда наукообразных текстов настолько плотная, что даже трудно идентифицировать личность и отличить информационный шум и машинные копирайты от авторских исследований. Большие массивы научных данных – это автопоэтическая система маркетинга, открывающая горизонты возможностей для бизнеса в науке. Индексирование и импакт-фактор уже не помогают оценить самоценность публикации, они позволяют лишь отследить ее символическое позиционирование (с. 113).

Выталкивание российских ученых в международные наукометрические рейтинги происходит на фоне оптимизации фонда оплаты труда и позволяет обосновывать сокращение и педа-

гогического состава, и зарплат. Где Ваши публикации в Scopus? Почему у Вас такой низкий индекс Хирша? Как у Вас нет профиля SSRN? Почему отсутствует цитируемость в Web of Science? Ваши статьи находятся в самом неавторитетном квартиле. Отчего Ваши реферативные базы имеют такой низкий импакт-фактор?

В более обширном контексте наукометрия – это часть мощного цивилизационного тренда на квалиметрию, количественного оценивания качества объектов любой природы. Мечта Пифагора сбывается – цифра может всё! Однако становимся ли мы ближе к реальности, получая односторонние показатели о комплексных объектах? Социологи давно уже признали недостаток количественных исследований без качественных. Впрочем, победный марш дигитализации не остановить! Формализация конвергирует и захватывает всё новые области – микромир, биоту, сознание. Алгоритмический интеллект и математическое описание вытесняют естественное рефлексивное мышление (с. 12). Техногенное моделирование редуцирует богатство человеческого космоса до коммутации нейросистем. Математическое, техническое, цифровое, бессловесное – всё это одна линия трансгуманизма, торжества искусственного (с. 152). Трансформация сознания в вычислительный процесс должна поправить старый, слишком антропологический мир. Технопарки с компьютерами вместо школ и университетов – вот инновационный прорыв в будущее!

**Поиск истоков сциентизации.** Опорными точками трактата служат пять философских произведений, которые выглядят озабоченными сосуществованием человека и техносферы, однако, на деле лишь подстегивают саморазвитие технологий, а не их ограничение. Во-первых, манифест спекулятивного реализма «После конечности. Эссе о необходимости контингентности», книга К. Мейасу (Ек.-М., 2015), в которой решается задача виртуального доступа к реальности, минуя теоретическое знание и корреспондентскую истину. Второй автор, А. Н. Нилогов с его книгой «Контрлингвистическая революция и ее постчеловеческие перспективы» (СПб., 2020), рассматривается как рупор цифровизации, сциентизации обыденного языка. Третий источник, «Риторическая теория числа. Философско-цифровое обоснование Техноса» С. Е. Шилова (М., 2013), представляет символ борьбы мышления с рефлексией, апогей формализации электронного мышления, и его можно также упрекнуть в гегельянском логицизме и пафосности. Если бы философы давали свои книги о математике самим математикам, возможно, было бы меньше путаницы. Целочисленная модель и полемика между Леопольдом Кронекером с Карлом Вейерштрассом и Давидом Гильбертом, на самом деле, являются частными аспектами мира математики. Теоретико-функциональный подход и теоретико-множественный подход были неизбежны. Они предопределили многие открытия и, как следствие, смену социотехнического устройства цивилизации. Здесь, возможно, идея более широка: как целые числа суть произведения простых сомножителей (могут быть так представлены), так и теория функций скорее имеет некое общее основание, возможно, вытекающее из целочисленной модели (в некотором обобщенном смысле). И если бы удалось обнаружить такую модель, то это могло бы, вероятно, не только объяснить закономерности данной теории, но и что-то еще, чего мы не знаем.

Четвертый проект, книга Ю. М. Резника «Феноменология человека: бытие возможного» (М., 2016), – образец очарования трансгуманизмом, поставляет примеры трансцендентализма. Пятый источник представляет собой переиздание уникального советского эстетика Михаила Лифшица, предсказавшего многие техногенные тенденции и стоявшего на антимодернистской позиции: «Почему я не модернист» (М., 1978) и «Проблема Достоевского. Разговор с чертом» (М., 2015).

