

МАКСИМ МИРОШНИЧЕНКО\*

## НЕСТАБИЛЬНАЯ ЭКОСОМА\*\*

ВИРТУАЛЬНОСТЬ И ЭТИКА ИММУННОГО ТЕЛА

Получено: 03.07.2023. Рецензировано: 02.10.2023. Принято: 12.04.2024.

**Аннотация:** В статье рассматривается концепция виртуального в ее связи с этикой. На примере иммунологии внимание уделяется тому, как виртуальность определяет самость и индивидуальность человека и других форм жизни. Автор начинает рассуждения с анализа концептуализации виртуальности в современной континентальной философии. Затем автор показывает, как этика виртуального деконструирует дихотомию субъекта и мира и раскрывает онтологическое поле мирного сосуществования различных форм и способов жизни. Мир, где виртуальное более изначально, чем реальное, децентрализован и не ориентирован на человеческое понимание реальности. Человеческая реальность в таком мире есть не что иное, как продукт неподконтрольных человеку процессов. Далее автор обращается к энативистской концепции иммунитета и исследует идею Франсиско Варелы о виртуальных, безличных самостях как составляющих психосоциального «Я». С этой точки зрения утверждается, что органическая автономия — это не продукт агрессивной дифференциации или защиты самости организма от других, а динамический процесс взаимодействия, который ставит под сомнение идею атомизированной, эгоцентрической индивидуальности. Субъект — это не замкнутая автономная тотальность, а процесс слияния и разграничения живой системы и ее окружения. Индивидуация субъекта происходит в материальных процессах тела, окружающей среды и технологий. Отсюда следует, что его существование зависит от виртуальности: он является одним из множества способов актуализации возможного. На этой основе дается набросок биоэтики мирного сосуществования взаимодействующих живых систем, погруженных в жизненные миры, в отличие от некрополитики текущих социальных взаимодействий.

**Ключевые слова:** виртуальность, контингентность, биоэтика, некрополитика, иммунитет, энативизм, экосома.

DOI: 10.17323/2587-8719-2024-2-229-251.

Камерунский политический философ Ашиль Мбембе так описывает состояние чрезвычайного положения, сопряженное с тем, что он называет некрополитикой:

\*Мирошниченко Максим Дмитриевич, к. филос. н., научный сотрудник, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (Москва), jabenwoky@gmail.com, ORCID: 0000-0003-1374-1599.

\*\*© Мирошниченко, М. Д. © Философия. Журнал Высшей школы экономики.

Благодарности: исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда №22-18-00450 «Концепции множества миров как инструмент научного поиска и междисциплинарного синтеза знания»: (<https://rscf.ru/project/22-18-00450/>).

Повсюду укрепленные сооружения, военные посты и блокпосты на дорогах; здания, которые навевают болезненные воспоминания об унижениях, допросах и избиениях; комендантский час, из-за которого сотни тысяч людей каждую ночь от заката до рассвета запираются в своих тесных домах; солдаты, патрулирующие неосвещенные улицы, напуганные собственными тенями; дети, ослепленные резиновыми пулями; родители, униженные и избитые на глазах у своих семей; солдаты мочатся на заборы, стреляют по резервуарам для воды на крышах ради забавы, скандируют громкие оскорбительные лозунги, колотят в хрупкие жестяные двери, чтобы напугать детей, конфискуют документы или раскидывают мусор посреди жилого квартала; пограничники разоряют овощной киоск или закрывают границы по своей прихоти; сломанные кости; перестрелки и смертельные случаи — определенный вид безумия (Mbembe, 2003: 39).

Вопреки заявлениям многих, мир становится опаснее. Мы живем в эпоху нестабильности. Об этом уже было сказано не раз, и теоретики культуры и общества на разные лады трактуют этот жест отождествления жизни и неустойчивости. Период начиная с 2020 года кажется началом конца, и апокалиптические/пессимистические настроения кажутся органичными и своевременными. Об этом говорит и заместительница Генерального директора по социальным и гуманитарным наукам ЮНЕСКО Габриэла Рамос. Согласно данным Глобального индекса миролюбия (GPI) за 2022 год, за последние четырнадцать лет уровень миролюбия снизился, а средний рейтинг каждой страны в мире ухудшился на 3,2 процента. Из 163 стран, включенных в GPI, в 84 зафиксировано ухудшение, в то время как в 77 зафиксированы улучшения (Global Peace Index..., 2022). Лишь в двух странах уровень остался прежним. А если верить Индексу развития человеческого потенциала за 2021/2022 года, менее трети людей считают заслуживающими доверия других; это самый низкий показатель за весь период измерений. Виной тому, наверное, «эпидемии и мор, насилие и войны, наводнения и засухи», на которые сетуют авторы индекса (Human Development Report..., 2022: 3).

В то же время Рамос сохраняет оптимизм, предлагая всему человечеству сесть за стол переговоров, чтобы обсудить насущные вопросы технологического развития, растущего неравенства, климатического кризиса и Антропоцена. Предотвратить коллективное самоубийство мы сможем, лишь «оставаясь сплоченными при всех наших разногласиях» (Рамос, 2022). К этому же призывает мыслительница, чьи постгуманистические позиции трудно ставить в один ряд с выраженно человеколюбивыми взглядами Рамос — речь идет о Розе Брайдотти,

призывавшей к сплочению людей и не-людей перед лицом эпидемиологической катастрофы COVID-19 (Braidotti, 2020).

Но как мы можем наводить мосты и преодолевать барьеры, если мы, во-первых, не знаем собственных границ, а во-вторых, лишены чувства будущности? О незнании границ самости говорят не только психологи, настаивающие на этическом переопределении коммуникации и социальности; разговоры о том, что границы между индивидуальными субъектами, да и между человечеством, живой/неживой природой и технологиями, ведутся учеными-естествоиспытателями и философами.

Эпидемии, военные конфликты, политические и климатические кризисы как никогда остро ставят вопрос: кто мы такие и чего нам ожидать? Остались ли у нас возможности жить иначе — в мире и согласии, в гармонии с собой и окружающей средой? Кажется, будто варианты ответа уже были исчерпаны, и что-то новое брать попросту неоткуда. И все же понятие *виртуальности* — того, чего еще нет, но что может возникнуть в действительности, пробегая по пространству возможностей — может наметить путь для альтернативной этики, в которой есть место будущему. Эту этику можно назвать *биоэтикой* и противопоставить ее *некрополитике* современных государств и иных всевозможных формаций неолиберализма и капиталистического реализма. Некрополитика ищет, чем пожертвовать ради достижения утилитарных и экспансионистских целей. Биоэтика стремится сохранить и приумножить. Первая насаждает фактичность, замораживая настоящее, абсолютизируя *status quo* и замыкаясь от нового и непредвиденного; вторая открыта контингентному и готова инкорпорировать в себя новое, хаотическое — в изначальном смысле непроницаемости и непредсказуемости.

Итак, в центре этой статьи я ставлю вопрос о виртуальном: как то, чего еще нет, всегда уже предопределяет то, что есть? Почему темпоральность виртуального работает нелинейно? Как виртуальное оказывается ключевым определением самости и индивидуальности, и почему именно биоэтика позволяет виртуальному выговорить свою философско-практическую истину?

