

УДК 14: (00+62)  
DOI: 10.17223/2312461X/21/5

## ЧЕЛОВЕК 2.0 В ФОКУСЕ АНТРОПОЛОГИИ\*

---

Сергей Валерьевич Соколовский

**Аннотация.** В статье рассматриваются такие способы или пути интеграции человеческой телесности и техники (в терминологии В.И. Вернадского – живой и косной материи), как экстенсия, инкорпорация, делегирование функций и техники тела или соматотехники. Эти типы интеграции, вместе с нейрофармакологией и нормативным регулированием человеческой телесности выступают в качестве основных путей биотехнического синтеза и гибридизации человеческого тела с прежними и новыми технологиями в контексте транс- и постгуманистических концепций.

**Ключевые слова:** экстенсия, инкорпорация, делегирование функций, соматотехники, трансгуманизм

Человечество на протяжении своей истории не оставляло попыток усовершенствовать собственные умения, физические и умственные способности, ведя летопись достижений и открытий. Наш век, однако, стал чемпионом в области *human enhancement*, мобилизовав для этой цели открытия и изобретения современной технонауки и выдвинув радикальные идеи и программы улучшения буквально всех функций человеческого организма от нейропсихологических характеристик – памяти, интеллекта, способности к концентрации, скорости реакции и контроля над воображением и эмоциями до мускульной силы и усиления или расширения диапазона восприятия основных чувств. В ход идут не только давно известные анаболики и био- или нейростимуляторы – биомедицина нового поколения формирует индустрию по выращиванию тканей и органов из стволовых клеток, разворачиваются разработки нейроимплантов, объединяющих *искусственные* интеллект и память с *живым* мозгом; развиваются клеточная инженерия для продления жизни, генная терапия и эксперименты, затрагивающие геном человека. Биохакинг из дорогостоящего профессионального эксперимента стал общедоступной технологией и превратился в домашнюю игровую лабораторию для подростков. Темпы этого бурного развития выдвигают особые требования к его философскому и этическому осмыслинию и обуславливают пристальное внимание к биотехнологи-

---

\* Статья подготовлена в рамках поддержанного РНФ исследовательского проекта (грант № 18-18-00082).

ям среди представителей всех социальных наук, включая антропологов, поскольку все перечисленные изменения трансформируют основной предмет дисциплины – человека и касаются его видовой и социальной идентичности. Разделяемые и развивающиеся отдельными исследователями и энтузиастами программы пост- и трансгуманизма также нуждаются в этической и научной оценке их возможных социальных, политических и моральных последствий.

Направления совершенствования человеческого тела, включенного в техносоматические сборки, с позиции технологии их реализации можно разделить на пять основных подходов: *фармацевтические* средства (1), *соматотехники*, или техники тела (2), *экстенсии* (3) и ассоциированное с ними, но обладающее собственной спецификой *делегирование функций* (4), и наконец, *инкорпорации* (5). Фактически каждый из этих путей сопровождал человечество на протяжении всей его истории, но развивался относительно независимо от других, и лишь в самое последнее время благодаря развитию НБИКС-технологий (nano-, био-, инфо-, когнитивных и социальных) мы стали свидетелями конвергенции этих подходов и появления нового качества, усилившего и сделавшего для всех очевидными растущее взаимовлияние человеческой телесности и созданной человеком техносреды. Хорошо исследованный фармакологический способ регуляции телесных функций, объединяющий первоначально технологии добывания и приготовления еды (здесь я имею в виду пищевую концепцию происхождения лекарств) и тело, а впоследствии с развитием медицины – специализированные технологии производства лекарств – с медицинскими технологиями, здесь рассматриваться не будет. Особняком стоит и еще один путь – регулирование телесных функций нормативно, за счет правил и запретов, законов и норм (моральных, религиозных, психологических, гигиенических, сексуальных) и обусловленных ими специальных техник (диет, воздержания, аскезы, упражнений, психотехник и т.п.). С техникой как общим понятием их объединяет непрямой путь к цели с применением специальных средств, опосредующих ее достижение. Упоминание этой группы направленных на собственное тело и мозг средств оправдано и этимологически, поскольку др.-греч. *τεχνη* означало не только умение, но и хитрость, уловку, расчет. Остальные четыре способа объединения или сцепления тела и техники заслуживают краткого рассмотрения в рамках избранной здесь темы. Все они разными способами соединяют в целое элементы техносреды или косной материи с живыми структурами или подсистемами человеческого тела.