**Диктатура работодателя и прекаризация труда.** Авторы критически относятся к цифровой революции как IV НТР, но перечисляют ее производственные мощности: искусственный интеллект, машинное обучение, роботехника, блокчейн, большие данные, облачные вычисления, 3D-печать (с. 85). Можно добавить к этому списку интернет вещей. Каждая из этих технологий способна оказать влияние на жизнь человека и человечества и уже сейчас активно внедряется во многих странах на государственном и локальном уровнях, компаниях, в жилищах людей и различных товарах (с. 50).

Глобальная деревня нуждается в умных технологиях. Нас стало слишком много, чтобы оставаться романтиками доиндустриальными или даже промышленными романтиками. Смысл цифровизации в том, чтобы создать еще какое-то количество рабочих мест, улучшить глобаль-

ную логистику, наладив обмен капиталов, трудовых ресурсов, товаров и информации. Пока же вместо массового создания новых рабочих мест, идет оптимизация трудовых процессов, что вызывает прекаризацию, формирование нестабильных, необеспеченных видов занятости.

Максимизация прибыли и перепроизводство людей открывает широкие возможности по переводу ряда задач на сезонных, удаленных, внештатных работников (с. 70). Формируется целая страта временно или частично занятых людей под названием прекариат. В связи с перепроизводством трудовых ресурсов и оптимизацией штатов появилась масса нестабильно занятых работников с минимальными или отсутствующими социальными гарантиями для них. Нам нравится снижение цен на товары и услуги, которая достигается в том числе сокращением постоянно занятых с социальным пакетом и замена их на внештатных сотрудников «по вызову». Уберизация труда удобна для потребителей, но что ждет средний класс в будущем? Не является ли прекариат новой революционной массой городских трущоб?

Проектное мышление, перенесенное в реальные трудовые отношения, становится страшным обманом. Молодежь, живущая идеями стартапа, перспективными проектами, не дающими дохода, имеет только видимую иллюзорную занятость.

Рост числа самозанятых радует только чиновников, составляющих отчеты по безработице. Эти люди, работающие по контракту с нулевым временем, одни из самых незащищенных (с. 102).

Сетевая форма занятости организована через автоматизированные сервисы. Казалось бы, это свобода распоряжаться своим временем, работать сколько хочешь и когда хочешь. В действительности же здесь нет пенсионных отчислений, оплачиваемого отпуска и отпуска по уходу за ребенком, ОМС полиса и иных социальных благ. Неограниченная капиталистическая эксплуатация возвращается в технологических одеждах прогресса. Из счастливых свободных агентов экономики 4.0 прекариат может быстро стать новым пролетариатом, устраивающим уличные беспорядки и захватывающим офисы. Раздражение, аномия, скепсис, протест – это настроение прекариата.

Развитие цифровых платформ, трудовая миграция, постмодернистская философия децентрализации (пиринг) – всё это факторы, в совокупности приводящие к феномену кочевника на рынке труда. Крупные агрегаторы нестабильной занятости – Amazon, Delivery Club, Uber, Gett и т. п., по сути, выступают новыми международными империалистами, хищниками, живущими за счет эксплуатации одноразовых работников. Капитализм переделался в технологические одежды прогресса и продолжил извлекать сверхприбыли (с. 78).

Занятые в убер-экономике только в начале выглядят как свободные предприниматели: «Станьте партнером. Ваш график. Ваш доход. Подключайтесь к заказам». На самом деле – это цифровые пролетарии, незащищенные ни от собственников сервиса, ни от клиентов. Онлайн-дилеры не несут ответственности за наемных работников и даже не считают себя работодателями. Технология позволяет извлекать прибыль без человека (с. 9). Так, компания Uber, законодатель цифровой моды, устав от забастовок водителей, инвестирует в беспилотные такси. Технологии «окон возможностей» работают на олигополистов, использующих те же технологии, что описал еще В. И. Ленин: вывоз капитала, передел сфер влияния.