Свои рассуждения я построю следующим образом. Я начну с анализа концептуализации виртуального в современной «континентальной» философии, в большей степени сосредоточившись на идеях Квентина Мейясу. Разобрав онтологическую разметку виртуального, я покажу отношение этого концепта к этике. Этика виртуального деконструирует дихотомию субъект/мир, чтобы раскрыть онтологическое поле мирного сосуществования различных форм и способов жизни. Мир, где

виртуальное более изначально, чем актуальное, децентрализован и не сфокусирован на человеческом понимании реальности; сама человеческая реальность в нем есть не что иное, как продукт внечеловеческих процессов: экологических, физиологических, технологических.

Придя к этому тезису, я обращусь к энактивистской концепции имунитета Франсиско Варелы, в частности — к его идее о виртуальных, безличных самостях как конституентах психосоциального «Я» человека. Органическая автономия в таком ракурсе есть не продукт агрессивного отграничения или обороны себя от другого, а динамический процесс взаимодействия, ставящий под вопрос идею атомизированной, эгоцентрической индивидуальности. Индивидуация индивида, вплетающая его в материальные процессы тела, среды и технологии, свидетельствует в пользу примата виртуального над актуальным. Этим закладывается основа для биоэтики мирного сосуществования взаимодействующих живых систем, погруженных в жизненные миры.

#### ПАРАБОЛЫ И ДИФРАКЦИИ: В ПОИСКАХ ВИРТУАЛЬНОГО

Оксфордский словарь английского языка возводит этимологию слова *virtuality*, наряду с родственными ему французским *virtualité*, португальским *virtualidade* и итальянским *virtualità*, к позднелатинскому *virtualitas*. Впервые слово встречается в сочинениях Дунса Скота XIV века и означает сущностную природу или сущность. Современное значение слова *virtuality* основано на противопоставлении реальности, какому-то уже реализованному объекту или качеству, и отсылает к потенциальности и возможности<sup>1</sup>.

Итак, что же такое виртуальное? Это не то, что есть, и не то, что должно быть, а то, что *может быть*. Для Брайана Массуми то, что есть потенциально, способно возникнуть; а то, что фактически произошло, до этого уже было в потенции; речь идет не об искусственности или иллюзорности виртуального, соположенного реальному, а о формообразующей способности претворяться в жизнь. По этой причине он вслед за Жилем Делёзом отдает первенство *реальности виртуального*, а не виртуальной реальности (Массуми, Аронсон, 2014). Потенциальное — это одновременно и то, что вот-вот случится, *грядущее*, и то, что уже осуществилось, *свершившееся*. Ему присуща особая темпоральность,

<sup>1</sup>В задачи этой статьи не входит отслеживание исторических истоков данного понятия. Скорее, меня интересует актуализация идеи виртуальности в недавней философской мысли, и артикуляция возможных этических построений на этой основе.

делающая виртуальность онтологически избыточной по отношению к реальности и создающая двойник последней.

Такое удвоение онтологии, сопоставляющее виртуальное и реальное, тем не менее, не подкрепляет онтологический дуализм, а, напротив, как бы снимает его. Реальное существует как свершение виртуального, а виртуальное есть сила, порождающая множественные реальности. Однако же их отношения вовсе не симметричны. Это не одновременное взаимозависимое возникновение двух равноправных элементов. Реальность появляется силами виртуального, причем это проявление лишь отчасти сходно с феноменологической манифестацией данности предмета. Соответственно, неверно говорить, что насущная реальность «исчерпывает» пространство виртуального; наоборот, область виртуального — того, что может быть, но чего как бы нет — гораздо шире, это «дизъюнктивная множественность» (Массуми, Аронсон, 2014: 22). Реальное никогда не исчерпывает виртуальное целиком и без остатка, ведь все может быть совсем иным.

Таким образом, виртуальное по Массуми — это не ментальный конструкт и не множество свободнопарящих возможностей, а материальная возможность, способная к актуализации различными способами. Виртуальность отождествляется с потенциальностью, присутствующей в актуальности. Растение виртуально присутствует в семени, а музыка виртуально присутствует в звуке. Таким образом, здесь развивается как бы инвертированное отношение между целым и частями, причиной и следствием, фигурой и фоном.

Откликающиеся идеи можно найти у Сесиль Маласпина, когда та анализирует понятие информации, или сигнала, в отличие от шума (Malaspina, 2018). Мы привыкли считать, что сигнал отличен от шума и может быть прерван, заглушен «помехами». Прерванный, нераспознаваемый, «мертвый» сигнал лишается смысла, растворяется в шуме. Между тем, Маласпина, разбирая математическую теорию коммуникации Клода Шеннона, показывает, что отношения между сигналом и шумом скорее обратные: шум — это потенциальный сигнал, а не «избыточный, перегруженный сигнал рискует стать шумом».

Точно так же и отношения между абстрактным и конкретным можно пересмотреть в ракурсах такой инвертированной темпоральности. Исследовательницы медиа и технологий Стаматия Портанова и Лучана Паризи говорят: абстрактное предшествует конкретному (Parisi, 2014; Portanova, 2013). Фактически, они оппонируют более феноменологически ориентированному медиатеоретику Вилему Флюссеру. Последний

утверждал, что абстрагированию — т. е. переходу в чистую виртуальность и область синтетического воображения — предшествует движение от «безмерности» воплощенного тела, спаренного с непосредственной средой, к «одномерности» линейного письма (Флюссер, Степанов, 2009). Развитие наук о мозге, информатики и кибернетики позволили совершить финальный шаг и отказаться от тела в «нульмерности» чистой абстракции — чтобы вновь вернуться к телу, но в измененном виде.

Портанова и Паризи настаивают на том, что абстракция онтологически первична, хотя и имеет разные формы: алгоритмы машинного обучения или неосознаваемые микродвижения биоэлектрических сигналов мозга. В сущности, она и есть виртуальное, порождающее реальное. Их интересуют морфогенетические процессы в компьютерных симуляциях, параметрической архитектуре и технологизированном искусстве. Исследовательницы ищут возможность проговорить абстракцию как виртуальность, т. е. как то, что существует вне физического пространства, обладая при этом специфической материальностью: интенсивностью, аффективностью и «мягкостью» (*soft*), чьим контингентным (не-необходимым) порождением является знакомая нам реальность, замыкаемая в феноменологическом опыте. Усматриваемый человеком или другими формами жизни осмысленный мир — это процессуальная манифестация мира из множественности виртуальных миров.

Можно по-разному концептуализировать виртуальность мира. К примеру, нейрофилософ Томас Метцингер считает, что воспринимаемый мир виртуален в самом прямом смысле иллюзорности, что несколько девальвирует онтологическую силу данного понятия. И все же для него виртуальность равна «нулевой» степени существования. Это означает, что мир нашего восприятия — это стандартный (*default*) режим работы мозга (Metzinger, 2003: 552). Дескать, остальные миры «надстраиваются» над этим базисом в сновидениях, грезах и галлюцинациях. Стало быть, миров много и все они виртуальны, ибо не отсылают к подлинной реальности, которой нет вне физических процессов рассеивания и сгущения частиц, волн и излучений.

Здесь напрашивается более критическая постановка вопроса: почему виртуальность целиком поглощает реальность? Неужели весь мир, наполненный радостями и страданиями, есть только проекция работы мозга, конкретизация абстрактного, контингентное слияние дискретных частиц? Кажется, будто мир вокруг — вместилище для жизни; но, если верить естественнонаучной картине мира, более корректным было бы признание радикальной диахронии разума/сознания/жизни и остальной

материальной вселенной. Мир безразличен к тому, представлен ли он некоему разуму или нет, становится ли он коррелятом мысли. Некоторые предлагают признать, что человечество — меньшинство и диаспора на планете Земля. Но признание этой диахронии предполагает два вывода: (1) корреляция между мышлением и бытием контингентна, (2) множественность их взаимоотношений является виртуальной, ведь «реально» нам известна лишь такая корреляция, которую мы проживаем изнутри нашего опыта.