### *Инкорпорации*

Этим термином удобно обозначить ту часть устройств (искусственных органов и тканей, в ближайшем будущем – клеточных органоидов

и искусственных субклеточных частиц, так называемых нанороботов), которые восполняют работу ослабленных, пораженных или заменяют удаленные органы и ткани. Поскольку они внедрены в тело (*in corpo*), термин оказывается вполне прозрачным. К инкорпорациям следует отнести кардиостимуляторы, клапаны сердца, искусственные хрусталик и радужку, стоматологические имплантанты, искусственную кожу, пластику суставов и сосудов, внедряемые чипы для восстановления слуха (кохлеарные имплантанты) или зрения, нейроимплантанты. Возможно, к этой же группе техносоматических ассамбляжей (именно они лежат в основе идеи кибернетических организмов, более известных как *киборги*) следует отнести внешние протезы, заменяющие отсутствующие конечности и органы (протезы рук и ног, пластика ушных раковин или носа и губ) либо усиливающие их функции (разработанные пока только для военных целей экзоскелеты, умножающие мускульную силу человека), хотя в последнем случае лучше говорить не об инкорпорациях, а о более широкой категории *протезов*.

Уместно отметить, что категория протезов оказывается более широкой не только по отношению к инкорпорациям, рассматриваемым в этом контексте как их подкласс или группа, но и, как видно из примера с экзоскелетом, – оказывается шире, нежели класс медицинских протезов вообще, понимаемых как «приспособления, изготавляемые в форме какой-либо части тела для замены утраченной природной». Это становится ясным на примере обычных очков, в которых их линзы, воспроизведя часть глазного яблока, помогают восстановить утраченную остроту зрения (медицинское применение) и очков для ночного видения (военное применение). Помимо этого, следует упомянуть, что в феноменологическом отношении пациенты быстро привыкают к имплантированным техноустройствам и начинают их рассматривать как части собственного тела, что, разумеется, отличается от восприятия внешних устройств – очков или бинокля, с одной стороны, и от восприятия приобретаемых телесных умений и навыков, с другой.

### Экстенсии

В период с 1962 по 1976 гг. известный американский антрополог и основатель проксемики Эдвард Холл (1914–2009) и не менее знаменитый канадский теоретик медиа Маршалл Маклюэн (1911–1980) состояли в интенсивной переписке, которая оказала значительное влияние на теорию медиа вообще и помогла четче сформулировать важное для рассматриваемой здесь темы понятие экстенсии. Впервые, насколько мне известно, термин *extension* в интересующем нас здесь смысле появился в книге Холла “Немой язык”, где автор на примерах из эволюционной биологии разъяснял:

Для эксплуатации среды все организмы приспосабливают свои тела, чтобы соответствовать специализированным средовым условиям. Несколько примеров: длинная шея жирафа (адаптация к высокорастущей листве), ... копыта лошади, противопоставленный большой палец у человека. Иногда организмы развиваются специализированные продолжения (*extensions*) своих тел, занимающие то, что тело могло бы осуществить само, и тем самым освободить тело для других вещей. Паучья паутина, коконы, птицы и рыбы гнезда относятся к таким гениальным изобретениям природы. Когда возник человек со своим специализированным телом, такие экстенсиональные действия заняли подобающее место среди средств эксплуатации среды. Сегодня человек развил экстенсии практически для всего, что он обычно делал [с помощью] своего тела. Эволюция оружия начинается с зубов и кулака и завершается атомной бомбой. Одежда и дома представляют собой экстенсии механизмов температурного контроля в биологии человека. Мебель замещает сидение на корточках или на земле. Примерами материальных экстенсий служат механические инструменты, очки, телевизор, телефон и книги, позволяющие нести голос через время и пространство. Деньги являются средством расширения и накопления труда. Наши транспортные сети выполняют сегодня то, что прежде делали ноги и спины. Фактически все изготовленные человеком материальные вещи могут рассматриваться как экстенсии того, что человек прежде проделывал с собственным телом или его специализированными частями (Hall 1959: 78–79).

Совокупность «всех изготовленных человеком материальных вещей»<sup>1</sup> – это и есть техносреда, то есть овеществленные результаты человеческой деятельности и стоящие у их истоков умения и навыки (соматотехники или техники тела) по обработке природных вещей и материалов.

Маклюэн сочувственно цитировал приведенный выше пассаж об экстенсиях из работы Холла в своей книге «Галактика Гутенберга» (McLuhan 1962: 5) и впоследствии широко использовал именно этот термин в своих исследованиях медиа, рассматривая их как экстенсию языка и речи. До знакомства с работой Холла для выражения своей идеи о средствах массовой информации как продолжении, расширении или экстернализации человеческого сенсориума (основных органов чувств и восприятия) Маклюэн чаще использовал термины *outering* – «овнешнение», или *dilation* – «расширение», «увеличение» (ср.: McLuhan 1962: 35), о чем свидетельствует также начало его переписки с Холлом (Rogers 2000: 120).