Демократия, равенство, справедливость, свободная конкуренция, индивидуальное предпринимательство – к этим утопическим лозунгам на фасаде капитализма сегодня добавились еще новые, технологические: цифровизация, экономика 4.0, прозрачность мира, индивидуализация производства, трансгуманизм. Цифровые технологии выступают средством максимальной эксплуатации, реализуя «технологический посткапитализм» (с. 177, 206).

**Критика монографии.** При всей критике техноцентризма работе не хватает объективности в подходе к технологиям и машинам. Человек всегда ими пользовался, и их развитие есть результат демографического роста. Первая НТР создала условия для мануфактурного производства и глобального передвижения товаров. Во время второй НТР были изобретены средства массовой информации и коммуникации. Третья НТР была самой масштабной, затронул множество областей, от производства полимерных материалов до полетов в космос. Вопрос о четвертой НТР является спорным. Прорывы, изобретения и инновации есть (клонирование, нанотехнологии, индивидуализированное производство), однако они не носят такой масштабный и социально-экономический характер. В прошлые НТР менялся сам тип общества благодаря внедрению технологий. С аграрного – к индустриальному и постиндустриальному. Какой тип общества создала четвертая НТР? Пока не ясно, можно ли назвать современ-

ное общество пост-постиндустриальным. В глобальном масштабе представлено три экономических типа обществ и складываются предпосылки для формирования новой фазы постиндустриального общества (с. 88).

На каждом этапе своего развития человечество стремилось выработать программу устойчивого развития. Каждый тип общества – первобытное, аграрное, индустриальное и постиндустриальное – вырабатывает свои стандарты надежности выживания и обеспечения потребностей.

При этом ключевым фактором перехода от одного типа общества к другому является народонаселение, численность которого выступает одновременно решением проблемы и новым вызовом устойчивости.

В примитивном обществе большой род помогает в конкуренции с другими племенами, но его трудно прокормить на ограниченных охотничьих угодьях. Этот тип человечества достаточно устойчиво существовал несколько миллионов лет, постепенно заняв все континенты. Однако рост народонаселения и невозможность удовлетворить потребность в питании с помощью охоты привели к переходу на аграрный тип хозяйствования, что является первой масштабной революцией человечества, обеспечившей ему относительно стабильное существование в течение нескольких тысяч лет.

Проблемы нехватки земли начали проявляться уже в конце Средних веков, когда европейские государства активно сводили лес и искали возможности колонизировать новые континенты. Дефицит земли породил пауперизм, бродяжничество и исход крестьян. Первая НТР давала занятость в городах на производстве, и это быстро меняло уровень жизни, уклад жизни и тип семьи. Город впервые стал более сытым местом, чем деревня.

Индустриальный тип общества нуждался в своем типе устойчивости – рынках сбыта. Производить массово человечество научилось, однако надо было еще и продать товар, а для этого нужен был средний класс и политика протекционизма, который обосновал экономист Адам Смит для родины капитализма. До тех пор, пока индустриально развитых стран было немного, они обеспечивали свою устойчивость, реализуя продукцию в аграрных колониях. Однако постепенно число индустриально развитых держав росло: к Великобритании присоединилась Германия и Франция. Затем стало всё больше расти влияние США и Японии. Первая и вторая мировая война – это конфликты уже индустриальных держав, где свое место в глобальном порядке отстаивало молодое советское государство, ставшее альтернативным проводником индустриализации в Азии, Африке и Латинской Америке. СССР овладел технологиями электроэнергетики и неорганической химии, станкостроения и машиностроения, ракетостроения и ядерного синтеза; делился ими с союзными государствами, составляя конкуренцию развитым индустриальным государствам.

Говоря о парадоксальности состояния современной мировой цивилизации, иногда указывают на то, что она крайне неоднородна, состоит из трех исторически различных стадийных типов: аграрно-традиционной, индустриальной и постиндустриальной. Никакого здесь парадокса нет, это ответ на демографический вызов.

