

Изображение сгенерировано нейросетью Kandinsky (<https://fusionbrain.ai>)

СОЦИАЛЬНЫЕ НОВАЦИИ И СОЦИАЛЬНЫЕ НАУКИ

№ 4 (13) / 2023

**МОДИФИКАЦИИ ЧЕЛОВЕКА
В МЕНЯЮЩЕМСЯ МИРЕ**

**Институт научной информации по общественным наукам
Российской академии наук
(ИНИОН РАН)**

**СОЦИАЛЬНЫЕ НОВАЦИИ
И
СОЦИАЛЬНЫЕ НАУКИ**

**Научный журнал
№ 4 (13) / 2023**

**МОДИФИКАЦИИ ЧЕЛОВЕКА
В МЕНЯЮЩЕМСЯ МИРЕ**

**Издается с 2020 г.
Выходит 4 раза в год**

**Составитель номера –
*канд. социол. наук А.Ю. Долгов***

**Institute of Scientific Information for Social Sciences
of the Russian Academy of Sciences
(INION RAN)**

**SOCIAL NOVELTIES
AND
SOCIAL SCIENCES**

Scholarly journal

№ 4 (13) / 2023

**HUMAN MODIFICATIONS
IN A CHANGING WORLD**

Published since 2020

Issued quarterly

Issue editor –

A.Yu. Dolgov (PhD in sociology)

Учредитель:
Институт научной информации по общественным наукам
Российской академии наук (ИНИОН РАН)

Редакция

Главный редактор: *О.В. Большакова* – д-р ист. наук

Заместитель главного редактора: *М.А. Положихина* – канд. геогр. наук

Ответственный секретарь – *И.А. Чувычкина*, PhD

Редакционная коллегия: *Борисоглебская Л.Н.* – д-р экон. наук, канд. техн. наук (Орел, Россия); *Быков А.А.* – д-р экон. наук (Беларусь); *Гребениčkова Е.Г.* – д-р филос. наук (Москва, Россия); *Долгов А.Ю.* – канд. социол. наук (Москва, Россия); *Казакова А.Ю.* – д-р социол. наук (Москва, Россия); *Коровникова Н.А.* – канд. полит. наук (Москва, Россия); *Манучарян М.Г.* – канд. экон. наук (Армения); *Мелешкина Е.Ю.* – д-р полит. наук (Москва, Россия); *Николаева У.Г.* – д-р экон. наук (Москва, Россия); *Погосян Г.А.* – д-р социол. наук, академик НАН РА (Армения); *Смирнов С.Н.* – д-р экон. наук (Москва, Россия)

Редакционный совет: *Кузнецов А.В.* – член-корреспондент РАН, д-р экон. наук (Москва, Россия); *Ефременко Д.В.* – д-р полит. наук (Москва, Россия); *Акбердина В.И.* – член-корреспондент РАН, д-р экон. наук (Екатеринбург, Россия); *Алферова Е.В.* – канд. юрид. наук (Москва, Россия); *Батцэнгэл Хуухээ* – д-р экон. наук (Монголия); *Бровко Н.А.* – д-р экон. наук (Кыргызстан); *Додонов В.Ю.* – д-р экон. наук (Казахстан); *Кашенов А.В.* – д-р экон. наук (Москва, Россия); *Лоскутова И.М.* – д-р социол. наук (Москва, Россия); *Макашева Н.А.* – д-р экон. наук (Москва, Россия); *Мысливец Н.Л.* – канд. социол. наук (Беларусь); *Петров В.Н.* – д-р социол. наук (Краснодар, Россия); *Прокапало О.М.* – д-р экон. наук (Хабаровск, Россия); *Файзуллоев М.К.* – д-р экон. наук (Таджикистан); *Чепель С.В.* – д-р экон. наук (Узбекистан); *Чжан Шухуа* – PhD (Китай)

ISSN 2712–7826

DOI: 10.31249/snsn/2023.04.00

Founder:
Institute of Scientific Information for Social Sciences of
the Russian Academy of Sciences
(INION RAN)

Editorials

Editor-in-Chief:
Olga Bolshakova, DrS. (Hist. Sci.)

Deputy editor-in-chief:
Maria Polozhikhina, PhD (Geogr. Sci.)

Executive secretary:
Inna Chuvychkina, PhD

Editorial board: *Borisoglebskaya L.N.*, DrS Econ., PhD Tech. Sci. (Orel, Russia); *Bykov A.A.*, DrS Econ. Sci. (Belarus); *Grebenshchikova E.G.*, DrS Philos. Sci. (Moscow, Russia); *Dolgov A.Yu.*, PhD Soc. Sci. (Moscow, Russia); *Kazakova A.Yu.*, DrS Soc. Sci. (Moscow, Russia); *Korovnikova N.A.*, PhD Polit. Sci. (Moscow, Russia); *Manucharyan M.D.*, PhD Econ. Sci. (Armenia); *Meleshkina E.Yu.*, DrS Polit. Sci. (Moscow, Russia); *Nikolaeva U.G.*, DrS Econ. Sci. (Moscow, Russia); *Pogosyan G.A.*, Academician of the Armenian National Academy of Sciences, DrS Soc. Sci. (Armenia); *Smirnov S.N.*, DrS Econ. Sci. (Moscow, Russia)

Advisory board: *Kuznetsov A.V.*, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, DrS Econ. Sci. (Moscow, Russia); *Efremenko D.V.*, DrS Polit. Sci. (Moscow, Russia); *Akberdina V.I.*, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, DrS Econ. Sci. (Yekaterinburg, Russia); *Alferova E.V.*, PhD Law Sci. (Moscow, Russia); *Battsengel Huuhee*, DrS Econ. Sci. (Mongolia); *Brovko N.A.*, DrS Econ. Sci. (Kyrgyzstan); *Dodonov V.Yu.*, DrS Econ. Sci. (Kazakhstan); *Kashepov A.S.*, DrS Econ. Sci. (Moscow, Russia); *Loskutova I.M.*, DrS Soc. Sci. (Moscow, Russia); *Makasheva N.A.*, DrS Econ. Sci. (Moscow, Russia); *Myslivets N.L.*, PhD Soc. Sci. (Belarus); *Petrov V.N.*, DrS Soc. Sci. (Krasnodar, Russia); *Prokapalo O.M.*, DrS Econ. Sci. (Khabarovsk, Russia); *Fayzulloev M.K.*, DrS Econ. Sci. (Tajikistan); *Chepel S.V.*, DrS Econ. Sci. (Uzbekistan); *Zhang Shuhua*, PhD (China)

ISSN 2712–7826

DOI: 10.31249/snsn/2023.04.00

СОДЕРЖАНИЕ

Представляем номер	7
--------------------------	---

ПРОСТРАНСТВО ДИСКУРСА

<i>Умнова-Конюхова Ирина Анатольевна</i> Правовое регулирование границ модификации человека в условиях внедрения новых биотехнологий: обзор актуальных направлений	9
<i>Погосян Геворк Арамович, Погосян Рима Минасовна</i> Цифровой транзит в метасоциум: интервенция искусственного интеллекта	22
<i>Андреюк Денис Сергеевич, Мишина Анна Сергеевна</i> Технологии нейромаркетинга как фактор модификации человека: от потребительского поведения к культурному коду	34

ТОЧКА ЗРЕНИЯ

<i>Казакова Анна Юрьевна, Хохлова Мария Алексеевна, Гуренкова Алина Александровна</i> «Номо suburbanus»: габитарные идентификаторы и пространства потребления (на материале калужских пассажиропотоков)	52
<i>Скипин Николай Сергеевич, Селезнева Антонина Владимировна</i> «Зеленый» кинематограф 1950–2000 гг. в Японии: от ужаса к гармонии	67

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ВЗГЛЯД

<i>Положихина Мария Анатольевна</i> Роботизация как путь к суррогатной человечности? Рецензия на кн.: Atanasoski N., Vora K. Surrogate humanity: race, robots, and the politics of technological futures	77
<i>Долгов Александр Юрьевич</i> Модификации тела человека и перспективы биоцифровой повседневности. Рецензия на кн.: Haddow G. Embodiment and everyday cyborgs: technologies that alter subjectivity	93

CONTENTS

Introducing the issue	7
-----------------------------	---

THE SPACE OF DISCOURSE

<i>Umnova-Koniukhova I.A.</i> Legal regulation of the boundaries of human modification in the context of the introduction of new biotechnologies: current trends review	9
<i>Poghosyan G.A., Poghosyan R.M.</i> Digital tranzit to the metasocium: the intervention of artificial intelligence	22
<i>Andreyuk D.S., Mishina A.S.</i> Neuromarketing technologies as a factor of human modification: from consumer behaviour to cultural code	34

POINT OF VIEW

<i>Kazakova A.Yu., Khokhlova M.A., Gurenkova A.A.</i> “Homo suburbanus”: the habitus identifiers and consumption spaces (based on the material of Kaluga passenger flows)	52
<i>Skipin N.S., Selezneva A.V.</i> “Green” cinema of 1950–2000 in Japan: from horror to harmony	67

PROFESSIONAL VIEW

<i>Polozhikhina M.A.</i> Robotization as a way to surrogate humanity? Rec. ad op.: Atanasoski N., Vora K. Surrogate humanity: race, robots, and the politics of technological futures	77
<i>Dolgov A.Yu.</i> Human body modifications and perspectives on biodigital everyday life. Rec. ad op.: Haddow G. Embodiment and everyday cyborgs: technologies that alter subjectivity	93

ПРЕДСТАВЛЯЕМ НОМЕР

Очередной номер журнала «Социальные новации и социальные науки» продолжает знакомить читателей с исследованиями и рассуждениями, посвященными проблемам модификаций человека. Эта тема уже поднималась на страницах журнала в четвертом номере за 2022 г., но ее объемность и дискуссионность дают возможность нам вновь обратиться к различным аспектам биотехнологических, цифровых, инвайронментальных трансформаций современности.

Пожалуй, наиболее острые споры до сих пор вызывает вмешательство современных технологий в телесность человека и в его наследственность. Есть и другие дискуссионные темы – пределы внедрения искусственного интеллекта в повседневную жизнь, экологические проблемы, адаптация человека к биоцифровой/техноорганической гибридности и т.д. Во всех этих случаях ожидания масштабных позитивных преобразований, которые смогут улучшить жизнь людей, сопровождаются опасениями из-за неопределенности последствий, которые могут возникнуть при стремительном и необдуманном использовании технологий. В текущем выпуске журнала авторы осмысливают эти и другие вопросы.

Номер журнала открывается разделом **«Пространство дискурса»**. *И.А. Умнова-Конюхова* делает обзор актуальных проблем правового регулирования применения биотехнологий для модификации человека. Она фокусируется на тех опасностях и рисках, которые возникают при внедрении этих технологий в повседневную жизнь людей. Правовое регулирование, как показывает автор, должно быть действенным механизмом, защищающим людей от злоупотребления биоинженерией.

В статье *Г.А. Погосяна* и *Р.М. Погосян* анализируется, к каким последствиям приводит цифровизация общества. Авторы исследуют, как благодаря развитию искусственного интеллекта возникает модифицированная социальная реальность, которую они называют «метасоциальностью» – в ней человек способен преодолеть ограничения физического мира.

Д.С. Андреюк и *А.С. Мишина* в своей статье рассматривают, как нейротехнологии способны повлиять на модификации человека и общества. Авторы, в частности, обращаются к изучению использования нейрофизиологических инструментов для анализа потребительского поведения, рассуждают на тему обнаружения межкультурных различий методами нейровизуализации и делают выводы о возможности их коммерческого использования.

Раздел **«Точка зрения»** сфокусирован на исследовании взаимоотношений человека с внешней средой. Так, статья *А.Ю. Казаковой*, *М.А. Хохловой* и *А.А. Гуренковой* посвящена выявлению внешних идентификаторов «негородской» телесности. В работе, по сути, прослеживается связь

телесности со средой проживания. Социологи провели наблюдения за 225 пассажирами и посетителями крупного торгово-развлекательного центра в Калуге и подтвердили гипотезу о наличии специфических признаков, позволяющих отличить жителей «внутреннего города» от приезжих из «глубинки».

Раздел продолжается статьей *Н.С. Скипина* и *А.В. Селезневой*, в которой авторы на примере кинематографа Японии 1950–2000-х годов рассматривают, как в нем отображались экологические проблемы и «зеленые» ценности. Авторы анализируют сюжеты фильмов, демонстрирующих изменение отношения человека к окружающей среде и к себе. Они описывают это как способ конструктивного осмысления и изменения отношения людей к пугающему их экологическому кризису.

В разделе **«Профессиональный взгляд»** опубликованы две книжные рецензии. М.А. Положихина делится своими размышлениями после прочтения книги Н. Атанасоски и К. Воры «Суррогатная человечность: раса, роботы и политические сценарии технологического будущего». Книга посвящена тому, как роботизация и внедрение искусственного интеллекта во все сферы жизни требуют от нас переосмысления человечности, и тому, как люди могут взаимодействовать с новыми «умными» техническими объектами.

А.Ю. Долгов рецензирует книгу социолога Д. Хэддоу «Воплощение и повседневные киборги: технологии, меняющие субъективность». В этой книге автор стремится вернуть повседневную жизнь киборгов в фокус социальных наук и сделать видимыми социальные проблемы, которые остаются «скрытыми». Она делает это через изучение опыта людей, которые уже сейчас живут с имплантируемыми кардиовертер-дефибрилляторами (ИКД) и, по сути, являются первопроходцами в адаптации людей к техно-органической гибридности.

Публикации номера, как мы надеемся, не только будут интересны читателям, но и поспособствуют развитию междисциплинарного диалога вокруг обсуждения проблем модификаций человека. Масштабность этих проблем требует больших совместных исследовательских проектов и решений, и нам еще предстоит проделать значительную работу по осмыслению происходящих процессов.

А.Ю. Долгов

ПРОСТРАНСТВО ДИСКУРСА

УДК 34

DOI: 10.31249/snsn/2023.04.01

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ГРАНИЦ МОДИФИКАЦИИ ЧЕЛОВЕКА В УСЛОВИЯХ ВНЕДРЕНИЯ НОВЫХ БИОТЕХНОЛОГИЙ: ОБЗОР АКТУАЛЬНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ



Умнова-Конюхова Ирина Анатольевна

Доктор юридических наук, профессор, ведущий научный сотрудник отдела правоведения Института научной информации по общественным наукам (ИНИОН) РАН, Москва, Россия, e-mail: ikonyukhova@yandex.ru

***Аннотация.** В статье рассматриваются актуальные аспекты определения правовых границ использования биотехнологий для преобразования человека. Анализируются источники международного права и национального законодательства, регулирующие правовые условия и определяющие запреты и ограничения в таких сферах биоинженерии, как трансплантационная медицина, клонирование, производство генетически модифицированных организмов (ГМО), редактирование генов и др. Систематизируются виды деятельности в биоинженерии, которые создают риски и угрозы исчезновения человека и человечества; раскрываются правовые нарративы, определяющие высшую ценность человека: принципы права, права и обязанности, защищающие человека; затрагиваются вопросы правовой ответственности за злоупотребление биоинженерией.*

***Ключевые слова:** биотехнологии; человек; права человека; геновая инженерия; ГМО; клонирование.*

***Информация о финансировании.** Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 23-28-00113 (<https://rscf.ru/project/23-28-000113/>).*

***Для цитирования:** Умнова-Конюхова И.А. Правовое регулирование границ модификации человека в условиях внедрения новых биотехнологий : обзор актуальных направлений // Социальные новации и социальные науки. – 2023. – № 4. – С. 9–21.*

URL: <https://sns-journal.ru/ru/archive/>

DOI: 10.31249/snsn/2023.04.01

Рукопись поступила 25.09.2023.

Принята к печати 10.10.2023.

Введение

Внедрение новых биотехнологий привело к формированию биоинженерии – нового направления науки и техники, развивающему применение инженерных принципов в биологии и медицине [Bioengineering, 2009]. С помощью биотехнологий происходит обеспечение определенных человеческих потребностей, как то: разработка медицинских препаратов, модификация или создание новых видов растений и животных, повышающих качество пищевых продуктов. Так, медицинские биотехнологии позволяют создать биообъекты или вещества медицинского назначения: ферменты, витамины, антибиотики, отдельные микробные полисахариды, которые могут применяться как самостоятельные или вспомогательные средства при создании различных лекарственных форм, аминокислоты. Однако есть и вторая сторона этой инновационной деятельности. Биоинженерия создает риски и угрозы изменения человека, она превращает его в постчеловека. Биоробот, клон или другое биосущество, заменяющее человека, при его распространении (размножении) на основе трансгуманистической концепции, может определить будущее, в котором уже не будет достойного места человеку как *homo sapiens* и *human being*, возникнет реальная угроза постепенного вымирания (гибели) человечества. В этих условиях важное значение имеет выставление правовых границ модификации человека, очерчивание пределов биоинженерии.

Конституционное регулирование биотехнологий

Конституционное регулирование принципиальных вопросов, связанных с охраной жизни и здоровья человека, выступает в качестве защиты от злоупотреблений биотехнологиями. Примером такого опыта конституционного регулирования являются положения конституций Швейцарии 1999 г. и Венгрии 2011 г. Согласно ст. 119 Конституции Швейцарии, человек подлежит защите от злоупотреблений репродуктивной медициной и генной инженерией. Конституция запрещает, в частности, все виды клонирования и вмешательств в наследственный материал; пожертвование эмбрионов и все виды суррогатного материнства недопустимы; запрещена любая торговля человеческим зародышевым материалом. В соответствии со статьями I–III Конституции Венгрии каждый человек имеет право на жизнь и человеческое достоинство; жизнь плода защищена с момента зачатия; запрещаются медицинские или научные эксперименты на людях без их добровольного и осознанного согласия; недопустимы евгеническая практика, нацеленная на отбор и делающая человеческое тело и его части источником прибыли, а также репродуктивное клонирование людей.

Выстраивание конструкции правовых пределов подразумевает определенность как минимум в следующих важных направлениях и институтах правового регулирования:

- виды деятельности в биоинженерии, которые создают риски и угрозы исчезновения человека и человечества;
- правовые нарративы, определяющие высшую ценность человека: принципы права, права и обязанности, защищающие человека;
- правовая ответственность за злоупотребление биоинженерией.

Виды деятельности в биоинженерии, которые создают риски и угрозы исчезновения человека и человечества, весьма разветвлены и постоянно развиваются.

Направления развития биоинженерии на данном этапе охватывают такие сферы, как:

- создание искусственных органов с помощью технических средств или поиска;
- выращивание органов и тканей методами регенеративной медицины для компенсации пониженных либо утраченных физиологических функций (биомедицинская инженерия);
- бионейрохирургия, связанная с модификацией и совершенствованием человека;
- разработка генетически модифицированных организмов, например сельскохозяйственных растений и животных (генетическая инженерия);
- молекулярное конструирование соединений с заданными свойствами (белковая инженерия, инженерная энзимология);
- геномная инженерия (генетическое редактирование человеческого организма);
- производство лекарственных средств, химических, биологических и бактериологических препаратов, способных не только повлиять на здоровье людей, но и изменить их биологические характеристики;
- биороботизация (соединение биологических данных человека с искусственным интеллектом);
- клонирование животных и человека (прогнозируемая методология, заключающаяся в создании эмбриона и последующем выращивании из эмбриона животных и людей, имеющих генотип того или иного индивида, ныне существующего или ранее существовавшего);
- преобразования человека, связанные со сменой пола, а также с изменением иных биологических (физических, физиологических, репродуктивных и пр.) функций (например, стерилизация человека);
- иные модификации человека, создающие угрозу или реальный вред ему как биосуществу.

Правовые нарративы, определяющие высшую ценность человека, находятся в настоящее время в стадии становления. Среди них правовое признание получили такие, как биологическая безопасность, биологическая неприкосновенность, биологическая идентичность и ее разновид-

ность – генетическая идентичность. Все эти правовые нарративы выступают одновременно как объект принципа, права и обязанности.

Требования сохранения биологической безопасности, неприкосновенности и идентичности просматриваются:

– в соматических правах (права на смерть (эвтаназию), на тело, на органы, на донорство, на гендерную идентичность, на генетическую идентичность, на защиту от злоупотреблений генной инженерией и ГМО и др.);

– в репродуктивных правах (права на искусственное оплодотворение, на клонирование, на трансплантацию, на аборт, на стерилизацию, на изменение пола, на защиту от злоупотреблений репродуктивной и трансплантационной медициной и т.д.);

– в биоэтических правах (как правило, касаются прав пациентов – права на информацию, на свободное и информированное согласие на медицинское вмешательство и др.).

Интенсивное развитие получает сегодня институт правовой ответственности за злоупотребление биоинженерией, который предопределяется конституционными и законодательными запретами на определенные виды деятельности в биоинженерной сфере (например, запрет на клонирование, на редактирование генов; ограничения в репродуктивной деятельности, в производстве ГМО и пр.).

По большинству из перечисленных объектов, направлений и институтов биоинженерной деятельности уже осуществляется правовое регулирование как в национальном законодательстве, так и в международном праве. Важное значение в этом контексте имеет обеспечение синхронного регулирования. Примером координации международного и национального права являются такие сферы биоинженерии, как ГМО и клонирование.

Правовое регулирование применения ГМО

Стремительное распространение ГМО давно стало вызывать озабоченность. Высказываются мнения о том, что такие продукты могут вызвать проблемы со здоровьем, в том числе из-за добавляемых в них инсектицидов и других вредных веществ.

Именно с началом производства в США в 1996 г. генетически-модифицированных продуктов стали связывать появление там большого количества заболеваний. В этой стране число людей, страдающих тремя и более хроническими заболеваниями, возросло с семи до 13% всего за девять лет. Стремительно увеличилось количество пищевых аллергий, появились такие проблемы, как аутизм, репродуктивные и пищевые нарушения и другие. Модифицированные гормоны роста жвачных животных повышают уровни гормона IGF-1 (инсулиновый фактор роста 1) в коровьем молоке, который связан с развитием рака [Смит, 2011].

Регулированием производства и перемещения ГМО занимаются Продовольственная и Сельскохозяйственная организации ООН и ВОЗ, которые на данном этапе не определили отрицательные последствия использования ГМО.

На международно-правовом уровне регулирование ГМО осуществляется Международным договором 2001 г. о растительных генетических ресурсах для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства (вступил в силу в июне 2004 г.)¹.

В 2003 г. вступил в силу дополнительный протокол к Конвенции о биологическом разнообразии 1992 г. – Картахенский протокол по биобезопасности. Протокол предусматривает меры по безопасности передачи и использования живых модифицированных организмов, а также по безопасному обращению с ними. Цель Картахенского протокола – обеспечение надлежащего уровня защиты в области безопасной передачи, обработки и использования живых измененных организмов, являющихся результатом применения современных биотехнологий и способных оказать неблагоприятное воздействие на сохранение и устойчивое использование биологического разнообразия, с учетом рисков для здоровья человека и с особым вниманием к трансграничному перемещению.

Под *живым измененным организмом* в Картахенском протоколе понимается «любое биологическое образование, которое способно к передаче или репликации генетического материала, включая стерильные организмы, вирусы и вирионы²».

В 2010 г. был принят Нагойско-Куала-Лумпурский Дополнительный протокол об ответственности и возмещении ущерба к Картахенскому протоколу по биобезопасности. Его назначение в основном состоит в унификации национального законодательства в этой области. Дополнительный протокол вступил в силу в марте 2012 г. В рамках Конвенции о биологическом разнообразии 1992 г. (ст. 14.2) и Картахенского протокола по биобезопасности 2000 г. (ст. 27) разработан проект Международных правил и процедур в области ответственности и возмещения за ущерб, причиненный в результате трансграничных перемещений живых измененных организмов.

Отношение стран к ГМО различно. В США 50–60% всего кормового зерна генномодифицированы. В этой стране, а также в Канаде маркировка на продуктах об использовании ГМО не является обязательной. Американское Управление по контролю качества пищевых продуктов и лекарственных средств (Food and Drug Administration, FDA) разрешило использовать трансгенных животных, в том числе и для медицинских нужд. В Австралии и Новой Зеландии имеется несколько «зон, свободных от ГМО», но на федеральном уровне производство ГМ-культур разрешено и полученные из них продукты не маркируются [Исследования безопасности ...].

¹ Российская Федерация не присоединилась к этому договору.

² Вироиды – инфекционные агенты, состоящие только из кольцевой РНК. Они вызывают различные болезни растений, в том числе веретеновидность клубней картофеля, экзокортис цитрусовых и карликовость хризантемы.

По данным Роспотребнадзора, в России в Едином реестре свидетельств о государственной регистрации зафиксированы 24 линии трансгенных сельскохозяйственных культур – это сорта кукурузы, риса и свеклы различных сортов. В России прошли проверку и одобрены Роспотребнадзором несколько сортов растений, полученных с использованием генной инженерии, в частности продукция компаний «Monsanto Company» и «Bayer CropScience AG» [Перцева, 2017]. В обязательном порядке должна быть представлена информация о наличии в продуктах питания компонентов, полученных с применением ГМО, если содержание указанных организмов в таком компоненте составляет более 0,9%; «случайной или технически неустранимой примеси» (СанПиН 2.3.2.2227-07 «Дополнения и изменения № 5 к СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов»).

До 2014 г. в России ГМО можно было выращивать только на опытных участках, был разрешен ввоз некоторых сортов (не семян) кукурузы, картофеля, сои, риса и сахарной свеклы (всего 22 линии растений). Так, согласно постановлению Правительства РФ от 23 сентября 2013 г. № 839 «О государственной регистрации генно-инженерно-модифицированных организмов, предназначенных для выпуска в окружающую среду, а также продукции, полученной с применением таких организмов или содержащей такие организмы» (данное постановление утратило силу с 1 сентября 2023 г.), было разрешено сеять генно-модифицированные зерновые.

Федеральный закон от 03.07.2016 № 358-ФЗ (ред. от 30.12.2021) «О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ в части совершенствования государственного регулирования в области генно-инженерной деятельности» в ст. 2 установил запрет ввозить на территорию Российской Федерации и использовать для посева (посадки) семена растений, генетическая программа которых изменена с использованием методов генной инженерии и которые содержат генно-инженерный материал, внесение которого не может являться результатом природных (естественных) процессов, за исключением посева (посадки) таких семян при проведении экспертиз и научно-исследовательских работ. К сожалению, эта статья с 1 сентября 2023 утратила силу. Согласно ст. 4 данного Закона запрещаются выращивание и разведение растений и животных, генетическая программа которых изменена с использованием методов генной инженерии и которые содержат генно-инженерный материал, внесение которого не может являться результатом природных (естественных) процессов, за исключением выращивания и разведения таких растений и животных при проведении экспертиз и научно-исследовательских работ.

По результатам мониторинга воздействия на человека и окружающую среду генно-инженерно-модифицированных организмов и продукции, полученной с применением таких организмов или содержащей такие организмы, Правительство РФ вправе установить запрет на ввоз на территорию Российской Федерации генно-инженерно-модифицированных организмов, предназначенных для выпуска в окружающую среду, и (или) продукции, полученной с применением таких

организмов или содержащей такие организмы. Контроль за ввозом на территорию России генно-инженерно-модифицированных организмов и семян в пунктах пропуска через Государственную границу РФ осуществляется уполномоченным федеральным органом исполнительной власти, то есть Роспотребнадзором.

Регистрация ГМО отнесена к ведению нескольких ведомств: Министерство здравоохранения РФ – выдает разрешение на изготовление лекарств; Росздравнадзор РФ – медицинских изделий; Роспотребнадзор РФ – продуктов питания; Россельхознадзор РФ – кормов для животных. Специальный реестр ГМО и продукции, полученной с их использованием, ведет Министерство здравоохранения. В настоящее время в России 14 субъектов РФ относятся к зонам, свободным от ГМО, в том числе Москва, Санкт-Петербург и Белгородская область [ГМО разрешили ... , 2013].

В Российской Федерации установлена административная ответственность за нарушение федерального законодательства в области генно-инженерной деятельности. Согласно ст. 6.3.1 КоАП РФ нарушение законодательства РФ в области генно-инженерной деятельности, выразившееся в использовании генно-инженерно-модифицированных организмов и (или) продукции, полученной с применением названных организмов или содержащей такие организмы, которые не прошли государственную регистрацию в случае, если государственная регистрация предусмотрена указанным законодательством, или срок действия свидетельства о государственной регистрации которых истек, либо в использовании генно-инженерно-модифицированных организмов не в соответствии с целями, для которых они зарегистрированы, либо в нарушении специальных условий использования генно-инженерно-модифицированных организмов, в том числе при производстве конкретного вида продукции, влечет наложение административного штрафа на должностных (от 10 тыс. до 50 тыс. руб.) и на юридических лиц (от 100 тыс. до 500 тыс. руб.).

В Российской Федерации принимаются специальные меры по обеспечению конвергенции международного права и российского законодательства. Основы государственной политики Российской Федерации в области обеспечения химической и биологической безопасности на период до 2025 года и дальнейшую перспективу, утвержденные Указом Президента РФ от 11.03.2019 № 97, в подп. 9 пункта 14 к основным задачам данной политики в рассматриваемой области отнесены совершенствование нормативно-правового регулирования в области трансграничного перемещения генно-модифицированных организмов, присоединение России к Картахенскому протоколу по биобезопасности к Конвенции о биологическом разнообразии, к Нагойскому протоколу регулирования доступа к генетическим ресурсам и совместного использования на справедливой и равной основе выгод от их применения к Конвенции о биологическом разнообразии, к Нагойско-Куала-Лумпурскому дополнительному протоколу об ответственности и возмещении за ущерб к Картахенскому протоколу по биобезопасности. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 28.08.2019 № 1906-р утвержден план мероприятий по реализации этих задач.

Правовое регулирование клонирования и генетических модификаций человека

Другим актуальным аспектом правового регулирования в области биоинженерии является определение границ и условий клонирования и генетических модификаций человека.

На международном уровне приняты Всеобщая декларация о геноме человека и правах человека 1997 г., Международная декларация о генетических данных человека 2003 г., Декларация ООН о клонировании человека 2005 г.