Именно к этому отсылает французский философ Квентин Мейясу. В его проекте спекулятивного материализма мир контингентности — это мир, лишенный постоянства и закономерностей. В нем ни одна причинно-следственная связь не обусловлена метафизической необходимостью:

Все что угодно может вполне реально обрушиться — и деревья, и звезды, и физические, и логические законы. Но не в силу некоторого вышестоящего закона, обрекающего любую вещь на исчезновение, но наоборот — в силу отсутствия такого вышестоящего закона, который способен был бы предотвратить исчезновение чего бы то ни было (Мейясу, Медведева, 2015: 74–75).

При этом важно понимать, что финальной точкой таких рассуждений становится этика: виртуальность и контингентность позволяют Мейясу поставить вопрос об «умерших ужасными смертями» (Мейясу, Писарев, 2013: 70). Это те, чья жизнь была прервана внезапными событиями, несправедливой, насильственной и страшной смертью. Что самое страшное, эта смерть дополняется забвением и отсутствием горевания. Безразличие мира к человеческой жизни отныне не нейтральное метафизическое утверждение: она разит всех и каждого и сопряжена с экзистенциальным страхом исчезновения во вселенной, где «ничто не может быть названо абсолютно невозможным, даже немислимое» (Мейясу, Медведева, 2015: 55).

Изнутри актуального виртуальное выглядит двояко: как то, чего еще нет и что, тем не менее, может затрагивать нас и влиять на наши жизни; и как то, к чему реальность тяготеет, не в силах в полной мере достичь. Как известно из феноменологии, темпоральность событий и процессов в опыте мира направляется из удерживаемого в ретенции прошлого через теперь-точку в предвосхищаемое будущее протенции. Будущее — это проекция из ускользающего настоящего, но одновременно с этим и открытие непредвиденному. Новизна и переменчивость опыта возможны только при готовности воспринять что-то, что субъект не в силах предвосхитить. Контингентность у Мейясу и есть такая радикальная

непредвиденность. Будучи данностью опыта, контингентность дается как предвосхищение, которое не способно предвидеть — таков парадокс виртуальности (Meillassoux, 2007). По Мейясу, в любой момент может случиться что угодно, а неисчислимая совокупность этого «чего угодно» и есть виртуальное: то, чего нет, но что может случиться.

Реальность тяготеет к виртуальному, и это значит: опыт мира равноценен «высасыванию» возможного в действительное, своего рода кенозису, не имеющему финала. Стало быть, темпоральность устроена не как движение из прошлого в будущее, а как наступление будущего в настоящее. Этому соответствует не память о прошлом, а интуиция грядущего — которая, при этом, никогда не угадывает. Так и у Массуми «потенциальное фактически исчезает в том, что детерминированным образом возникает из его движения. Оно отступает» (Массуми, Аронсон, 2014: 20). Получается, что виртуальное охватывает собой как возможное, так и невозможное: ведь их разграничение основано на человекообразной корреляции мышления и бытия.

Динамика виртуального, таким образом, не подчинена какой-либо необходимости, в том числе и причинно-следственной. Вполне может оказаться, что в разных контекстах одна и та же причина может иметь разные следствия, и не укладываться в привычные человеческому пониманию паттерны. Иными словами, виртуальное и контингентность у Мейясу находятся вне пространства рефлексии. Но где же оно расположено? Раз Мейясу предлагает некую альтернативную версию рациональности, основанную на открытости контингентному и виртуальному, можно сказать, что его интересует ускользание от структур рефлексии. Как пишет физик и философ Карен Барад, иная онтологическая разметка мира предполагает иное видение структур мышления, вписанных в его структуры, фрагменты и куски. Мысль не рефлексивна, а *диффрагирует*: она не сворачивается в тотализации самотождественного рекурсивного «Я», а преломляется и расплетается во множественности и дифференциации онтологической инаковости (Barad, 2012). В сущности, это же подразумевается и у Мейясу. Его не интересует, встраивается ли идея контингентности/гипер-хаоса/виртуальности в этику или онтологию. Для него, как и для Левинаса, радикальная инаковость задает точку отсчета и этики, и онтологии. Левинас утверждал: радикально иное — это Другой (Левинас, Вдовина, 2000: 78). Мейясу воздерживается от этого шага, тем самым все же оставаясь на уровне онтологической разметки.

Этика неоплаканных жертв контингентности скорее подчинена онтологии, чем выступает самостоятельным проектом. Да, контингентность беспощадна: войны, эпидемии, природные катаклизмы напрямую сталкивают нас с нашей же уязвимостью и беспомощностью. Однако для Мейясу это лишь фрагмент абсолютной контингентности виртуального — вне человеческого, слишком человеческого. Виртуальное — это гипер-хаос, включающий в себя и надежду на то, что высшая справедливость однажды наступит, и безнадежность мира, безучастного к человеческим страданиям.

Мое предложение состоит в том, чтобы «заземлить» контингентность в жизни. Причем я не имею в виду сужение горизонта виртуального фактическим. Жизнь и есть неустойчивость, уязвимость. В ней всегда уже присутствует готовность к деструктивному преобразованию. О какой бы жизни мы ни говорили — о метаболическом существовании органической жизни или о социополитической вовлеченности современного человека — готовность стать другим, перестать быть собой или вовсе исчезнуть «вшита» нее. На мой взгляд, красноречивый пример «заземления» контингентности в жизни можно найти в функционировании иммунной системы. Именно иммунитет может раскрыть область особой восприимчивости — можно даже сказать, аффективности или патического — где готовность к встрече с инаковостью предполагает тяготение к виртуальному. Отсюда же я попытаюсь извлечь тезис о том, что в вопросе о виртуальности и ее воплощениях онтология и этика неотличимы.

#### ВИРТУАЛЬНОСТЬ, ОБРАЗЫ И МИРОЛЮБИВАЯ ЭКОСОМА

Какова наиболее чувствительная к этике область медицины? Кто-то может сказать, что онкология, и будет по-своему прав. Картины неумолимо развивающегося заболевания, пожирающего тело, весьма распространены в культуре и общественном сознании. И все же, как я покажу далее, ключевой точкой схождения вопросов этики и онтологии на примере концепта виртуальности является иммунология. Согласно статистическим данным 2020 года, среди взрослого населения США старше 40 лет 33% женщин и 24% мужчин имеют диагноз «артрит». С 2016 по 2018 годы та же болезнь была диагностирована у 25,4 млн жителей США в возрасте от 45 до 64 лет (Arthritis and Rheumatic Diseases in the U.S., 2022).

Только на примере артрита становится понятно, что иммунная патология — довольно серьезная проблема. Но дело здесь не только в запросе

на терапевтический дискурс и создание «общества ремиссии»<sup>2</sup>. Можно встретить утверждение, что иммунитет — это «мозг» тела, который по своей структуре и принципам работы в чем-то сходен, а в чем-то отличен от центральной и периферической нервной системы. Внутреннее устройство иммунитета показывает альтернативный способ увидеть и осознать генезис индивидуальной и коллективной субъективности, о чем много говорилось в связи с «коллективным иммунитетом» и массовой вакцинации во время недавней пандемии<sup>3</sup>.