Все основные технологии уже есть, некоторые из них достигли предела. Все три типа общества уже присутствуют на планете – аграрное, индустриальное и постиндустриальное. Иные типы обществ – космическое, о котором мечтали русские космисты; коммунистическое – идеал социал-утопистов; постчеловеческое – цель технократов, суть мыслимые, но недостижимые.

Исторически третий тип цивилизации, к которому вплотную подошло человечество, описал Э. Тоффлер и связал его с компьютеризацией и роботизацией. Как и Маркс, он делал выводы о будущих отношениях собственности, соотношения необходимого и свободного времени, при этом его выводы не столь категоричны, он исходил, что будущее открыто для изменений. Согласно Тоффлеру, при смене технологии меняется и социокультурный код, в то время как у Маркса технология – это лишь переход к новому типу эксплуатации, пока не будут обобществлены все средства производства.

Технократическая эйфория была свойственна как марксистам, так и немарксистам. Обе партии полагались на мощный рывок в освоении космоса, роботизации производства и снятие всех социальных противоречий благодаря прогрессу технологий. Технократическое мифотворчество – это яркий пример устойчивости религиозного сознания. В отсутствии Бога его место занимает техника. Вот это является достойным объектом для критики, превращение технонауки в религию, в мифотворчество про сообщество роботов, криобессмертие, трансгуманизм и т. п.

**Выводы.** Так какое место техника должна занимать в целеполагании цивилизации? Ответ уже дан во втором названии книги – философия коэволюции. А вот ее как раз и не хватает. Ведь книга посвящена, главным образом, столкновению человека и техноса. Рассчитываем, что в следующей публикации авторов будет проторен путь позитивной коэволюционной философии.

Сделать человека свободным в использовании/неиспользовании техники – вот следующая задача человечества. Сейчас же мы заложники непроверяемого тезиса «прогресс не остановишь», который звучит фаталистично, как будто «от смерти не уйдешь».

Коммуникация из связи между объектами превратилась в основную стихию бытия, где рождаются смыслы и значения. Если в марксизме деятельностный подход онтологизировался, через него происходит онтогенез и филогенез; коммуникативная рациональность фиксирует бытие в процессуальности контакта. Всё стало быть через трансмиссию, а до нее ничего не было. Наивные натурфилософы. Какая вода, воздух, огонь или апейрон? Коммуникация – вот субстанция *sui generis*! Таинственный пятый элемент. Отношение, из которого рождаются агенты и предметности. Постсовременная онтология взаимодействия: средство сообщения есть само сообщение. Десубстантивация – это эстетическая поза, мода на прозрачную одежду и безбелковую диету.

Правомерна продолжающаяся критика демонстративного консумеризма. Если советское общество – это и запуск общества потребления, то сегодня Россия разделяет мировую судьбу перепроизводства. Наступил кризис избыточности не только товаров, но и потребностей. Их стимулируют, возбуждают. У перенасыщенного субъекта уже недостаточно воли к потреблению. Возникают символические, виртуальные потребности. Немодные машины идут под пресс. Тонны нераспроданной одежды идут под нож. Продукты из супермаркетов, если их не раскупили, закатываются катком.

Возникли специфические виды занятости. Шоппер – эксперт по покупкам. Очень нужны промоутеры, которые бы продвигали товар. Есть спрос на рерайтеров, специалистов по созданию рекламных текстов.

Вместе с потребительским насыщением отодвигается планка бедности и удовлетворенности своим положением. Современные бедные считались бы в прошлом вполне обеспеченными. Беженцам в Германии не нравится, что в их квартирах не убирают. Инвалиды в Швеции недовольны тем, что государство не обеспечивает дешевыми секс-работницами. Путешественники жалуются на дороговизну авиабилетов и на низкое качество интернет-соединения во время полета.