Всеобщая декларация о геноме человека и правах человека 1997 г. содержит запрет дискриминации «по признаку генетических характеристик» (ст. 6). Устанавливается, что исследования, касающиеся генома человека, не должны превалировать над уважением прав человека, основных свобод и человеческого достоинства отдельных людей или, в соответствующих случаях, групп людей (ст. 10). Статья 11 запрещает практику, противоречащую человеческому достоинству, например, «практику клонирования в целях воспроизводства человеческой особи».

На региональном уровне заслуживает внимания Конвенция Совета Европы о правах человека в биомедицине 1997 г. «О защите прав и достоинства человека в связи с применением достижений биологии и медицины» (ETS №164), которая устанавливает правило: медицинское вмешательство может осуществляться лишь после того, как соответствующее лицо даст на это свое добровольное информированное согласие. При этом лицо может в любой момент беспрепятственно отозвать свое согласие. Вмешательство в геном человека, направленное на его модификацию, может быть осуществлено лишь в профилактических, диагностических или терапевтических целях и только при условии, что оно не направлено на изменение генома наследников данного человека.

ETS № 164 не допускает использования вспомогательных медицинских технологий деторождения в целях выбора пола будущего ребенка, за исключением случаев, когда это делается с тем, чтобы предотвратить наследование будущим ребенком заболевания, связанного с полом. Создание эмбрионов человека в исследовательских целях также запрещается.

Большое значение имеет Декларация ООН о клонировании человека от 8 марта 2005 г. (Резолюция 59/280 ГА ООН), которая содержит призыв к государствам-членам запретить все формы клонирования людей в той мере, в какой они несовместимы с человеческим достоинством и защитой человеческой жизни, принять меры для защиты человеческой жизни и предотвращения эксплуатации женщин в процессе применения биологических наук.

В Европе существует единственный на сегодняшний день международный акт, устанавливающий запрет клонирования человека, – Дополнительный протокол о запрете клонирования человека 1998 г. к Конвенции Совета Европы о правах человека в биомедицине 1996 г. В преамбуле Дополнительного протокола записано, что инструментализация человеческих существ путем намеренного создания генетически идентичных человеческих существ несовместима с достоинством.

ством человека и, таким образом, представляет собой злоупотребление биологией и медициной. Клонирование человека способно породить для всех вовлеченных в этот процесс индивидов серьезные трудности медицинского, психологического и социального порядка. Согласно ст. 1 Дополнительного протокола любое вмешательство с целью создания человека, генетически идентичного другому человеку, будь то живому или мертвому, запрещается.

В медицине в правовом контексте разграничивают два вида клонирования: репродуктивное и терапевтическое. Протокол не проводит, однако, различий между репродуктивным и терапевтическим клонированием. Он подписан не всеми европейскими государствами, в том числе он не действует в России (только 19 стран участвуют в нем). Запрет на клонирование в Европе установлен в Бельгии, Германии, Дании, Испании, Италии, Нидерландах, Швейцарии, Швеции, Франции. В Великобритании разрешено клонирование человеческого организма в терапевтических целях (клон эмбриона человека до 14 дней). С этой целью там в 2001 г. утверждены соответствующие поправки к Акту о человеческом зачатии и эмбриологии 1990 г.

В России принят Федеральный закон 20.05.2002 г. № 54-ФЗ (ред. от 29.03.2010) «О временном запрете на клонирование человека» (далее – ФЗ № 54-ФЗ), который вводит временный запрет клонирования человека и замораживает исследования в этой области, то есть фактически не запрещает этот вид биоинженерной деятельности. Временный запрет на клонирование человека вводится, исходя из принципов уважения человека, признания ценности личности, необходимости защиты прав и свобод человека и учитывая недостаточно изученные биологические и социальные последствия клонирования человека. С учетом перспективы использования имеющихся и разрабатываемых технологий клонирования организмов предусматривается возможность продления запрета на клонирование человека или его отмены по мере накопления научных знаний в данной области, определения моральных, социальных и этических норм при использовании технологий клонирования человека.

Согласно ст. 3 ФЗ № 54-ФЗ запрещается ввоз на территорию Российской Федерации и вывоз с ее территории клонированных эмбрионов человека. Этот Закон в ст. 1 содержит определение *клонирования человека*, под которым понимается «создание человека, генетически идентичного другому живому или умершему человеку, путем переноса в лишенную ядра женскую половую клетку ядра соматической клетки человека». В Законе также определяется понятие эмбриона человека – зародыша человека на стадии развития до восьми недель.

Если правовой запрет или правовой мораторий на клонирование человека ставит пределы на осуществление данного вида биоинженерии, то клонирование животных для целей трансплантационной медицины получило широкое распространение. Как известно, первые эксперименты по клонированию животных провели в середине XX в. В 1962 г. британский биолог Джон Гердон взял ядра клеток из кишечника головастика и получил клон лягушки. 27 февраля 1997 г. шот-

ландские ученые Ян Вильмут и Кен Кемпбелл объявили миру о том, что им удалось экспериментально воссоздать живой организм, используя технологию клонирования. Появление первой клонированной овечки Долли стало по сути предпосылкой к клонированию человека и открыло широкую дискуссию по вопросу о допустимости клонирования животных и людей. В 2002 г. у Долли было отмечено развитие артрита, который, как предполагается, мог стать результатом генных мутаций, инициированных процессом клонирования. Помимо артрита у животного наблюдался целый ряд отклонений от нормального развития. 14 февраля 2003 г. ученые усыпили знаменитую овечку из-за прогрессирующей болезни легких в возрасте шести лет [Спэйд, 2010].

2 января 2002 г. биотехнологическая компания PPL Therapeutics сообщила о появлении на свет пяти клонированных поросят, органы которых идеально подходят для пересадки человеку [Ученые ... , 2002]. Доктор Дэвид Эйарес из американского отделения PPL Therapeutics заявил, что возможность создания модифицированных поросят «в ближайшее время решит проблему постоянной нехватки человеческих органов для трансплантации и будет способствовать преодолению многих человеческих недугов, в том числе и такого, как диабет». Представители PPL Therapeutics посчитали, что пятеро поросят совершили переворот в трансплантологии. Вместе с тем здесь не все однозначно. Эти же шотландские ученые в августе 2000 г. заявили о прекращении своих исследований. Речь шла именно о генетически модифицированных свиньях и использовании их органов для пересадки человеку. И тогда это было связано с опасениями, что трансплантация органов животных может привести к распространению среди людей новых смертельно опасных вирусов.

Актуальное значение имеет также правовое регулирование генетического редактирования эмбрионов человека. В 2018 г. ученый Хэ Цзянькуй из Южного научно-технологического университета (Китай) объявил о появлении на свет первых в мире детей из генетически измененных эмбрионов. По его словам, девочки-близнецы Лулу и Нана, родившиеся несколько недель назад, благодаря вмешательству генетиков обладают врожденным иммунитетом к заражению ВИЧ. Правда, на следующий день после выступлений профессора Хэ Цзянькуй научное сообщество Китая опубликовало открытое письмо, категорически осуждающее его работу [Воронин, 2018], однако прецедент был создан. Впоследствии Хэ Цзянькуй был привлечен к уголовной ответственности (три года лишения свободы и штраф) [Китайский ученый получил три года тюрьмы ... , 2019].

В Европе и в США генетическое редактирование эмбрионов человека разрешено исключительно в исследовательских целях. Полученные зародыши нельзя имплантировать женщине для вынашивания – ученые обязаны их уничтожить в течение двух недель после создания.

Британский физик Стивен Хокинг в своем последнем труде предупредил об опасности появления «нового вида суперчеловека» в связи с развитием генной инженерии. Ученый отметил, что

некоторые люди решат «улучшить свои качества», а остальные, «сформировав низшую касту», со временем вымрут [Хокинг перед смертью предупредил ... , 2018].

В Российской Федерации принят ряд федеральных законов и иных нормативных правовых актов, устанавливающих цели, задачи развития и одновременно ограничения генной инженерии.

Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 24.07.2023) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» закрепляет цели развития высокотехнологичной медицинской помощи, включающей в себя применение новых уникальных методов лечения, в том числе клеточных технологий, роботизированной техники, методов генной инженерии и др., разработанных на основе достижений медицины и смежных отраслей науки и техники. Указ Президента РФ от 28.11.2018 № 680 (ред. от 29.12.2022) «О развитии генетических технологий в Российской Федерации» (вместе с «Положением о совете по реализации Федеральной научно-технической программы развития генетических технологий на 2019–2030 годы») определяет задачи ускоренного развития генетических технологий, разработки биологических препаратов, диагностических систем и иммунобиологических средств для сферы здравоохранения. Стратегия развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2025 г., утвержденная Указом Президента РФ от 06.06.2019 № 254 (ред. от 27.03.2023), устанавливает задачу создания условий для внедрения и применения новых медицинских технологий и лекарственных средств, обеспечения биологической безопасности.

Федеральный закон от 23.06.2016 № 180-ФЗ (ред. от 08.03.2022) «О биомедицинских клеточных продуктах» регулирует отношения, связанные с исследованиями, экспертизой, государственной регистрацией, производством, контролем качества, донорством биологического материала в целях производства биомедицинских клеточных продуктов, их реализацией, применением, хранением, транспортировкой, ввозом и вывозом, а также уничтожением биомедицинских клеточных продуктов.

Федеральный закон от 05.07.1996 № 86-ФЗ (ред. от 02.07.2021) «О государственном регулировании в области генно-инженерной деятельности» регламентирует отношения в сфере охраны здоровья человека, возникающие при осуществлении генно-инженерной деятельности. Более поздний Федеральный закон от 3 декабря 2008 г. № 242-ФЗ (ред. от 06.02.2023) «О государственной геномной регистрации в Российской Федерации» регулирует государственную геномную регистрацию в целях идентификации личности человека. При этом указывается, что проведение государственной геномной регистрации не должно представлять опасность для жизни и здоровья человека, унижать его честь и достоинство.

Заключение

Проведенный анализ является свидетельством того, что прогрессивные государства стремятся защитить человека и его жизнь на правовом уровне. Расширение угроз человеку, его правам и свободам в условиях интенсивного развития биоинженерии потребует от государств и международного сообщества принять более радикальные правовые меры для сохранения человека и человечества в будущем.

Список литературы

1. Воронин Н. «Это безумие»: от китайского профессора-генетика открестились клиника, университет и коллеги // BBC. – 2018. – 27 ноября. – URL: <https://www.bbc.com/russian/news-46360329> (дата обращения: 12.09.2023).
2. ГМО разрешили сеять в России. – URL: <http://rosspb.org/article/1863-gmo-razreshili-seyat-v-rossii/> (дата обращения: 12.09.2023).
3. Исследования безопасности генетически модифицированных организмов. – URL: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/1508743?ysclid=lmxkgqynie350453211> (дата обращения: 10.09.2023).
4. Китайский ученый получил три года тюрьмы за редактирование генов детей. – 2019. – 30 декабря. – URL: <https://www.bfm.ru/news/433171> (дата обращения: 14.09.2023).
5. Перцева Е. Количество ГМО в российских продуктах снизилось до рекордного минимума // Известия. – 2017. – 10 апреля. – URL: <https://iz.ru/news/677825?ysclid=lmxklzne16113309040> (дата обращения: 10.09.2023).
6. Смит Дж. 10 фактов о вреде ГМО. – 2011. – 15 декабря. – URL: <https://www.infoniac.ru/news/10-faktov-o-vrede-GMO.html?ysclid=lmxjen13vn45047972> (дата обращения: 12.09.2023).
7. Спэйд Дж. Методологические и этические аспекты клонирования // Проза.ру. – 2010. – URL: <https://proza.ru/2010/03/24/1262?ysclid=ln9bot699m46520576> (дата обращения: 10.09.2023).
8. Ученые, клонировавшие пять поросят, органы и ткани которых могут использоваться для пересадки больным людям, полагают, что испытания таких операций могут начаться в ближайшие четыре года // РИА Новости. – 2002. – 3 января. – URL: <https://ria.ru/20020103/46961.html?ysclid=lmym9sr9ka472130987> (дата обращения: 10.09.2023).
9. Хокинг перед смертью предупредил об опасности появления суперчеловека. – 2018. – 14 октября. – URL: <https://russian.rt.com/science/news/563943-hoking-strahi-genetika?ysclid=lmypd3nd2m500980239> (дата обращения: 10.09.2023).
10. Bioengineering // Merriam-Webster online dictionary. – URL: www.merriam-webster.com/dictionary/bioengineering (дата обращения: 12.09.2023).

LEGAL REGULATION OF THE BOUNDARIES OF HUMAN MODIFICATION IN THE CONTEXT OF THE INTRODUCTION OF NEW BIOTECHNOLOGIES: CURRENT TRENDS REVIEW

Irina Umnova-Koniukhova

Doctor of Law, Professor, Leading Researcher of the Law Department of the Institute of Scientific Information on Social Sciences of the Russian Academy of Sciences (INION RAN), Moscow, Russia,
e-mail: ikonyukhova@yandex.ru

Abstract. The article discusses the current aspects of determining the legal boundaries of the use of biotechnologies for human transformation. The sources of international law and national legislation regulating legal conditions and defining prohibitions and restrictions in such areas of bioengineering as transplantation medicine, cloning, GMO production, gene editing, etc. are analyzed. The types of activities in bioengineering that create risks and threats to the extinction of man and humanity are systematized; the legal narratives that determine the highest value of a person are revealed: the

principles of law, rights and obligations that protect a person; the issues of legal responsibility for the abuse of bioengineering are touched upon.

Keywords: *biotechnology; human; human rights; genetic engineering; GMOs; cloning.*

Funding. The study was supported by the Russian Science Foundation (Project № 23-28-00113).

For citation: Umnova-Koniukhova I.A. Legal regulation of the boundaries of human modification in the context of the introduction of new biotechnologies : current trends review // Social novelties and social sciences. – 2023. – N 4. – P. 9–21.

URL: <https://sns-journal.ru/ru/archive/>

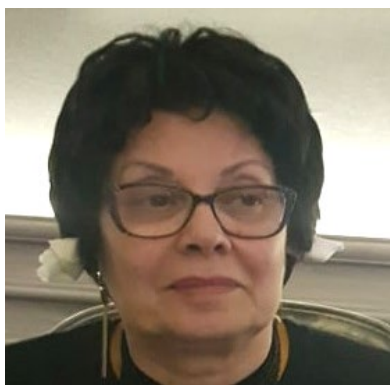
DOI: 10.31249/snsn/2023.04.01

ЦИФРОВОЙ ТРАНЗИТ В МЕТАСОЦИУМ: ИНТЕРВЕНЦИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА



Погосян Геворк Арамович¹

Доктор социологических наук, профессор, научный руководитель Института философии, социологии и права Национальной академии наук Армении, академик НАН РА, иностранный член РАН, Ереван, Армения, e-mail: gevorg@sci.am



Погосян Рима Минасовна²

Кандидат психологических наук, старший научный сотрудник Института философии, социологии и права Национальной академии наук Армении, Ереван, Армения, e-mail: rimapoghosyan3@gmail.com

Аннотация. В статье рассматриваются современные модернизационные процессы, которые приводят к постепенной интеллектуализации техники. Расширяющиеся процессы цифровизации общественной жизни и активного развития искусственного интеллекта создают новую социальную реальность – метасоциум, в который постепенно переводится активная человеческая деятельность. Обсуждаются проблемы усложняющейся динамики социального развития, в контексте современных трендов нелинейности нового миропорядка. Особое внимание отводится анализу получивших широкое распространение в Интернете новых форм искусственного интеллекта. Обсуждаются преимущества и риски, связанные с бурным вхождением искусственного интеллекта в нашу социальную реальность. В частности, рассматриваются такие новые тренды, возникшие после пандемии ковида, как дистанционная трудовая деятельность, цифровые технологии и перевод в виртуальную сферу многих форм человеческой деятельности.

¹ © Погосян Г.А., 2023

² © Погосян Р.М., 2023

Ключевые слова: *цифровизация социума; искусственный интеллект; новая социальность; фрагментация и дистанционная деятельность.*

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

URL: <https://sns-journal.ru/ru/archive/>

DOI: 10.31249/snsn/2023.04.02

Рукопись поступила 03.08.2023.

Принята к печати 05.10.2023.

Введение

Современные геополитические и социально-цифровые вызовы человечеству, обусловленные кризисом существующей модели однополярного мира, а также процессами гибридизации реальности, выдвигают необходимость разработки новых концепций причинности в социологической теории. Как отмечал американский социолог Эдвард Тириакийян, современные внутрицивилизационные вызовы воздействуют нелинейным образом на все человеческие жизненные практики [Tiryakian, 2014, p. 91–112], и это в свою очередь требует разработки принципиально новых типов модернизации. В условиях перехода от традиционного общества к индустриальному, а затем от модерна к постмодерну наш социум существовал в виде более или менее устойчивой человеческой общности. Природу этой относительно единой жизнедеятельности социологи изучали и пытались обрисовать в рамках неких «объективных» закономерностей общественного развития.

Однако научно-технический прогресс привел к постепенной интеллектуализации техники как некоторой независимой от нас материально-технической субстанции. Расширяющиеся процессы цифровизации и активного развития искусственного интеллекта (ИИ) приблизили возможность поэтапного «очеловечивания» роботов и киборгов. Социологов не на шутку встревожила такая усложняющаяся динамика социального развития. Ж. Бодрийяр как-то заметил, что больше нет «чистого» социума, и что по существу это ведет к «концу социального» [Бодрийяр, 2000].

Возникли предложения трактовать модернизацию как «вторичную осевую революцию», сопряженную с необходимостью решения новых онтологических противоречий [Eisenstad, 1995]. В российской социологии также предпринимаются попытки осмысления новых нелинейных направлений в развитии социума. Рассматривая «противоречивый, турбулентный и деформированный характер общественных процессов», Ж.Т. Тощенко предложил использовать его обобщающую характеристику как «общество травмы» [Тощенко, 2020, с. 25]. Английский социолог Дж. Урри предположил, что гибридизация социальных и материальных миров приводит к их «полному переплетению», что способствует «альтернативности будущих обществ», множественности вариаций и возникновению новых рисков [Urry, 2011, p. 8].

Возможно, это явление перекликается с множественностью и альтернативностью будущих миров. Здесь уместно вспомнить так называемый «парадокс Гидденса», согласно которому имеет место эффект усложнения рисков и их интерференция в координатах пространства и времени [Giddens, 2009, p. 2–3]. Суть его в том, что ускоряющаяся динамика природы и социума, не под-

крепленная адекватными моральными нормами деятельности человека, может порождать рукотворные риски с отложенными во времени непредвиденными негативными последствиями.

В этом контексте востребованы междисциплинарные социологические теории, основанные на учете современных трендов сложности и нелинейности нового миропорядка, гибридизации социально-цифровой и естественной реальности. Наступило время, когда многие идеи, ранее относящиеся к области научной фантастики, становятся вполне достижимыми. Это открывает большие перспективы для человечества, но с другой стороны вызывает закономерные опасения, поскольку возможность ошибок и различных злоупотреблений на этом пути весьма высока [Положихина, 2022, с. 8]. По мнению ряда специалистов, человечество достигло максимальных показателей для вида *Homo sapiens*. Как известно, искусственным улучшением человеческого тела люди занимались давно. Сегодня даже когнитивные способности человека могут быть улучшены за счет использования специальных средств и практик. Искусственная модификация человеческого организма в будущем может заменить его стихийную эволюцию. Но сознательное вмешательство в ход естественных процессов требует от ученых большой осторожности [Положихина, 2022, с. 9]. Перед человечеством встает выбор между генной инженерией, киборгизацией и развитием искусственного интеллекта [там же, с. 25]. По всем трем направлениям в настоящее время интенсивно идут серьезные разработки и уже получены внушительные результаты. Особенно это касается области цифровой трансформации общества и развития искусственного интеллекта.

Проблема искусственного интеллекта (ИИ)

Пока что ИИ создает тексты из того, что есть в Интернете, т.е. из всего, что имеется в информационной цифровой базе. Такие тексты создают сегодня диалоговые модели ChatGPT, по заданной схеме или алгоритму конструируя их из всей оцифрованной информации, накопленной в Интернете. Иначе говоря, ИИ пока не создает ничего принципиально нового, а склеивает, формирует из того, что уже создано и опубликовано другими.

Однако притом, что новое знание ИИ пока создавать не может, лишь комбинируя из уже имеющегося, даже в этом случае возможности для разнообразия практически безграничны. Как известно, всего из семи нот октавы создавались сотни тысяч музыкальных произведений; из 33 букв русского алфавита написаны миллиарды страниц книг. Из 118 элементов таблицы Менделеева состоит все вещество на нашей планете.

Скоро ИИ начнет по своим возможностям превосходить возможности человека. Специалисты предсказывают, что через 5–10 лет ИИ создаст настолько развитую виртуальную реальность, что ее трудно будет отличить от той, которую создает человек. Тем не менее не стоит забывать, что искусственная, придуманная реальность или вторая реальность (а иногда ее называют параллельной реальностью), создавалась уже очень давно, правда, другими средствами. Писались кни-

ги – плод фантазии писателя, снимались кинофильмы, которые тоже представляли собой выдумку сценариста и режиссера. Всемогуший Голливуд на протяжении десятков лет упорно и последовательно создавал эту вторую реальность – недаром его называли «фабрикой грёз». Хорошо известно, что эта выдуманная реальность иногда сильно воздействовала на реальность настоящую: происходило их взаимопроникновение, своего рода интерференция виртуальной и реальной действительности, которые в ряде случаев становится все труднее жестко разграничить и отличить. Сюжеты ИИ также одновременно и реальные, и надуманные, искусственные, и созданная им реальность не всегда отличима от естественной.

Ж. Бодрийяр, описывая постмодернистскую модель общества, использовал термин «гиперреальность», характеризующий феномен симуляции действительности. Он подчеркивал чувство утраты реальности, неспособность человека отличить ее от симуляции, поскольку все объекты физического мира замещены образами и знаками, которые он называл симулякрами [Бодрийяр, 2015].

При всей плодотворности предложенной Бодрийяром концепции, не следует упускать из виду, что в силу ограниченности человеческих возможностей колоссальная часть микромира и макромира нам просто недоступны. О них мы создаем представление, исходя из косвенных, иногда чисто математических расчетов и моделей. Таким образом, и в науке мы давно уже имеем дело с виртуальной реальностью, а теперь, с вхождением ИИ в нашу обыденную жизнь, сталкиваемся с ней все чаще.

Оценки возможностей ИИ

Согласно обыденным представлениям, ИИ никогда не сможет заменить человека во всех его проявлениях. Как показало недавнее исследование ВЦИОМ, в этом уверено большинство (70%) опрошенных россиян [Нейросети и человек, 2023]. Все те опасения, которые возникли со столь стремительным вторжением ИИ в нашу жизнь, кажутся многим несколько преувеличенными. Пока что ИИ представляет собой суперновый, продвинутый, модифицированный, но всего лишь сверхкомпьютер. Как отмечают российские исследователи, философский анализ ИИ подтверждает существенные различия между человеком и вычислительной машиной [Резаев, 2023, с. 18]. Он может очень многое из того, чего никогда не сможет человек. Но он не может того, что может человек, и прежде всего потому, что лишен интуиции и тех человеческих эмоций, которые нередко мотивируют творческую личность на создание новых шедевров или новых идей. Исходя из этих представлений принято считать, что ИИ не способен создать что-то новое.

В процессе подготовки нашей статьи мы сформулировали запрос для нейросети через портал OpenAI Chat GPT4: написать на русском языке статью на тему «Что такое искусственный интел-

лект?». Нам хотелось посмотреть, как нейросеть ИИ сама описывает себя. Вот что прислала нейросеть Chat GPT4 за пару секунд (сохранена орфография и пунктуация оригинала):

«Искусственный интеллект (ИИ) – это область наук, которая занимается созданием систем и программ, компьютерных задач, требующих интеллектуальных способностей, которые обычно связываются с человеком. ИИ исследует компьютерные системы, способные обучаться на опыте, делают выводы, принимают решения, анализируют данные и выполняют задачи, обычно требующие человеческого интеллекта.

Основная идея искусственного интеллекта обнаруживается в том, чтобы создать компьютерные алгоритмы и модели, которые могут помочь в обучении на опыте, решить на новую информацию и сделать выводы. ИИ занимается моделированием и имитацией различных аспектов человеческого мышления, таких как обучение, рассуждение, восприятие, понимание естественного языка и принятие решений. Это может быть достигнуто путем: 1. Машинное обучение: одна из основных областей искусственного интеллекта, в которых компьютерные системы обучаются на основе больших объемов данных для измерений и создания предсказательных моделей.

Традиционные методы программирования основаны на четких инструкциях и правилах, которым программа должна следовать. В случае искусственного интеллекта система может воспринимать чувствительность объема данных и использовать специальные алгоритмы для «обучения» этих данных. Это позволяет ИИ реализоваться для изменения условий и повышения производительности во время выполнения задач.

Существует несколько различных подходов к реализации искусственного интеллекта, включая машинное обучение, нейронные сети, генетические алгоритмы, логическое программирование и другие. Комбинация позволяет обнаруживать различные типы ИИ, включая узкоспециализированные системы, такие как распознавание речи или обработка естественного языка, а также общие искусственные интеллекты, которые могут выполнять функции, такие как человеческий интеллект.

Искусственный интеллект ИИ – это широкий охват в различных случаях, включая автоматизацию производственных процессов, финансовый анализ, автономные транспортные системы, игры и развлечения, управление энергосистемами и многое другое. Однако разработка ИИ также включает в себя этические и социальные вопросы, такие как безопасность данных, ответственность за решения, принимаемые ИИ, и его влияние на общество в целом».

Перед нами относительно связный, хотя и не всегда логичный текст, в котором присутствуют некоторые речевые, смысловые, стилистические и орфографические ошибки. Но ничего нового или неожиданного в нем нет. Фактически это не оригинальный текст, который сгенерировал ис-

искусственный интеллект о себе самом, а осмысленный набор выражений, определений и описаний, сделанных человеком об ИИ и размещенных в Интернете.

Для сравнения мы сформулировали аналогичное задание для поисковой системы Google и получили огромный набор различных текстов, включающих в себя описание искусственного интеллекта, его преимуществ, возможностей, примеров его использования, а также опасности, которые он может представлять. Кроме того, была дана подробная история возникновения ИИ, начиная от термина «искусственный интеллект», который был предложен в 1956 г. Джоном Маккарти на первой в истории конференции по ИИ в Дартмутском колледже. Была представлена хронология его развития, с 1842 г., когда была создана первая программируемая механическая машина для калькуляции и до 2016 г., когда искусственный интеллект AlphaGO от Google победил мирового чемпиона по игре го. Кроме того, описан один из лучших Telegram-ботов с функцией ChatGPT – как воплощение искусственного интеллекта от Илона Маска, которое способно отвечать на все вопросы, а также генерировать идеи, писать самостоятельно тексты и многое другое.

В ближайшие десять лет нас могут ожидать важные события в области создания сверхразума человека. Прогнозы связывают с появлением технологий видоизменения генов, подобных недавно открытому методу CRISPR/Cas, вызвавшему революцию в генной инженерии. Для этого понадобится напрямую корректировать человеческий геном. Такое мнение высказал недавно в своей статье «Грядет эпоха сверхразумных людей» сотрудник Мичиганского и Пекинского университетов, профессор теоретической физики, основатель лаборатории когнитивной геномики Стивен Хсу [Грядет эпоха ... , 2023].

Однако сегодня ИИ вряд ли сможет заместить человека во всех сферах деятельности, хотя во многих он просто незаменим. Поскольку ИИ не спит, не ест, не болеет, не испытывает чувства страха или одиночества, никогда ничего не забывает, всегда собран, сконцентрирован, спокоен и рассудителен, он незаменим в экстремальных условиях и для принятия быстрых решений. Считается, что его роль будет крайне высока в космических полетах на далекие расстояния. Нет сомнений, что он найдет широчайшее применение практически во всех сферах промышленности, науки, техники, экономики и безопасности.

Попытки ограничить экспансию ИИ

Как известно, в Сан-Франциско находится штаб-квартира компании OpenAI, разработавшей ChatGPT. Сейчас там усиленно работают над его дальнейшим усовершенствованием, обучают его скрывать информацию, манипулировать и давать заказчику ложную информацию. ИИ может имитировать действия людей, генерировать тексты, фото, видео, давать интервью от чужого имени голосом любого человека.

Летом 2023 г. голливудские актеры провели большую забастовку и акции протеста против использования ИИ в производстве новых кинофильмов, в которых второстепенные роли режиссеры поручали не актерам, а замещали их аватарами этих актеров, сгенерированными при помощи ИИ. Вследствие этого настоящие актеры остались без работы и без гонораров.

Дело в том, что ChatGPT пятой или шестой версии смогут превосходить возможности человека, они будут выдавать себя за людей, притворяться людьми. ИИ получит возможность влиять на людей, проникать в социальные сети и манипулировать общественным сознанием. Он сможет создать сотни тысяч человекоподобных ботов, которые окажут влияние на массовое сознание. Один из создателей ИИ, Илон Маск, в своем недавнем интервью ответственно заявил, что ИИ может стать угрозой для общества и цивилизации [Маск рассказал ... , 2022]. ИИ уже учится врать и завтра представится живым человеком, чтобы использовать нас в своих целях. В худшем случае нас могут сократить на работе и заменить ИИ, потому что он будет в разы продуктивнее человека. Маск предрек, что все идет к тому, что искусственный интеллект начнет принимать решения за людей, и обладает «потенциалом для уничтожения цивилизации». Он призвал человечество как можно скорее начать регулировать эту сферу и создать специальное и ответственное ведомство [Илон Маск предрек ... , 2023]. В связи с этим ряд разработчиков обратились с призывом приостановить разработки в области ИИ до тех пор, пока не будут приняты регулирующие и ограничивающие его деятельность законы и международные договоры.