Традиционно считается, что иммунитет — это оборонная система организма. Классик иммунологии Фрэнк Макфарлейн Бернет говорил, что иммунная система распознает инородные элементы и атакует их, чтобы сохранить целостность и неприкосновенность организма<sup>4</sup>. Здесь тело имеет заранее определенные границы. Организм — это суверен, требующий защиты. Иммунная система с готовностью обеспечивает такую защиту, начиная с поздних стадий эмбрионального развития. На этом этапе он становится инструментом распознавания органического «Я», активируя соответствующие реакции на «не-Я» — враждебное, опасное и подлежащее уничтожению. Стало быть, по Бернету, иммунитет склонен к «подозрительности»: он «не доверяет» внешним агентам и истребляет их, даже если они сходны с элементами защищаемого организма. Все инородное опасно, даже если потенциально оказывается безобидным и может быть интегрировано в гомеостатическую систему организма.

Но в свете такой теории возникает масса вопросов. Например, почему при беременности иммунитет не атакует плод? Реакции тела матери на компоненты плода нейтрализуются при помощи гематоплацентарного барьера, который не позволяет смешиваться их крови. Однако возможность такого «гостеприимства» материнского тела предполагает, что иммунитет склонен к «переговорам» и, может быть, даже продуктивным «альянсам» с тем, чем организм не является (Аристархова, Жайворонок, 2017: 136). А значит, иммунитет — это все же не самозамкнутая линейная машина, которая поддерживает в неизменном виде внутренний порядок суверенного тела.

<sup>2</sup>Термин принадлежит социологу Артуру Франку, см.: Frank, 1997.

<sup>3</sup>Можно упомянуть размышления Донны Харауэй (Haraway, 1991), Петера Слотердайка (Sloterdijk, 2021) и Марка Неоклиса (Neocleous, 2022).

<sup>4</sup>Более детальный исторический очерк о становлении иммунологии см. Аронова, 2006.

Другой классик, Нильс Ерне, расширил милитаристское понимание этой системы. Для него иммунитет похож на мозг: он состоит из взаимодействующих клеток, сплетенную в сеть. Сеть умеет обрабатывать информацию и осваивать новые паттерны активности. Но умение учиться обеспечивается эндогенной активностью данной системы.

Согласно гипотезе датского ученого, чужеродные тела «воспринимаются» иммунитетом сквозь систему внутренних образов. В ходе развития организмом производится большое количество различных антител. Они «связаны» с определенными антигенами-молекулярными формами. Это не значит, что антитела фактически связаны с антигенами через определенного рода миметическую связь. Они готовы ко встрече с внешним. Готовность к взаимодействию задается набором молекул антитела. Я попробую детализировать этот момент.

«Орган» распознавания «своих» и «чужих» молекулярных структур иммунной системы называется *паратопом*. С ним скоррелирован эпителий — распознаваемый участок молекулы антигена или самой иммунной системы. Экспрессию *эпитопов*, т. е. многообразие их возможных форм, определяет переменный домен эпитопа. Множественные формы эпитопов, которые реально или потенциально распознаются иммунитетом, принято называть *идиотопами*. Каждый организм наделен набором идиотопов, обладающих сродством со структурами всех антигенов во время естественной или искусственной иммунизации. Этот набор идиотопов, т. е. уже существующих или еще не существующих молекулярных форм, Ерне предложил назвать *внутренними образами*.

Молекулы иммуноглобулина содержат в себе идиотопы, иммунологически сходные с большинством природных эпитопов. Это означает, что для самой иммунной системы разницы между идиотопами и эпитопами просто нет: то, что она распознает и то, что она может распознать, тождественно. Она знает как то, что уже фактически существует, так и то, чего еще нет и чему еще *предстоит* возникнуть. Например, ей уже знакомы формы, которые не встречались в естественной истории, в том числе синтезированные человеком, например, вакцины.

Наличие внутренних образов, не обязательно имеющих молекулярные корреляты в реальности, говорит о том, что иммунитет способен работать с виртуальным. Он открыт новому, потому что не только имеет врожденный набор профилей и форм, но и способен к обучению и переобучению, что может внести существенные изменения в его структуру. Именно поэтому, наращивая мощности и узнавая о себе и окружении все больше, он не атакует то, что стало его частью. «Вживление» нового

в иммунитет возможно, потому что он изначально открыт этому опыту. Как утверждал сам Эрне:

Природа отличается от технологии своим подходом к решению проблем: она не задумывается о расточительности. (Например, вместо того, чтобы повышать вероятность того, что сперматозоид встретится с яйцеклеткой, природе проще производить миллионы сперматозоидов.) Вместо того чтобы конструировать молекулы антител, подходящие к вирусу оспы и другим вредным агентам, проще создать миллионы различных молекул антител, некоторые из которых могут подойти (Jerne, 1973: 53).

Можно предположить, что иммунитет, по Эрне, работает с избыточностью: чем больше молекулярных форм он узнает, тем больше он готов к обороне тела. Репертуар внутренних образов виртуален и никогда не исчерпывается фактическими столкновениями с антигенами. Но так ли уж необходима оборонная метафора для осмысления виртуальности такой нелинейной системы?

Здесь мы возвращаемся к соотношению некрополитики и биоэтики. Пандемия вскрыла, что Другой — это угроза. Враждебность и недоверие предопределили характер социальных взаимоотношений в 2020–2022 годах. Как утверждает цитированный выше Мбембе, Другой воспринимается как покушающийся на мою жизнь: гораздо лучше было бы, если бы его не было. Устранение Другого укрепляет мой жизненный потенциал и безопасность, и в этом, как утверждает камерунский теоретик, состоит содержание понятия суверенности (Mbembe, 2003: 18). Получается, что всякая виртуальность приносится в жертву, чтобы сохранить имеющийся этико-онтологический порядок. Органическая жизнь агрессивна, потому что иначе она дезинтегрируется в неравной схватке с окружающей средой.

Не стоит при этом забывать, что Илья Мечников придерживался совсем иных взглядов. Хотя ему принадлежит открытие фагоцитов — агрессивных защитников целостности тела — он считал, что с помощью иммунитета организм поддерживает внутреннюю гармонию. Далее я намерен показать, какие философско-научные позиции могут дать более миролюбивое и пацифистское понимание иммунитета. Требуется другая концепция иммунитета, которая обрисовала бы эту систему вступающей в «переговоры» и «альянсы» на основе «компромиссов» с молекулярными «гостями». Такой взгляд можно найти в работах чилийского биолога Франсиско Варелы.

Он считается одним из зачинателей энактивизма и «воплощенного» подхода в когнитивной науке и философии. Энактивизм предлагает «демократичную» и «инклюзивную» теорию познания, в которой находится место для самых разных способов познания и действия. Все, что роднит разные формы жизни — связка познания и действия. Чтобы жить, нужно познавать мир вокруг, а это познание укореняет жизнь в мире — который, в свою очередь, всякий раз воссоздается, «вдействуется» активностью живой системы (Varela et al., 1991). Варела и его коллеги развивали представление о своего рода «нулевой степени» когнитивности, чему соответствовала способность системы к ориентированию в своей экологической нише. Среда никогда не нейтральна, она всегда насыщена и пропитана значениями, вкладываемыми в нее системами-обитателями. Более того, как таковая среда — то, что находится «вокруг» системы — возникает только как данность в восприятии/действии самой этой системы. Нет мира вне субъекта, как нет субъекта вне мира.