У трактовки артефактов как экстенсий человеческих функций и органов были предшественники: один из основателей философии техники немецкий географ и философ Эрнст Карп (1808–1896) рассматривал орудия как искусственные органы, а все современные ему технические устройства и машины как *органопроекции* (Kapp 1877: 29ff.), в основе которых лежат конкретные подсистемы или органы человеческого тела.

В экологической традиции экстенсии, в особенности простые ручные инструменты, рассматривались, прежде всего, в качестве своего рода продолжения «органов», телесно интегрированных взаимодействий с вещной средой, мобилизованных для борьбы и выживания. С таким взглядом хорошо согласуется провозглашенный Г. Бейтсоном принцип, в соответствии с которым фундаментальной единицей эволюции следует считать «организм-в-его-среде» (*organism-in-its-environment* – Bateson 1972: 319–320). Этой традиции противостоит феноменологическая трактовка экстенсий, где орудия и инструменты рассматриваются из перспективы их пользователя как средства (медиа), опосредующие взаимодействия со средой. В обоих подходах интеграция тела и технических устройств рассматривается как сложный процесс, разворачивающийся на основе мультисенсорного контакта (визуального, тактильного, кинестетического, термоцептивного и др.) тела и орудия и приводящий к формированию особых навыков, умений или техник тела.

### ***Соматотехники***

Основная причина рассмотрения инструментов, приборов, сложных машин и автоматов, с которыми мы вступаем во взаимодействие, преобразуя их в *экстенсию*, или буквально – в продолжения телесных органов и функций, лежит не в спекулятивной, т.е. умозрительной реконструкции техники как органопроекции, но в полной интеграции таких взаимодействий в телесные структуры, прежде всего, в *образ и схему тела*, в результате чего привычки и умения обращения с техническими устройствами и зависимость от них превращаются в глубоко интегрированные телесные структуры, уже не покидающие человека на протяжении всей его жизни (см. подробнее: Соколовский 2018а, б). Однажды научившись ходить по лестнице, завязывать шнурки, плавать, ездить на велосипеде или автомобиле, мы уже не расстаемся с этими сложными навыками: наше тело интегрирует эти взаимодействия с вещным миром в особых паттернах движения и телесных диспозициях. Именно такая интеграция позволяет говорить о феномене *техно-корпо-реальности*, создаваемой телами и технологиями (Соколовский 2017), то есть о единстве технического и соматического, живого и неживого и их взаимной зависимости в рамках тех гибридных единств, которые сегодня все чаще именуют киборгами, техночеловечеством, состоящим из дооснащенных или улучшенных версий людей, потерявших, однако, возможность выживать вне техносреды за счет своего апгрейда до версии 2.0.

Попробуйте представить большой город в условиях длительного блэкаута, чтобы почувствовать всю силу взаимозависимости технических систем и телесности современного человека: остановится подача воды, встанут лифты и электротранспорт, отсутствие воды и канализа-

ции приведет к эпидемиям и повальным смертям. Мы быстро научились не замечать так называемые удобства – электричество, водопровод, разнообразный транспорт, дальновидение (от очков, бинокля и телескопа до телевидения) и дальномыслие (от простого рупора, телефона и радио до смартфона). Все эти усиления и дополнения физических возможностей человека создают свои моторные паттерны, иначе говоря, техники тела, именно потому не привлекающие нашего внимания, что они оказываются глубоко интегрированными и формируют само это тело. Такое сформированное взаимодействиями с техническими устройствами тело я предлагаю именовать *техноМорфой*. Именно этот феномен объясняет, почему нам так трудно приходится в незнакомой обстановке, особенно вдали от дома, в странах с иными технологиями, где обыденные двигательные стереотипы не выручают, а скорее заводят в тупик либо вообще становятся угрозой здоровью и жизни. Этот же феномен объясняет как поразительное разнообразие типов двигательной культуры, разработанных и повседневно используемых различными человеческими сообществами – этническими, словесными, профессиональными, досуговыми и проч., так и столь же удивительное многообразие соматотипов, свойственных единицам этой социокультурной мозаики. Мы не замечаем работы сложных технических инфраструктур, обеспечивающих нашу бесперебойную жизнедеятельность, так же, как мы не замечаем работы наших здоровых внутренних органов, однако стоит, как в примере с блэкаутом, чему-то сломаться, как тут же возникают в полной аналогии с соматическим заболеванием угрозы здоровью и жизни.