Потребительскому обществу нужны экомержные границы. Автомобили и авиабилеты не могут быть дешевыми. Ответом на изменение климата и истощение озонового слоя должен стать экологический сбор на упаковку и углеродный транспорт. Технологическое развитие должно быть управляемым.

Раньше философы объясняли, но в эпоху, когда больше говорящих, чем слушающих, они должны вопить. Поэтому монография получилась злая и хлесткая. С таким алармистским кредо согласны три автора «Человечество и Технос». Цель книги – указать на опасности глобализации, цифровизации и трансгуманизма (постгендеризма), ведущие к деградации собственно человеческого, представленного в различных модусах (индивидуальное, мужское, женское, родовое, этническое, национальное, гуманное, сапиентное, разумное, интуитивное, трансцендентное и т. д.).

### Список литературы

1. Кутырев В. А., Слюсарев В. В., Хусьяинов Т. М. Человечество и Технос: философия коэволюции. СПб.: Алетейя, 2020. 260 с.

## Mathematization, digitalization – continue without stopping

A. S. Timoshchuk

Doctor of Philosophy, professor of Humanities and Socio-economic disciplines, Vladimir Law Institute of the Federal Penitentiary Service. Russia, Vladimir. E-mail: human@vui.vladinfo.ru

**Abstract.** The book was written by the famous Russian philosopher Vladimir Kutyrev in collaboration with young colleagues Vladimir Slyusarev and Timur Khusyainov. The co-authors in the team of the Nizhny Novgorod thinker significantly improved the variety of the content part of the work. Along with the classic themes of Kutyrev (coevolution, criticism of progress, digitalization, NBIC convergence, gender deconstruction,

speculative realism), new topics appeared in the book: the transformation of social structures, problems of interaction with virtual assistants, self-identification of the individual in the information society, labor resources in the context of globalization, the confrontation of humanism and efficiency in the market. They unfold the civilizational panorama of matemocracy, demonstrating that this is not a dystopia, but a consistent implementation of Pythagoreanism. Mathema is like the ultimate symbol of existence. First, we reduce the object world to a subject and a predicate, and then we reduce them to a numeric expression. Pythagoras – Plato – Galileo – Descartes – early Husserl – Badiou lead the line of mathematization of the subject and object, turning the axiomatics of numerical relations into a discourse about being. The strokes of poetry are represented in philosophy by Heraclitus-Augustine-Schelling-Heidegger, but they are barely noticeable against the background of the general philosophical rationalizing reductionist trend (Aristotle – Aquinas – Bacon – Hume – Kant – Hegel – Marx). Kutyrev appears in this list as an anti-formalist who protects the conceptual space from the absolutization of the figure. By zoning mathematical symbols with an applied, serving meaning for a Person, the authors save the catharsis of being from convergence with digital ontology, empty sets of artificial language.

Is it possible to talk about human consumption by Technos? Isn't this black slug on the cover another philosophical hypostatic metaphor? And it would be correct to say that in conditions of overproduction of people, we need equipment for more efficient production. Without it, we will not be able to remain human. Technology has helped us to leave the purely biological state and become sapient, civilized. Artificial intelligence, neural networks, robotics, blockchain (data processing distribution), the 5G standard, big data, the Internet of Things, cloud computing, 3D printing, augmented reality are not monster technologies, actors of transhumanism, but something that can give promising employment to millions of people. The problem of unemployment in post-industrial society is already becoming global, because humanity has reached the limits of development. The rapid precarization of the population is proof of this. The mass of people on the planet cannot find normal employment with social guarantees. So, maybe we need to thank the technique? This ambiguous conclusion concludes the review.

**Keywords:** coevolution, technosphere, digitalization, hirschemania, qualimetry, mathematization.

### References

1. Kutyrev V. A., Slyusarev V. V., Khusyainov T. M. *Chelovechestvo i Tekhnos: filosofiya koevol'yucii* [Humanity and Technos: the philosophy of coevolution]. SPb. Aleteya. 2020. 260 p.