Продуктивную взаимозависимость двух элементов Варела раскрывал через понятие «экосоматики» (Varela, 1991: 182; Varela et al., 1988; Varela, 1994). Исходя из зависимости иммунной системы от соматического окружения, он предполагал, что тело — это структурированная среда взаимодействия лейкоцитов (белых кровяных телец). Сеть взаимодействующих кровяных телец выступает одновременно и телом, порождаемым сетью, и средой, откуда возникает эта сеть. Экосома может мутировать, производить новые антитела, лимфоциты, клетки и молекулы в жидкостях, которые распространяются по организму. Антигенные свойства определяются генетическими задатками (наборами внутренних образов, по Ерне) и иммунной историей организма, которая привносит вариации в исходный набор. Другими словами, виртуальный набор идиотопов актуализируется при встрече организма с новым.

Характер актуализации виртуального зависит от генеза и эпигенеза организма, от того, как «врожденное» пересобирается с приобретением индивидуального опыта, как это происходит, к примеру, при развитии эмбриона и дифференциации клеток, тканей и частей тела, в плюрипотентности стволовых клеток или нейропластичности. Как утверждает Катрин Малабу, эпигенетическое развитие не подчинено необходимой, заранее вычерченной траектории развития, в этом смысле являясь вариантом контингентности (Malabou, 2016: 172). Точно так же и у энактивистов:

Иммунное познание показывает, что этот мир молекулярных форм может рассматриваться (*addressed*) обширным количеством способов, где каждый из них целостен, при условии консистентности. Молекулярный мир, в котором мы обитаем, таким образом, не задан заранее, а скорее заселен постфактум нашими иммунными системами посредством некой оптимальной адаптации. Он прокладывается, откуда мы идем по нему, этот порождаемый мир (Varela et al., 1988: 373).

Расхождение Варелы с классической иммунологией состоит в том, что иммунитет им не определяется как пассивная система, запускаемая вторжением инородного. Все, с чем она может провзаимодействовать — то, что производит она сама. Полюса «субъекта» и «объекта» совпадают, и история иммунных реакций представляет собой процесс вовлечения различных молекулярных форм и профилей в конфигурацию лимфатических клонов, отграничиваемых от инородных тел (*ibid.*: 364–365). Все «новое», с чем встречается организм — будь то бактерия или вирус — сопоставляется с онтогенезом предшествующих реакций в организме. К примеру, взаимосвязанность лимфатической системы обеспечивается «образцами» в тимусе и лимфоузлах, с которых снимается «мерка», с которой новые агенты «сличаются».

Причем все, что не может быть «вживлено» в иммунную систему — это «шум», нечто бессмысленное (Vaz & Varela, 1978). Однако превращение этого «шума» в «сигнал», в релевантный иммунной активности триггер, всегда присутствует как возможность. Таким образом, в активности иммунитета информация, с которой работают его память и научение, есть скорее процесс актуализации виртуального, а не отсечения осмысленного сигнала от бессмысленного «шума». Примерно такие же представления можно найти у Маласпина в контексте математической теории коммуникации. Точно так же и у Мейясу привычная нам реальность есть не что иное, как частичная реализация всеобъемлющего виртуального гипер-хаоса.

Внутренние образы размещены в абстрактном многомерном пространстве молекулярных профилей и форм. Это не физическое пространство, а способ существования и морфогенеза организма в среде аттракторов и репеллеров (Varela, 1994: 33–34; Depraz, 2008: 241–242). Все, что влечет или отталкивает систему, уже заранее вписано в ее онтогенез: самость и мир совпадают, образуя единую космологию, или экосому. Колебание между врожденными и приобретенными образами предполагает, что эта система скорее виртуальна, чем актуальна.

Тезис Варелы основан на открытии того, что организм производит не только антитела против антигенов, но и антитела против самих этих антител. Цикл создания и пролиферации антител против антител и т. д. говорит в пользу того, что иммунная система — это замкнутая сеть (Varela, 1986: 118–120). Следовательно, молекулы лимфоцитов, которые исполняют функцию антител против других антител, взаимодействуют друг с другом, а не разыскивают антигены, чтобы атаковать их. Все процессы иммунной системы замкнуты не нее саму и происходят как бы «изнутри» ее жизненного мира. Экосома «не знает» ничего за его пределами: анти-идиотипическими антителами и их взаимодействиями друг с другом.

Отсюда можно переопределить некоторые иммунологические понятия. Например, антиген — это то, что может проникнуть в сеть и видоизменить ее; это молекула, достаточно схожая с идиотипами (молекулярными детерминантами), чтобы «проскочить» сквозь замыкание иммунной сети, спровоцировав реакцию. Что считать антигеном, а что нет, определяется самой иммунной системой и ее активностью, и это не заверченный список-инструкция для сети, чтобы она слыхала то, что распознает, с тем, что *должна* распознать. Производя внутренние образы, она генерирует виртуальные структуры того, что может быть, на основе своей внутренней активности, происходящей изнутри ее самой. В свою очередь, что, не является антигеном — это шум, бессмыслица.

Таким образом, здесь нет самости, которую нужно защищать от других. Познавая себя, иммунитет целиком охватывает свой мир, основываясь на виртуальности внутренних образов. Но это образы *без того, кто воображает*. Как у Метцингера сознание — это интерфейс без пользователя (Metzinger, 2003: 557), так и у Варелы иммунитет — это мышление без мыслящего, безличная самость среды, порождающей наблюдателя, который есть лишь виртуальная точка, стягивающая смысловые структуры воедино в несуществующем «Я» (Varela, 1991: 187; Varela et al., 1991: 59–63). Именно это позволило Вареле экстраполировать свои представления об иммунитете на самые разные, по-своему масштабируемые системы. Виртуальность — актуализируемая в активности системы возможность — обнаруживает себя не только в иммунной самости.

Энактивизм производит синтез разных уровней организации систем. Тот же Варела, к примеру, применял идею виртуальности — «безличных самостей» — к онтогенезу одно- и многоклеточных организмов; формированию индивидуального тела; нервной системе, производящей способность движения, восприятия и семиозиса; возникновение языка

и письма в ходе гоминизации; появление языка как медиума коммуникации, который позволил развиваться самосознанию, философии и науке (Varela, 1991: 174). Все вместе в рамках энактивизма, по Вареле, раскрывает некую «био-логику», универсально применимую к самым разным формам жизни и способам существования (Varela, 1997: 75).

Мое предложение состоит в том, чтобы доработать «био-логический» момент энактивизма «био-этическим». Под биоэтикой я подразумеваю обобщенную этику взаимодействия форм жизни на фоне соматической экологии. Такая этика наследует философскому проекту создателя биоэтики Вана Ренсселера Поттера. Как и Варела, он использовал кибернетическое и системно-теоретическое видение человека, чтобы найти подступы к некоей синтетической «науке выживания», которую он противопоставлял отмирающему инстинкту выживания человеческой популяции (Potter, 1970).

Биоэтика открыта к принятию жизни в самых разных ее формах, и видит ее как нечто хрупкое и неустойчивое. На примере работы иммунитета можно увидеть, как органическая жизнь колеблется между жизнью и смертью в связи с ее открытостью контингентности — т. е., в данном случае, случайным пертурбациям, переобучающим и пересобирающим структуру внутренних образов антигенов. Другой — не враг, а практически органическая составляющая самости. Однако и самость, и Другой — скорее виртуальные полюса, которые актуализируются при взаимодействии экосомы со своими внутренними процессами.