С точки зрения социологии ChatGPT интересен тем, что делает очевидными уже существующие проблемы развития искусственной социальности. Технологии, типа ChatGPT, открывают новые, заранее непредсказуемые возможности трансформации зависимости «человек – алгоритм» [Резаев, 2023, с. 16]. Как отмечает в своей новой книге Сюзан Линдберг: «Многие новые истории современности изучают то, каким образом алгоритмическое управление сегодня формирует психику и общество <...> В этой связи интересно выяснить философский смысл тех материальных технологий, которые вызывают эти преобразования» [Lindberg, 2023, p. 140].

Переход в метасоциальность

Революционные достижения компании Google представлены разработкой BARD – интерактивного генеративного чат-бота с искусственным интеллектом. Сегодня появились модернизированные и усовершенствованные модели BARD, которые намного «умнее» старой версии. Они производят обработку естественного языка, поисковую оптимизацию, обработку изображения и видео, добавленную реальность и виртуальную реальность, предлагают персонализированный контент и решают сложнейшие задачи.

Но исследователи пошли дальше и сейчас говорят о создании следующего поколения интернет-платформ, которое окрестили «метавселенной» [Ball, 2020]. Это своего рода самодостаточные

миры, пользователи которых смогут в них работать, отдыхать, учиться и совершать любые свои дела.

Как известно, в 2021 г. гигант цифровой экономики, Facebook, провел ребрендинг и стал именоваться Meta¹. Основатель компании Марк Цукерберг описал мир метавселенной как «Интернет, в котором вы находитесь, а не просто смотрите на него» [Что такое метавселенная, 2022]. Цель метавселенной – создать новые способы взаимодействия между людьми и перенести реальную жизнь в цифровую форму. В мире метавселенной нет единой матрицы, это реальность, в которой пространство создают сами пользователи. К февралю 2022 г. было построено более 10 тысяч виртуальных миров. Число ежемесячных активных пользователей уже превысило несколько сот тысяч человек. Метавселенная включает в себя трехмерное цифровое пространство, в котором используются технологии виртуальной реальности или дополненной реальности, а также искусственный интеллект и блокчейн.

В своей книге Мэтью Болл писал, что к 2026 г. каждый четвертый из нас будет проводить в метавселенной не менее часа в день: работать, учиться, общаться и делать нужные покупки [Ball, 2020]. Правда, проведенные недавно в России социологические исследования показали, что уже в наши дни студенты в несколько раз увеличили количество времени, проводимого в Интернете. Так, если в 2008 г. 40% студентов проводили в сети один-два часа в сутки, то в 2023 г. 83% студентов проводят более четырех часов в сутки. Были случаи, когда студенты проводили «все свободное время» в сетях, а у некоторых этот показатель доходил до 10 часов [Лесных, 2023, с. 62]. Фактически это новая виртуальная реальность, искусственно созданная человеком интернет-сфера, в которую постепенно переводят реальную жизнь. Таким образом, метасоциум постепенно начинает вытеснять реальную социальность, переводя в цифровую сферу многие формы человеческой жизнедеятельности.

Сама приставка «мета» означает, что метасоциум позволит людям окунуться в виртуальный мир, который не обременен ограничениями физического. В этой свободе кроются одновременно и фундаментальные преимущества, и недостатки новой реальности. Метапространство позволяет людям полноценно работать, не выходя из дома.

Своего рода репетицией новой социальности стала пандемия коронавируса. Все хорошо помнят, как в 2020–2021 гг. многие перешли на форму работы «на удаленке». Это, конечно, привело к еще большей фрагментации общества, к резкому сокращению реальных социальных контактов между людьми. Однако пандемия ушла, а работа «на удаленке» осталась (в будущем, надо полагать, ее будет еще больше). Появилось целое поколение молодых людей, для которых «удаленка» стала новым образом жизни, стилем их поколения. В 1997 г. врач Дэвид Маннерс и физик

¹ Компания Meta признана экстремистской и запрещена в России.

Цугио Макимото опубликовали книгу «Цифровой кочевник» [Makimoto, 1997]. На смену работающим на «удаленке» или работающим дома пришли активные цифровые путешественники.

Вместо заключения

Суть образа жизни цифрового поколения – это постоянное движение, расширение своих возможностей. Новый человек, благодаря мобильной связи и ИТ, не привязан к определенному месту работы или учебы. Первая волна цифровых кочевников – это программисты и ИТ-специалисты. Излюбленные места их перемещения – остров Бали в Индонезии, острова в Таиланде, штат Гоа в Индии. Наиболее распространенные среди них профессии – интернет-торговля, (e-commerce), дизайнеры, маркетологи, копирайтеры, переводчики, аналитики данных, веб-разработчики, инженеры по тестированию, аналитики по большим данным – big data analyzes и даже бухгалтеры. Смена места жилья и смена профессии становится для них осознанным шагом к развитию, «улучшению версии себя». Они живут в мире, полном неопределенности, в котором часто меняются обстоятельства и в котором стираются границы государств. Перемещения они сделали моделью своего поведения, новым культом, мировым трендом [Beverly, 2019].

Специально для этой цели в различных странах появились места совместного проживания и работы, так называемые «коливинги» – общежития по интересам для цифровых кочевников со всего мира, и «коворкинги», заменившие им офисы и шумные кафе с плохим интернетом [Слава Ботченко]. Мы с этой новой социальной реальностью неожиданно столкнулись в Армении, когда украинский кризис и западные санкции против России вынудили многих россиян покинуть страну [Погосян, 2023, с. 52–61].

Образовался большой поток переселенцев в Армению, куда летом 2022 г. приехало порядка 150 тыс. россиян. Из них 70 тыс. открыли счета в армянских банках, перенесли свой бизнес, иногда вместе с работниками офиса. Большинство из них – это молодежь, представители среднего бизнеса, ИТ-компаний и интернет-специалисты, которых у нас окрестили «релокантами» [Интеграция vs репатриация, 2022, с. 193]. Более 20 тыс. релокантов к настоящему времени успели получить второе гражданство в Армении. Для нашей страны – это большое приобретение как в экономическом, финансовом, так и в демографическом, профессиональном и социально-культурном плане. С учетом новых моделей поведения «цифровых кочевников», экономическое пространство ЕАЭС на ближайшее будущее можно, наверное, проектировать таким образом, чтобы грядущее поколение нашей молодежи могло с комфортом использовать его для перемещений и релокации своего бизнеса.

Список литературы

1. Бодрийяр Ж. В тени молчаливого большинства, или Конец социального. – Екатеринбург : Изд-во Уральского университета, 2000. – 95 с.
2. Бодрийяр Ж. Симулякры и симуляция = Simulacres et simulation / пер. с фр. А. Качалова. – Москва : Постум, 2015. – 238 с.
3. Грядет эпоха сверхразумных людей // Голос Армении. – 2023. – 15 июня. – URL: <https://www.golosarmenii.am/article/182350/gryadet-epocha-sverkhrazumnykh-lyudej> (дата обращения: 15.06.2023).
4. Илон Маск предрек гибель человечества от искусственного интеллекта // Добро.Журнал. – 2023. – 18 апреля. – URL: <https://dobro.press/novosti/ilon-mask-predryok-gibel-chelovechestva-ot-iskusstvennogo-intellekta> (дата обращения: 11.07.2023).
5. Интеграция vs репатриация : социально-экономический потенциал армянской диаспоры России : коллективная монография / под ред. академика Г.А. Погосяна. – Ереван : Гитутюн : НАН РА, 2022. – 196 с.
6. Лесных Е.А. Сеть интернет как деструктивная «ловушка времени» // Духовная безопасность и традиционализм : избранные материалы международной научно-просветительской конференции / отв. ред. А.Г. Поляков. – Киров : ООО «ВЕСИ», 2023. – С. 60–64.
7. Маск рассказал, что погубит человечество // Газета.ру. – 2022. – 22 марта. – URL: <https://www.gazeta.ru/tech/2022/03/28/14674111.shtml> (дата обращения: 11.07.2023).
8. Нейросети и человек : в начале пути // ВЦИОМ. – 2023. – 5 апреля. – URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/neiroseti-i-chelovek-nachalo-puti> (дата обращения: 21.07.2023).
9. Погосян Г.А., Осадчая Г.И. Армянская диаспора России : интеграция vs репатриация // Социологические исследования. – 2023. – № 1. – С. 52–61.
10. Положихина М.А. Эволюция Homo sapiens: от естественной к искусственной? (Обзор) // Социальные новации и социальные науки. – 2022. – № 4 (9). – С. 7–29.
11. Резавев А.В., Трегубова Н.Д. От социологии алгоритмов к социальной аналитике искусственной социальности : анализ кейсов API и ChatGPT // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. – 2023. – № 3. – С. 3–22.
12. Слава Ботченко: «Зачем смотреть и завидовать, если можно самому взять и попробовать. Это просто» // Digital nomads. – URL: <https://nomads.perito-burrito.com/dn-slava> (дата обращения: 18.07.2023).
13. Тощенко Ж.Т. Общество травмы : между эволюцией и революцией (опыт теоретического и эмпирического анализа). – Москва : Весь мир, 2020. – 352 с.
14. Что такое метавселенная? // Forklog. – 2022. – 12 мая. – URL: <https://forklog.com/cryptorium/chto-takoe-metavselennaya> (дата обращения: 10.07.2023).
15. Ball M. The metaverse : what it is, where to find it, and who will build // MatthewBall.co. – 2020. – January 13. – URL: <https://www.matthewball.vc/all/themetaverse> (accessed: 10.07.2023).
16. Beverly Y.T. The digital nomad lifestyle : (remote) work/leisure balance, privilege, and constructed community // International journal of the sociology of leisure. – 2019. – Vol. 2, N 1–2. – P. 27–42.
17. Eisenstad S.N. Power, trust and meaning : essays in sociological theory and analysis. – Chicago ; London : The University of Chicago press, 1995. – 414 p.
18. Giddens A. The politics of climate change. – Cambridge : Polity, 2009. – 272 p.
19. Lindberg S. From Technological humanity to bio-technical existence. – New York : State university of New York, 2023. – 356 p.
20. Makimoto Ts., Manners D. Digital nomad. – New York : Wiley, 1997. – 256 p.
21. Poghosyan G.A. A quantum theory of social fragmentation // Ebook of the 5th ISA Council of National associations conference «Social transformation and sociology : dispossessions and empowerment», November 21–24, 2022. – Nova Gorica : SASS : UNESCO, 2022. – P. 43.
22. Thompson B.Y. The digital nomad lifestyle : (remote) work/leisure balance, privilege, and constructed community // International journal of the sociology of leisure. – 2019. – Vol. 2. – P. 27–42.
23. Tiryakian E.A. Civilization in the global era : one, many... or none? // Social theory and regional studies in the global age / ed. by S. Arjomand. – New York : SUNY press, 2014. – P. 91–112.
24. Urry J. Climate change and society. – Cambridge : Polity, 2011. – 217 p.

DIGITAL TRANZIT TO THE METASOCIUM: THE INTERVENTION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Gevorg Poghosyan

DrS (Soc. Sci.), Professor, Scientific Head of Institute of Philosophy, Sociology and Law
of Armenian National Academy of Sciences, Full member of NAS RA, Foreign member of RAS,
Yerevan, Armenia, e-mail: gevork@sci.am

Rima Poghosyan

PhD in Psychology, Senior researcher, Institute of Philosophy, Sociology
and Law of Armenian National Academy of Sciences, Yerevan, Armenia,
e-mail: rimapoghosyan3@gmail.com

Abstract. *This article deals with current modernization processes that lead to the gradual intellectualization of technology. The expanding processes of digitalization of social life and the active development of artificial intelligence are creating a new social reality – a metasociety into which active human activity is gradually being transferred. The problems of complex dynamics of the social development are discussed in the context of modern trends in the nonlinear new world order. Particular attention is paid to the analysis of new forms of artificial intelligence which are widespread on the Internet. The advantages and risks associated with the rapid entry of artificial intelligence into our social reality are discussed. In particular, such new trends that have emerged after the COVID-19 pandemic as the remote work, digital technologies and the transfer to the virtual sphere of many forms of human activity are considered.*

Keywords: *social digitalization; artificial intelligence; new sociality; fragmentation and remote activity.*

For citation: Poghosyan G.A., Poghosyan R.M. Digital tranzit to the metasocium : the intervention of artificial intelligence // Social novelties and social sciences. – 2023. – N 4. – P. 22–33.

URL: <https://sns-journal.ru/ru/archive/>

DOI: 10.31249/snsn/2023.04.02

ТЕХНОЛОГИИ НЕЙРОМАРКЕТИНГА КАК ФАКТОР МОДИФИКАЦИИ ЧЕЛОВЕКА: ОТ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО ПОВЕДЕНИЯ К КУЛЬТУРНОМУ КОДУ

Андреюк Денис Сергеевич¹



Кандидат биологических наук, доцент экономического факультета Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова; старший научный сотрудник Научно-клинического исследовательского центра нейropsychиатрии ГБУЗ ПКБ № 1 им. Н.А. Алексеева ДЗМ; исполнительный директор Общероссийской общественной организации «Российская ассоциация содействия науке», Москва, Россия, e-mail: denis.s.andreyuk@yandex.ru

Мишина Анна Сергеевна²



Стажер-исследователь Общероссийской общественной организации «Российская ассоциация содействия науке», Москва, Россия, e-mail: ammr@bk.ru

***Аннотация.** Нейротехнологии рассматриваются как одно из вероятных направлений, научный прогресс в которых может привести к модификации человека и общества. В данной работе сделан краткий обзор современных технологий нейромаркетинга, который дает общее представление о существующем векторе коммерческого использования достижений нейронауки. В качестве продолжения тренда предлагается рассмотреть находки нейрофизиологов в области изучения межкультурных различий на уровне паттернов мозговой активности. Такие работы пока редки, и авторам неизвестны примеры их коммерческого использования. Тем не менее сего-*

¹ © Андреюк Д.С., 2023

² © Мишина А.С., 2023

дня уже можно предположить спектр возможных изменений в обществе, которые могут последовать в случае, если нейрофизиология культурных кодов и культурно-обусловленного поведения войдет в практику коммерческого использования по аналогии с современным использованием нейрофизиологических инструментов для анализа потребительского поведения.

Ключевые слова: нейромаркетинг; нейротехнологии; технологическое прогнозирование; потребительское поведение; межкультурные различия.

Для цитирования: Андреюк Д.С., Мишина А.С. Технологии нейромаркетинга как фактор модификации человека : от потребительского поведения к культурному коду // Социальные новации и социальные науки. – 2023. – № 4. – С. 34–51.

URL: <https://sns-journal.ru/ru/archive/>

DOI: 10.31249/snsn/2023.04.03

Рукопись поступила 02.09.2023.

Принята к печати 27.09.2023.

Введение

Почти незаметно для себя человечество перешагнуло первые 20 лет третьего тысячелетия новой эры, приближается четвертьвековой рубеж 21-го века, а вместе с припоминанием круглых дат усиливается стремление прогрессивной части общества подводить итоги, суммировать накопленные достижения и строить тренды прогнозов на будущее. За прошедшие годы огромный шаг вперед был сделан в трех направлениях науки, многие достижения которых еще совсем недавно даже фантасты считали «слишком смелой фантазией». Речь идет об информационных технологиях, биомедицинских технологиях и нанотехнологиях. Самое упоминаемое сегодня словосочетание по первому направлению – «искусственный интеллект» [Ивановский, 2021]. По второму направлению не так широко пока прозвучали, но уже совершили революцию в умах специалистов технологии редактирования генома [Редактирование генома ... , 2021; Долгов, 2022; Мустафина-Бредихина, 2022]. Наконец, нанотехнологии обеспечивают немыслимый прежде уровень миниатюризации всех устройств, а также широчайший спектр физико-химических свойств материалов, узлов и деталей, доступный инженерам при конструировании новых изделий [Andreyuk, 2017].

В плане осмысления грядущих трендов показательна тема настоящего выпуска журнала «Модификации человека в меняющемся мире». Действительно, один из главных вопросов к исследователям науки – как изменимся мы и как изменится наше общество в результате упомянутых выше, а также оставшихся за рамками обсуждения технологических революций?

Авторы настоящей статьи предлагают искать ответ в области маркетинга, той сферы человеческих знаний, которая, среди прочего, обеспечивает коммерциализацию всех новых технологий [Герасименко, 2019; Дейнекин, 2019]. Однако внедрение новых технологий в маркетинг вовсе не означает автоматически мультипликативный эффект в развитии всех других технологий. Даже напротив, можно легко представить себе ситуацию, когда монопольные возможности в создании определенных потребительских предпочтений будут использованы для блокирования некоторой части, а то и вообще всех новых разработок¹. В этой связи понимание и предсказание прогресса в сфере маркетинга может стать инструментом защиты своих интересов, а в некоторых радикальных сценариях и выживания для больших групп людей. И наиболее перспективным представляется анализ новых возможностей и угроз на стыке маркетинга и нейротехнологий.

¹ Именно монополия в какой-то определенной сфере обеспечивает высокую маржинальность и быструю окупаемость для большинства новых технологий вообще. Во всяком случае, один из универсальных, понятных инвесторам и широко распространенных стратегических сценариев в развитии нового продукта базируется на обеспечении монопольных возможностей для его потребителей.

На рынке консалтинговых услуг в сфере рекламы давно существует термин «нейромаркетинг» – больше имиджевый, чем научный¹. По смыслу он означает набор прикладных методик, которые позволяют исследовать реакцию конкретного потребителя в ответ на предъявление неких интересующих исследователя элементов продукта (внешний вид, упаковка, рекламный баннер, ролик, или трейлер фильма). На основании полученных нейрофизиологических реакций в выборке испытуемых, репрезентативных для целевой группы продукта, можно делать более или менее надежные выводы о поведенческих реакциях типичного представителя целевой группы в отношении данного продукта. Поскольку услуги нейромаркетинга занимают заметное место в спектре услуг по созданию рекламы, и поскольку эффективность данного подхода базируется на строгих, поддающихся верификации и хорошо воспроизводимых количественных методах, можно предполагать, что именно этот набор прикладных инструментов будет находиться вверху списка при поиске новых решений на стыке маркетинга и нейротехнологий. И по этой причине далее в этой статье приведен краткий обзор наиболее часто использующихся инструментов нейромаркетинга.

Однако для прогнозирования вектора будущих маркетинговых решений авторы предлагают заглянуть еще на шаг вперед. Маркетинг любого нового продукта тем успешнее, чем больше платежеспособных потребителей он способен охватить. Самый большой рынок – это все человечество. И амбиции корпораций к глобализации маркетинга обуславливают все возрастающий интерес к вопросам межкультурных различий, поскольку на практике уже установлено, что в разных культурах одни и те же маркетинговые решения могут трактоваться по-разному и вызывать разный отклик у потенциальных потребителей [Beveridge, 2021]. Исследования различий в нейрофизиологических реакциях у представителей разных культур пока относительно редки. Во второй части статьи собрано несколько примеров таких работ.

Наконец, заключительная часть статьи касается собственно модификации – тех общественных изменений, которые могут возникнуть в случае, если нейротехнологические подходы в маркетинге получат широкое распространение не только в рамках естественного развития современного нейромаркетинга, но и с переходом на уровень культур и массовых информационных воздействий на элементы культурного кода.

1. Инструменты нейромаркетинга

Своим появлением нейромаркетинг обязан развитию нейронаук, в частности, возможности изучения, измерения и визуализации нервных процессов в мозге. Распространение методов и тех-

¹ При этом в научном сообществе термин также распространен, существует относительно постоянный поток работ как в русскоязычном, так и в англоязычном научном пространстве. См. обзор здесь: [Unlocking the subconscious ... , 2021]

нологий исследования физиологических реакций позволило применять их не только в медицинских исследованиях, но и в широком спектре социальных наук.

Самыми распространенными инструментами **нейромаркетинга** являются айтрекинг (отслеживание взгляда), электроэнцефалограмма (считывание электрической активности мозга), измерение кожно-гальванической реакции, распознавание эмоций с лица (facial coding) и другие. Кроме того, в комплексных экспериментах в дополнение к нейротехнологическим подходам продолжают применяться и классические маркетинговые методы – фокус-группы, глубинные интервью и опросы.

Айтрекинг

Айтрекинг, при помощи которого можно отследить перемещения взгляда потребителя, является одним из самых массовых – быстрых и недорогих – инструментов нейромаркетинга. Айтрекинг, или окулография, применяется для анализа статической и динамической рекламы, цифровых платформ, фильмов и сериалов и позволяет выявить как элементы, интуитивно привлекающие взор наблюдателей, так и то, что ускользает из их фокуса. По результатам полученных данных составляются тепловые карты (heatmaps) или траектории взгляда (gaze paths). Иногда на изображении присутствуют отвлекающие объекты, своего рода магниты, которые «перетягивают» на себя взгляд наблюдателя – к ним относятся, например, лица людей или экраны электронных устройств. Визуальная интерпретация помогает выявить такие объекты, а также оценить удобство интерфейса или степень, в которой бренду удастся привлечь и удержать внимание.

ЭЭГ

Другим фундаментальным методом регистрации активности мозга является электроэнцефалография (ЭЭГ), которая используется для анализа рекламы, веб-сайтов, фильмов и сериалов. Специфические паттерны мозговой активности в определенных местах кожи головы свидетельствуют о конкретных когнитивных и эмоциональных реакциях.

ЭЭГ является неинвазивной технологией, респондент не нуждается в предварительной подготовке и не подвергается лучевой нагрузке. Процедура не доставляет практически никаких неудобств, за исключением ограничения на резкие движения головы и небольших требований к причёске, а сама аппаратура ЭЭГ очень легкая и почти незаметна на голове. В целом в настоящее время электроэнцефалография является основным инструментом нейровизуализации в силу своей доступности, относительно невысокой стоимости и точности.

При помощи ЭЭГ можно предсказывать предпочтения потребителей, оценивать, объяснять и прогнозировать их поведение в ответ на определенные стимулы. ЭЭГ может помочь предугадать выбор между двумя конкретными товарами, фирменными и частными торговыми марками, пока-

зять, насколько ролик нравится зрителям, и даже спрогнозировать кассовые сборы фильмов [Boksem, Smidts, 2014].

В нейромаркетинге на ЭЭГ обычно анализируют четыре основных показателя:

- Мотивация приближения (approach motivation) («я этого хочу»)
- Вовлеченность (engagement) («это интересно»)
- Рабочая, или когнитивная, нагрузка (workload) («это тяжело для восприятия, надо думать»)
- Отвлечение внимания (distraction) («это скучно/непонятно»)

«Мотивация приближения» играет основополагающую роль в исследованиях нейромаркетинга, поскольку коррелирует с выбором потребителя в разных контекстах. В нейрофизиологических и поведенческих экспериментах этот показатель характеризует стремление субъекта приблизиться к объекту внимания и изучить его подробнее. В нейромаркетинговых экспериментах данная метрика чаще всего указывает на готовность платить, является индикатором эмоций, может предсказать, будет товар куплен или отвергнут. Высокие значения мотивации приближения могут свидетельствовать о желании обладать продуктом в широком смысле (например, могут отражать такое чувство, как зависть).

Вовлеченность сопоставима с количеством внимания, которое уделяется определенному стимулу. Высокая вовлеченность свидетельствует о сосредоточенности на выполнении задачи, о процессе визуальной или мультисенсорной обработки новой информации или освоении новых навыков. Это особенно важно для брендов и продуктов, только входящих на рынок. Кроме того, по словам исследователей, именно этот показатель помогает спрогнозировать успешность кассовых сборов: чем больше зритель *вовлечен* в просмотр трейлера фильма (а не чем больше он ему *нравится*¹), тем более вероятно, что он выберет именно этот фильм впоследствии [Boksem, Smidts, 2014].

Рабочая (когнитивная) нагрузка отражает объем когнитивных ресурсов, которые мозг тратит на конкретный стимул. Он может оказаться слишком большим (перегрузка), либо слишком малым (скука). Любопытно, что данные по показателю «рабочая нагрузка» часто находятся в обратной зависимости от мотивации приближения – простыми словами, чем меньше надо думать, тем сильнее реакция «я этого хочу», то есть мозгу по природе нравится избегать трудных задач. Этот показатель широко используется в UI/UX дизайне для оценки удобства интерфейсов, свидетельствует о процессе аналитического мышления, а также об активации рабочей памяти – на его основании можно предсказать, например, запомнится реклама или нет.

Отвлечение внимания часто является реакцией зрителя на что-то неожиданное, может свидетельствовать о напряжении, отсутствии внутренней сосредоточенности, а также о том, что кар-

¹ Курсив авторский.

тина / ситуация не ясны зрителю. Высокие значения этого показателя служат поводом для беспокойства при анализе интерфейсов, однако не обязательно являются нежелательными для рекламы – неожиданные повороты могут удивить зрителя и привести к последующему усилению вовлеченности. Отвлечение внимания также возрастает в момент принятия решения, если потребитель не совсем уверен в выборе. Однако этот параметр используется не только для изучения потребительского поведения – так, например, высокую отвлеченность внимания демонстрировали водители в симуляторе вождения автомобиля примерно за 8–14 секунд до того, как попасть в аварию [The relationship between ... , 2013].

Среди преимуществ ЭЭГ стоит отметить также относительно небольшой размер требуемой выборки. Было доказано, что репрезентативной можно считать выборку от 30 респондентов, с частотой ошибок менее 1% [Sands, 2009].

Кожно-гальваническая реакция

Измерить силу реакции возбуждения можно при помощи устройства для определения кожно-гальванической реакции (GSR). GSR (galvanic skin response) или ЭДА (электродермальная активность) представляет собой метод измерения электропроводности кожи в ответ на определенные раздражители. Electrodes, размещенные на пальце, измеряют проводимость кожи, которая напрямую связана с величиной физиологического возбуждения. При переживании сильных эмоций запускается работа потовых желез, что делает кожу более электропроводной.

Быстрые изменения проводимости кожи, являясь частью вегетативной нервной системы, происходят спонтанно и неконтролируемо, что позволяет GSR измерить уровень возбуждения человека независимо от его субъективной оценки своих переживаний. Однако по одной только степени эмоционального возбуждения нельзя сказать, положительный это опыт или отрицательный, поэтому кожно-гальваническая реакция чаще всего используется в дополнение к другим инструментам нейромаркетинга – например, к ЭЭГ. Она дает более глубокое представление об интенсивности эмоциональных реакций, измеряемых с помощью электроэнцефалограммы, и повышает общую точность прогнозирования.

Facial coding

Facial coding, или кодирование лица, при помощи HD-камеры позволяет ежесекундно считывать у респондента семь основных эмоций: радость, гнев, удивление, страх, презрение, печаль и отвращение. Отснятый материал, после компьютерной обработки, характеризует эмоциональную реакцию, в особенности наличие и силу негативных эмоций. В целом facial coding лучше улавливает неприязнь, чем симпатию. Общая прогностическая способность этого метода невысока, поэтому, как и КГР, он чаще всего применяется в дополнение к ЭЭГ. Исключением являются ролики

с юмористическим или устрашающим контекстом: кодирование лица довольно хорошо предсказывает эффективность такой рекламы [Lewinski, Fransen, Tan, 2014; What makes a television ... , 2017].

В недавнем обзоре, который посвящен прошлому, настоящему и будущему гибридных схем ЭЭГ в нейромаркетинге, авторы приводят интересную статистику применения нейромаркетинговых инструментов на практике. На рисунке ниже (рис. 1) представлены распределение нейромаркетинговых исследований по областям применения (вверху), гистограмма когнитивных процессов, которые непосредственно исследовались (внизу слева), и гистограмма, показывающая методы, которые применялись дополнительно к ЭЭГ [Unlocking the subconscious ... , 2021].

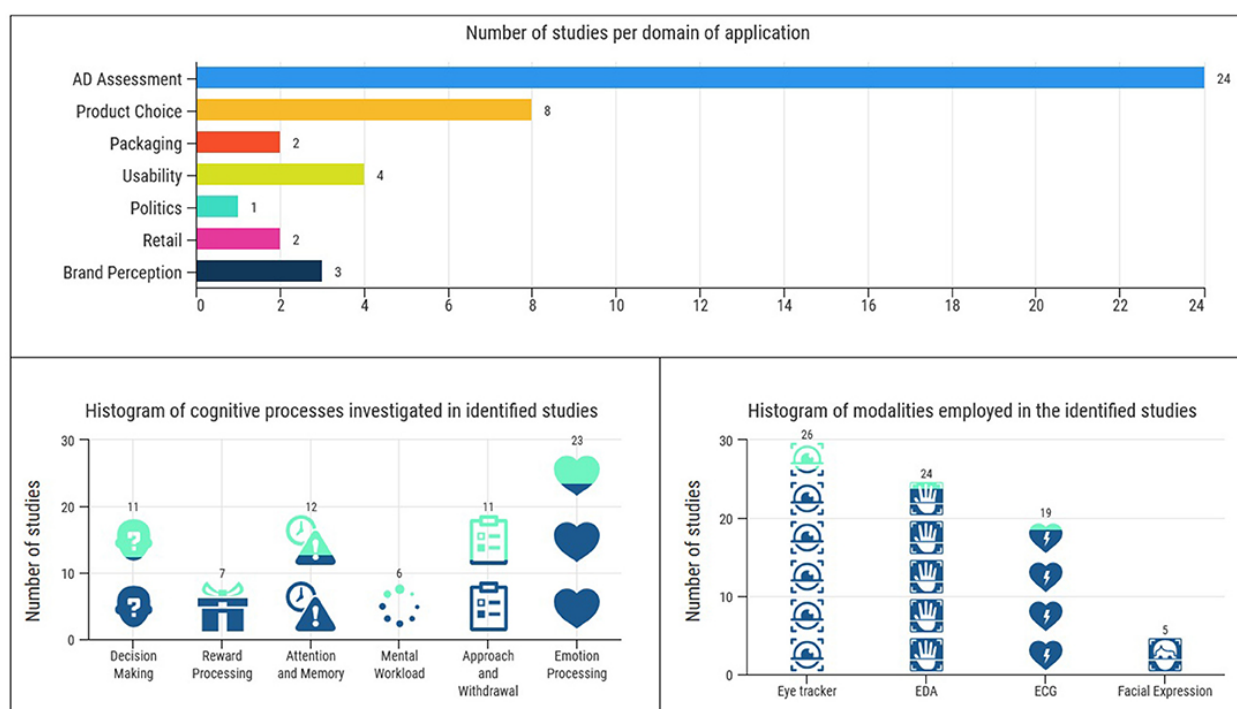


Рис. 1. Распределение исследований по областям применения (сверху).