Как хорошо известно, исследования техник тела (соматотехник) успешно разрабатывались в рамках французской антропологии техники, прежде всего в трудах Марселя Мосса (Mauss [1934] 1936) и Андре Леруа-Гурана (Leroi-Gourhan 1943, 1945). Для целей настоящего рассмотрения я буду различать техники тела в широком смысле слова – *соматотехники* (этот вводимый здесь термин подчеркивает единство телесного и технического, живого и неживого, иначе говоря, обозначает, если воспользоваться понятием В.И. Вернадского, – биокосные целистности, возникающие как ансамбли органических и неорганических частей) и в узком смысле слова, оставив за ними принятый исходный термин *техник тела* как способов обращения с собственным телом<sup>2</sup>.

Я ввожу здесь термин *соматотехники*, практически дублирующий более привычный термин *техники тела*, чтобы разрешить противоречие, которое содержится в работе Мосса. Дело в том, что, отстаивая ирредукционистскую концепцию техники как единства механико-физических, анатомо-физиологических, психологических и социальных компонентов (Мосс 1996: 246), он тут же противопоставляет технические акты всем прочим – религиозным, символическим, юридическим,

моральным, традиционным, действенным актам, заявляя, что это акт «механического, физического или физико-химического порядка, осуществляемый с той же целью» (Мосс 1996: 248). Иначе говоря, он исключает из концепции действия идеологическую компоненту, относя все такого рода действия к *обрядам*. Кроме того, он настаивает на существенности для техник тела их передачи из поколения в поколение, в то время как мы знаем множество примеров формирования техник тела на основе рутинного повторения индивидом каких-то паттернов действий (например, индивидуальный ритуал раскуривания трубки), не требующих для образования моторных навыков безусловной передачи другим поколениям. Кроме того, исключение индивидуальных вкладов в развитие соматотехник не позволяет построить убедительную концепцию их межпоколенного изменения.

По своей направленности понятие техник тела у Мосса охватывает те привычные, стереотипные и повторяющиеся моторные комплексы и возникающие на их основе телесные диспозиции, инструментом которых и зачастую и их объектом является само тело (как в физических упражнениях или в спорте). Отличительным признаком техник тела в этом узком смысле слова является, стало быть, *инструментальное* использование самого тела и отсутствие медирирующих его действия нетелесных приспособлений (собственно инструментов или орудий, аппаратов, технических устройств и проч.). Соматотехники же включают интегрированные паттерны взаимодействия с вещной средой, возникающие на основе привычек или умений обращения с ее конкретными предметами; при этом тело и артефакты как элементы техносреды (если угодно, продукты технических разработок) вступают не только в тесный и рутинно повторяющийся контакт; их взаимодействия формируют гибридные техносоматические единства – технические навыки или *техноморфизмы*, осуществление которых и в историческом и в онтогенетическом планах приводит к совершенствованию орудий и инструментов, с одной стороны, и к изменениям тела, с другой. Совокупности таких техноморфизмов формируют разнообразные габитусы (профессиональные, субкультурные, иногда сословные). Культурная мозаичность человечества складывается из специфики таких эволюционирующих техносред и человеческих коллективов, при этом локально оформляющиеся габитусы дифференцируют способы взаимодействия этих коллективов и их членов (*техноморф*) с их специфическими средами, приводя к такому видимому их проявлению, при котором, например, японцы спят, сидят и ходят по улицам<sup>3</sup> иначе, чем русские или американцы. Именно в силу различных наборов моторных комплексов, или паттернов действий, в итоге меняющих не только физиологию практикующего их индивида, но и морфологию его тела, тело

танцора балета столь разительно отличается от тела молотобойца, а тело бегуна от тела штангиста.

### *Делегирование функций*

Случай делегирования функций наиболее известен благодаря ставшим уже классическими примерам из работ Б. Латура (берлинский ключ, лежачий полицейский, доводчик двери). В терминах взаимодействия тела и техники речь здесь идет об одностороннем влиянии от человека к вещи. В этом отношении этот способ несколько выпадает из перечисленных выше типов интеграции телесности и техники: практически любой артефакт может быть представлен как результат делегирования комплекса действий, специально созданный для замещения мышечной силы и экономии усилий или времени, не говоря уже о таких очевидных примерах, как станки с программным управлением или автомобили с автопилотом. В истории философии техники этот путь был выделен уже на самом раннем ее этапе в уже упомянутой выше работе Эрнста Каппа, хотя его обозначение было иным – *органопроекция*. Разумеется, *делегирование функций* не может трактоваться в терминах XIX века, то есть как простое дублирование органов или систем физического тела человека в виде особых устройств, машин, или автоматов, созданных для тех же целей, которым служат эти органы или системы, но из искусственных или природных неорганических материалов. Акцент здесь сделан не на копировании органов, но на воссоздании психомоторных комплексов, заменяющих действия человека, либо принуждающих его (как в случаях берлинского ключа и лежачего полицейского) действовать иначе, чем он был намерен. Последний случай (принуждения) сближает делегирование функций с пассивными машинами Жака Лафита, выделившего особый класс артефактов, зависящих от постоянных потоков внешней энергии, – дороги, жилища, сосуды, которые, оставаясь в покое сами, направляют движение других за счет своей формы, массы, или объема (Lafitte [1932] 1972). По аналогии с дорогой, направляющей потоки транспорта (достаточно получить ответ на вопрос «Как доехать до пункта А?» – «Езжайте прямо по этой дороге, никуда не сворачивая!», чтобы понять, как она обеспечивает движение только в нужном направлении, исключая дальнейшие расспросы и ориентацию на местности), лежачий полицейский обеспечивает торможение автомобилей до нужной скорости, круглосуточно заменяя полицейского во плоти.