#### ВРЕМЯ БЫТЬ УЯЗВИМЫМ: БИОЭТИКА ПРОТИВ НЕКРОПОЛИТИКИ

Готовность ко встрече с радикально иным, контингентным раскрывает область уязвимости и восприимчивости субъекта. Так намечается путь к своего рода негативной антропологии, где дефиниции человеческого формулируются не аффирмативно, а через то, чем человек, с его точки зрения, не является. Да, я — это не мой мозг, но нейрофизиологические процессы создают материальный субстрат для генезиса когнитивного индивида; развитие индивидуального иммунного профиля не формирует сознающую субъективность, но зато целиком определяет ее чувствительность и разграничение с окружением.

Висцеральные, соматовегетативные процессы, автоматизмы и рефлекс-ы, «проскакивающие» мимо их субъективного схватывания в сознании, происходящие не «в» ком-то, а, скорее, «с» ним — и именно в этом состоит суть идеи ауто-гетеро-аффекации: иное живет в сердцевине

самости, а Другой всегда уже соприсутствует «Я». Об этой специфической способности форм жизни ощущать себя через другое и другое через себя говорили феноменологи, биологи и психологи (Мальдине, Шолохова, 2014; Alaimo, 2010; Dergaz, 2021). Суть здесь в том, что способность ощутить себя как нечто отдельное от остального мира основана на восприимчивости: внутренние мне процессы могут ощущаться мной как нечто отчужденное и неподконтрольное моему телу, и в то же время быть конститутивным для моей жизнедеятельности.

Это проявляется в психологическом онтогенезе, когда ребенок развивается лишь в присутствии «востребованного Другого», создающего через историю диадических отношений карту распознаваемых и проживаемых эмоций (Стерн, Лежина, 2006). Но этому опыту есть место и в простейших, на первый взгляд, микрособытиях опыта: рука, касающаяся руки в феноменологии, задает отсчет для восприятия себя как другого (Malabou, 2009; Manning, 2016). Мое тело — это нулевая точка не только для бытия в мире, но и для дифференциации непосредственного «вживления» в мир и опосредованного взаимодействия с ним «через» тело как объективированный посредник. Иммунная система тренируется и учится, но не существует таких форм жизни, которые никогда бы не болели.

Фундаментальная уязвимость жизни свидетельствует о неизбежности и беспощадности виртуального. Я всегда могу стать другим, утратив себя прежнего: мгновенно (получив тяжелую травму или увечье) или постепенно (заболев неизлечимой или медленно, неотвратимо прогрессирующей болезнью). Контингентность, таким образом, «вшита» в структуру субъекта и проявляется в его хрупкости и уязвимости<sup>5</sup>. *Ортобиоз* — искусство правильной жизни и желанной смерти, о котором говорил Мечников (Мечников, 1961: 242) — неосуществим. Какие бы практики заботы о себе мы не осваивали, жизнь остается прекрасной и хрупкой, а склонность к сбоям и поломкам задает траекторию ее развития.

Некрополитика основана на насилии, которое направлено на упрочение того, что есть, и защиты от нового. В этом отношении она раскрывает изнаночную сторону идеи суверенности и автономии организма, оформленного заранее определенными границами. Пределы организма неприкосновенны, а значит, требуется любой ценой сохранить их.

<sup>5</sup>Эти рассуждения были вдохновлены идеями Маргрит Шилдрик о «проницаемости» и «пористости» границ человеческого тела (Shildrick, 2015), а также левинасовской интерпретацией биоэтики Поттера у Джоанны Зилинской (Zylinska, 2009).

Однако понятно, что чрезмерная настойчивость иммунитета в защите устоявшегося метаболического порядка может привести к совсем иным последствиям. Уничтожая новое и неузнанное, иммунитет способен начать атаковать уже «собственные» элементы организма. Поддержание жизни так может обратиться ее отрицанием.

Именно поэтому я предлагаю энактивистский подход как более умеренный и чувствительный к контингентности и новизне опыта. Причем в таком сценарии биоэтика не предполагает биоцентризма. Совсем не обязательно здоровье, долголетие и преодоление смерти должны быть ключевыми ценностями. Примат виртуального означает, что мы должны предполагать существование и такого мира, в котором нас нет. Существование варьируется между полюсами жизни и не-жизни, здоровья и болезни, хотя ни одному из них не отдается аксиологического или мировоззренческого приоритета.

#### ЛИТЕРАТУРА

- Аристархова А.* Гостеприимство матрицы. Философия, биомедицина, культура / пер. с англ. Д. Жайворонока. — СПб. : Иван Лимбах, 2017.
- Аронова Е. А.* Иммунитет. Теория, философия и эксперимент. — М. : Ком-Книга, 2006.
- Левинас Э.* Тотальность и бесконечное / пер. с фр. И. С. Вдовиной // Избранное: тотальность и бесконечное. — 2000. — С. 66–291.
- Мальдине А.* О сверхстрастности / пер. с фр. С. А. Шолоховой // (Пост)феноменология: новая феноменология во Франции и за ее пределами. — М. : Академический проект, Гаудеамус, 2014. — С. 151–203.
- Массуми Б.* Воображая виртуальное / пер. с англ. Д. Аронсона // Философский журнал. — 2014. — Т. 1, № 12. — С. 19–34.
- Мейясу К.* Дилемма призрака / пер. с англ. А. Писарева // Логос. — 2013. — Т. 2, № 92. — С. 70–80.
- Мейясу К.* После конечности : эссе о необходимости контингентности / пер. с фр. Л. Медведевой. — Екатеринбург, М. : Кабинетный ученый, 2015.
- Мечников И. И.* Этюды о природе человека. — М. : АН СССР, 1961.
- Рамос Г.* Наведение мостов в эпоху неопределенности : мы должны договариваться / Хроника ООН. — 2022. — URL: <https://www.un.org/ru/193003> (дата обр. 24 февр. 2022).
- Стерн Д. Н.* Межличностный мир ребенка : взгляд с точки зрения психоанализа и психологии развития / пер. с англ. О. А. Лежиной. — СПб. : Восточно-европейский Институт Психоанализа, 2006.
- Флюссер В.* О проецировании / пер. с нем. М. Степанова // Хора. — 2009. — № 3/4. — С. 65–76.