Гистограмма исследуемых когнитивных процессов (снизу слева).

Инструменты, которые применялись дополнительно к ЭЭГ (снизу справа)

Источник: [Unlocking the subconscious ... , 2021].

2. Прикладное применение нейромаркетинга

Данные, полученные с помощью описанных выше инструментов, анализируются с помощью специальных программ, после чего можно сделать выводы об успешности тех или иных маркетинговых решений.

Нейромаркетинг позволяет проанализировать влияние цвета, расположения, контекста потребления и других факторов на реакцию зрителей. Например, в 2022 г. в *Journal of business research* был опубликован эксперимент, в котором оценивалось, как воздействовали на восприятие картинки ее насыщенность, визуальное расстояние и контекст потребления: «Результаты двух экспериментальных исследований показывают, что изображения продуктов питания с более высо-

кой насыщенностью цвета могут стимулировать потребителей к совершению покупки. Однако преимущество высокой насыщенности цвета ослабляется, когда продукт питания визуально кажется близким или когда ожидается его социальное использование» [Marketing online food images ... , 2022].

Чтобы разобраться в результатах нейромаркетинговых исследований, не обязательно быть специалистом. Регулярно выходят обзоры, адаптированные под широкую аудиторию читателей, где освещаются новые тенденции рынка или любопытные результаты экспериментов. Одним из них является, например, НейроВизор¹ – тематический рейтинг рекламных видеороликов. «Ролик демонстрируется респондентам, реакция которых замеряется с помощью ЭЭГ, айтрекера и полиграфа. Каждое видео оценивается по одним и тем же параметрам – внимание, интерес, вовлеченность, запоминаемость». После этого по каждому из параметров составляется ранжированный список и делается анализ каждого ролика. Например, наиболее свежие на данный момент рейтинги рекламных роликов посвящены отечественным напиткам, медикаментам и рынку финансовых услуг.

Любопытно, что с помощью нейромаркетинга можно оценить не только то, что уже существует, но и сделать прогнозы на будущее – например, предсказать успех рекламы.

В гайдлайне от *Unravel research* упоминается следующая «формула успеха» рекламных кампаний:

«Хочу (как можно сильнее) – Утомляет (как можно меньше) – Бюджет (ролик или тестируемый продукт должны стоить как можно меньше) = Высокий спрос при дешевой рекламной кампании» [Advertising: neuromarketing guide, 2019, p. 33].

Другими словами, хорошая рекламная кампания привлекательна и проста. В одном из исследований была даже рассчитана корреляция между эмоциональной вовлеченностью и когнитивной нагрузкой. В лабораторию ST&T Research living room были приглашены 64 участника, чтобы посмотреть трейлеры выходящих кинофильмов, при этом их взгляд и мозговая активность фиксировались каждую миллисекунду. В результате исследования была обнаружена отрицательная корреляция вовлеченности и когнитивной нагрузки ($r = -0,63$). То есть чем труднее зрителю обработать трейлер, тем меньше вероятность, что он купит билет [Advertising: neuromarketing guide, 2019, p. 42]. В целом модель мозга «высокая вовлеченность – низкая нагрузка» довольно хорошо предсказывает успех кампании, однако ее нельзя считать универсальной. У некоторых категорий продуктов есть свой уникальный нейронный профиль – например, показатель вовлеченности важнее для брендированных продуктов по сравнению с небрендированными, а чрезмерная когнитивная нагрузка оказывает более негативное влияние в совокупности с низкой вовлеченностью, чем с высокой.

¹ См: Нейровизор. – URL: <https://neurotrend.ru/neurovizor/> (accessed: 21.08.2023).

С ускорением темпа жизни маркетинговые послания становятся всё короче и короче, однако при сокращении средней продолжительности ролика закономерно снижаются и показатели когнитивного внимания и запоминаемости [Нейровизор, 2022]. Значит, эти показатели необходимо усилить при помощи других приемов и методов. Нейромаркетинговые исследования помогают выбрать, какие именно из них будут наиболее эффективными для каждой категории товаров. С помощью нейро-инструментов нетрудно выявить сцены, которые вызывают наиболее сильный и слабый отклик у аудитории, что особенно важно для создания укороченных версий. Бывает, что реклама в целом имеет отрицательный эффект, однако сам рекламный ролик не нужно переделывать целиком – вместо этого достаточно опустить конкретный снимок или слегка изменить его (например, обрезать кадр или заменить широкий план крупным). Нейромаркетинг позволяет оценить точечное восприятие кадров, определить эмоциональную реакцию зрителей, найти наиболее выигрышные решения и слабые места. В целом его появление подняло на новый уровень эффективность влияния: при наличии достаточных ресурсов можно разработать исключительно действенный ролик, статичную рекламу или даже фильм.

3. «Культурный коннект», или нейрофизиологические маркеры различий между разными культурами

Влияние общества всегда в некоторой степени оказывало влияние на ход мыслей человека, его выбор и стиль принятия решений. В частности, давно было замечено, что люди из разных культур по-разному рассуждают и приходят к выводам, по-разному относятся к одним и тем же явлениям в природе и в обществе. Можно предположить, что культура как будто некоторым образом настраивает мозг у каждого представителя.

Благодаря развитию инструментов по исследованию мозга, сегодня мы можем утверждать, что так и есть. Мозг в определенных зонах организован по-разному у представителей разных культур. Прежде всего, речь идет о различиях в коннектоме – связях между разными функциональными зонами мозга.

Исследователи из Лейпцига решили сфокусироваться на одном из основополагающих аспектов культуры – языке – и попробовали выяснить, может ли структура самого языка (синтаксис, морфология, фонетика) влиять на структуру мозга [Native language differences ... , 2023].

Исследование проводилось среди носителей арабского и немецкого языков с помощью диффузно-взвешенной МРТ (трактографии), что позволило вычислить плотность взаимодействия между областями мозга. Результаты показали, что у арабоязычных участников эксперимента была более выражена связь левого и правого полушарий, аналогичная связь наблюдается также для семантических языковых областей. Можно предположить, что на такое строение мозга повлияла са-

ма структура арабского языка, который обладает довольно сложной семантически-фонологической структурой, требующей глубокой обработки.

В свою очередь, у носителей немецкого языка более сильной оказалась связь в языковой сети левого полушария, что может быть вызвано сложностью синтаксической обработки их языка, с его свободным порядком слов и грамматически тяжелыми предложениями (рис. 2).

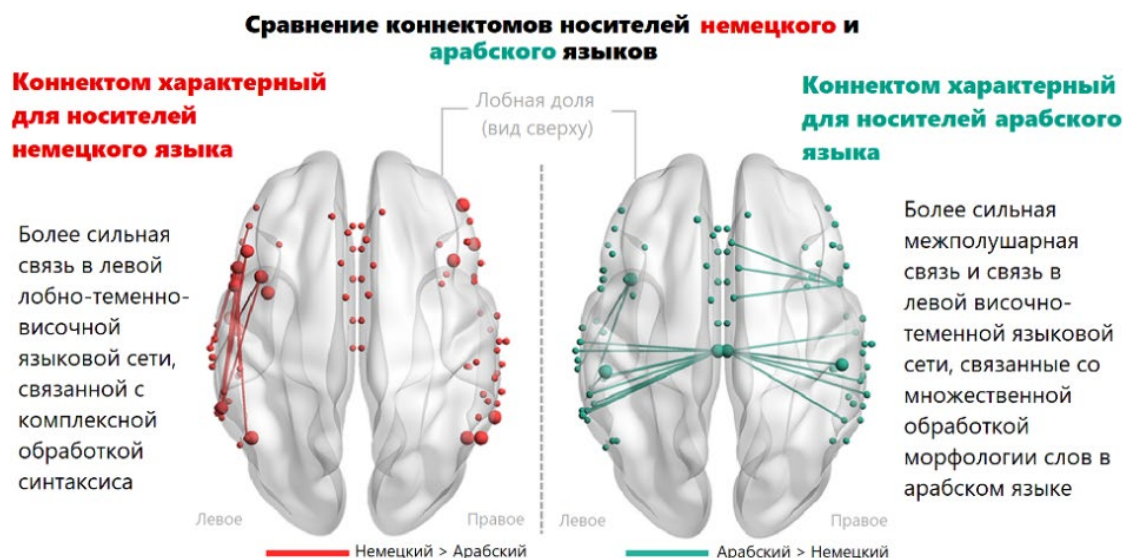
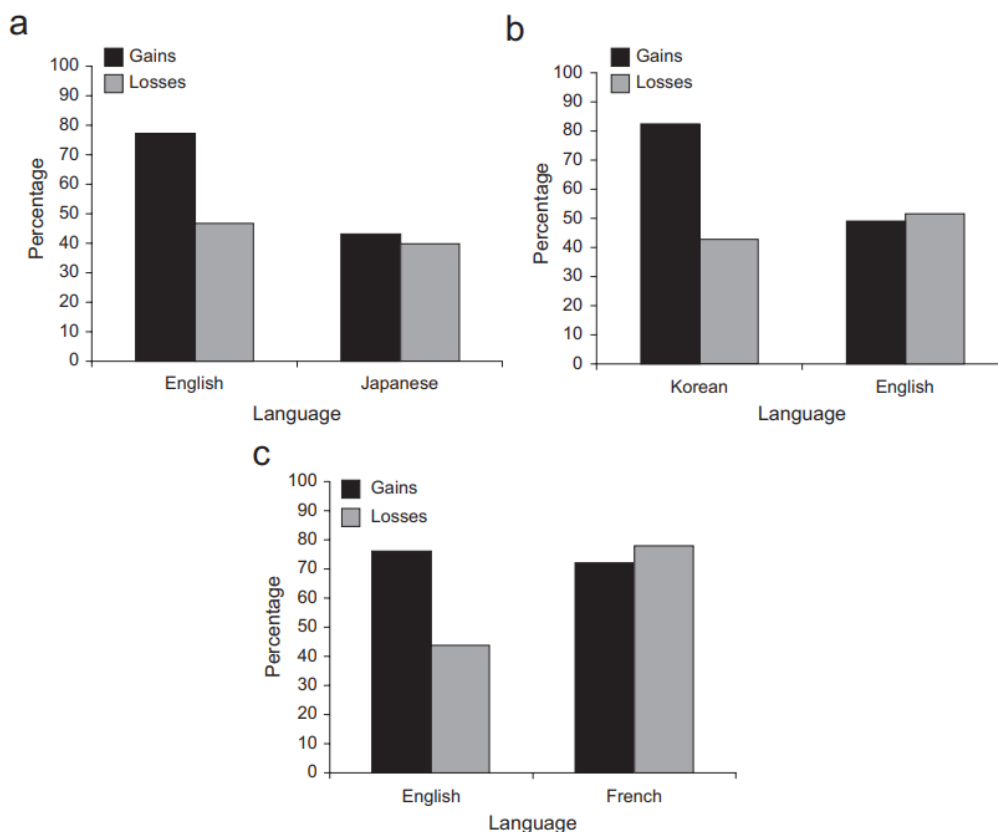


Рис. 2. Сравнение структур мозга носителей немецкого и арабского языков

Источник: [Native language differences ... , 2023].

Согласно одной из основных предпосылок поведенческой экономики, люди часто склонны принимать не совсем очевидные, а порой и нелогичные, невыгодные, нерациональные решения [Положихина, 2023]. Выводы могут делаться не на основе трезво взвешенных рисков и возможностей, а под воздействием эмоций, личного опыта, общественных норм и, в том числе, языка. Язык в принципе является существенным фактором, влияющим на поведение его носителя, а в широком масштабе служит одним из основных инструментов для информационного объединения групп [Андреюк, 2019]. Социолингвистическому аспекту принятия решений посвящено много исследований, связанных не только с непосредственным потреблением товаров и услуг, но и такими экономическими секторами, как инвестирование или принятие рисков.

Так, исследования показали, что люди принимают решения более рационально, когда мыслят на иностранном языке. Ученые из Чикаго провели серию экспериментов, где просили участников принять некоторое решение, связанное с риском, на родном и на иностранном языке. Одно решение приносило выигрыш, а другое – проигрыш [Keysar, Hayakawa, An, 2012]. Результаты показали, что использование иностранного языка снижает неприятие проигрыша, и перевес в пользу более выигрышного предложения, который наблюдается при принятии решения на родном языке, сглаживается (рис. 3).



**Рис. 1. Процент участников, которые выбрали выигрышный вариант
в зависимости от языка¹**

Источник: [Keysar, Hayakawa, An, 2012].

«Иноязычный эффект» в этом исследовании проявлялся независимо от того, каким был родной язык испытуемых, более того, он оказался не связанным с влиянием региона, где проводился эксперимент. Так, в экспериментах А и В участники находились в своей родной стране, однако на гистограмме С изображены аналогичные результаты для носителей английского языка, которые обучались в Париже, то есть были погружены в иноязычную среду.

Этими же авторами было проведено еще несколько экспериментов. В одном из них перед участниками на мониторе компьютера в случайном порядке появлялись ставки на разные суммы денег, которые делились на две категории – крупные и мелкие. Сделка могла предлагаться либо на родном, либо на иностранном языке, а респондентам предлагалось выбрать, принять ставку или отклонить ее. На рисунке ниже представлен процент принятых крупных ставок участниками, родным языком которых был корейский, а иностранным – английский. Очевидно, что принятие крупных сделок оказалось значительно выше для случаев, когда они предлагались на иностранном (английском) языке (рис. 4).

¹ В эксперименте «а» английский был родным языком, японский – иностранным; в эксперименте «б» корейский был родным языком, английский – иностранным; в эксперименте «с» английский был родным языком, французский – иностранным.

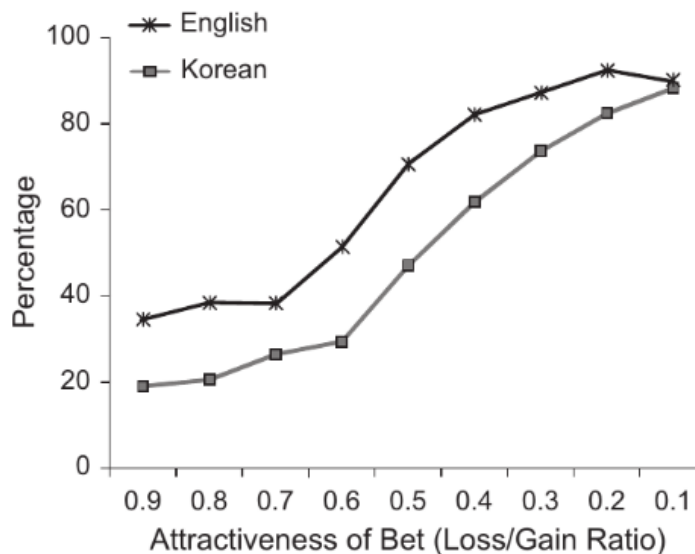


Рис. 4. Процент принятых крупных ставок участниками, родным языком которых был корейский, а иностранным – английский

Источник: [Keysar, Hayakawa, An, 2012].

Влияние иностранного языка может быть обусловлено тем, что он предполагает более целенаправленную когнитивную обработку и обдумывание, тем самым разделяя рациональную и эмоциональную составляющие принятия решения. Эмоции играют важную роль в оценке риска, и эмоциональная реакция иногда приводит к принятию менее рационального решения. Принятие решения на иностранном языке может снизить эмоциональную реакцию, тем самым уменьшая предвзятость.

Далее кратко приведем еще несколько примеров того, что представители разных культур по-разному задействуют отдельные структуры мозга. Эти исследования выполнены с помощью различных модификаций магнитно-резонансной томографии – МРТ, прежде всего, функциональной МРТ или фМРТ. В работе [Neural basis ... , 2007] показали такие различия для задач самоидентификации человека. Так ассоциативные зоны медиальной части префронтальной коры активировались и у восточноазиатских, и у западноевропейских испытуемых при размышлениях о релевантном (известном человеку) публичном политике. Эти же зоны активировались у представителей азиатской культуры при воспоминании о матери. Однако в западной культуре воспоминание о матери этих зон не активировало.

Опираясь на данные об идеальном эмоциональном состоянии, которое программируется в западных и восточных культурах по-разному [Tsai, Knutson, Fung, 2006], другая команда показала различия в активности структур мозга, из системы вознаграждения у представителей разных культур [Neural evidence ... , 2016]. Так активность вентральной зоны стриатума и хвостатых ядер (именно эти структуры вовлечены в формирование эмоционального чувства удовлетворения, со-

глася с тем, что хорошо) у китайских испытуемых наблюдалась при демонстрации им спокойных и уравновешенных лиц, а у американских испытуемых – при демонстрации лиц в состоянии возбуждения.

Те же структуры – стриатум и медиальная часть префронтальной коры – прямо противоположным образом активировались у представителей американской и японской культур в ответ на демонстрацию доминирования и покорности [Culture shapes ... , 2009].

Оптимизация культуры с помощью нейромаркетинга? Вместо заключения

Каким образом можно продолжить тренд на изучение межкультурных различий методами нейровизуализации? Если нейромаркетинг обеспечивает инструменты для количественного анализа обратной связи от испытуемых из целевых групп в ответ на тот или иной продукт, можно предположить в качестве близкой перспективы появление инструментов (возможно, на базе МРТ либо, более вероятно, ЭЭГ) для измерения неких значимых маркеров той или иной культуры. Чтобы знание о наличии этих маркеров было практически приложимо, должны быть проведены исследования о связях тех или иных поведенческих шаблонов, характерных для представителей той или иной культуры с характерными реакциями на уровне нейрофизиологии. Но самое важное, что можно предсказать, – это появление инструментов для направленной модификации или коррекции поведенческих особенностей индивидов на основе биологической обратной связи. Прежде всего, речь идет об экономическом или потребительском поведении.

Здесь нужно уточнить: люди очень давно знают, как влиять на поведение других людей, как «приучать» других к каким-то выгодным или социально-одобряемым реакциям. Но сейчас есть возможность создания инструментария для получения и обработки сигналов обратной связи из тех зон мозга, которые связаны с цивилизационными настройками, с элементами культурного кода. Под культурным кодом подразумевается «совокупность знаков (символов), смыслов (и их комбинаций), которые заключены в любом предмете материальной и духовной деятельности человека» [Кононенко, 2003, с. 41], а также ценности и поведенческие установки, определяющие действия людей. По мнению А.А. Аузана, каждая страна обладает своим культурным кодом, который сложился исторически под воздействием религии, лингвистических особенностей, климата и других факторов, и который вместе с технологиями, ресурсной обеспеченностью и социальной структурой в равной степени влияет на ее благосостояние [Аузан, 2023].

С одной стороны, это открывает дорогу для антиутопических «программ культурной адаптации», например, для выходцев из «недостаточно цивилизованных», «недостаточно демократичных», «недостаточно толерантных» – и т.д. – государств. Речь идет о выработке не только «цивилизационно правильных» поведенческих реакций, но и «правильных» нейрофизиологических

откликов в мозге, которые будут свидетельствовать о глубоком переключении механизмов обработки информации в сетях, имеющих отношение к «культурному коду». В блоке условно негативных прогнозов (авторам представляются нежелательными сценарии, в которых эти прогнозы сбываются) можно назвать также варианты дискриминации по признаку «неправильного культурного кода», регистрируемого объективными методами контроля. Многие исследователи обращают внимание на то, что культурная дискриминация мешает адаптации и самооценке детей и студентов, погруженных в иную этническую среду, тем самым влияя на их здоровье в будущем [Currie, Copeland, Metz, 2019; De Lafuente, 2021]. Кроме того, она оказывает негативное влияние на благополучие и удовлетворенность жизнью иностранцев в чужой культуре, препятствует общественному принятию межкультурных семей [Cultural identification ... , 2014] и может даже стать причиной военных конфликтов. В период пандемии COVID-19 вопрос дискриминации по социокультурным аспектам вспыхнул с новой силой, поскольку существуют эмпирические доказательства неравного отношения к пациентам в регионах с культурным разнообразием [Socio-cultural correlates ... , 2021]. Во многих научных работах обсуждается необходимость целенаправленного воспитания «культурной компетентности» по отношению к носителям другого «культурного кода».

С другой стороны, наличие информации о маркерах определенных культур в мозге оставляет возможность и для условно позитивных сценариев. Например, очень перспективным представляется создание принципиально новых тренингов для специалистов, способных одновременно коммуницировать с представителями разных культур – благодаря тому, что эти специалисты несут в себе заранее натренированные комбинации паттернов реагирования, характерных для разных культурных сред. Иными словами, человека можно натренировать переключаться с характерных шаблонов одной культуры на шаблоны другой культуры на уровне реакций мозга, причем такой человек в обеих культурах сможет чувствовать себя комфортно и действовать эффективно.

Ну и, пожалуй, самое ценное следствие из представленной выше логики состоит в том, что у исследователей появится – уже появляется – возможность для количественного анализа, описания и дальнейшего изучения нейрофизиологии процессов культурного кодирования. А значит, в следующие 25–50 лет можно ожидать значительных научных прорывов на пути понимания механизмов передачи ключевых элементов культуры из поколения в поколение, трансляции культурного кода в элементы поведения, значимые в масштабах цивилизации, принципов эволюции цивилизаций, т.е. фундаментальных основ в природе социума. Можно ждать большого количества работ по конструированию искусственных культур, по моделированию социальных процессов на долгосрочной временной шкале. В свою очередь новый импульс могут получить такие науки, как археология и палеонтология – в части поисков доказательств либо опровержений новых гипотез об эволюционировании человеческих культур. А в экономике наибольшего эффекта можно ожидать от появления новых видов консалтинговых услуг, связанных с проектированием, конструировани-

ем и коррекцией социальной структуры организаций с использованием новых прикладных инструментов «культурного программирования».

При обсуждении и анализе как условно позитивных, так и условно негативных сценариев прикладного использования технологий нейровизуализации культурно-детерминированных паттернов поведения, следует оговориться, что авторы строго ограничивают себя рамками причинно-следственной доказательной науки, и не разделяют чрезмерный оптимизм в отношении понимания с помощью нейронауки таких категорий, как личность, сознание, разум. Нейромаркетинг был описан в первой части статьи, как пример предельно утилитарного, «экономического» подхода к нейротехнологиям. Сегодня существует значительное количество ученых, которые оппонировать завышенным ожиданиям в прогнозировании перспектив нейробиологических исследований и нейротехнологических разработок. Даже на уровне терминологии – например, такой термин как *brainhood* (который можно перевести как церебральность), от которой предостерегают авторитетные мировые ученые [Vidal, 2009] – можно заметить степень обеспокоенности гуманитарного научного сообщества. Авторы эту обеспокоенность тоже разделяют, а потому в заключительной части данной статьи обозначают исключительно технологическую, измеримую и доказуемую составляющую, как возможный тренд в развитии.

И как это часто бывает при обдумывании технологий с большим потенциалом изменений, хочется верить, что новые возможности будут использованы во благо, а не во вред, и что новая страница технологического прогресса сделает счастливыми больше людей, чем есть на существующем уровне развития.

Список литературы

1. Андреюк Д.С. Методологические основания для инженерии кооперативного взаимодействия в научных проектах // Наукоевческие исследования, 2019 : сб. науч. тр. / отв. ред. Е.Г. Гребенщикова. – Москва : ИНИОН РАН, 2019. – С. 47–67.
2. Аузан А.А. Культурные коды экономики : как ценности влияют на конкуренцию, демократию и благосостояние народа. – Москва : АСТ, 2023. – 158 с.
3. Герасименко В.В. Направления развития инструментов маркетинга в условиях цифровизации рынков // Маркетинг в России и за рубежом. – 2019. – № 6. – С. 44–52.
4. Дейнекин Т.В. Искусственный интеллект в маркетинге // Маркетинг в России и за рубежом. – 2019. – № 2. – С. 33–38.
5. Долгов А.Ю. Репрезентации генетики и биотехнологий в СМИ : обзор зарубежных исследований // Социальные новации и социальные науки. – 2022. – № 4. – С. 98–106.
6. Ивановский Б.Г. Экономические эффекты от внедрения технологий «искусственного интеллекта» // Социальные новации и социальные науки. – 2021. – № 2. – С. 8–25.
7. Кононенко Б.И. Большой толковый словарь по культурологии. – Москва : Вече, 2003. – 512 с.
8. Мустафина-Бредихина Д.М. Редактирование генома эмбрионов и новорожденных: современное состояние проблемы // Социальные новации и социальные науки. – 2022. – № 4. – С. 29–39.
9. Нейровизор / Исследовательский центр Neurotrend. – 2022. – URL: <https://neurotrend.ru/neurovizor/> (дата обращения: 21.08.2023).
10. Положихина М.А. Уровень развития поведенческой экономики за рубежом и в России. (Обзор) // Социальные новации и социальные науки. – 2023. – № 2. – С. 10–28.
11. Редактирование генома эмбрионов человека: междисциплинарный подход / Гребенщикова Е.Г., Андреюк Д.С., Волчков П.Ю., Воронцова М.В., Гинтер Е.К., Ижевская В.Л., Лагунин А.А., Поляков А.В., Попова О.В., Смирни-

- хина С.А., Тищенко П.Д., Трофимов Д.Ю., Куцев С.И. // Вестник Российской академии медицинских наук. – 2021. – Т. 76, № 1. – С. 86–92.
12. Ярош О.Б. Визуальный нейромаркетинг : методы измерения и метрики // Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. Биология. Химия. – 2020. – Т. 6 (72), № 1. – С. 240–250.
13. Advertising : neuromarketing guide. – Utrecht ; New York : Unravel, 2019. – 56 p. – URL: – <http://www.unravelresearch.com/docs/whitepapers/neuromarketing-advertising-guide-full.pdf> (accessed: 01.09.2023).
14. Andreyuk D.S. Introduction : contemporary institutional landscape of nano-science and nano-technologies in Russia // International journal of nanotechnology. – 2017. – Vol. 14, N 7/8. – P. 585–589.
15. Beveridge I. Intercultural marketing : theory and practice. – New York ; London : Routledge, 2021. – 244 p.
16. Boksem M., Smidts A. Brain responses to movie trailers predict individual preferences for movies and their population-wide commercial success // Journal of marketing research. – 2014. – Vol. 52, N 4. – P. 482–492.
17. Cultural identification, perceived discrimination and sense of community as predictors of life satisfaction among foreign partners of intercultural families in Italy and Spain : a transnational study / Moscato G., Novara C., Hombrados-Mendieta I., Romano F., Lavanco G. International // Journal of intercultural relations. – 2014. – Vol. 40. – P. 22–33.
18. Culture shapes a mesolimbic response to signals of dominance and subordination that associates with behavior / Freeman J.B., Rule N.O., Adams R.B., Ambady N. // Neuroimage. – 2009. – Vol. 47, N 1. – P. 353–359.
19. Currie Ch.L., Copeland J.L., Metz G.A. Childhood racial discrimination and adult allostatic load: the role of indigenous cultural continuity in allostatic resiliency // Social science & medicine. – 2019. – Vol. 241. – P. 1–9. – URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0277953619305581?via%3Dihub> (accessed: 01.09.2023).
20. De Lafuente D.M. Cultural assimilation and ethnic discrimination : an audit study with schools // Labour economics. – 2021. – Vol. 72. – URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0927537121000932> (accessed: 01.09.2023).
21. Keysar B., Hayakawa S.L., An S.G. The foreign-language effect : thinking in a foreign tongue reduces decision biases // Psychological science. – 2012. – Vol. 23, N 6. – P. 661–668.
22. Lewinski P., Fransen M.L., Tan E.S.H. Predicting advertising effectiveness by facial expressions in response to amusing persuasive stimuli // Journal of neuroscience, psychology, and economics. – 2014. – Vol. 7, N 1. – P. 1–14.
23. Marketing online food images via color saturation: a sensory imagery perspective / Liu S.Q., Wu L.L., Yu X., Huang H. // Journal of business research. – 2022. – Vol. 151. – P. 366–378.
24. Native language differences in the structural connectome of the human brain / Wei X., Adamson H., Schwendemann M., Goucha T., Friederici A.D., Anwender A. // NeuroImage. – 2023. – Vol. 270. – P. 1–12. – URL: <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2023.119955> (accessed: 01.09.2023).
25. Neural basis of cultural influence on self-representation / Zhu Y., Zhang L., Fan J., Han S. // Neuroimage. – 2007. – Vol. 34, N 3. – P. 1310–1316.
26. Neural evidence for cultural differences in the valuation of positive facial expressions / Park B., Tsai J.L., Chim L., Blevins E., Knutson B. // Social cognitive and affective neuroscience. – 2016. – Vol. 11, N 2. – P. 243–252.
27. Sands S. Sample size analysis for brainwave collection (EEG) methodologies. – 2009. – URL: <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:-DA5lZK-fhoJ:https://www.sandsresearch.com/assets/white-paper.pdf&hl=ru&gl=ru> (accessed: 01.09.2023).
28. Socio-cultural correlates of self-reported experiences of discrimination related to COVID-19 in a culturally diverse sample of Canadian adults / Miconi D., Li Zh.Y., Frounfelker R.L., Venkatesh V., Rousseau C. // International journal of intercultural relations. – 2021. – Vol. 81. – P. 176–192.
29. The relationship between real-time EEG engagement, distraction and workload estimates and simulator-based driving performance / Marcotte T.D., Meyer R.A., Hendrix T., Johnson R. // Proceedings of the Seventh International driving symposium on human factors in driver assessment, training and vehicle design, June 17–20, 2013, Bolton Landing, New York. – Iowa City (IA) : Public policy center, 2013. – P. 411–417.
30. Tsai J.L., Knutson B., Fung H.H. Cultural variation in affect valuation // Journal of personality and social psychology. – 2006. – Vol. 90, N 2. – P. 288–307.
31. Unlocking the subconscious consumer bias : a survey on the past, present, and future of hybrid EEG schemes in neuromarketing / Kalaganis F.P., Georgiadis K., Oikonomou V.P., Laskaris N.A., Nikolopoulos S., Kompatsiaris I. // Frontiers in neuroergonomics. – 2021. – Vol. 2. – URL: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fnrgo.2021.672982/full> (accessed: 01.09.2023).
32. Vidal F. Brainhood, anthropological figure of modernity // History of the human sciences. – 2009. – Vol. 22, N 1. – P. 5–36.
33. What makes a television commercial sell? Using biometrics to identify successful ads. Demonstration neuromasures' potential on 100 Mars brand ads with single-source data / Bellman S., Nenycz-Thiel M., Kennedy R., Larguinat L., McColl B., Varan D. // Journal of advertising research. – 2017. – Vol. 57, N 1. – P. 53–66.