Феномен делегирования функций свидетельствует о том, что мы можем передоверить исполнение сложных моторных комплексов (хорошенько их предварительно изучив для точного моделирования в неживой материи), которые до внедрения соответствующих изобретений

реализовывались за счет физических, то есть телесных умений и усилий, – различным аппаратам, устройствам, инструментам и автоматам, в общем случае – специально разработанным элементам техносреды, трансформировав тем самым эти комплексы в действия или совокупности действий неживых актантов, что и дает основание говорить и в этом довольно специальном случае даже об артефактах как о гибридной реальности, *воплощающей прототипы соматотехник* в искусственно созданных предметах. Одним из ярких, но шокирующих примеров является технологизация перформативов (словесных команд и распоряжений, меняющих положение дел за пределами языковой реальности) в военных приложениях: если прежде команде «Огонь!» подчинялись живые солдаты, то теперь, благодаря программам распознавания речи и встроенным в шлемы микрофонам, исполнение этой команды передовано автоматическому оружию, приводящемуся ею в действие без дальнейшего участия человека.

Таким образом, делегирование функций отличается от органопроекции тем, что здесь моделируются не органы и подсистемы организма, а скорее его *паттерны действий*. При этом стоит помнить, что действие здесь понимается как единство целевого полагания (воли, принуждения) и физического движения. Аффективная сторона действия пока еще не входит в комплексы делегируемым артефактам функций, однако, с созданием так называемых разумных роботов (*sentient robots*) и попытками моделирования если не самих эмоций, то сопровождающих их мимики и жестов у так называемых социальных роботов или роботов-нянек, эта сторона может довольно быстро стать частью делегируемых функций.

\* \* \*

В заключение попытаемся оценить глубину или степень интеграции человеческой телесности и элементов техносреды и технических устройств, или точнее – ассамбляжей и сборок телесного и технического, по степени плотности интеграции и автономности составляющих их элементов для каждого из приведенных выше случаев – инкорпораций, экстенсий, соматотехник и делегирования функций – с позиций онтологии возникающих единства. Кем являются современные люди: технико-биологическими гибридами (*Homo technologicus*), симбионтами, состоящими с техносредой в комплементарных отношениях взаиморазвития, или паразитами, перемалывающими природные ресурсы планеты для создания комфортной для себя искусственной оболочки?

В восприятии вещей мы остаемся, с одной стороны, заложниками модерного сознания с его оппозициями природы и культуры, тела и разума, внешнего и внутреннего, телесного и технического и, с другой

стороны, жертвами естественной установки с ее доминированием визуальности, при котором видимая *отдельность* вещи (в том числе наше собственное тело, другие люди и артефакты) автоматически квалифицируется как ее *автономность*. Между тем любое действие осуществляется в сетях, связывающих воедино тело, артефакты и психические состояния, однако по причине аналитизма модерного наследия, чье влияние вопреки его критике продолжает доминировать в научных исследованиях, у нас бедный словарь для выражения и обозначения этих динамических целостностей, в то время как естественная установка препятствует их восприятию именно в качестве единства. И хотя естественный язык, разбирающий тело на органы и члены (например, в немецком языке тело-объект обозначается отдельным термином *Körper*, четко противопоставляемым феноменологическому или субъективно воспринимаемому телу *Leib*), представляет его как *агрегатную целостность*, а предоставляемая современной медициной замена его износившихся или неправильно функционирующих «частей» лишь усиливает этот образ, он, этот язык, не располагает готовыми средствами выражения для обозначения супраорганических единств, подменяя их терминами аналитических множеств (как, например, *совокупность*, *сеть*). Мы не имеем готовых языковых выражений для обозначения даже относительно простых единств типа «тело + умение + инструмент», возникающих в результате длительного обращения с конкретным инструментом и формирования соответствующего навыка, и вынуждены вводить неологизмы, называя такие единства биотехносоциальными сцепками, гибридными ассамблажами, техноморфами или элементами техно-корпо-реальности. Намечающиеся и уже реализуемые синтезы искусственного интеллекта, цифровых устройств, информационных технологий в целом – с человеческой телесностью, создающие *распределенную агентность* (в том числе, например, действие на расстоянии в телемедицине), лишь усложняют эту ситуацию, подчеркивая неспособность модерного сознания отказаться от собственных стереотипов восприятия и попытаться увидеть новую киборгическую технореальность как онтологию, противостоящую и вытесняющую ту, на которой это сознание основано.