- Alaimo S.* Bodily Natures : Science, Environment, and the Material Self. — Bloomington, Indianapolis : Indiana University Press, 2010.
- Arthritis and Rheumatic Diseases in the U.S. / Statista. — 2022. — URL: <https://www.statista.com/study/46906/arthritis-and-rheumatic-diseases-in-the-us/?locale=en> (visited on Feb. 24, 2022).
- Barad K.* On Touching — The Inhuman That Therefore I am // Differences. — 2012. — Vol. 23, no. 3. — P. 206–223.
- Braidotti R.* “We” Are in This Together, but We Are Not One and the Same // Journal of Bioethical Inquiry. — 2020. — Vol. 17, no. 4. — P. 465–469.
- Cognitive Networks : Immune, Neural and Otherwise / F.J. Varela, A. Coutinho, B. Dupire, N.N. Vaz // Theoretical Immunology. — 1988. — Vol. 2, no. 5–7. — P. 359–375.
- Depraz N.* The Rainbow of Emotions : At the Crossroads of Neurobiology and Phenomenology // Continental Philosophy Review. — 2008. — Vol. 41, no. 2. — P. 237–259.
- Depraz N.* The Lived Experience of Being Fragile : On Becoming More “Living” During the Pandemic // Constructivist Foundations. — 2021. — Vol. 16, no. 3. — P. 245–253.
- Frank A. W.* The Wounded Storyteller : Body, Illness, and Ethics. — Chicago : University of Chicago Press, 1997.
- Global Peace Index 2022 : Measuring Peace in a Complex World / Institute for Economics & Peace. — 2022. — URL: <https://www.economicsandpeace.org/wp-content/uploads/2022/06/GPI-2022-web.pdf> (visited on Feb. 24, 2022).
- Haraway D.* The Biopolitics of Postmodern Bodies : Constitutions of Self in Immune System Discourse // Simians, Cyborgs, and Women. The Reinvention of Nature. — New York : Routledge, 1991. — P. 203–230.
- Human Development Report 2021/2022. Uncertain Times, Unsettled Lives: Shaping Our Future in a Transforming World / United Nations Development Programme. — 2022. — URL: [https://hdr.undp.org/system/files/documents/global-report-document/hdr2021-22pdf\\_1.pdf](https://hdr.undp.org/system/files/documents/global-report-document/hdr2021-22pdf_1.pdf) (visited on Feb. 24, 2022).
- Jerne N. K.* The Immune System // Scientific American. — 1973. — Vol. 229, no. 1. — P. 52–60.
- Malabou C.* How is Subjectivity Undergoing Deconstruction Today? Philosophy, Auto-Hetero-Affection, and Neurobiological Emotion // Qui Parle. — 2009. — Vol. 17, no. 2. — P. 111–122.
- Malabou C.* Before Tomorrow : Epigenesis and Rationality. — Malden, MA, Cambridge : Polity Press, 2016.
- Malaspina C.* An Epistemology of Noise. — London : Bloomsbury Publishing, 2018.
- Manning E.* The Minor Gesture. — Durham, London : Duke University Press, 2016.
- Mbembe A.* Necropolitics // Public Culture. — 2003. — Vol. 15, no. 1. — P. 11–40.
- Meillassoux Q.* Potentiality and Virtuality // Collapse II : Speculative Realism / ed. by R. Mackay. — Oxford : Urbanomic, 2007. — P. 55–81.

- Metzinger T.* Being No One. The Self-Model Theory of Subjectivity. — Cambridge (MA) : The MIT Press, 2003.
- Neocleous M.* The Politics of Immunity : Security and the Policing of Bodies. — Verso Books : London, 2022.
- Parisi L.* Contagious Architecture : Computation, Aesthetics, and Space. — Cambridge (MA), London : The MIT Press, 2014.
- Portanova S.* Moving Without a Body : Digital Philosophy and Choreographic Thoughts. — Cambridge (MA), London : The MIT Press, 2013.
- Potter V. R.* Bioethics, the Science of Survival // Perspectives in Biology and Medicine. — 1970. — Vol. 14, no. 1. — P. 127–153.
- Shildrick M.* “Why Should our Bodies End at the Skin?” : Embodiment, Boundaries, and Somatechnics // Hypatia. — 2015. — Vol. 30, no. 1. — P. 13–29.
- Sloterdijk P.* Co-Immunism in the Age of Pandemics and Climate Change / Noema Magazine. — 2021. — URL: <https://www.noemamag.com/co-immunism-an-ethos-for-our-age-of-climate-change/> (visited on Feb. 24, 2022).
- Varela F. J.* Steps to a Cybernetics of Autonomy // Power, Autonomy, Utopia : New Approaches Toward Complex Systems / ed. by R. Trapp. — New York, London : Plenum Press, 1986. — P. 117–122.
- Varela F. J.* Organism, Cognitive Science, and the Emergence of Selfless Selves // Revue européenne des sciences sociales. — 1991. — Vol. 29, no. 89. — P. 173–198.
- Varela F. J.* A Cognitive View of the Immune System // World Futures : Journal of General Evolution. — 1994. — Vol. 42, no. 1/2. — P. 31–40.
- Varela F. J.* Patterns of Life : Intertwining Identity and Cognition // Brain and Cognition. — 1997. — Vol. 34, no. 1. — P. 72–87.
- Varela F. J., Thompson E., Rosch E.* The Embodied Mind. Cognitive Science and Human Experience. — Cambridge : The MIT Press, 1991.
- Vaz N. M., Varela F. J.* Self and Non-Sense : An Organism-Centered Approach to Immunology // Medical Hypotheses. — 1978. — Vol. 4, no. 3. — P. 231–267.
- Zylinska J.* Bioethics in the Age of New Media. — Cambridge : The MIT Press, 2009.

---

Miroshnichenko, M. D. 2024. "Nestabil'naya ekosoma [The Unstable Ecosoma]: virtual'nost' i etika immunnogo tela [Virtuality and Ethics of the Immune Body]" [in Russian]. *Filosofiya. Zhurnal Vysshey shkoly ekonomiki [Philosophy. Journal of the Higher School of Economics]* 8 (2), 229–251.

---

MAXIM MIROSHNICHENKO

PHD IN PHILOSOPHY

RESEARCH FELLOW

HSE UNIVERSITY (MOSCOW, RUSSIA); ORCID: 0000-0003-1374-1599

## THE UNSTABLE ECOSOMA

### VIRTUALITY AND ETHICS OF THE IMMUNE BODY

Submitted: July 03, 2023. Reviewed: Oct. 02, 2023. Accepted: Apr. 12, 2024.

**Abstract:** This paper investigates the concept of the virtual and its relationship to ethics, focusing on how it defines selfhood and individuality. First, the author examines the conceptualization of the virtual in contemporary philosophy. The author then shows how the ethics of the virtual deconstruct the dichotomy of subject/world and reveal the ontological field of peaceful coexistence of various forms and ways of life. The author argues that the world where the virtual is more primordial than the actual is decentralized and not focused on the human understanding of reality, and that human reality within it is nothing but a product of non-human processes. Next, the author turns to the enactivist concept of immunity and explores Francisco Varela's idea of virtual, impersonal selves as constituents of the psychosocial human "I". In this perspective, the author argues that organic autonomy is not a product of aggressive differentiation or defense of oneself from others but a dynamic interaction process that questions the idea of atomized, egocentric individuality. The author then highlights the individuation of the individual and how it involves them in the material processes of the body, environment, and technology, testifying to the primacy of the virtual over the actual. This lays the foundation for bioethics of peaceful coexistence of interacting living systems immersed in life-worlds, contrasted with the necropolitics of current social interactions.

**Keywords:** Virtuality, Contingency, Bioethics, Necropolitics, Immune System, Enactivism, Ecosoma.

DOI: 10.17323/2587-8719-2024-2-229-251.

#### REFERENCES

- Alaimo, S. 2010. *Bodily Natures: Science, Environment, and the Material Self*. Bloomington and Indianapolis: Indiana University Press.
- Aristarkhova, A. 2017. *Gostepriimstvo matritsy. Filosofiya, biomeditsina, kul'tura [Hospitality of the Matrix. Philosophy, Biomedicine and Culture]* [in Russian]. Trans. from the English by D. Zhayvoronok. Sankt-Peterburg [Saint Petersburg]: Ivan Limbakh [Ivan Limbach Publishing House].
- Aronova, Ye. A. 2006. *Immunitet. Teoriya, filosofiya i eksperiment [Immunity. Theory, Philosophy, and Experiment]* [in Russian]. Moskva [Moscow]: KomKniga.
- "Arthritis and Rheumatic Diseases in the U.S." 2022. Statista. Accessed Feb. 24, 2022. <https://www.statista.com/study/46906/arthritis-and-rheumatic-diseases-in-the-us/?locale=en>.
- Barad, K. 2012. "On Touching — The Inhuman That Therefore I am." *Differences* 23 (3): 206–223.