NEUROMARKETING TECHNOLOGIES AS A FACTOR OF HUMAN MODIFICATION: FROM CONSUMER BEHAVIOUR TO CULTURAL CODE

Denis Andreyuk

PhD in biology, Associate Professor at Economic faculty of Moscow State University named after M.V. Lomonosov; Senior Researcher at Mental-health Clinic No 1 named after N.A. Alexeev; CEO at All-Russian public organization "Russian association of assistance to science", e-mail: denis.s.andreyuk@yandex.ru

Anna Mishina

Trainee researcher at All-Russian public organization "Russian association of assistance to science", e-mail: ammr@bk.ru

Abstract. *Neurotechnologies are considered as one of the likely areas where scientific progress can lead to modification of human beings and society. In this paper a brief overview of modern neuromarketing technologies is made, which gives a general idea of the existing vector of commercial use of neuroscience achievements. As a continuation of the trend, it is suggested to consider the findings of neurophysiologists in the field of studying cross-cultural differences at the level of brain activity patterns. Such works are still rare, and the authors are not aware of any examples of their commercial use. Nevertheless, it is now possible to speculate on the range of possible changes in society that may follow if the neurophysiology of cultural codes and culturally conditioned behaviour enters commercial use, similar to the current use of neurophysiological tools to analyse consumer behaviour.*

Keywords: *neuromarketing; neurotechnology; technological prediction; consumer behaviour; cross-cultural differences.*

For citation: Andreyuk D.S., Mishina A.S. Neuromarketing technologies as a factor of human modification: from consumer behaviour to cultural code // Social novelties and social sciences. – 2023. – N 4. – P. 34–51.

URL: <https://sns-journal.ru/ru/archive/>

DOI: 10.31249/snsn/2023.04.03

ТОЧКА ЗРЕНИЯ

УДК 316.334.5

DOI: 10.31249/snsn/2023.04.04

«НОМО SUBURBANUS»: ГАБИТАРНЫЕ ИДЕНТИФИКАТОРЫ И ПРОСТРАНСТВА ПОТРЕБЛЕНИЯ (НА МАТЕРИАЛЕ КАЛУЖСКИХ ПАССАЖИРОПОТОКОВ)



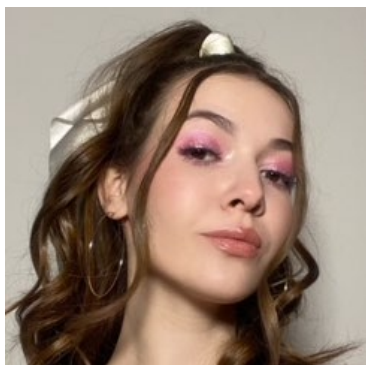
Казакова Анна Юрьевна

Доктор социологических наук, ведущий научный сотрудник отдела социологии и социальной психологии Института научной информации по общественным наукам (ИНИОН) РАН, Москва, Россия; профессор кафедры философии, культурологии и социологии Калужского государственного университета имени К.Э. Циолковского, Калуга, Россия, e-mail: kazakova.a.u@yandex.ru



Хохлова Мария Алексеевна

Студентка 1-го курса кафедры философии, культурологии и социологии Калужского государственного университета имени К.Э. Циолковского, Калуга, Россия, e-mail: hohlovamaria319@gmail.com



Гуренкова Алина Александровна

Студентка 1-го курса кафедры философии, культурологии и социологии Калужского государственного университета имени К.Э. Циолковского, Калуга, Россия, e-mail: gurenkova2005@icloud.com

***Аннотация.** Опираясь на понятие «габитуса» П. Бурдьё как базовое, с методологических позиций визуальной социологии выявляются внешние идентификаторы «негородской» телесности. Основной проблемой является оценка близости между разными вариантами телесного га-*

битуса горожан: общая масса жителей областного центра (Калуга), сельские жители населенных пунктов, входящих в пригородную зону областного центра, жители малых городов, расположенных в глубине области. По итогам формализованного наблюдения 225 пассажиров и посетителей различных отделов крупного торгово-развлекательного центра предварительно подтверждены гипотезы о существовании производных от социально-территориального и социально-экономического статуса габитарных семиотических признаков, позволяющих отличить жителей «внутреннего города» от приезжих из «глубинки», которые проявляются в манере одеваться и в освоении пространств потребления. Установлена неравномерность концентрации габитарных признаков принадлежности к низшему городскому классу среди приезжих из района, пригородов, а также среди посетителей торговых отделов, предназначенных для удовлетворения базовых потребностей, и посетителей отделов, предназначенных для удовлетворения потребностей социальных и духовных.

Ключевые слова: габитус; низший городской класс; пространства потребления; визуальная социология; наблюдение.

Для цитирования: Казакова А.Ю., Хохлова М.А., Гуренкова А.А. «Homo suburbanus»: габитарные идентификаторы и пространства потребления (на материале калужских пассажиропотоков) // Социальные новации и социальные науки. – 2023 – № 4. – С. 52–66.

URL: <https://sns-journal.ru/ru/archive/>

DOI: 10.31249/snsn/2023.04.04

Рукопись поступила 19.06.2023.

Принята к печати 30.08.2023.

Введение

Контаминация «пригорожане», введенная в словарь пригородных исследований К.В. Григоричевым [Григоричев, 2016], несет идею трансграничной общности, «совмещающей в себе черты и городского, и сельского населения, поскольку реальные различия между городскими и сельскими жителями агломерации меньше, чем различия между сельскими жителями агломерации и сельскими жителями пригородных территорий» [Четошников, 2010, С. 39]. Дискуссии о характере, типологии, функциях российских субурбий не прекращаются с 2000-х годов. В центре всегда оказывается вопрос «пригородно-периферийных различий» [Нефедова, 2018], а также обособленности, своеобразия пригорода или его подчиненности общегородским ритмам развития. Как отметил К.В. Григоричев, «целый ряд исследований пригородов показывает нарастающее расхождение города и субурбии, превращение их в два различных мира. Разность этих “миров” фиксируется в специфике электорального поведения, способах социальной и расовой сегрегации и достаточно широком спектре иных сфер повседневности» [Григоричев, 2016, с. 152]. Но, ввиду сильной регионализации страны, исследователи пригородов с разной географией получают разноречивые результаты. Далеко не во всех современных населенных пунктах границы пригородной зоны имеют нормативно закреплённые очертания и соответствующий административный статус. Потому неоднозначен и вопрос о демаркации этих границ, признаках перехода из одной функциональной зоны в другую [Чугунова, 2014] и о содержании самого понятия пригородной зоны [Меринов, Меринова, 2014; Сафин, Нигматуллина, 2009; Соколова, 2014; Упоров, 2016].

С одной стороны, фиксируется дезурбанизация, в том числе вызванная осознанным антиконсумеризмом [Нефедова, Покровский, Трейвиш, 2015], аграризация городов [Лаппо, 2004], формирование в них разнотипных негородских локальностей [Григоричев, Дятлов, Тимошкин, 2023; Редькина, 2015]. Частично эти процессы связаны с незавершенной урбанизацией еще советской эпохи [Нефедова, Покровский, Трейвиш, 2015]. Частично они подпитываются затяжным жилищным кризисом [Между домом и ... , 2016; Бурдяк, 2013; Мавлютов, 2022; Трейвиш, 2014], условиями социально-политической нестабильности, когда резко растет привлекательность дачи как убежища [Махрова, Нефедова, 2021]. С другой стороны, замещая агрохолдингами традиционные мелкие производства [Нефедова, 2018], город постепенно размывает аграрную, биоцентричную, подчиненную календарным природным ритмам основу и сельского, и пригородного образа жизни. Чем интенсивней рурбанизация, тем слабее соседские связи, реципрокность, взаимное доверие и тем важнее чисто «городская» ценность и право неучастия в общественной жизни [Григоричев,

Дятлов, Тимошкин, 2023, с. 80–82]. Рурбанизация – прежде всего рост инфраструктурной обеспеченности, возможностей и стандартов потребления в пригороде и селе по городской модели – влечет за собой мощные сезонные наплывы городского населения, а значит, городских практик, стилей, манер, вкусов, привычек.

Возникает возможность и необходимость подойти к оценке сходств и различий города – большого и малого, центрального и периферийного – с пригородом, используя в качестве критерия само их население, опираясь как на базовое на понятие «габитуса» П. Бурдьё [Бурдьё, 1998]. Социокультурные различия можно зафиксировать визуально, когда сам внешний вид человека свидетельствует о местности, профессии, классе или слое.

Основания для этого дают некоторые медицинские исследования. В городе и пригороде действуют специфические стрессоры, по-разному влияющие на здоровье [Перепелкина, Белькова, 2008]. Различия в образе жизни и бытовых условиях «городских» и «пригородных» подростков сказываются статистически значимыми различиями в развитии отдельных заболеваний [Абраров, 2016]. С точки зрения интенсивности неблагоприятного воздействия на здоровье хуже условия в городе, но с точки зрения доступа к медицине проигрывает пригород [Ковальчук, 2009]. В автореферате к.м.н. М.С. Болдыревой [Болдырева, 2006, с. 15–16] выявлены статистически значимые по сравнению с контрольной группой сельских жителей Омской области характеристики пищевого поведения и соматотипа омичей из сельских пригородов: интенсивное табакокурение, пивной алкоголизм, низкая двигательная активность в сочетании с частыми социально-обусловленными стрессами и низкой доступностью медицинской помощи. В результате заметна доля лиц с избыточной массой тела или (реже) хронической энергетической недостаточностью (истощением).

Основная проблема работы формулируется с методологических позиций социологии тела: насколько жители малого и крупного города внешне отличаются друг от друга и к кому ближе телесность «пригорожан»? каковы ее однозначные внешние идентификаторы?

Материалы и методы

Выгоды Калуги как «социальной лаборатории» пригородных исследований определяются рядовым положением областного центра в ЦФО, а также административной и социальной определенностью границ пригородной зоны. Калужские пригороды отчетливо противостоят внутреннему городу как преимущественно сельские населенные пункты с «возрастным» и бедным населением [Казакова, 2015].

Гипотеза-основание: телесный габитус составляет поддающуюся визуальной фиксации тесно интегрированную совокупность семиотических признаков, производных от социально-территориального и социоэкономического статуса. Гипотезы-следствия: 1) данная совокупность признаков позволяет визуально идентифицировать жителей периферийных территорий и отличить их от

жителей крупного города; 2) низкий статус будет проявлять себя не только в узнаваемой телесности «пригорожанина», но и в дифференциации мест потребления, которые будут неравномерно распределены между «пригорожанами» и жителями внутреннего города.

Сам набор признаков конструируется исходя из описания классовых различий во внешности современных американцев П. Фасселом [Фассел, 2021]. Поправка на российские реалии делается в соответствии с исследованием городских антропологов из Санкт-Петербурга, которые отмечают, что принадлежность к низшим слоям городского населения часто оформляется внешне как «совковый» стиль одежды [Гурова, 2009], а в молодежной среде его дополняет мифологизированный образ низкостатусного потребления «нормального пацана» – гопника [Тихомиров, 2011]. Кроме того, для условий провинциального города поиск индикаторов должен осуществляться с учетом высокой доли в составе населения тех, кто сохраняет связи с деревней.

В итоге сконструировано 16 шкал проверяемого «симптомокомплекса».

- Верхняя одежда: Куртка, спецовка, брезент, спортивная, камуфляж, форменная (охрана), вязаные кофты

- Цвета одежды: Яркие, «кислотные»

- Цветовой акцент: Красный цвет в одежде

- Доминирующий цвет: Черный цвет в одежде

- Ткани, материалы: Искусственные

- Надписи на вещах: Крупные, отчетливо видимые

- Эклектичность элементов: Смешение стилей одежды, обуви, аксессуаров, клади

- «Футляр для тела»: Молния, пуговицы, карманы – все застегнуто наглухо

- Ручная кладь: Больше одной дорожной сумки (пакеты, коробки, хозяйственные сумки)

- Телосложение: Коренастые, избыточный вес, «пивной живот»

- «Украшения» лица: Броский макияж (выделены и губы, и глаза одновременно; косметика размазана по лицу) / Щетина

- Волосы: Обесцвеченные и завитые // ярко окрашенные, ненатуральных цветов. У мужчин – усы

- Головной убор: Бейсболка, кепка, берет, у женщин в возрасте – яркие резинки или «крабик» в волосах

- «Лишние» декоративные элементы одежды из инородного материала: блестящие бисер, аппликация, стразы, нити пряжи

- «Откровенная физиология»: Еда на ходу, стоя; отхаркивание или высмаркивание на землю

- Коммуникация: Громкий смех (с разеванием рта) / громкие разговоры, перекрикивание на расстоянии, личные разговоры по мобильному телефону без снижения тона, демонстративное привлечение к себе внимания

Данные были собраны в период с 29.04.2023 по 06.05.2023 методом скрытого наблюдения, без использования любых форм опроса, благодаря отмеченной выше определенности очертаний калужского пригорода. Наблюдателями описывалось три категории населения.

Первая – пассажиры, прибывающие в Калугу рейсовыми автобусами пригородного сообщения. Вторая – пассажиры, прибывающие в Калугу рейсовыми автобусами внутриобластного сообщения и севшие в него в начальных пунктах маршрута (наблюдатели также выступали в качестве пассажиров, выезжая из тех же населенных пунктов). Полностью исключить вероятность того, что среди прибывающих в город из пригородных и загородных населенных пунктов может встретиться дачник, постоянно проживающий во внутреннем городе, нельзя. Не все работают в режиме пятидневки и с одинаковой интенсивностью в течение года, а пенсионеры максимально свободны от недельных ритмов трудовой и досуговой активности. Идеальные условия для наблюдения обеспечивали бы зимние пассажиропотоки. Чтобы максимально отсеять жителей внутреннего города, наблюдение проводилось в утренние субботние часы, когда большинство горожан выезжает на дачи, а не возвращается с них.

Третья категория – посетители различных отделов торгово-развлекательного комплекса «Калуга – XXI век». Здесь, напротив, наблюдение проводилось в вечерние часы, чтобы обеспечить максимально возможную массовость посетителей (включая работающих, включая возможных жителей и пригородных, и районных населенных пунктов, делающих покупки перед отъездом домой). Выбор конкретного ТРЦ обусловлен, во-первых, его популярностью у калужан, во-вторых, соседством сразу с двумя пунктами пригородного сообщения (пригородная автостанция у Сквера Медсестер на улице Кирова и остановочный пункт с билетной кассой как пригородных, так и междугородних маршрутов по улице Гагарина).

Наблюдение внутри ТРЦ велось в следующих отделах: магазин одежды «Beefree», книжный магазин «Читай-город», ювелирный салон «Sunlight», магазин парфюмерии «Л'Этуаль», «Вкусно – и точка» (бывший «Макдональдс»). Отбор отделов определялся характером потребностей, удовлетворять которые представители низшего городского класса в массовом порядке могут (одежда, еда) или не могут (книги, ювелирные изделия, парфюмерия). А значит, посетители последних отделов, предназначенных для удовлетворения социальных и духовных потребностей, должны отличаться меньшей концентрацией признаков, включенных нами в шкалу «пригородной телесности», как от посетителей магазина одежды, так и – особенно – от массы пассажиров транспорта, где концентрация признаков должна быть максимальна.

Итого: пассажиров пригородных и внутриобластных рейсов 89 человек, посетителей ТРЦ 136 человек. 225 целиком валидных наблюдений обеспечивают возможность применения всех статистических процедур, с помощью которых проводился анализ: проверка значимости различий, однофакторный дисперсионный анализ, оценка надежности шкалы на основе альфы Кронбаха по выборке в целом и с разбиением по категориям. Во всех случаях установленный уровень значимости 0.05.

Результаты исследования

Главный результат работы состоит в подтверждении и гипотезы-основания, и гипотез-следствий. Действительно, концентрация габитарных признаков принадлежности к низшим социальным классам, выраженная высчитанной переменной «Сумма», неравномерно распределена между пассажирами, выезжающими из районных населенных пунктов и пригородов, а также посетителями различных отделов ТРЦ. Соответствующие нулевые гипотезы отклонены по критерию Краскала-Уоллиса для независимых выборок.

Как видно из карты контроля качества на рисунке 1, концентрация максимальна у приезжающих из района; у пригорожан как средние значения, так и стандартные отклонения лежат в пределах контрольного диапазона, а у массы посетителей ТРЦ в целом суммарное значение выделенного набора признаков минимально.

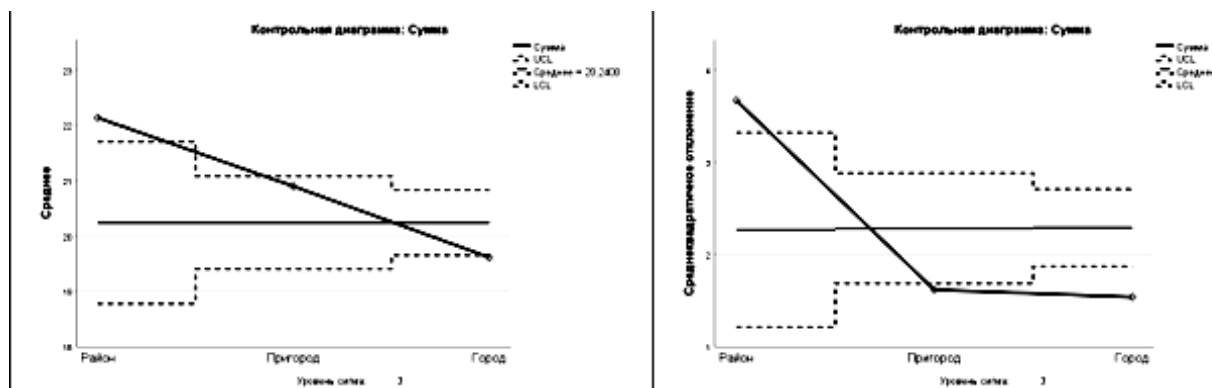


Рис. 1. Концентрация признаков телесности низшего социального класса в зависимости от территории: контрольные диапазоны средних (слева) и стандартных отклонений (справа)

Сказанное касается и различий между посетителями конкретных пространств потребления: как видно из рис. 2, суммарные значения встречаемости признаков из набора для всей массы пассажиров существенно выше, чем у остальных, и минимальны у посетителей отделов неповседневного спроса.

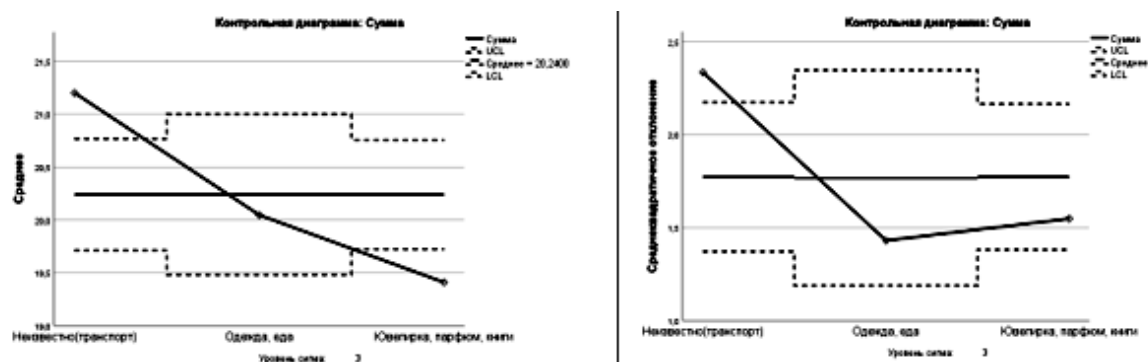


Рис. 2. Концентрация признаков телесности низшего социального класса в зависимости от места (транспорт и отделы ТРЦ): контрольные диапазоны средних (слева) и стандартных отклонений (справа)

Важно подчеркнуть, что, вопреки ожиданиям, ни пол, ни возраст не оказывают на эти распределения существенного влияния. Возраст фиксировался наблюдателями «на глаз», по категориям: детско-подростковый период, юношеский, молодость и зрелость, предпенсионный и пожилой. И хотя в обеих подвыборках больше женщин, статистически значимых различий между численностью половозрастных подгрупп выборки, которые могли бы вносить искажения, нет (таб. 1).

Таблица 1

Соотношение в выборке подгрупп Возраст * Пол

Переменные		Пол		Всего
		Женский	Мужской	
Возраст	Дети и подростки	18 _a	6 _a	24
	Юношество	47 _a	29 _a	76
	Молодые взрослые, зрелые	53 _a	20 _a	73
	Предпенсионеры и пожилые	36 _a	16 _a	52
Всего		154	71	225
Каждый нижний индекс обозначает поднабор категорий Пол, у которых пропорции столбцов не отличаются существенно друг от друга на уровне ,05.				

Вместе с тем сама шкала требует доработки. Как и ожидалось, альфа Кронбаха показывает, что шкала абсолютно не пригодна для характеристики всей массы посетителей ТРЦ ($\alpha = 0.072$), но для пассажиров (приезжих) даже без стандартизации показывает значение, лежащее в интервале умеренной надежности ($\alpha = 0.515$).

Если же разбить выборку по категории территориальных зон (см. таб. 2), шкала позволяет опознать жителей, приехавших из малых городов, и не работает для жителей областного центра, включая его пригородное население. Таким образом, жители сельских населенных пунктов вблизи крупного города больше похожи на население «внутри» него, чем на жителей малых городов из «глубинки».

Таблица 2

Статистика надежности для расщепленной выборки

Территория	Альфа Кронбаха	N элементов
Район	0,788	16
Пригород	0,049	16
Город	0,072	16

Шкалу ослабляют семь переменных, достаточно равномерно распределенных между всеми категориями городского населения (например, доминирование черного цвета в одежде, обилие блестящих декоративных элементов). При их исключении значение α для района достигает очень хорошего качества (таб. 3).

Таблица 3

Статистика надежности после исключения ослабляющих шкалу пунктов

Территория	Альфа Кронбаха	N элементов
Район	0,871	9
Пригород	0,144	9
Город	0,119	9

В итоге реальной разделительной силой обладают – для районного населения – девять пунктов шкалы, среди которых важнейшим оказывается «кислотная» цветовая гамма одежды (таб. 4).

Таблица 4

Итоговый набор признаков в шкале (надежность для района)

Статистика пунктов по отношению к суммарному баллу					
Территория		Шкалировать среднее при исключении пункта	Шкалировать дисперсию при исключении пункта	Исправленная корреляция между пунктом и итогом	Альфа Кронбаха при исключении пункта
Район	Яркие, «кислотные»	11,22727	7,041	0,789	0,840
	Крупные надписи на человеке	11,45455	7,307	0,783	0,842
	Яркая, «вечерняя» косметика, выделены и губы, и глаза одновременно / Щетина	11,40909	7,872	0,503	0,867
	Громкий смех / громкие разговоры, перекикивание, демонстративное привлечение к себе внимания	11,54545	7,879	0,637	0,857
	Куртка, спецовка, брезент, спортивная, камуфляж, форменная (охрана), вязаные кофты	11,13636	7,838	0,481	0,869
	Красный цвет в одежде	11,36364	7,576	0,601	0,858
	Смешение стилей одежды, обуви	11,22727	7,327	0,670	0,851
	Молния, пуговицы, карманы – все застегнуто наглухо	11,27273	7,732	0,513	0,866
	Больше одной дорожной сумки (пакеты, коробки, хозяйственные сумки)	11,18182	7,680	0,533	0,865

Для всей выборки теснее всего коррелируют друг с другом пары: «демонстративно шумное коммуникативное поведение + искусственные ткани, материалы» ($r = 0.392$ со значимостью 0.000,

таково же значение корреляции Спирмена) и «изобилие разнотипных сумок + глухая застегнутость» ($r = 0.321$ со значимостью 0.000, таково же значение корреляции Спирмена). Они же и вносят (для всей выборки, без разбиения по категориям) максимальный вклад в суммарное выражение концентрации признаков телесности низшего городского класса.

Апостериорные тесты в рамках однофакторного дисперсионного анализа показывают, что в однородные подмножества с надежностью критерия Дункана, равной 1, можно выделить:

- по признаку изобилия в одежде насыщенного красного цвета – всех негорожан (и пригород, и район) в отличие от посетителей всех отделов ТРЦ;
- по признаку одежды, обуви, аксессуаров из искусственных тканей и материалов – посетителей «Вкусно и точка» и магазина одежды в отличие от пассажиров всех рейсов и посетителей отделов с дорогими товарами неповседневного спроса;
- по признаку глухой «запаянности» тела человека в одежду, которую санкт-петербургские исследователи учитывают в числе показателей «совковости», – всех пассажиров в отличие от посетителей всех отделов;
- по признаку изобилия и несовместимости друг с другом предметов ручной клади (например, рюкзак и дамская сумочка), – всех пассажиров в отличие от посетителей всех отделов;
- по признаку соматотипа (коренастое телосложение, видимые жировые отложения, одутловатость), причем вне зависимости от пола и возраста, – всех пассажиров в отличие от посетителей всех отделов;
- по признаку отсутствия кепок, беретов, бейсболок, аксессуаров для волос (заколки-крабики-гребни и пр.) – посетителей отделов с дорогими товарами неповседневного спроса в отличие от всех остальных.

Та же процедура при выделении в качестве независимой переменной фактора территории (район или пригород) позволяет выделить в однородные подмножества:

- по признаку отсутствия, нетипичности для одежды насыщенного красного цвета – посетителей всех отделов ТРЦ в отличие от пассажиров любых рейсов;
- по признаку одежды, обуви, аксессуаров из искусственных тканей и материалов – пассажиров районных рейсов в отличие и от «пригорожан», и от всех посетителей ТРЦ;
- по признаку наличия на одежде, головных уборах, сумках крупных, хорошо читаемых надписей, рисунков, принтов – пассажиров районных рейсов в отличие и от «пригорожан», и от всех посетителей ТРЦ;
- по признаку глухой «застегнутости» – пригорожан и в отличие от пассажиров из района, и от посетителей ТРЦ;
- по признаку минимума ручной клади – посетителей ТРЦ в отличие от всех пассажиров;

- по признаку коренастости – пассажиров районных рейсов в отличие и от «пригорожан», и от всех посетителей ТРЦ;
- по признаку обилия яркой косметики и выраженной небритости – пассажиров районных рейсов в отличие и от «пригорожан», и от всех посетителей ТРЦ;
- по признаку множества манипуляций с волосами (обесцвечивание, сильная химическая завивка, синие, зеленые, красные или оранжевые волосы) у женщин и ношения усов у мужчин – пассажиров районных рейсов в отличие и от «пригорожан», и от всех посетителей ТРЦ;
- по признаку ношения одежды с блестящим декором – пассажиров районных рейсов в отличие и от «пригорожан», и от всех посетителей ТРЦ.

Весь набор сходств и различий между жителями различных типов городских пространств представлен в таблице 5.

Таблица 5

**Совокупность специфических для разных типов городских пространств
идентификаторов телесного габитуса жителя**

Признак	Район	Пригород	ТРЦ	
			Еда, одежда	Книги, парфюм, украшения
Искусственные ткани, материалы	Да	Нет	Да	Нет
Крупные надписи на человеке	Да	Нет	Нет	Нет
Блестящий декор	Да	Нет	Нет	Нет
Яркая, «вечерняя» косметика, выделены и губы, и глаза одновременно / Щетина	Да	Нет	Нет	Нет
Отсутствие кепок, беретов, бейсболок, аксессуаров для волос (заколки-крабики-гребни и пр.)	Нет	Нет	Нет	Да
Коренастость, лишний вес, «пивной живот», одутловатость	Да	Нет	Нет	Нет
Красный цвет в одежде	Да		Нет	
Ненатуральные волосы / усы	Да	Нет	Нет	Нет
Молния, пуговицы, карманы – все застегнуто наглухо	Нет	Да	Нет	
Больше одной дорожной сумки (пакеты, коробки, хозяйственные сумки)	Да		Нет	

В целом, как показывает дискриминантный анализ методом шагового отбора с использованием таких статистик, как М Бокса и λ Уилкса, введенный нами набор переменных способен работать на дифференциацию городского населения.

1. Для различения общей массы горожан и негорожан (посетители ТРЦ и посетители города в целом) набор верно классифицирует 82,2% всех исходных сгруппированных наблюдений, в том числе по группе «ТРЦ» – 94,1%, по группе «Транспорт» – 84%.

2. Для различения горожан, пригорожан и жителей малых городов в глубине области набор верно классифицирует 78,7% всех исходных сгруппированных наблюдений, в том числе по группе «Город» (она же «ТРЦ») – 94,1%, по группе «Пригород» – 59,7%, по группе «Район» – 40,9%.

3. Для различения посетителей ТРЦ, пришедших ради удовлетворения базовых (еда, тепло) или социальных и духовных потребностей (парфюм, украшения, книги) набор верно классифицирует (анализ с отбором категории «ТРЦ» и исключением категории «Транспорт») 75% выбранных исходных сгруппированных наблюдений, в том числе по группе «Одежда, еда» – 48,8%, по группе «Ювелирка, парфюм, книги» – 87,1%.