Поиски новых языковых средств, позволяющих описывать проблематику нарастающей интеграции человеческой телесности и техники, происходят сегодня, в основном, в рамках двух полемизирующих друг с другом направлениях – *пост-* и *трансгуманизма* (суть этих разногласий представлена в недавней реплике М. Кожевниковой – Кожевникова 2018). Трансгуманистическая точка зрения на возможные и уже реализуемые синтезы телесности и техники сводится к фокусированию на инновациях, реализующих техническими средствами *human enhancement* (улучшение или дооснащение человека) за пределами

норм, которым подчинена восстановительная медицина, иными словами, за пределами физиологических и психологических норм здорового человека. Целью такого усовершенствования или дооснащения становится, таким образом, не восстановление здоровья (физического и психического), но обеспечение роста человеческих способностей и возможностей за рамками обычных и, в пределе, обеспечение бессмертия за счет «пересадки мозга» или оцифровки индивидуального сознания и его переноса на технические устройства (так называемая загрузка сознания или предельная киборгизация). Это направление характеризуется избыточным технооптимизмом и отсутствием или неразвитостью критики собственных этических принципов и оснований. Как консервативное направление, трансгуманизм опирается на модерную идеологию, в которой техника и тело противопоставляются и начинают рассматриваться как единство только в случае инкорпорации, причем не обратимой и постоянной, в то время как «носимые устройства» (*wearable technology*) или устройства восстановительной медицины обычно выносятся за скобки. Помимо этого, трансгуманисты делают ставку на технологии, технонауку в целом, рассматривая биологические ткани и тела как менее надежный материал, нежели искусственно создаваемые их заменители, в то время как постгуманисты уделяют большее внимание революционным изменениям в современной биологии и включают в свое рассмотрение все виды планеты, а не только человека, открывая в нейробиологии и генетике других видов множество сходств с нейробиологией и генетикой человека.

Подписанная в 1998 г. наиболее активными и известными членами Всемирной трансгуманистической ассоциации<sup>4</sup> (впоследствии переименованная в Humanity+) Трансгуманистская декларация включает в себя, среди прочих, такие пункты (в редакции 2012 г.):

(1) Человечество в будущем радикально изменится благодаря науке и технологии. Мы предвидим расширение человеческого потенциала за счет преодоления старения, устранения когнитивной ограниченности, устранения непреднамеренных страданий и нашего заточения в пределах планеты.

(8) Мы поддерживаем широкий персональный выбор индивидов в осуществлении своей жизни. Это включает использование технологий, которые могут быть созданы для поддержки памяти, концентрации, и ментальной энергии; терапии для продления жизни; репродуктивного выбора; крионики и многих других возможных модификаций человека и технологий [его] совершенствования.

(<https://humanityplus.org/philosophy/transhumanist-declaration/>)

Ставка делается на развитие и конвергенцию так называемых НБИК-технологий (социальные науки в работах трансгуманистов, за исключением дебатов по этике, редко принимаются в расчет). При этом

от нанотехнологий ожидается производство нанороботов, способных работать внутри организма на субклеточном и даже атомном уровнях и вообще обеспечивать производство и починку необходимых тканей и органов на этих уровнях. Такими современными наномашинами сегодня выступают естественные и искусственные белки, но их будущее связано с субмолекулярным уровнем, на котором осуществляется синтез косных и биокосных элементов внутри живого организма. Биотехнологии уже обеспечивают вмешательство на генетическом, клеточном и субклеточном уровнях. Информационные технологии должны представить так называемый общий искусственный интеллект, способный на решение разнообразных задач, а не только специфичных для какой-то области, а также ответственны за разработку интерфейса, обеспечивающего прямую связь между мозгом и вычислительными машинами (BMI, *brain-machine interface*). Наконец нейро- или когнитивные науки на основе изучения человеческого мозга предоставляют материалы для совершенствования искусственного интеллекта и нейронных сетей.