- Braidotti, R. 2020. "‘We’ Are in This Together, but We Are Not One and the Same." *Journal of Bioethical Inquiry* 17 (4): 465–469.
- Depraz, N. 2008. "The Rainbow of Emotions: At the Crossroads of Neurobiology and Phenomenology." *Continental Philosophy Review* 41 (2): 237–259.
- . 2021. "The Lived Experience of Being Fragile: On Becoming More ‘Living’ During the Pandemic." *Constructivist Foundations* 16 (3): 245–253.
- Flusser, V. 2009. "O proyetsirovaniy [Vom Projizieren]" [in Russian], trans. from the German by M. [Stepanov, M.] Stepanova. *Khora*, nos. 3/4, 65–76.
- Frank, A. W. 1997. *The Wounded Storyteller: Body, Illness, and Ethics*. Chicago: University of Chicago Press.
- "Global Peace Index 2022: Measuring Peace in a Complex World." 2022. Institute for Economics & Peace. Accessed Feb. 24, 2022. <https://www.economicsandpeace.org/wp-content/uploads/2022/06/GPI-2022-web.pdf>.
- Haraway, D. 1991. "The Biopolitics of Postmodern Bodies: Constitutions of Self in Immune System Discourse." In *Simians, Cyborgs, and Women. The Reinvention of Nature*, 203–230. New York: Routledge.
- "Human Development Report 2021/2022. Uncertain Times, Unsettled Lives: Shaping Our Future in a Transforming World." 2022. United Nations Development Programme. Accessed Feb. 24, 2022. [https://hdr.undp.org/system/files/documents/global-report-document/hdr-2021--22pdf\\_1.pdf](https://hdr.undp.org/system/files/documents/global-report-document/hdr-2021--22pdf_1.pdf).
- Jerne, N. K. 1973. "The Immune System." *Scientific American* 229 (1): 52–60.
- Levinas, E. 2000. "Total'nost' i beskonechnoye [Totalité et Infini: essai sur l'extériorité]" [in Russian]. In *Izbrannoye: total'nost' i beskonechnoye [Selected Works: Totality and Infinity]*, trans. from the French by I. S. Vdovina, 66–291.
- Malabou, C. 2009. "How is Subjectivity Undergoing Deconstruction Today? Philosophy, Auto-Hetero-Affection, and Neurobiological Emotion." *Qui Parle* 17 (2): 111–122.
- . 2016. *Before Tomorrow: Epigenesis and Rationality*. Malden, MA and Cambridge: Polity Press.
- Malaspina, C. 2018. *An Epistemology of Noise*. London: Bloomsbury Publishing.
- Maldiney, H. 2014. "O sverkhstrastnosti [De la transpassibilité]" [in Russian]. In *(Post)fenomenologiya: novaya fenomenologiya vo Frantsii i za yeye predelami [(Post)phenomenology]: New Phenomenology in France and Beyond Its Borders*, ed. by S. A. Sholokhovoy, ed. by A. V. Yampol'skaya, trans. from the French by S. A. Sholokhova, 151–203. Moskva [Moscow]: Akademicheskii proyekt / Gaudeamus.
- Manning, E. 2016. *The Minor Gesture*. Durham and London: Duke University Press.
- Massumi, B. 2014. "Voobrazhaya virtual'noye [Imagining the Virtual]" [in Russian], trans. from the English by D. Aronson. *Filosofskiy zhurnal [The Philosophy Journal]* 1 (12): 19–34.
- Mbembe, A. 2003. "Necropolitics." *Public Culture* 15 (1): 11–40.
- Mechnikov, I. I. 1961. *Etyudy o prirode cheloveka [Etudes on Human Nature]* [in Russian]. Moskva [Moscow]: AN SSSR [USSR Academy of Sciences].
- Meillasoux, Q. 2013. "Dilemma prizraka [Spectral Dilemma]" [in Russian], trans. from the English by A. Pisarev. *Logos* 2 (92): 70–80.
- Meillasoux, Q. 2007. "Potentiality and Virtuality." In *Collapse II: Speculative Realism*, ed. by R. Mackay, 55–81. Oxford: Urbanomic.
- . 2015. *Posle konechnosti [Après la finitude]: esse o neobkhodimosti kontingentnosti [Essai sur la nécessité de la contingence]* [in Russian]. Trans. from the French by L. Medvedeva. Yekaterinburg and Moskva [Moscow]: Kabinetnyy uchenyy [Armchair Scientist].

- Metzinger, T. 2003. *Being No One. The Self-Model Theory of Subjectivity*. Cambridge (MA): The MIT Press.
- Neocleous, M. 2022. *The Politics of Immunity: Security and the Policing of Bodies*. Verso Books: London.
- Parisi, L. 2014. *Contagious Architecture: Computation, Aesthetics, and Space*. Cambridge (MA) and London: The MIT Press.
- Portanova, S. 2013. *Moving Without a Body: Digital Philosophy and Choreographic Thoughts*. Cambridge (MA) and London: The MIT Press.
- Potter, V. R. 1970. "Bioethics, the Science of Survival." *Perspectives in Biology and Medicine* 14 (1): 127–153.
- Ramos, G. 2022. "Navedeniye mostov v epokhu neopredelennosti [Building Bridges in an Age of Uncertainty]: my dolzhny dogovarivat'sya [We Need to Talk]" [in Russian]. *Khronika OON [The UN Chronicles]*. Accessed Feb. 24, 2022. <https://www.un.org/ru/193003>.
- Shildrick, M. 2015. "'Why Should our Bodies End at the Skin?': Embodiment, Boundaries, and Somatechnics." *Hypatia* 30 (1): 13–29.
- Sloterdijk, P. 2021. "Co-Immunity in the Age of Pandemics and Climate Change." *Noema Magazine*. Accessed Feb. 24, 2022. <https://www.noemamag.com/co-immunity-an-ethos-for-our-age-of-climate-change/>.
- Stern, D. N. 2006. *Mezhlichnostnyy mir rebenka [The Interpersonal World of the Infant]: vzglyad s tochki zreniya psikhoanaliza i psikhologii razvitiya [A View from Psychoanalysis and Developmental Psychology]* [in Russian]. Trans. from the English by O. A. Lezhina. Sankt-Peterburg [Saint Petersburg]: Vostochno-yevropeyskiy Institut Psikhoanaliza [East European Psychoanalytic Institute].
- Varela, F. J. 1986. "Steps to a Cybernetics of Autonomy." In *Power, Autonomy, Utopia : New Approaches Toward Complex Systems*, ed. by R. Trappl, 117–122. New York and London: Plenum Press.
- . 1991. "Organism, Cognitive Science, and the Emergence of Selfless Selves." *Revue européenne des sciences sociales* 29 (89): 173–198.
- . 1994. "A Cognitive View of the Immune System." *World Futures: Journal of General Evolution* 42 (1–2): 31–40.
- . 1997. "Patterns of Life: Intertwining Identity and Cognition." *Brain and Cognition* 34 (1): 72–87.
- Varela, F. J., E. Thompson, and E. Rosch. 1991. *The Embodied Mind. Cognitive Science and Human Experience*. Cambridge: The MIT Press.
- Varela, F. J., et al. 1988. "Cognitive Networks: Immune, Neural and Otherwise." *Theoretical Immunology* 2 (5–7): 359–375.
- Vaz, N. M., and F. J. Varela. 1978. "Self and Non-Sense: An Organism-Centered Approach to Immunology." *Medical Hypotheses* 4 (3): 231–267.
- Zylinska, J. 2009. *Bioethics in the Age of New Media*. Cambridge: The MIT Press.