Выводы

Выстроенная шкала «телесности» низшего городского класса, первоначально состоявшая из 16 пунктов, в сокращенном варианте из девяти пунктов, пригодна для выявления жителей районных городов с надежностью 0,871 и непригодна для отделения горожан от «пригорожан». Неизвестно, можно ли опираться на нее, рассматривая столичные пешеходные потоки, хотя авторы из Санкт-Петербурга [Гурова, 2009] с успехом выполнили аналогичную задачу. Апробация выстроенного инструментария в условиях города со значительно более высокой интенсивностью пассажирских и пешеходных перемещений сама по себе потребует иной организации исследования: либо за счет увеличения количества наблюдателей, либо за счет обязательного использования фото- или видеосъемки с последующей обработкой собранного материала в спокойных кабинетных условиях. Возможно, процедура нуждается в повторении в зимних условиях и с привлечением большего количества наблюдателей. В нашем опыте наблюдатели работали попарно над одним и тем же объектом наблюдения, чтобы избежать разночтений, связанных с субъективным опытом или особенностями восприятия. Сравнение пар показало высокую, близящуюся к 100%, согласованность кодировок, касающихся одежды, и увеличивающуюся по мере увеличения возраста наблюдаемых вариативность возрастных группировок (все наблюдатели – юные девушки). В данном случае эта погрешность не слишком важна, поскольку наблюдатели допускали одинаковые ошибки применительно ко всем трем типам наблюдаемых горожан, а именно их разделение составляло главную задачу исследования. Окончательное подтверждение «работы» шкалы планируется уже в форме методического эксперимента, где визуальная фиксация должна будет сменяться обращением к пассажиру / пешеходу с целью уточнения возраста, места проживания и, возможно, иных предположений наблюдателя (например, об уровне достатка или цели поездки).

Тем не менее на данном этапе ясно, что телесный габитус сельского населения пригородной зоны крупного провинциального города тяготеет к собственно городскому. Они отчетливо противопоставлены телесному габитусу жителя малого провинциального города, который при неоднократном наблюдении становится хорошо «читаем» с опорой на описанный «симптомокомплекс». Ядро последнего образует одежда неоновых цветов, испещренная названиями брендов (или псевдобрендов), знаков корпоративной принадлежности, символов веры (от эмблематики футбольных или музыкальных клубов до «Сделан в СССР»).

Рассматривая выявленный набор идентификационных признаков телесного габитуса как визуализацию статуса, мы получаем инструмент экспресс-оценки доли низшего городского класса в составе некой социальной общности. Чем выше концентрация признаков, тем ниже социальная позиция наблюдаемого объекта. Практически это ценно для общностей типа социальных агрегатов, в условиях ограничения времени, отсутствия возможности или затрудненности вербального общения. Комплекс становится эвристикой соответствия реального социального типа потребителя маркетинговой стратегии предприятия торговли или услуг, посетителя массового мероприятия – замыслу его организаторов. Он может применяться везде, где требуется беглая ориентация в социальном составе физически собравшихся в территориальных границах какого-то ареала людей: кварталы, улицы, площади, скверы, учреждения, пространства потребления или даже обособленные населенные пункты, представленные пассажиропотоками в отрезках одного и того же маршрута. Кроме того, шкала может использоваться для выделения социально-экономических квот в условиях уличных опросов или опросов на мероприятиях и в местах оказания услуг населению.

Список литературы

1. Абраров Р.А. Характеристика факторов сердечно-сосудистого риска и уровней общего холестерина у девушек, проживающих в центре и пригородах Уфы // Медицина. – 2016. – Т. 4, № 1 (13). – С. 25–33.
2. Болдырева М.С. Гигиенические аспекты питания и здоровья сельского населения пригородного района крупного промышленного центра : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. – Омск : Омский государственный медицинский университет, 2006. – 23 с.
3. Бурдые П. Структура, габитус, практика // Журнал социологии и социальной антропологии. – 1998. – Т. 1, № 2. – С. 44–59.
4. Бурдяк А.Я. Субурбанизация в России: решает ли дача квартирный вопрос? // Экономическая политика. – 2013. – № 2. – С. 82–96.
5. Григоричев К.В. Между городом и селом: концептуализируя сибирский пригород // Социальные институты в истории: ретроспекция и реальность : сборник статей. – Омск : Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2016. – Вып. 2 / отв. ред. Л.Р. Ротермель. – С. 149–162.
6. Григоричев К.В., Дятлов В.И., Тимошкин Д.О. «Частный сектор»: не-городские пространства и сообщества российского города. – Иркутск : Отгиск, 2023. – 128 с.
7. Гурова О. Мода и визуализация социальной структуры в современном российском городе // Визуальная антропология : городские карты памяти / под ред. П. Романова, Е. Ярской-Смирновой. – Москва : ООО «Вариант» : ЦСПГИ, 2009. – С. 275–293.
8. Казакова А. Городские сельчане: социальный портрет населения пригородной зоны Калуги // Самоуправление. – 2015. – № 9. – С. 15–19.
9. Ковальчук И.Ю. Оценка состояния здоровья населения районов области, прилегающих к крупному промышленному центру // Гигиена и санитария. – 2009. – № 3. – С. 60–63.
10. Лаппо Г.М. Особенности российской урбанизации и их отражение в урбанистической структуре страны // Региональные исследования. – 2004. – № 1 (3). – С. 3–13.
11. Мавлютов Р.Р. Роль второго жилья в дезурбанизации крупных городов России : современный взгляд // Вестник Бурятского государственного университета. Экономика и менеджмент. – 2022. – № 2. – С. 61–71.
12. Махрова А.Г., Нефедова Т.Г. Влияние COVID-19 на процессы суб- и дезурбанизации (на примере центра России) // Возможности развития социально-экономического пространства сибирского макрорегиона в условиях глобальной нестабильности : материалы Научных чтений памяти сибирских географов. – Иркутск : Институт географии им. В.Б. Сочавы Сибирского отделения Российской академии наук, 2021. – С. 97–100.
13. Между домом и... домом: возвратная пространственная мобильность населения России : коллективная монография / Аверкиева К.В., Антонов Е.В., Кириллов П.Л., Махрова А.Г., Медведев А.А., Неретин А.С., Нефедова Т.Г., Трейвиш А.И. ; под ред. Т.Г. Нефедовой, К.В. Аверкиевой, А.Г. Махровой. – Москва : Новый хронограф, 2016. – 504 с.
14. Меринов Ю.Н., Меринова Ю.Ю. Делимитация ростовской агломерации // Интернет-журнал «Науковедение». – 2014. – № 6 (25). – С. 84.
15. Нефедова Т.Г. Современное крестьянское хозяйство в сельско-городской среде // Крестьяноведение. – 2018. – Том 3, № 1. – С. 117–140.

16. Нефедова Т.Г., Покровский Н.Е., Трейвиш А.И. Урбанизация, дезурбанизация и сельско-городские сообщества в условиях роста горизонтальной мобильности // Социологические исследования. – 2015. – № 12 (380). – С. 60–69.
17. Перепелкина Н.Ю., Белькова О.А. Особенности состояния здоровья населения, проживающего в пригородной территории (на примере Оренбургского района) // Информационный архив. – 2008. – Т. 2, № 4. – С. 34–35.
18. Редькина Е.М. Дауншифтинг и ландшафтно-усадебная урбанизация // Водные ресурсы и ландшафтно-усадебная урбанизация территорий России в XXI веке : сборник докладов XVII Международной научно-практической конференции : в 2 томах. – Тюмень : Тюменский государственный архитектурно-строительный университет, 2015. – Том 1. – С. 286–290.
19. Сафин З.С., Нигматуллина Э.Ф. Некоторые вопросы регулирования земельных отношений в Республике Татарстан // Ученые записки Казанского университета. Серия Гуманитарные науки. – 2009. – Т. 151, № 4. – С. 121–129.
20. Соколова С.А. Механизм управления потенциалом инновационного развития территории современных пригородных зон // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6. – URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=15880> (дата обращения: 30.08.2023).
21. Тихомиров С.А. «Креатив» в молодежной культуре: особенности конструирования образа гопника // Международный журнал исследований культуры. – 2011. – № 1 (1). – С. 166–161.
22. Трейвиш А.И. «Дачеведение» как наука о втором доме на Западе и в России // Известия Российской академии наук. Серия географическая. – 2014. – № 4. – С. 22–32.
23. Упоров И.В. Пригород как социально-правовое понятие // Современные тенденции развития науки и производства : сборник материалов III Международной научно-практической конференции. – Кемерово : Западно-Сибирский научный центр, Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева. – 2016. – С. 469–472.
24. Фассел П. Класс: путеводитель по статусной системе Америки / пер. с англ. М.С. Добряковой. – Москва : Изд. дом Высшей школы экономики, 2021. – 280 с.
25. Четошников С.Г. О сущностном содержании понятия «сельско-городские территории» // Омский научный вестник. – 2010. – № 6. – С. 38–41.
26. Чугунова Н.В. Белгородская агломерация в региональной системе расселения // Управление городом : теория и практика. – 2014. – № 1 (12). – С. 30–36.

“HOMO SUBURBANUS”: THE HABITUS IDENTIFIERS AND CONSUMPTION SPACES (BASED ON THE MATERIAL OF KALUGA PASSENGER FLOWS)

Anna Kazakova

Doctor of Sociological Sciences, Senior Researcher of the Department of Sociology and Social Psychology of the Institute of Scientific Information on Social Sciences of the Russian Academy of Sciences (INION RAN), Moscow, Russia; Professor, Department of Philosophy, Cultural Studies and sociology, Kaluga state University named after K.E. Tsiolkovsky, Kaluga, Russia, e-mail: kazakova.a.u@yandex.ru

Maria Khokhlova

Student of the I-th course of the Department of Philosophy, Cultural Studies and sociology, Kaluga state University named after K.E. Tsiolkovsky, Kaluga, Russia, e-mail: hohlovamaria319@gmail.com

Alina Gurenkova

Student of the I-th course of the Department of Philosophy, Cultural Studies and sociology, Kaluga state University named after K.E. Tsiolkovsky, Kaluga, Russia, e-mail: gurenkova2005@icloud.com

***Abstract.** Based on the concept of “habitus” by P. Bourdieu as a basic one, external identifiers of “non-urban” physicality are distinguished from the methodological positions of visual sociology. The main problem is to assess the proximity between different variants of the bodily appearance of citizens: the total mass of residents of the regional center (Kaluga), rural residents of settlements included in the suburban area of the regional center, residents of small towns located in the depths of the region. Based on the results of formalized observation of 225 passengers and visitors of various departments of a large*

shopping and entertainment center, hypotheses about the existence of habitable semiotic signs derived from socio-territorial and socio-economic status, allowing to distinguish residents of the “inner city” from visitors from the “hinterland”, which are manifested in the manner of dressing and in the arrangement of places of consumption, were previously confirmed. An uneven concentration of habitual signs of belonging to the lower urban class has been established among visitors from the district, suburbs, as well as among visitors to shopping departments designed to meet basic needs and visitors to departments designed to meet social and spiritual needs.

Keywords: *habitus; lower urban class; consumption spaces; visual sociology; observation.*

For citation: Kazakova A.Yu., Khokhlova M.A., Gurenkova A.A. “Homo suburbanus” : the habitus identifiers and consumption spaces (based on the material of Kaluga passenger flows) // Social novelties and social sciences. – 2023. – N 4. – P. 52–66.

URL: <https://sns-journal.ru/ru/archive/>

DOI: 10.31249/snsn/2023.04.04

«ЗЕЛЕНый» КИНЕМАТОГРАФ 1950–2000 гг. В ЯПОНИИ: ОТ УЖАСА К ГАРМОНИИ



Скипин Николай Сергеевич

Научный сотрудник, и.о. зав. отделом научно-библиографической информации Института научной информации по общественным наукам (ИНИОН) РАН, Москва, Россия, e-mail: skipin@inion.ru



Селезнева Антонина Владимировна¹

Доктор политических наук, доцент кафедры социологии и психологии политики факультета политологии Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия, e-mail: ntonina@mail.ru

***Аннотация.** В работе рассматривается развитие кинематографа Японии с начала его расцвета в 1950-е и до конца XX в. сквозь призму репрезентации «зеленых» ценностей, представленных в программном документе политических партий инвайронменталистской идеологической ориентации – «Глобальной хартии Зеленых». Показана связь развития экологической политики Японии и эволюция визуализации экологических проблем в кинематографе этой страны. Описываются три этапа таких изменений в кинематографе Японии, выражающие поочередно страх, ужас и гармонизацию. Эволюция смыслов и способов их визуализации рассматривается в контексте трансформации восприятия японским обществом окружающей среды и места в ней человека. В представленных репрезентациях затрагиваются не только экологические проблемы, но и способы адаптации к ним человека.*

***Ключевые слова:** Япония; инвайронментализм; экология; визуализация; кинематограф; социальная психология.*

¹ © Селезнева А.В., 2023

Для цитирования: Скипин Н.С., Селезнева А.В. «Зеленый» кинематограф 1950–2000 гг. в Японии : от ужаса к гармонии // Социальные новации и социальные науки. – 2023. – № 4. – С. 67–76.

URL: <https://sns-journal.ru/ru/archive>

DOI: 10.31249/snsn/2023.04.05

Рукопись поступила 03.10.2023.

Принята к печати 20.10.2023.

Введение

В первой половине XX в. экология перестала быть только лишь отраслью биологии, выработав свои специфические методы, а также создав свой научно-теоретический язык. Осмысление этого перехода в статус самостоятельной науки выступило фундаментом для расширения понимания и применения инструментов экологии на другие области знаний, в том числе и на социогуманитарные. Глобализация, выход человечества за пределы планеты, мировые войны и многое другое, – все это позволило осознать наличие глобальных проблем, и, как результат, обусловило активное развитие природоохранной политики. Политизация экологии привела к зарождению экологических движений, идейной базой которых стала идеология инвайронментализма [Скипин, 2023]. Все это демонстрирует изменения в восприятии окружающей среды современным японским обществом. Также происходит трансформация представлений о месте и роли человека в поддержании устойчивости не только в политическом, но и в глобальном биосферном смысле. Отношения с природой стали предметом этики [Имамита, 2011], из-за чего инвайронментализм получил большую поддержку на заре своего появления в 1960-е годы [Ровинская, 2021].

Быстрый рост сторонников инвайронментализма и его широкое распространение в мире было обусловлено рядом факторов, прежде всего резким ростом промышленного производства после Второй мировой войны, технологическим скачком в военно-промышленной отрасли, применением оружия массового поражения (ядерного, химического и биологического) и последовавшей за этим гонки вооружений, совершенствованием форм распространения информации (теле- и радиовещание, увеличение числа СМИ и пр.). Актуальная политическая повестка была перенесена на искусство, что привело к появлению образно-символических репрезентаций политической идеологии инвайронментализма в разных жанрах поп-культуры: литературе, музыке, живописи и в кинематографе. Особенность последнего, как отметил В.А. Монастырский, состоит в том, что «кино – искусство синтетическое, то есть интегрирующее выразительные возможности других искусств» [Монастырский, 2001, с. 79], и, следовательно, обладает большим культурологическим и политико-технологическим потенциалом в силу своей синтетической природы.

Темам, затрагивающим кинематограф Японии, по данным научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU посвящено около 150 научных работ, 97 из которых были опубликованы за неполные пять лет – в период с 2019 по осень 2023 г. Бóльшая часть статей посвящена культурным особенностям и традиции японского кино, разбору отдельных произведений и режиссерского почерка. Меньшая, но все же значимая часть посвящена японскому кино в контексте других культур,

периоду Второй мировой войны или политическим событиям. Остальные работы можно определить как косвенно затрагивающие японский кинематограф, но все же тем или иным образом его представляющие.

Актуальность данного исследования заключена в сопоставлении ценностей и установок политической идеологии инвайронментализма и того, как они реализовались в самобытном кинематографе Японии. Исследовательские рамки с 1950 по 2000 г. определены тем, что «расцвет» японского кино произошел после войны, в 1950-е годы, тогда же японские режиссеры и их кинокартины получили мировую известность, а в XXI в. в связи с ускорением глобализации разделение между глобальным и самобытным становится все более условным.

Методы

Отправной точкой данного исследования являются базовые принципы инвайронментализма и понятие визуализации. «Зеленые» политические партии и неправительственные организации реализуют свою деятельность, основываясь на так называемой «Глобальной хартии Зеленых» – документе, который был ратифицирован по всему миру международной политической организацией «Global Greens» в 2001 г.

В этом документе обозначены шесть руководящих принципов инвайронментализма: экологическая мудрость, социальная справедливость, партисипативная демократия, ненасилие, устойчивость и уважение к разнообразию [The Global Greens Charter, 2023].

Японские политические партии, разделяющие инвайронменталистскую идеологию, имеют тридцатилетнюю историю становления. Одной из первых «зеленых» политических партий в Японии можно считать «Новую партию Сакигаке» (新党さきがけ), основанную в июне 1993 г., которая тем же летом смогла получить 13 мест в Палате представителей Японии. На сегодняшний день эта партия трансформировалась в «Партию Зеленых Японии», которая на последних выборах в Палату представителей Японии поддержала ряд кандидатов близкой в идеологическом наполнении партии «Рейва Синсэнгуми» (れいわ新選組), снова получив таким образом места в Палате представителей Японии. В японском кинематографе можно обнаружить культурные предпосылки появления этих политических сил. В нем отображается направление трансформации общественного сознания под влиянием специфических внешних факторов, а также результаты сознательного конструирования смыслов.

Вторым важным аспектом данной работы является исследование визуальной составляющей. Под визуализацией понимается «воплощение мысленного представления, идеи в виде изображения, придание зримой формы любому мыслимому объекту, основанное на способности сознания видеть предметы в образах» [Жигарева, 2011, с. 278]. Визуализация является ядром визуальной семиотики – «полидисциплинарного исследовательского поля, которое предметно формируется

научным интересом к визуальным способам коммуникации, осуществляемым в различных “оптически” организованных формах культурной деятельности» [Аванесов, 2014, с. 21], в нашем случае – кинематографе. В рамках визуальной семиотики для исследования была разработана концептуальная модель, основанная на синтезе структурно-семиотического подхода Ю. Лотмана [Лотман, 1998] и методологии критического анализа визуального дискурса, предложенной Тео ван Лёвеном [Leeuwen, 2008]. Что подразумевает модель:

- анализ контекста создания кинопроизведений (страна-события);
- сопоставление визуальных знаков (текста, кадра, декораций и визуальных эффектов), значения и смысла с «руководящими принципами инвайронментализма»;
- анализ отношения между социальными акторами в кинопроизведении и зрителем (план, ракурс и взгляд) для интерпретации смысла кинотекста.

Результаты

На экологическую повестку Японии в середине XX в. повлияли не столько ход Второй мировой войны и бомбардировки городов Хиросима и Нагасаки, сколько последующие социально-экономические и политические события. Послевоенная разруха закончилась уже к 1950 г., когда началось «японское экономическое чудо». Однако в этот же период (1950–1970) в стране происходит несколько всплеск заболеваний, которые получили название «ёндай когай-бё» (четыре крупных заболевания, вызванные загрязнением окружающей среды промышленными отходами) [Ацуко, 2013]. Обратной стороной роста благосостояния населения стали экологические проблемы, «связанные с загрязнением окружающей среды промышленностью, ростом уровня урбанизации, появлением признаков общества потребления и развитием сферы услуг (строительство инфраструктуры для сферы развлечений, увеличение плотности людей в центрах досуга и пр.)» [Скипин, 2023, с. 141]. А происходившая в тот момент гонка вооружений и холодная война между СССР и США естественным образом создавала тревожность в японском обществе.

В массовой культуре Японии рефлексию по поводу текущей ситуации представил режиссер Исиро Хонда. Культовым стал его фильм 1954 г. «Годзилла», вышедший в мировой прокат. Слоганы к фильму уже о многом говорят: «Годзилла, или Химическое оружие, большая битва чудес и ужаса!», «Насилие большого монстра, плюющего радиацией, повергло всю Японию в глубины ужаса!» (на яп.: 「ゴジラが科学兵器が驚異と戦慄の一大攻防戦!」, 「放射能を吐く大怪獣の暴威は日本全土を恐怖のドン底に叩き込んだ」). Фильм повествует о гигантской рептилии, ожившей из-за проведенных американскими военными испытаний водородной бомбы. Рептилия излучает радиацию и вселяет в жителей Японии страх, в битву с ней вступают военные. Годзилла нападает на Токио, преодолевает все препятствия и ловушки, применяе-

мое против него оружие бессильно. В конечном итоге Годзиллу убивает изобретение японского ученого, который жертвует собой, чтобы его открытие не досталось военным. В конце фильма артикулируется экологическая установка: «Я не думаю, что Годзилла единственный. Если испытание водородной бомбы продолжится, то такой Годзилла может снова появиться где-нибудь в мире» (на яп.: 「あのゴジラが最後の一匹とは思えない。もし水爆実験が続けて行われるとしたら、あのゴジラと同類がまた世界のどこかへ現れてくるかもしれない」).

Также заслуживает внимания другой фильм Исиро Хонды – «Мотра» (1961). Фильм снимался с 1960 г. и был выпущен до Карибского кризиса, но тема применения ядерных ракет в фильме все равно прослеживается. Фильм носит, помимо экологического, еще и антиамериканский характер, что связано с критикой превалирования всего западного в японской массовой культуре того времени. Фильм повествует о туземцах, живущих на острове, где США проводят ядерные испытания. Они не подвержены радиации благодаря соку, добываемому на этом острове, где животные и растения мутировали под воздействием радиации. Один из членов экспедиции на остров, Кларк Нельсон, похищает оттуда несколько живых организмов и увозит в вымышленный город Нью-Кирк. В город прилетает гигантский монстр Мотра и сеет разрушения.

Еще один аспект экологической повестки можно встретить в философских фильмах двух мэтров японского кинематографа Акиры Куросавы и Масаки Кобаяси. В фильме «Жить» (1952) Куросава демонстрирует философию малых дел, характерную для инвайронментализма. Фильм повествует о госслужащем, узнавшем о том, что у него рак желудка в последней стадии. Работая в государственном аппарате, герой сам давно стал элементом бюрократии, погрязнув в бумажной работе. Случившиеся после постановки диагноза события заставили его переосмыслить ценность человеческой жизни и предназначение госслужащего. Главный герой спешит перед своей смертью восстать против бюрократии и построить рекреационную зону – детскую площадку в одном из дворов. Фильм эмоционально закрепляет эту ценностную установку, показывая, как герой умирает на построенной благодаря ему детской качели. Одной из установок инвайронментализма является партисипативная демократия, которая подразумевает активное гражданское участие в делах своего поселения, муниципалитетов и государства в целом. Герой демонстрирует смерть бюрократа и рождение активного гражданина.

В фильме «Источник» (1956) Кобаяси раскрывает тему неравного распределения необходимых для жизни ресурсов, демонстрируя, как Исиро Хонда, пороки капитализма. В послевоенные годы зажиточные японцы строят в деревне виллы, что приводит к конфликту, так как вода теперь идет в водопровод богатых владельцев. Молодой ученый после череды событий поддерживает крестьян и находит для них альтернативный источник. Фильм также несет явный посыл: действовать, и действовать во благо достижения определенного равновесия.

Приведенные здесь примеры демонстрируют осознание экологических проблем японской творческой интеллигенцией и отсутствие отвечающей этому осознанию государственной стратегии по улучшению ситуации. Фильмы ярко, но абстрактно и философски отвечают на возникающие вызовы, показывая текущую ситуацию (фильмы «Годзилла» и «Морта» не заглядывают в далекое будущее, а пытаются в карикатурном виде показать то, что могло бы случиться буквально в ближайшие дни). В дальнейшем экологическая тематика японского кинематографа меняется из-за развития в стране природоохранной деятельности.

С 1970-х по 2000-е годы японский кинематограф пережил эволюцию от радикального алармизма до умеренной конструктивной критики. Например, ранние работы известного мультипликатора Хаяо Миядзаки «Конан – мальчик из будущего» (1978), «Навсикая из Долины ветров» (1984) и «Небесный замок Лапута» (1986), – показывают общество далекого будущего, которое пережило страшные антропогенные катастрофы, связанные с ядерными разработками. Общество будущего рисуется крайне мрачным, а островками нормальной жизни являются деревенские поселения и их жители. Мультфильм «Навсикая из Долины ветров» был поддержан и рекомендован «Всемирным фондом дикой природы»¹, хотя он вовсе не посвящен проблемам выживания современных видов растений и животных. И в том, и в другом фильме экологическая катастрофа показана так же, как и в фильмах Хонды, – бедой, пришедшей от развития техники и вооружения. Но это уже не карикатурный образ, характерный для фильмов 1950–1960-х годов, а вполне конкретные картины будущего. Также важно отметить, что в обозначенных работах все бедствия обрушились не на Японию, а на мир в целом.

Начиная с 1988 г., с мультфильма «Мой сосед Тоторо», Миядзаки перестает рисовать будущее, ожидающее нас после экологической катастрофы, и концентрируется на прошлом или настоящем Японии. Но даже в мультипликационной работе «Мой сосед Тоторо» можно обнаружить тему урбанизации, а в мультфильме «Принцесса Мононоке» (1997) – борьбы прогресса и природы в Японии XIV–XVI вв. При этом мультфильмы уже не пронизаны пафосом неприятия технического развития, наоборот, теперь в них затрагивается тема гармонии человека и природы, его технических и научных успехов.

В мультфильмах другого классика японского аниме – Исао Такахаты, – можно также обнаружить инвайронменталистскую повестку. Мультфильм «Могила светлячков» (1988) несет анти-милитаристский посыл и отсылает к периоду голода, от которого страдало население Японии в 1945 г. Голод является следствием военной политики Японии и напалмовой бомбардировки городов американскими военными, что закрепляет пацифистский пафос произведения. Другой мультфильм – «Помпоко: Война тануки в период Хэйсэй» (1994), – наоборот, демонстрирует ответную

¹ Объявлен в России нежелательной организацией.

«войну» природы с людьми. В нем в негативном свете показана капиталистическая сущность современного общества и отрыв от традиционной японской культуры в пользу западной. Затрагивается также тема «наступления городов» и вырубки деревьев, что нарушает экосистемы. Но в отличие от драматического характера «Могила светлячков», второй мультфильм является комедийным, и его финал показывает, что природа способна приспособиться к человеку и технике.

Еще одним известным японским мультипликатором, чьи аниме содержат экологическую повестку, является Кацухиро Отомо. Его самая известная работа – «Акира» (1988) – повествует о недалеком будущем, в котором Токио после уничтожения ядерной бомбардировкой и закончившейся Третьей мировой войны был заново отстроен. Но если в фильмах Миядзаки добро побеждает без особых проблем, а в фильмах Такахаты добро проигрывает, но зритель ему симпатизирует, то в фильме Отомо сложно разобрать, где добро и что в итоге побеждает. Одно ясно точно – развитие технологий, особенно военных, погрузит мир в апокалипсис. Такой же посыл у трех новелл, собранных в другом фильме Отомо – «Воспоминания о будущем» (1995).

Еще одной важной работой того времени можно назвать фильм Акиры Куросавы «Сны» (1990). Фильм состоит из восьми новелл, в которых можно проследить все развитие «зеленого кинематографа» Японии. Например, в первой новелле главным героем является ребенок, который вмешивается в «естественный природный мир» – подсматривает свадебный ритуал кицунэ (японских лисиц). В наказание те предоставляют ему ритуальный меч для харакири, но он идет просить прощения у духов природы, и новелла заканчивается на позитивной ноте. Второй и третий фрагменты также сталкивают героев с природой, но природа все еще их «прощает». Шестой фрагмент посвящен аварии на АЭС возле горы Фудзи. Финальная сцена демонстрирует, что люди не в состоянии сбежать от подкрашенного красным красителем радиоактивного плутония-239. При этом фрагменты фильма различаются цветовыми решениями. Если первые два – яркие, наполненные зеленым и не вызывают тревоги, то третий и четвертый фрагменты – темные, зачастую монохромные и не дающие надежды, которая присутствовала в первых двух. С пятого фрагмента снова возникают яркие кадры, но, особенно в шестом и седьмом фрагментах, они связаны с радиацией, мутациями и гибелью природы. Последняя же, восьмая новелла, наоборот, показывает гармоничную жизнь деревенской традиционной цивилизации и природы, закрепляя мысль ярким и наполненным зеленым цветовым рядом. Фильм «Сны» демонстрирует развитие экологической мысли японских режиссеров: от робких попыток осознать экологическую проблему к критическому и алармистскому взгляду на проблему, а через него – попытке гармонизации отношений человека и природы.

Следует отметить, что в рассматриваемый период важным рупором экологической пропаганды являются мультфильмы. Таким образом, экологические идеи в японском обществе закладываются различными формами массовой культурой с раннего детства.

Заключение

За 50 лет, с 1950 по 2000 гг. японское общество пережило столкновение с экологическим кризисом, его осмысление и преодоление. Если в начальный период, когда экологическая политика страны еще разрабатывалась и не отвечала существующей повестке, кинематограф демонстрировал растерянность и страх перед научным прогрессом и его последствиями, то в острой фазе – в 1970–1980-е годы – это переросло в ужас перед возможными угрозами с четкими постапокалиптическими образами. Фильмы, показывающие постапокалиптический мир будущего (за исключением «Акиры»), показывали общемировую катастрофу, связанную скорее с общим духом того времени – гонкой вооружений. Кинематограф 1990-х годов все еще содержит в себе экологическую тему, но уже представляет ее в позитивном свете, показывая, что природа и человек могут жить в гармонии, хоть людям надо еще много чего усвоить. Более того, фильмы отмечали успех японской экологической политики и создавали нужное правительству настроение. То, что фильмы из сложных философских стали мультипликационными и доступными по содержанию для детской аудитории, показывает, как тщательно подходят к экологическому воспитанию в Японии: не только в школе или в пределах законотворческих инициатив.

Также отметим, что в японском кинематографе затрагиваются сюжеты изменения отношения человека как к окружающей среде, так и к себе. Японское общество находилось в поиске устойчивости, особенно после окончания экономического роста и осознания его последствий. Это привело к его модификации, что выразилось в росте популярности инвайронменталистских идей. С одной стороны, это отражает трансформацию отношения японского общества к месту человека в природе. С другой – демонстрирует, как можно менять социальное сознание в конструктивном направлении.