Поскольку все происходящие и ожидаемые изменения в области взаимодействия этих новых технологий и человеческого тела напрямую касаются главного предмета антропологических исследований – человека, антропологам насущно необходимо следить за развитием этих дисциплин и быть вовлеченными в это развитие. По всей видимости, те специалисты, которые уже сегодня вовлечены в STS и техноантропологию, будут склоняться к трансгуманистическим подходам, а медантропологи станут больше симпатизировать и примут участие в развитии неантропоцентрических постгуманистических исследований. Главным, однако, остается то, что антропологи не должны замыкаться в исследованиях только традиционного или этнического, иначе возникает риск выпустить из виду все те трансформации человека и его телесности, которые происходят на наших глазах.

### **Примечания**

<sup>1</sup> Совокупность всех артефактов в этнографии обычно рассматривается как материальная культура – понятие, подвергавшееся критике за его проблематичную демаркацию с так называемой «духовной культурой», поскольку любая произведенная человеком вещь имеет и материальные и нематериальные компоненты как в своем генезисе, так и при ее использовании.

<sup>2</sup> Марсель Мосс, как известно, определял техники тела как «традиционные способы, посредством которых люди в различных обществах пользуются своим телом» (цит. по русскому переводу: Moss 1996: 242; в оригинале: «*J'entends par ce mot les façons dont les hommes, société par société, d'une façon traditionnelle, savent se servir de leur corps*»), подчеркивая коллективный характер их передачи из поколения в поколение и роль обучения, воспитания, обычая, престижа и моды, обуславливающих эту передачу.

<sup>3</sup> Мосс по этому поводу замечает: «Мне было хорошо известно, что, например, походка, стиль плавания, другие явления этого рода носят специфический характер в определенных обществах, что полинезийцы плавают не так, как мы, а мое поколение плавало не так, как нынешнее. <...> ... наше нынешнее поколение стало свидетелем полной

смены техники: мы увидели, что плавание брассом, при котором голова находилась над водой, сменилось различными видами кроля. Кроме того, отказались от привычки глотать и выплевывать воду, тогда как во времена моего детства пловцы считали себя чем-то вроде пароходов. Это было глупо, но я так делаю до сих пор: не могу избавиться от своей техники» (Мосс 1996: 243–244). Важно, что Мосс отмечает как кросскультурные отличия, так и временную динамику техник тела в рамках одного общества. Еще один его примечательный пример связан с техникой копания: «Английские войска, в которых я находился [во время I Мировой войны] не могли пользоваться французскими лопатами, что вынуждало менять по 8 000 лопат на дивизию, когда мы сменяли французов, и наоборот. Очевидно, что даже простой поворот руки осваивается медленно» (Там же: 244). Как раз такие наблюдения позволяют сделать вывод о чрезвычайной устойчивости техник тела и о взаимовлиянии материальной культуры (технических артефактов) и соматотехник: не только определенная техника обращения с лопатой интегрируется с телом в телесном умении, но и конструкция лопаты оказывается уникально связанной именно с данной соматотехникой.

<sup>4</sup> Среди прочих, шведский философ Ник Бостром – директор оксфордского Института будущего человечества; сооснователь трансгуманистической ассоциации британский философ Дэвид Пирс, член Института бессмертия и Института этики и новых технологий; шведский исследователь в области вычислительной нейробиологии Андерс Сандберг, сотрудник Института будущего человечества и советник британской Научно-исследовательской сети крионики и криоконсервации; автор первого трансгуманистического манифеста (1983 г.) Наташа Вита-Мор, экс-президент Института экстропии; британский философ и футуррист Макс Мор, автор понятия *трансгуманизм* в его современном понимании, предложенном им в одной из статей в 1990 г., и сторонник радикальной версии трансгуманизма, так называемого экстропинизма (предложенный им термин, обозначающий негэнтропию, или экстропию – *extropianism*), философского направления, отстаивающего принципы безграничной экспансии (то есть освоения глубокого космоса), самотрансформации, динамического оптимизма, интеллектуальных технологий и спонтанного порядка.

### Литература

- Кожевникова М. Реплика в форуме “Новые технологии и телесность как предмет антропологических исследований” // Антропологический форум. Сентябрь 2018. № 38 (в печати).
- Мосс М. Техники тела // Общество. Обмен. Личность. Труды по социальной антропологии. М.: Восточная литература, 1996. С. 242–263.
- Соколовский С.В. Антропотехноморфизмы и антропология техно-корпо-реальности // Социология власти. 2017. Т. 29. № 3. С. 23–40.
- Соколовский С.В. Тела и технологии сквозь призму техно-антропологии // Антропологический форум. Сентябрь 2018а. № 38 (в печати).
- Соколовский С.В. Соматотехники и техноморфизмы: к проблеме антропологии человека в техносреде // Этнографическое обозрение. 2018б. № 6. (в печати)
- Bateson G. [1972] Steps to Ecology of Mind, London: Jason Aronson Inc., 1987.
- Hall E.T. The Silent Language. Garden City, N.Y.: Doubleday, 1959.
- Kapp E. Grundlinien einer Philosophie der Technik. Zur Entstehungsgeschichte der Kultur aus neuen Gesichtspunkten. Braunschweig: George Westermann, 1877.
- Lafitte J. [1932] Réflexions sur la science des machines. Paris: Vrin, 1972.
- Leroi-Gourhan A. Evolution et techniques. Vol. 1. L’Homme et la matière. 1943; Vol. 2. Milieu et techniques. 1945. Paris: Editions Albin Michel.
- Mauss M. [1934] Les techniques du corps // Journal de Psychologie. 1936. XXXII, 3–4. P. 365–386.

*McLuhan M.* The Gutenberg Galaxy: The Making of Typographic Man. Toronto: University of Toronto press, 1962.

*Rogers E.M.* The Extensions of Men: The Correspondence of Marshall McLuhan and Edward T. Hall // *Mass Communication & Society*, 2000. Vol. 3, no. 1. P. 117–135.

Статья поступила в редакцию 8 августа 2018 г.

*Sokolovskiy Sergei V.*

## HUMAN 2.0 IN THE FOCUS OF ANTHROPOLOGY

DOI: 10.17223/2312461X/21/5

**Abstract.** The article focuses on several distinctive ways of integration between the living human body and technology and technical artefacts (or according to Vladimir Vernadsky's terminology, the fusions of ‘animate–inanimate matter’), such as extension, incorporation, delegation of human body functions to inanimate things, and body techniques or somato-techniques. It is argued that these types, together with neuropharmacology and normative regulation of behaviour in various body-training techniques, are the main ways for biotechnical synthesis and hybridisation in the case of the human body and old and emerging technologies that figure prominently in both trans- and post-humanist discourses. The paper was prepared within the framework of a collaborative research project supported by the Russian Scientific Foundation (grant No. 18-18-00082).

**Keywords:** extension, incorporation, delegation of functions, somato-techniques, transhumanism

### References

- Bateson G. [1972] *Steps to Ecology of Mind*. London: Jason Aronson Inc., 1987.
- Hall, E.T. *The Silent Language*. Garden City, N.Y.: Doubleday, 1959.
- Kapp, E. *Grundlinien einer Philosophie der Technik. Zur Entstehungsgeschichte der Kultur aus neuen Gesichtspunkten*. Braunschweig: George Westermann, 1877.
- Kozhevnikova, M. Replika v forume “Novye tekhnologii i telenost” kak predmet antropologicheskikh issledovanii [A remark in the discussion “New technologies and corporeality as an object of anthropological research]. *Antropologicheskii forum*. September 2018a. No. 38 (in print).
- Lafitte, J. [1932] *Réflexions sur la science des machines*. Paris: Vrin, 1972.
- Leroi-Gourhan, A. *Evolution et techniques*. Vol. 1. *L'Homme et la matière*. 1943; Vol. 2. *Milieu et techniques*. 1945. Paris: Editions Albin Michel.
- Mauss, M. [1934] Les techniques du corps. *Journal de Psychologie*. 1936. XXXII, 3-4, pp. 365–386.
- McLuhan, M. *The Gutenberg Galaxy: The Making of Typographic Man*. Toronto: University of Toronto press, 1962.
- Rogers, E.M. The Extensions of Men: The Correspondence of Marshall McLuhan and Edward T. Hall, *Mass Communication & Society*, 2000. Vol. 3, no. 1, pp. 117–135.
- Sokolovskiy, S.V. Antropotekhnomorfizmy i antropologija tekhnko-korpo-real'nosti [Anthropotechnomorphisms and the anthropology of techno-corpo-reality]. *Sotsiologija vlasti / Sociology of Power*, 2017, Vol. 29, no. 3, pp. 23–40.
- Sokolovskiy, S.V. Tela i tekhnologii skvoz' prizmu tekhnko-antropologii [Bodies and technologies through the prism of techno-anthropology]. *Antropologicheskii forum*. September 2018a. No. 38 (in print).
- Sokolovskiy, S.V. Somatotekniki i tekhnomorfizmy: k probleme antropologii cheloveka-v-tehnosrede [Somato-techniques and technomorphisms: on the issue of the human-in-techno-environment // *Etnograficheskoe obozrenie*. December 2018b. No. 6 (in print).