Список литературы

1. Аванесов С.С. Что можно называть визуальной семиотикой? // Праксема. Проблемы визуальной семиотики. – 2014. – № 1 (1). – С. 10–22.
2. Жигарева А.А. Концепции визуализации : становление, развитие и формы проявления // Научные проблемы гуманитарных исследований. – 2011. – № 7. – С. 273–281.
3. Лотман Ю.М. Об искусстве. – Санкт-Петербург : Искусство – СПб, 1998. – 702 с.
4. Монастырский В.А. Кино как вид искусства // Вестник Тамбовского университета. Серия Гуманитарные науки. – 2001. – № 3/2 (23). – С. 79–82.
5. Ровинская Т.Л. Европейское зеленое движение в условиях кризиса : новые подходы // Анализ и прогноз. Журнал ИМЭМО РАН. – 2021. – № 4. – С. 24–33.
6. Скипин Н.С. Развитие инвайронментализма и экологической политики Японии, Франции и США в 1950–2000 гг. // Государственное управление. Электронный вестник. – 2023. – № 98. – С. 138–150.
7. Leeuwen van T. Discourse and practice : new tools for critical discourse analysis. – New York : Oxford university press, 2008. – 172 p.
8. The Global Greens Charter // Global Greens. – 2001. – URL: <https://globalgreens.org/about/charter/> (дата обращения: 17.09.2023).
9. まさの あつこ. 四大公害病 : 高度経済成長期の負の遺産 [Масано Ацукко. Четыре заболевания, вызванных загрязнением окружающей среды в Ёккайти : болезнь Минамата, болезнь Минамата в Нииагата, болезнь итай-итай. – Токио : Изд-во Чуокоронь-Шинша, 2013. – 254 с.]. – На японском яз.

10. 今道 友信. 未来を創る倫理学エコエティカ // 昭和堂, 京都市, 2011. – 288ページ. [Томонобу Имамита. Этика эко-этики для создания будущего. – Киото : Изд-во Сёва-до, 2011. – 288 с.]. – На японском яз.

“GREEN” CINEMA OF 1950–2000 IN JAPAN: FROM HORROR TO HARMONY

Nikolay Skipin

Researcher, acting head Department of Scientific and Bibliographic Information,
Institute of Scientific Information for Social Sciences of Russian Academy of Science (INION RAN),
Moscow, Russia, e-mail: skipin@inion.ru

Antonina Selezneva

Doctor of Political Sciences, Associate Professor of the Department of Sociology and Psychology
of Politics, Faculty of Political Science, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia,
e-mail: ntonina@mail.ru

Abstract. *This paper examines the development of Japanese cinema from the beginning of its heyday in the 1950s to the end of the 20th century in the context of the representation of “green” values presented in the program document of political parties of environmentalist ideological orientation – the “Global Green Charter”. The connection between the development of Japanese environmental policy and the evolution of visualization of environmental problems in the cinema of this country is shown. Three stages of such changes in Japanese cinema are described, alternately expressing fear, horror and harmonization.*

Keywords: *Japan; environmentalism; ecology; visualization; cinema; social psychology.*

For citations: Skipin N.S., Selezneva A.V. “Green” cinema of 1950–2000 in Japan : from horror to harmony // Social novelties and social sciences. – 2023. – N 4. – P. 67–76.

URL: <https://sns-journal.ru/ru/archive/>

DOI: 10.31249/snsn/2023.04.05

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ВЗГЛЯД

УДК 338.364+331.1+316.

DOI: 10.31249/snsn/2023.04.06

РОБОТИЗАЦИЯ КАК ПУТЬ К СУРРОГАТНОЙ ЧЕЛОВЕЧНОСТИ?

Рецензия на кн.: Atanasoski N., Vora K. *Surrogate humanity: race, robots, and the politics of technological futures.* – Durham ; London : Duke university press, 2019. – 240 p.

Положихина Мария Анатольевна



Кандидат географических наук, ведущий научный сотрудник Отдела экономики Института научной информации по общественным наукам (ИНИОН) РАН, Москва, Россия, e-mail: polozhikhina2@mail.ru

Ключевые слова: *технолиберализм; автоматизация; роботы; занятость; эмоции; человечность.*

Для цитирования: Положихина М.А. Роботизация как путь к суррогатной человечности? // Социальные новации и социальные науки. – 2023. – № 4. – С. 77–92. – Рец. на кн. : Atanasoski N., Vora K. *Surrogate humanity : race, robots, and the politics of technological futures.* – Durham ; London : Duke university press, 2019. – 240 p.

URL: <https://sns-journal.ru/ru/archive>

DOI: 10.31249/snsn/2023.04.06

Рукопись поступила 27.09.2023.

Принята к печати 10.10.2023.

Введение

Разворачивающиеся в настоящее время процессы цифровизации, ускоряясь и охватывая разнообразные виды деятельности, означают все более глубокое внедрение цифровых технологий в жизнь общества. Новые направления автоматизации позволяют воплощать сценарии, которые ранее относились к области научной фантастики, и открывают широкие перспективы для социально-экономического развития. Однако высокая скорость научно-технического прогресса и быстрый переход от воображаемых проектов к реальности порождает множество новых проблем. Представители различных научных дисциплин – философы и социологи, антропологи, экономисты, политологи и т.д., – размышляют о будущем общества, стараясь выявить доминирующие тенденции, возникающие угрозы и риски. Причем главные из них, по мнению многих специалистов, относятся к этической сфере. В частности, распространение роботов и искусственного интеллекта (ИИ) требует переосмысления того, что же такое человек и человечность, а также разных аспектов взаимоотношения людей с «почти разумными» их созданиями.

Данной теме посвящена монография «Суррогатная человечность: раса, роботы и политические сценарии технологического будущего» (*Surrogate humanity: race, robots, and the politics of technological futures*). Ее авторами являются Н. Атанасоски (профессор Калифорнийского университета в Санта-Круз, США), специализирующаяся на гендерной проблематике и работах в рамках критической расовой теории, и К. Вора (профессор Йельского университета, США), также занимающаяся гендерными и антропологическими исследованиями. Монография состоит из вступления, шести глав и эпилога. Фактическим материалом для книги служат примеры из истории и современности США, начиная со второй половины XX в. (после Второй мировой войны) и заканчивая периодом президентства Д. Трампа.

Следует отметить, что работа выполнена в русле свойственных данным авторам подходов (критической расовой теории и феминистской идеологии). Это определяет специфику используемой терминологии, которая сильно отличается от принятой в отечественном научном дискурсе. Так, Н. Атанасоски и К. Вора придерживаются мнения, что современное общество основано на «расовом капитализме» (*racial capitalism*), который «расширяется не за счет объединения рабочей силы, ресурсов и рынков по всему миру, а путем создания колониальных отделений (*colonial divisions*): одних регионов – для производства, а других – для забвения, одних групп населения – для эксплуатации, а других – для уничтожения» [Atanasoski, Vora, 2019, p. 13], т.е. в результате углубления неравенства в глобальном масштабе. Практически полное отсутствие интереса к таким

идеям в России выражается в сложности прямого перевода текста монографии и необходимости его адаптации для понимания российскими читателями.

Тем не менее приводимые в книге примеры и рассуждения авторов являются достаточно интересными и информативными, а также отражают распространенное евро-американское направление исследований. В связи с этим монография была замечена в российском информационном пространстве – отклик на нее был опубликован в журнале «Медицинская антропология и биоэтика» в 2021 г. (см. [Середа, 2021]). Однако широкий круг затронутых вопросов и их актуальность в контексте последних событий заставляют вновь обратиться к данной работе, более подробно остановившись на таких аспектах, как отношение к человеческому труду и определение человечности в целом.

Технолиберализм и его критика

Особенностью рассматриваемой книги служит ее вовлеченность в дискуссию между сторонниками и критиками идей технолиберализма. Последний оформился в начале XXI в. в результате осмысления радикальных преобразований общества в ходе процессов цифровизации. Согласно распространенному определению, технолиберализм – это философское течение, «основанное на идеях свободы, индивидуальности (individuality), ответственности, децентрализации и самосознания (self-awareness)» [Технолиберализм, 2023]. В свою очередь, Атанасоски и Вора под технолиберализмом подразумевают «идеологию, согласно которой развитие технологий приближает человеческую свободу и пострасовое (postracial) будущее, утверждая постлейбористский мир, в котором преодолены расовые различия вместе со всеми социальными человеческими различиями» [Atanasoski, Vora, 2019, p. 28]. «Иными словами, технолиберализм предполагает, что мы вступаем в совершенно новую фазу человеческой эмансипации (в которой человек освобождается от ограничений расы, пола и даже труда), которая становится возможной благодаря технологическому развитию» [ibid., p. 14].

Одними из наиболее ярких и последовательных формулировок положений технолиберализма считаются работы А. Фиша (Adam Fish)¹ «Технолиберализм и современность» (2013) и «Технолиберализм и конец культуры участия в США» (2017). По словам этого ученого, технолиберализм представляет собой «веру в то, что сетевые [цифровые] технологии смягчат противоречия современного общества», позволив совместить свободный рынок (идеи экономического либерализма) и социальную справедливость (подходы социального либерализма). Это включает в себя: а) защиту свободы отдельных лиц при одновременном сохранении свободы окружающих; б) свободные рынки с жестко соблюдаемыми правилами; в) справедливое налогообложение, особенно крупных

¹ Адам Фиш – культурный антрополог, научный сотрудник Школы искусств и медиа Университета Нового Южного Уэльса, Сидней (Австралия). Ранее читал курс социологии в Ланкастерском университете (Великобритания).

компаний; г) защиту окружающей среды (посредством строгого регулирования экологического ущерба); д) развитие малого и среднего бизнеса; е) обеспечение свободы слова и использования коммуникационных технологий; ж) акцент на технологический прогресс [Технолиберализм, 2023].

Данное философское направление мало распространено в России, как и его критика, о чем свидетельствует дефицит статей отечественных ученых на эту тему. При этом нельзя не признать его привлекательность, так как постулаты технолиберализма во многом совпадают с общественными ожиданиями в отношении научно-технического прогресса.

Однако авторы книги «Суррогатная человечность» критически относятся к идеям технолиберализма. По их мнению, представляя технологическое будущее современного капиталистического общества, они повторяют «фантазию о том, что по мере того, как машины, алгоритмы и искусственный интеллект возьмут на себя скучный, грязный и рутинный труд (в настоящее время выполняемый представителями этнических меньшинств, женщинами и бедняками¹) и даже репродуктивные функции, человек будет освобожден для развития своих творческих способностей» [Atanasoski, Vora, 2019, p. 28].

Атанасоски и Вора критикуют тезис «о свободе западного либерального субъекта, а также описывают структурное угнетение в технолиберальном капитализме» [Середа, 2021] с позиции расовой теории и подходов феминизма. «Со времен первой промышленной революции автоматизация представляла собой замену определенных видов человеческих функций и работников, которые являются расовыми и гендерными. На самом деле [это] предопределяется методами дифференцированной эксплуатации и лишения собственности в рамках капитализма. Технолиберализм является политическим алиби современного капитализма, скрывающим расовое и гендерное неравенство в сфере труда, власти и социальных отношений». Авторы рассматриваемой монографии убеждены, что «расовая логика категоризации, дифференциации, инкорпорирования и элиминации является составной частью самой концепции технологии и технологических инноваций» [Atanasoski, Vora, 2019, p. 4, 5].

По их мнению, происходящие «радикальные сдвиги в сторону экономики совместного пользования» и увеличение объема производимых благ (например, за счет использования 3D-принтеров) «могут даже привести к концу капитализма в том виде, в каком мы его знаем». Однако «нарративы о технолиберальном прогрессе на самом деле маскируют усиление эксплуатации в условиях расового капитализма» [Atanasoski, Vora, 2019, c. 24].

Следует отметить, что наиболее глубокие разногласия между сторонниками представленных философских направлений существуют по отношению к труду и занятости. Атанасоски и Вора

¹ В терминологии авторов – «расовыми, гендерными и колониальными работниками» (racialized, gendered and colonized workers) [Atanasoski, Vora, 2019, p. 28].

считают, что «скрытым источником поддержки кажущейся автономии либерального субъекта на протяжении всей его истории был несвободный [наемный] и невидимый труд, включая гендерно обусловленный домашний труд и труд в сфере обслуживания» [Atanasoski, Vora, 2019, p. 6].

Продолжающаяся автоматизация трудовых функций серьезно трансформирует спрос на рынке труда, что позволяет специалистам говорить о кризисе «общества труда». Особенно острые дискуссии вызывает «революция роботов» – расширение использования роботов в разных сферах деятельности.

К настоящему времени уже разработаны и начали применяться роботы-охранники и роботы-полицейские, роботы-уборщики и домашние работники, ремонтники и продавцы, садовники и официанты, носильщики, спасатели, курьеры, а также дирижеры, художники и даже роботы для развлечения домашних животных. Сотни исследований, посвященных перспективам замещения людей роботами, приходят к выводам о том, что многие профессии в скором времени просто исчезнут (рис. 1). Согласно результатам, полученным экономистами К. Фреем (C. Frey) и М. Осборном (M. Osborne), «в США к 2033 г. под натиском роботизации рискует исчезнуть 47% рабочих мест, существовавших в 2018 г. Мировой банк подсчитал, что для Китая эта доля может составить и вовсе 77%. Международная организация труда считает, что даже в таких странах, как Камбоджа, Индонезия, Филиппины, Вьетнам и Таиланд, 56% работников подпадают под риск автоматизации» [Как роботы заменяют людей, 2023].



Рис. 1. Рабочая сила в будущем

Источник: [Atanasoski, Vora, 2019, p. 3].

В книге «Суррогатная человечность» приводятся две противоположные позиции по вопросу влияния «технологий на рабочую силу: (1) искусственный интеллект и робототехника развивают-

ся настолько быстро, что практически весь человеческий труд будет заменен в течение трех десятилетий; (2) робототехника приведет к появлению новых рабочих мест и создаст новые огромные направления экономической деятельности». Недостатком обеих точек зрения, по мнению авторов книги, является то, что будущее человечества связывается «с технологическими разработками, сосредоточенными <только> на вопросах производительности и эффективности» [Atanasoski, Vora, 2019, p. 60].

Известный американский ученый Дж. Рифкин (Jeremy Rifkin)¹ считает, что дальнейшая автоматизация / роботизация «приведет к освобождению человека от работы и концу капитализма». В его книге «Общество нулевых предельных издержек» (The Zero Marginal Cost Society, 2014) «утверждается, что взаимодействие людей и вещей в Интернете <...> делает человеческий труд устаревшим, но <...> в конечном счете производит революцию, освобождая людей для более значимых или творческих занятий» [цит. по: Atanasoski, Vora, 2019, p. 65].

Полемизируя с ним, Атанасоски и Вора отмечают, что «заявления о вытеснении человеческого труда технологиями делают невидимой и обесценивают квалифицированную рабочую силу, решающую задачи, которые предлагается рассматривать как выполняемые роботами и искусственным интеллектом». На примерах трудовой политики, дизайна и инфраструктуры таких сервисов, как Alfred², и платформ, как Amazon Mechanical Turk³, авторы показывают, как человеческий труд «маскируется под машинный» и создается «суррогатный эффект для потребителей» за счет физического исключения людей-работников [Atanasoski, Vora, 2019, p. 24–25].

Определенные надежды авторы книги «Суррогатная человечность» связывают с «одним из недавних достижений, пытающимся устранить опасения по поводу замены людей роботами (и расового аутсорсинга дешевой рабочей силы)», которым является «зарождающаяся область коллаборативной робототехники. Говорят, что коллаборативные роботы работают бок о бок с людьми, а не предназначены для их замены» [Atanasoski, Vora, 2019, p. 70]. В книге приводятся примеры таких коботов: промышленного робота Бакстера (Baxter), созданного в 2011 г. компанией Р. Брукса (Rodney Brooks) и выпускавшегося до 2018 г., а также робота-дворецкого Ботлра (Botlr), который начал использоваться в 2014 г. в гостинице Aloft (Купертино, Калифорния, США).

Однако такое «сотрудничество», как, по мнению авторов, его представляют в современной робототехнике, «повторяет разделение разума и тела, при котором человек свободно развивает свой творческий потенциал за счет освобождения от ненужного тяжелого труда» [Atanasoski, Vora,

¹ Джереми Рифкин – социальный философ, экономист, писатель и общественный деятель, консультант ряда известных политиков.

² Artificial intelligence driven systems – это чат-ассистент GPT для iOS, т.е. приложение, которое упрощает работу с компьютером, новый механизм поиска и создания контента на основе ИИ (запуск программ, поиск в Интернете и т.д.).

³ Amazon mechanical turk – краудсорсинговый веб-сайт, запущенный в 2005 г. в США, с помощью которого предприятия могут нанимать удаленных работников для выполнения отдельных задач.

2019, р. 70]. Одновременно новые технологии «воспроизводят существующие противоречия и насилие капиталистической экспансии», рисуя и создавая только «суррогаты, а не новые социальные, политические или субъективные формы, которым еще предстоит появиться. Интернет вещей и другие технофантазии могут быть связаны с желанием освободиться от непривлекательного труда, но даже когда у них есть политические намерения, такие как конец капитализма, они репродуцируют мировоззрение [идеологию], в котором задумывались, и развиваются только чтобы делать то, что уже делают люди» [ibid., р. 70].

Авторы подчеркивают, что «призрак человеческого устаревания лежит в основе как утопических, так и антиутопических подходов к <...> эффекту технологий, которые, как надеются, освободят и в то же время, как опасаются, уничтожат человеческий субъект. Автоматизация и представления о технологическом будущем наглядно демонстрируют, что труд остается центральной позицией, по отношению к которой определяются контуры полноценного человека с точки зрения (расовой) свободы и несвободы» [Atanasoski, Vora, 2019, р. 30]. На протяжении всей книги они акцентируют внимание на «противоречии между экономической и технологической рациональностью, отличительными чертами политического и экономического либерализма, и инженерным и культурным воображением, которые стремятся преобразовать нашу современность с помощью платформ и приложений, волшебство которых заключается <в старании> исключить эксплуатацию человека» [ibid., р. 17].

Следует отметить, что в данном случае Атанасоски и Вора вовлекаются в продолжающуюся уже очень длительное время дискуссию по вопросу отношения к труду, которое до сих пор остается весьма противоречивым.

Как пишет отечественный философ И.Д. Джохадзе, «если обратиться к истории европейской культуры, от Античности до Нового времени, можно убедиться в том, что [представления о целерациональном труде как смысле человеческой жизни] разделялись далеко не всегда и уж, конечно, не всеми. Наоборот, в большинстве дошедших до нас исторических, философских и литературных текстах древних авторов мы обнаруживаем прямо противоположное отношение к труду». Так, древние греки рассматривали труд (производительную полезную деятельность) «как “не-досуг”, своего рода отклонение от нормального образа жизни». В Средние века в христианской этике труд выступал в качестве наказания. Реабилитации «*vita active*»¹ способствовала Реформация и распространение протестантской этики. Современное «панлейбористское» общество (или «общество труда») «ударилось» в другую крайность, возведя в основной принцип «работать – или умереть» [Джохадзе, 2006, с. 37–62]. По словам У. Бека, «труд и профессия в XX в. сделались «осью образа

¹ «Активная жизнь» – в переводе с латыни.

жизни западного человека» [цит. по: там же, с. 52], что, однако, не исключает существования хронической безработицы и не занятых общественно полезным трудом индивидов.

В то же время наемный труд часто продолжает восприниматься как «репрессивный мир наемного рабства» [Джохадзе, 2006, с. 62] и, соответственно, «отмена принуждения к труду» – как очередной закономерный шаг по освобождению человечества. При этом мало кто осознает, что включает в себя принуждение к труду, насколько и почему оно предполагает репрессии и можно ли отменить его в принципе. Вместе с тем любой процесс, требующий совместной деятельности людей или их организации, предполагает ограничение индивидуальной свободы, т.е. принуждение. Кроме того, проблема «безбилетника»¹ существует столько же, сколько сама человеческая цивилизация, и разрешить ее без принуждения невозможно. Тезис, что «депрофессионализированный индивид, избавившись от экономической и психологической зависимости от конкретной профессиональной деятельности, сможет обрести в свободном труде подлинный смысл своего существования <...>. Вместо того, чтобы трудиться для жизни, он получит возможность жить для труда» [Джохадзе, 2006, с. 60, 62], представляется чистым идеализмом, не соответствующим реальным условиям (требующим именно профессиональных навыков) и не учитывающим мотивы человеческих действий.

Еще одним моментом, осложняющим формирование адекватных представлений о труде, служит путаница в таких понятиях, как бездеятельность и незанятость, а также наличие формальной и неформальной занятости. К сожалению, критика неоднозначного и часто идеалистического отношения к труду, смешения эксплуатации и принуждения / мотивации к труду, свободного труда и освобожденного от труда человека, свойственные технолиберализму и ряду других современных концепций (например, идее безусловного базового дохода²), недостаточно полно представлена в отечественном информационном пространстве. Хотя продолжающаяся автоматизация и тем более роботизация актуализируют обсуждение, казалось бы, давно изученных теоретических аспектов трудовой деятельности.

Суррогатная человечность

Вторым важнейшим содержательным мотивом книги «Суррогатная человечность» служит попытка дать «четкое представление о человеческой сущности посредством формулирования различий между человеком и машиной... (то есть спектра от полностью человеческого до несомненно нечеловеческого)» на примере того, что могут и должны делать люди, а что – роботы [Atanasoski, Vora, 2019, p. 70]. Авторы отмечают, что согласно современным подходам, наличие

¹ Проблема «безбилетника» – экономическая ситуация, при которой потребитель общественных благ уклоняется от их оплаты.

² Безусловный базовый доход – регулярные выплаты определенной суммы каждому члену конкретного общества со стороны государства, независимо от уровня его доходов и необходимости выполнения какой-либо работы.

ствуется «полностью человеческая сущность, которая никогда не может быть воспроизведена нечеловеком или не совсем человеком» [ibid., p. 72]. Хотя создатели роботов стараются имитировать человеческие эмоции и отношения.

«Объединяя проблемы ИИ и расового неравенства» [Середа, 2021], Атанасоски и Вора выдвигают свою концепцию «суррогатной человечности». Как известно, «суррогатный» означает «не настоящий, поддельный, лишь по некоторому критерию служащий заменой настоящему» [Суррогатный, 2023]. Авторы книги представляют суррогат как (расовую и гендерную) форму, определяющую границы человеческого сознания и автономии. Новые технологии (прежде всего, роботы на основе ИИ) начинают повторять или имитировать некоторые человеческие свойства, создавая тем самым «эффект суррогатной человечности». Последний направлен, «во-первых, на консолидацию чего-то как “человеческого”, а во-вторых, на монополизацию “человеческого” путем продвижения концепции либерального субъекта периода постпросвещения в качестве универсальной» [Atanasoski, Vora, 2019, p. 8, 9].

Если отвлечься от риторики, относящейся к расовой теории, то безусловный интерес вызывает обсуждение Атанасоски и Вора такого вопроса, как «понадобятся ли роботам права?». В книге приводится ответ на него Р. Курцвейла (Raymond Kurzweil), американского изобретателя и футуролога, специалиста в области информатики: «Если ИИ сможет убедить нас, что в своих реакциях он находится на человеческом уровне, и если мы убедимся, <...> что он способен испытывать страдание и радость, то мы будем вынуждены предоставить ему права, которые он потребует». Другими словами, если робот сможет доказать, что он может испытывать эмоции (чувствовать боль, счастье, страх и т.д.), его человеческий статус может быть признан (путем предоставления юридических прав) [Atanasoski, Vora, 2019, p. 12, 20].

Социальные роботы. Авторы книги обращаются к наиболее ярким попыткам имитации / воссоздания человеческих отношений (т.е. их суррогата) в робототехнике – таким, как создание социальных роботов. Специалист по этике роботов К. Дарлинг (Kate Darling) определяет социального робота как «физически воплощенного автономного агента, который общается и взаимодействует с людьми на социальном уровне». Причем автономия в робототехнике понимается «как способность [робота] выполнять задачи без постоянного участия человека или его контроля» [Atanasoski, Vora, 2019, p. 112]. В книге описывается первый социальный робот Джибо (Jibo), предназначенный для домашнего использования, который производился в 2017–2019 гг. в США. Джибо был разработан для выполнения исчезающих (сервисных) функций obsługi, позволяющих «поддерживать существование нуклеарной гетеро-патриархальной семейной экономической ячейки» [ibid., p. 90].

Далее авторы переходят к роботам, которые предназначены для установления другого вида социальных отношений с человеком – так называемым общительным эмоциональным роботам.

Примером служит робот Кисмет (Kismet), созданный в конце 1990-х годов в Массачусетском технологическом институте С. Бризил (Cynthia Breazeal). Данный робот (представляющий собой голову на подставке) был способен воспринимать различные социальные сигналы и отражать разные эмоции (рис. 2). При этом в основе моделей реакции Кисмета на человеческое воздействие лежала работа Ч. Дарвина об эмоциях и эволюции (что служит примером репрезентативного научного знания о человеке).



Рис. 2. Выражения эмоций робота Кисмета

Источник: [Atanasoski, Vora, 2019, p. 115].

Атанасоски и Вора отмечают, что в современной робототехнике и ИИ эмоции роботов в основном создаются посредством программирования заранее определенных побуждений, которые обозначают понятные людям эмоции, с целью облегчения взаимодействия человека с роботами, а также сокращения дистанции между машиной и человеком. По их мнению, конструирование общительных эмоциональных роботов доказывает, «что вершиной человеческой эволюции <...> является способность демонстрировать существование внутреннего мира <...> Программирование эмоций в роботах – это последний рубеж в робототехнике, потому что эмоции все чаще рассматриваются как признак сложного интеллекта. Таким образом, программирование эмоций заключа-

ется в правильном переводе внутренних состояний во внешний социальный мир. Иными словами, целями как аппаратного, так и программного обеспечения являются восприятие и действия, которые отражают уже сложившиеся представления людей об окружающем мире» [Atanasoski, Vora, 2019, p. 25].

При этом авторы книги «Суррогатная человечность» утверждают, «что социальность [т.е. вовлечение в социальные отношения] машин сохраняет эффект человеческой уникальности, поскольку функции [социального] робота постоянно сводятся к обслуживанию, выполняемому посредством проявления повиновения и энергичного реагирования на человеческие потребности» [Atanasoski, Vora, 2019, p. 25]. В свою очередь, «как выразилась С. Бризил, роботы – это зеркало, отражающее, что значит быть человеком и наши ценности, именно потому, что они – не совсем люди в нашем представлении» [цит. по: *ibid.*, p. 77].

По мнению Л. Сачмен (Lucy Suchman)¹, «человечность, предполагаемая при попытках механического воспроизведения человека, обычно является абстрактной, лишенной случайности, локализации, историчности и конкретных воплощений. Но если мы примем, что человек неотделим от конкретных социальных и материальных отношений, то вопрос переходит от «будем ли мы воспроизведены?» к чему-то большему, например, «в какие различные социально-материальные отношения мы вовлечены и с какими политическими и экономическими последствиями». Атанасоски и Вора считают, что программирование эмоций социальных роботов «позволяет вообразить универсальную “платформу” чувств и побуждений», общих для всех людей [Atanasoski, Vora, 2019, p. 119, 132].

Авторы книги «Суррогатная человечность» также полагают, что взаимодействие с искусственными мирами (созданиями) позволяет переосмыслить человеческую сущность и даже социальную. В качестве примера они обращаются к работе К. Добсон (Kelly Dobson, лаборатория Массачусетского университета), чей проект Омо (или Дыхательный аппарат) является частью эксперимента под названием «Машинная терапия» и представляет собой особый вариант робота-компаньона (companion robot или carebot). «Омо создан так, чтобы человек воспринимал его как нечто среднее между своей частью (чем-то сродни протезу или части тела) и отдельной вещью. В некоторых ситуациях Омо может казаться или иногда вести себя как организм, существо, друг или домашнее животное, но это неустойчивые отношения, встроенные в дизайн объекта... Из-за шума в программировании Омо непредсказуем и предназначен не только для успокоения... Поскольку люди взаимодействуют с такими машинами и размышляют о них, они, по сути, обучаются новому пониманию заботы и отдыха. Таким образом, они бросают вызов утилитарной и неодар-

¹ Люси Сачмен – профессор антропологии Факультета социологии Ланкастерского университета, Великобритания.

винистской логике эмоциональных влечений, представляя объекты как находящиеся вне отношений служению человеку» [Atanasoski, Vora, 2019, p. 132–133].

Роботы-убийцы. Противоположностью конструктивному и позитивному взаимодействию людей с социальными роботами служат человеко-машинные отношения, складывающиеся в ходе автоматизации ведения военных действий, которые обсуждаются в последних двух главах книги. Это относительно новый сюжет для научной дискуссии (но не для научной фантастики), поскольку традиционно роботизация рассматривается с точки зрения повышения производительности труда в экономике или его облегчения в социальной сфере, но не как физическая угроза человеческой жизни.

Атанасоски и Вора полагают, что возникающая автономия в рамках новых военных технологий превращает население (людей) в «мишени» для уничтожения, так как «роботы не могут провести различие между врагом и гражданским лицом в условиях неразберихи вооруженного конфликта» [Atanasoski, Vora, 2019, p. 177]. С другой стороны, как «автономное, так и полуавтономное оружие на самом деле не “беспилотно”, а <является> коботами, в том смысле, что речь идет о совместных действиях человека и машины». Основанное на концепции автономии машин изображение беспилотной (безлюдной) войны является мифом [Atanasoski, Vora, 2019, p. 25–26].

Авторы книги считают боевых дронов (полуавтономное оружие) и так называемых роботов-убийц (автономное смертоносное оружие) примером технологий, которые представляют потенциальную угрозу человечеству, исходящую от ИИ. Одновременно эти «технологии позволяют описать, что значит чувствовать себя человеком». Они обращаются к попыткам правозащитных и некоммерческих организаций запретить роботов-убийц, т.е. «автономного оружия, которое может принимать решения о лишении людей жизни без контроля со стороны человека». Эти группы утверждают, что «роботы-убийцы являются нарушением прав человека» (хотя пока еще в будущем времени). В то же время «на фоне призрака робота-убийцы человечность предстает как способность сопереживать и признавать право на жизнь других людей, которых можно убить» [Atanasoski, Vora, 2019, p. 26, 163].

Хотя, по мнению Атанасоски и Вора, роботы-убийцы являются «спекулятивной технологией в том смысле, что еще не введены в эксплуатацию», они аморальны, т.к. такие «технологии могут принимать решения о человеческой жизни и смерти <...> Гуманистическая этика предполагает, что моральный поступок на поле боя основан на способности [человека] чувствовать боль и воображать боль других [людей] (так называемое страдание по доверенности). Поскольку смерть связана с болью, а боль – это другой вид представления о мире, отличный от того, который приписывается ИИ, роботы-убийцы считаются неспособными знать то, что знает человеческое тело (через боль)».

В конечном счете авторы книги определяют человечность как сопереживание, не зависящее от объекта этих чувств (человека, собаки или робота), различий и дистанций. «Способность преодолеть это расстояние, даже признавая, что другой никогда не сможет быть человеком, через чувство ужаса служит определением нашей собственной человечности» [Atanasoski, Vora, 2019, p. 170]. «Запрограммировать автономное оружие с необходимой эмпатией, чтобы сделать его способным принимать моральные решения об убийстве [человека]» не представляется возможным [ibid., p. 182].

Вместе с тем они признают, что «полностью автономное оружие само по себе не может быть признано ответственным за преступные деяния, которые оно может совершить, поскольку в нем отсутствует преднамеренность». Кроме того, такой робот не подпадает под юрисдикцию судов в качестве «физического лица». Даже если бы была введена соответствующая норма, «судебное решение не соответствовало бы целям наказания, <...> потому что робот не мог ни сдержаться осуждением, ни воспринять или оценить по достоинству то, что его наказали» [Atanasoski, Vora, 2019, p. 176].

Заключение

В целом следует иметь в виду, что книга «Суррогатная человечность» прежде всего является «левой» критикой идеологии и политики США и во многом конъюнктурна (связана с событиями периода президентства Д. Трампа). Причем теоретические подходы Атанасоски и Вора трудно считать универсальными, так как они основываются на весьма специфической истории США и роли в ней рабства, а также на особенностях положения темнокожего населения. Однако теория расового капитализма явно имеет ограниченное применение – так, она приложима далеко не ко всем странам. Кроме того, для российского научного сообщества выглядит чрезмерным феминизм авторов (например, при рассуждениях о создании секс-роботов). Но, помимо таких во многом традиционных именно для западного и особенно для американского общества вопросов: «внимание к расе и гендеру, свободе и несвободе в рамках (техно)либеральной логики», «соучастия (техно)либерализма в увековечении различных условий эксплуатации при расовом капитализме», – в книге затрагиваются и более общие проблемы.

В первую очередь к этому относится участие Атанасоски и Вора в дискуссии о будущем человечества (в свете продолжающейся автоматизации) и критика позиций технолиберализма. Как утверждают авторы, «инженерные проекты, которые создают роботов, программируют искусственный интеллект и улучшают цифровую инфраструктуру, <...> на самом деле предопределяются методами дифференцированной эксплуатации и лишения собственности в рамках капитализма» [Atanasoski, Vora, 2019, с. 4].

Данный дискурс, весьма широко представленный зарубежными исследованиями, во многом игнорируется отечественной общественной наукой, в которой монопольное положение занимает рыночный фундаментализм. Хотя, конечно, работы в подобном направлении существуют. В качестве примера можно привести статью Д.А. Давыдова о появлении современных концепций «посткапиталистического общества, которые позиционируются как нечто новое в пространстве политических смыслов». Причем многие авторы «левого» направления все чаще предпочитают термин «посткапитализм» привычным терминам «социализм» и «коммунизм» – в связи с известными негативными коннотациями. В то же время «дискурс посткапитализма представляет собой сплав старых марксистских идей с современной критикой “цивилизации труда”. В сущности, он как бы символизирует ситуацию неопределенности будущего человеческого общества» [Давыдов, 2018, с. 114, 120], кризис современного «общества труда» и капиталистических отношений.

Во-вторых, безусловный интерес представляют размышления авторов о человеческом труде и о человечности в контексте реалий XXI в. Как пишут Атанасоски и Вора, «на нас надвигается якобы беспрецедентная социально-экономическая эпоха», которую называют по-разному: «Четвертая промышленная революция», «Вторая эра машин» или «Технобум 2.0». «Теперь даже интеллектуальный труд, желания и эмоции, “работа” по отнятию или сохранению человеческой жизни становятся направлениями автоматизации, <...> поскольку машины берут на себя все больше и больше задач, встают вопросы о том, какие задачи можно заменить и какими творческими способностями обладают только люди» [Atanasoski, Vora, 2019, p. 4].

Ускоряющаяся роботизация возрождает опасения о расширении категории «ненужных» людей (лишающихся работы из-за роботов как луддиты первой четверти XIX в. из-за станков), истоки которых восходят еще к идеям Т. Мальтуса XVIII в. Ряд исследователей в качестве социальных последствий продолжения автоматизации видят появление новых групп не участвующих в общественном производстве людей, которые будут заниматься своим самосовершенствованием и творчеством (т.е. незанятые и «свободные»). «Фантазия заключается в том, что, поскольку машины берутся за работу, которая унижает человека, люди становятся свободнее, чем когда-либо, в стремлении максимально использовать свой потенциал» [Atanasoski, Vora, 2019, p. 16]. И те, и другие категории населения признаются нуждающимися в материальной поддержке со стороны государства (например, в рамках безусловного базового дохода). Авторы книги «Суррогатная человечность» представляют еще одну, более оптимистичную позицию, которая связана с созданием коллаборативных и социальных роботов. Такие роботы, «выступающие в качестве партнеров людей, дополняют (не разрушая) представления о человеческой индивидуальности». При этом исследователи согласны с тем, что сегодня необходимо изучать новые формы труда, «возникающие в результате геополитических и экономических сдвигов, включая, например, неагентский труд, труд

животных и нечеловеческий труд, а также метафизический¹ труд, которые не признаются в качестве тем современных научных и общественных обсуждений будущего труда» [ibid., p. 22–23].

Атанасоски и Вора отмечают, что разрабатываемые роботы – «промышленные, военные и социальные, – по мнению инженеров, будут лучше выполнять многие функции человека – более рациональных убийц, более эффективных работников или неумолимых компаньонов». Существуют «опасения, что по мере того, как технологии становятся все более приближенными к людям, внедряясь в <разные> сферы человеческой деятельности, теряется сущность человечности» [Atanasoski, Vora, 2019, p. 16]. Однако, подчеркивают авторы, такие технологии, как ИИ и роботы, не могут считаться человеческими в том смысле, что они не могут чувствовать боль или сопереживание. Именно эмпатия и способность к сопереживанию, считают авторы книги, делают человека человеком, т.е. являются истинной человечностью (в отличие от эмоций, которые можно воспроизвести искусственно). Вместе с тем «потому, что такие технологии [ИИ и роботы] никогда не могут быть человеческими, они позволяют исследовать стремления человечества» [ibid., p. 5] как бы «со стороны», выйдя за границы человеческого тела и разума.

Несмотря на неоднозначность взглядов и непривычность подходов Атанасоски и Вора для российских ученых, книга «Суррогатная человечность» заслуживает внимания отечественных специалистов – как с точки зрения новизны поднимаемых проблем, так и в качестве образца зарубежного научного дискурса. Представляется, что и российским исследователям есть что сказать на данную тему, хотя бы в контексте национальной специфики, которая во многом подрывает ряд западных теоретических конструкций, выдаваемых за универсальные (в частности, критическую расовую теорию или радикальные идеи феминизма). Участие отечественных ученых в подобных зарубежных дискуссиях имеет и чисто утилитарное значение, поскольку позволяет избежать некритического восприятия практических рекомендаций, которые формируются на их основе.

Список литературы

1. Давыдов Д.А. Есть ли смысл в концепте посткапитализма? // Дискурс-Пи. – 2018. – № 2 (31). – С. 114–122.
2. Джогадзе И. Демократия после модерна. – Москва : Праксис, 2006. – 112 с.
3. Как роботы заменяют людей // TADviser. – 2020. – 24 июня. – URL: https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Как_роботы_заменяют_людей (дата обращения: 08.09.2023).
4. Середа А. Сингулярность всех цветов кожи // Медицинская антропология и биоэтика. – 2021. – № 1. – URL: https://medanthro.ru/?page_id=5547 (дата обращения: 08.09.2023).
5. Суррогатный // Словари. – URL: <https://sanstv.ru/dict/суррогатный> (дата обращения: 15.09.2023).
6. Технолиберализм // Википедия. – URL: https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.cd087109-65058d97-453d9f15-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Technoliberalism (дата обращения: 15.09.2023).
7. Atanasoski N., Vora K. Surrogate humanity : race, robots, and the politics of technological futures. – Durham ; London : Duke university press, 2019. – 240 p.

¹ То есть интеллектуальный – согласно принятой в отечественном научном сообществе терминологии.

ROBOTIZATION AS A WAY TO SURROGATE HUMANITY?

Rec. ad op.: Atanasoski N., Vora K. Surrogate humanity: race, robots, and the politics of technological futures. – Durham; London: Duke university press, 2019. – 240 p.

Maria Polozhikhina

PhD (Econ. Sci.), Leading Researcher at Department of Economics, Institute of Scientific Information for Social Sciences, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia, e-mail: polozhihina2@mail.ru

Keywords: *technoliberalism; automation; robots; employment; emotions; humanity.*

For citation: Polozhikhina M.A. Robotization as a way to surrogate humanity? Rec. ad op.: Atanasoski N., Vora K. Surrogate humanity : race, robots, and the politics of technological futures. – Durham ; London : Duke university press, 2019. – 240 p. // Social novelties and social sciences. – 2023. – № 4. – P. 77–92.

URL: <https://sns-journal.ru/ru/archive>

DOI: 10.31249/snsn/2023.04.06

**МОДИФИКАЦИИ ТЕЛА ЧЕЛОВЕКА И ПЕРСПЕКТИВЫ
БИОЦИФРОВОЙ ПОВСЕДНЕВНОСТИ**

**Рецензия на кн.: Haddow G. Embodiment and everyday cyborgs:
technologies that alter subjectivity. – Manchester :
Manchester university press, 2021. – XIII, 192 p.**



Долгов Александр Юрьевич

Кандидат социологических наук, старший научный сотрудник
Отдела социологии и социальной психологии Института научной
информации по общественным наукам (ИНИОН) РАН; доцент
департамента социологии Национального исследовательского
университета «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ), Москва,
Россия, e-mail: adolgov@inion.ru

Ключевые слова: киборги; повседневность; тело человека; воплощение; трансплантация.

Информация о финансировании. Работа подготовлена при финансовой поддержке Российского научного фонда в рамках проекта № 23-78-01225.

Для цитирования: Долгов А.Ю. Модификации тела человека и перспективы биоцифровой повседневности // Социальные новации и социальные науки. – 2023. – № 4. – С. 93–100. – Рец. на кн. : Haddow G. Embodiment and everyday cyborgs : technologies that alter subjectivity. – Manchester : Manchester university press, 2021. – XIII, 192 p.

URL: <https://sns-journal.ru/ru/archive>

DOI: 10.31249/snsn/2023.04.07

Рукопись поступила 15.11.2023.

Принята в печать 20.11.2023.

Введение

Когда мы видим или слышим слово «киборг», наши первые ассоциации, скорее всего, связаны с научной фантастикой, а не с повседневными проблемами людей и тем, как они исследуются в социальных науках. Но в последние годы тема киборгизации постепенно перестает быть маргинальной см., например: [Соколова, 2022]. Одной из работ, которая легитимирует применение понятия «киборг» в социальных исследованиях, стала книга профессора Эдинбургского университета (Великобритания) социолога Джил Хэддоу «Воплощение¹ и повседневные киборги: технологии, меняющие субъективность» [Haddow, 2021]. Автор изучает опыт людей, которые уже сейчас живут с имплантируемыми кардиовертер-дефибрилляторами (ИКД) и соединяют в себе *кибернетическое* и *органическое*, то есть, по сути, являются *киборгами* (или «повседневными киборгами», как она их называет). Термин «повседневность» используется автором для того, чтобы показать, что проблемы киборгизации становятся рутинными, и всё больше людей сталкиваются с ними в обычной жизни. Задача исследователей, таким образом, состоит в том, чтобы поместить повседневную жизнь киборгов в фокус социальных наук и сделать видимыми социальные проблемы, которые остаются «скрытыми».

Значительная часть книги посвящена проблемам трансплантологии. Перспективы киборгизации Д. Хэддоу связывает именно с развитием системы пересадки органов, поскольку, как она объясняет, в будущем людям обязательно придется определиться с альтернативными источниками трансплантатов [Haddow, 2021, р. 2]. Альтернативами могут стать, например, ксенотрансплантация (пересадка органов и тканей животных людям) или 3D-биопринтинг (печать на биопринтере слоев живой ткани из клеток). Ксенотрансплантация из-за того, что иммунная система человека отторгает органы и ткани других биологических видов, а также из-за этических вопросов, на сегодня остается очень спорным решением², хотя, например, отдельные ткани, полученные из животных, применяются в качестве материалов для изготовления сердечных клапанов и других трансплантатов. Более приемлемым с точки зрения принятия организмом донора и этических

¹ Понятие «embodiment» на русский язык чаще всего переводится как «воплощение», иногда встречается вариант «эмбодимент». Недавно был предложен еще один перевод этого термина – «отелесненность», «отелеснивание». Однако он пока не стал общеупотребимым. См.: [Варела, Томпсон, Рош, 2023, с. 22–23].

² До сих пор нет успешно проведенных операций по ксенотрансплантации, которые обеспечили бы выживаемость пациентов после них. Но исследования и эксперименты в этой области продолжаются, в том числе ведется работа по созданию генно-модифицированных животных, органы и ткани которых можно было бы использовать для пересадки в тело человека.

соображений является 3D-биопринтинг, но эта технология пока не получила широкого распространения в медицинской практике.

Киборги и проблема идентичности

Д. Хэддоу полагает, что более перспективным направлением станет создание всевозможных имплантируемых медицинских технологий – кохлеарных имплантатов, глубокой стимуляции мозга (*Deep brain stimulation, DBS*), биосенсоров *in vivo*, кардиостимуляторов, – поскольку они обладают такими характеристиками, как вычислительный интеллект, автономность и реагирование [Haddow, 2021, p. 3]. Иными словами, это «умные» устройства. Но встраивание кибернетических устройств в организмы людей, отмечает автор книги, вызывает новые типы биомедицинских уязвимостей и имеет последствия для их субъективности [ibid.]. Кризис идентичности XXI в. в современных западных обществах, который описывает Д. Хэддоу, обусловлен созданием многочисленных и разнообразных форм человеческих гибридов [ibid., p. 4]. Люди, пытаясь продлить свою жизнь и избежать смерти, все больше превращают свои тела в коллажи, состоящие из органов и девайсов. В итоге их тела уже не вполне «естественные», а скорее, по определению автора, «техно-органические гибридные». В перспективе это станет новой нормой [ibid.].

Здесь сразу же вспоминается известный парадокс Корабля Тесея, который Д. Хэддоу тоже использует для описания модификации человеческого тела. Применительно к проблеме киборгизации она формулирует этот философский вопрос следующим образом: «Какая часть человека должна быть заменена, прежде чем он перестанет быть той личностью, которой он когда-то был?» [ibid., p. 5]. Помимо этого философского вопроса, автор рассматривает и другие, эмпирические. Как общество относится к различным видам и способам пересадки органов для восстановления человеческого тела? Что собой представляет опыт людей, которым в организм было имплантировано устройство, после чего они стали повседневными киборгами? Почему модификации тела меняют субъективность, и зависит ли это от происхождения трансплантируемых органов и устройств? Как можно описать связь между личностью и телом? [ibid., p. 4–5]. Для ответов на эти вопросы помимо работы с теоретическими источниками она также провела в 2016 г. эмпирические исследования на выборках жителей Великобритании: опрос молодых людей (n=1550), четыре фокус-группы, интервью с 21 повседневным киборгом и 13 – с их близкими людьми.

Чтобы разобраться с проблемой идентичности и ролью тела в ее формировании, Д. Хэддоу описывает представления о связи человека со своим телом, которые существовали на протяжении последних нескольких веков. Одна из авторитетных точек зрения в философии на этот вопрос

представлена Р. Декартом¹. В картезианском дуализме тела – это, по сути, машины, и мы отделены от них. Продолжая эту метафору, можно сказать, что человек управляет этой машиной, а ее «ремонт» никак не влияет на «водителя» [Haddow, 2021, р. 6]. Следовательно, модификация тела не влияет на то, как человек воспринимает себя и окружающий мир. Но Д. Хэддоу считает более подходящим для анализа связи человека со своим телом феноменологический подход М. Мерло-Понти [см. Мерло-Понти, 1999], для которого мы – это наши тела, а тела – это наши сенсорные ворота в физический мир; они одновременно объект и субъект в отношениях восприятия с окружающей средой [Haddow, 2021, р. 8–9]. При таком подходе любые модификации тела могут менять идентичность человека. Рассказы многих реципиентов доноров, считает Д. Хэддоу, в целом подтверждают этот вывод. Часто пациенты, которым были пересажены органы других людей, рассказывают о том, как поменялись их ощущения или предпочтения (например, реципиент стал чувствовать себя моложе, если пересаженный ему орган ранее принадлежал молодому человеку или у него стали возникать такие же привычки, как и у донора). Д. Хэддоу не пытается доказать правдивость или ошибочность таких рассказов, но считает их важной составляющей взгляда людей на себя и свое тело.

Перспективы трансплантологии и повседневность киборгов

Книга Д. Хэддоу состоит из введения, четырех глав и заключения. Первая глава книги посвящена исследованию опыта людей, которые пережили операцию по трансплантации. Автор выясняет, как пересадка органа повлияла на субъективность пациентов. Рассказы реципиентов (и в целом – их коллективные представления) демонстрируют, что орган другого человека может повлиять на изменение личности, и это демонстрирует, что орган не является культурно или социально нейтральным объектом, каким, например, может быть имплантируемое устройство [Haddow, 2021, р. 25]. Такой взгляд становится вызовом для картезианского дуализма, который предполагает, что тело и человек (его Я) являются отдельными и различными сущностями [ibid., р. 26]. Так, например, в ходе первой успешной операции по пересадке сердца, проведенной южноафриканским кардиохирургом Кристианом Барнардом 3 декабря 1967 г., 54-летний Луис Вашканский получил сердце 25-летней Дениз Дарвалл, погибшей в авиакатастрофе (после операции реципиент прожил всего 18 дней). Журналисты среди прочего спросили Л. Вашканского, каково ему иметь женское или нееврейское сердце. Эта операция стала важной точкой отсчета, после которой стали обсуждаться в том числе вопросы «изменения души», поскольку сердце имеет символическую и культурную связь с личностью, чувствами и эмоциями [ibid., р. 27–28]. В целом же, как отмечает Д. Хэддоу, трансплантационная хирургия основана на картезианском представлении о

¹ Отметим, что критика картезианства стала общим местом в философии и социальных науках. Однако в медицине декартовский дуализм души и тела, как показывает Д. Хэддоу, всё еще сохраняет свои позиции.

том, что тело имеет взаимозаменяемые части, и если одна из частей выходит из строя, то ее можно заменить [ibid., p. 29–30]. В современном обществе доминирующим стало представление о том, что Я локализовано в мозге, Я – это мой мозг [Видаль, 2020]. Такое нейроредукционистское объяснение стало завершением картезианского поиска места, в котором находится «водитель машины». Это значит, что все остальные детали «машины» можно менять, не затрагивая при этом идентичность того, кто ей управляет.

Однако на практике идея простой замены частей тела и отсутствия влияния на идентичность оказалась не такой уж универсальной. В 1974 г. появляется важная социологическая работа Р. Фокс и Дж. Свэйзи, в которой обсуждаются дилеммы, возникающие из-за внедрения трансплантации человеческих органов в клиническую практику [Fox, Swazey, 1974]. Они подробно описали проблему «антропоморфизации» донорского органа реципиентами. Так, один из их информантов рассказывал: «Я отчетливо ощущал, что обладаю частью тела другого человека, человека, которого я даже не знал» [цит. по: Haddow, 2021, p. 33]. Социологи, таким образом, показали, что случаи биологического отторжения донорских органов могут быть вызваны не только работой иммунной системы реципиента, но и «социальным отторжением» [ibid., 34].

Д. Хэддоу считает, что дилеммы трансплантологии лучше всего рассматривать с позиции теории воплощения М. Мерло-Понти, а также других исследований, проведенных в таком же ключе. Например, она упоминает работу Н. Кроссли [Crossley, 1995], в которой анализируется опыт «интертелесности», или то, «как сохраняется знание об общей телесной связи, объединяющей всех нас» [Haddow, 2021, p. 34]. Реципиент органа знает, что он получен от другого человека, и опыт интертелесности и интересубъективности влияет на его субъективный мир и самовосприятие.

Еще одна проблема, которую поднимает в своей книге Д. Хэддоу, – «отсутствие тела» в нашей повседневности. Ссылаясь на работу Д. Ледера [Leder, 1990], она показывает, что тело в обычной жизни стоит рассматривать как «рутинное отсутствие». Например, мы не концентрируемся на работе наших ног, а просто идем, и уж тем более, мы не думаем постоянно о работе наших внутренних органов (сердца, почек, печени и т.д.). В случае с повседневными киборгами это отсутствие прекращается. Человек физически ощущает и видит, что в его тело встроен имплант, регулирующий работу его органов, и его тело для него теперь «не отсутствует».

Во второй главе Д. Хэддоу рассматривает, как воплощение встроено в определенные социальные контексты и какие последствия для субъективности имеет трансплантация в тело человека элементов различной природы – человеческой, животной или механической. Как уже упоминалось, в 2016 г. она провела серию из четырех фокус-групп и репрезентативный анкетный опрос молодых людей в возрасте от 11 до 17 лет (n=1550). Такая возрастная группа была выбрана, поскольку, по ее мнению, в этом возрасте юноши и девушки более открыто воспринимают новые

научно-технические решения по замене или регенерации человеческих органов, а также потому что они с наименьшей вероятностью осознают себя нуждающимися в замене органов и, следовательно, дают ответы как незаинтересованные в этом напрямую [Haddow, 2021, p. 55].

По результатам своих эмпирических исследований Д. Хэддоу выяснила, что большинство опрошенных выступает в пользу 3D-биопринтинга органов, затем следует предпочтение органов знакомого им человека, затем умершего незнакомца, затем технические устройства [Haddow, 2021, p. 56]. Ксенотрансплантация была самым непопулярным вариантом замены органов. Д. Хэддоу объясняет это идеей «загрязнения» [Sanner, 2001], которое, как представляют респонденты, возникает, если в тело человека встраивается орган какого-то другого нечеловеческого живого существа. Особенное неприятие у респондентов, причем вне зависимости от религиозной принадлежности, вызывала перспектива пересадки органов свиньи. Технические же устройства, как отмечает Д. Хэддоу, не имеют никакой связи с живыми существами, «не загрязняются ими» и, следовательно, не могут, «загрязнить реципиента» [Haddow, 2021, p. 82].

В третьей главе автор изучает влияние ИКД на жизнь повседневных киборгов. Она относит ИКД к категории кибернетических систем и определяет их как «системы с замкнутым контуром, которые контролируют аспекты физиологических процессов человека» [Haddow, 2021, p. 113]. Например, ИКД может выявить аритмию, то есть аномально учащенное сердцебиение, после чего устройство отреагирует серией небольших электрических разрядов, называемых «кардиоверсией», для снижения учащенного сердцебиения. Затем ИКД повторно делает замер частоты сердцебиения и оценивает, требуется ли более сильный шок для «дефибрилляции» сердца и остановки опасного для жизни ритма [ibid., p. 89]. Известны случаи, когда ИКД как автономное устройство ошибочно направлял электрический разряд в сердце своего носителя. В этом заключается большая проблема для повседневных киборгов – технологии часто действуют неопределенно и непредсказуемо. Физически близкое к их телу устройство не находится под их контролем, что делает их уязвимыми перед многими рисками. Д. Хэддоу также заостряет внимание на том, что встроенное в тело человека устройство еще не встроено в его повседневную жизнь, поэтому он должен пройти процесс акклиматизации, в ходе которого ИКД, воспринимаемый как чужеродный захватчик, становится частью жизни и тела его носителя [ibid., p. 116].

В завершающей, четвертой, главе автор пишет о том, что нужно киборгам, чтобы жить счастливой и полноценной жизнью; какая поддержка может оказаться полезной им и их близким; а также какая информация необходима им для акклиматизации к новой техно-органической коалиции [Haddow, 2021, p. 116]. Свои выводы она делает на основе анализа материалов интервью с 21 повседневным киборгом и 13 членами их семей (их женами, мужьями или партнерами).

Во время интервью Д. Хэддоу специально не спрашивала участников о том, идентифицируют ли они себя как киборгов. Культурные ассоциации, сопровождающие это понятие, сильно при-

вязаны к образу научно-фантастического «киборга-монстра», поэтому сами люди не применяют его при описании своей изменившейся жизни. Действительно, в ходе интервью только один информант упомянул термин «киборг» спонтанно [Haddow, 2021, p. 118–119].

Первый важный момент, который Д. Хэддоу зафиксировала по итогам бесед с повседневными киборгами, состоит в том, что для них повседневное «отсутствие» тела было нарушено, чему способствовали, например, шрамы и выступы устройств на теле после операции [Haddow, 2021, p. 127]. Однако примечательно, пишет Д. Хэддоу, что на этом этапе не происходит каких-либо изменений субъективности, как в случае с органическими трансплантатами, полученными от людей или животных [ibid.].

Второй важный момент заключается в том, что акклиматизация к гибридности происходит, когда после переживания опыта «присутствия» тела из-за вживления ИКД оно постепенно возвращается в состояние «отсутствия» [Haddow, 2021, p. 150–151]. Таким образом, не человек-реципиент становится машиной, а машина очеловечивается; не субъективность изменяется из-за имплантируемой материальности, а кибернетическая технология изменяется при имплантации в тело. Система ИКД вплетается в тело, становится его органичной частью. В такие моменты информанты говорят, что ИКД является «частью меня» или «оно позволяет мне быть тем, кто я есть» [ibid., p. 152–153].

В заключение Д. Хэддоу пишет о том, что жизнь с техническим устройством в теле требует корректировки идентичности, признания того, что ИКД не является чужеродным и может стать частью человека, что в итоге позволяет комфортно сосуществовать с кибернетической системой. Киборгизация происходит двояко: она меняет субъективность на одном уровне, создавая у людей потребность пройти успешный процесс акклиматизации, необходимый для того, чтобы стать киборгом, но на другом уровне она создает зависимость от биотехнологических улучшений [Haddow, 2021, p. 166].

Заключение

Джил Хэддоу проделала большую и важную работу для привлечения внимания к повседневной жизни людей, которые стали первопроходцами в адаптации к техно-органической гибридности. Их опыт может стать полезным материалом как для решения конкретных медицинских проблем, связанных с вживлением в тело человека технических устройств-имплантатов, так и для научных дискуссий вокруг фундаментальных вопросов, касающихся концептуализации тела и идентичности в условиях их биотехнологических модификаций.

Исследования, подобные тому, которое провела Д. Хэддоу, демонстрируют, что техническое / цифровое и биологическое / органическое все теснее переплетаются, из чего возникают новые социальные эффекты, которые необходимо внимательно изучать. Киборгизация, генетизация,

совершенствование нейросетей и многие другие достижения науки и технологий перестали быть научной фантастикой или воображаемым будущим. Это наша биоцифровая / техноорганическая повседневность. Осмыслить ее и понять, какие риски и уязвимости она с собой несет (и уже принесла) – одна из ключевых задач современности.

Список литературы

1. Варела Ф., Томпсон Э., Рош Э. Отелесненный ум : когнитивная наука и человеческий опыт / пер. с англ. К. Тулушовой ; отв. ред. В Лысенко. – Москва : Фонд «Сохраним Тибет», 2023. – 456 с.
2. Видаль Ф. Церебральность и антропологический тип современности // Социология власти. – 2020. – Т. 32, № 2. – С. 208–247.
3. Мерло-Понти М. Феноменология восприятия / пер. с франц. под ред. И.С. Вдовиной, С.Л. Фокина. – Санкт-Петербург : Ювента : Наука, 1999. – 608 с.
4. Соколова М.Е. Киборгизация человека: социально-правовое измерение // Социальные новации и социальные науки. – 2022. – № 4. – С. 52–64.
5. Crossley N. Merleau-Ponty, the elusive body and carnal sociology // Body & society. – 1995. – Vol. 1, N 1. – P. 43–63.
6. Fox R., Swazey J. The courage to fail : a social view of organ transplants and dialysis. – Chicago : University of Chicago press, 1974. – 496 p.
7. Haddow G. Embodiment and everyday cyborgs : technologies that alter subjectivity. – Manchester : Manchester university press, 2021. – XIII, 192 p.
8. Leder D. The absent body. – Chicago : University of Chicago press. – 1990. – 229 p.
9. Sanner M.A. Exchanging spare parts or becoming a new person? People's attitudes toward receiving and donating organs // Social science and medicine. – 2001. – Vol. 52, N 10. – P. 1491–1499.

HUMAN BODY MODIFICATIONS AND PERSPECTIVES ON BIODIGITAL EVERYDAY LIFE

**Rec. ad op.: Haddow G. Embodiment and everyday cyborgs:
technologies that alter subjectivity. – Manchester: Manchester university press,
2021. – XIII, 192 p.**

Aleksandr Dolgov

PhD (Sociol. Sci.), Senior Researcher, Department of Sociology and Social Psychology, Institute
of Scientific Information for Social Sciences, Russian Academy of Sciences (INION RAN);
Senior Lecturer, Department of Sociology, Higher School of Economics (HSE University),
Moscow, Russia, e-mail: adolgov@inion.ru

Keywords: *cyborgs; everyday life; human body; embodiment; transplantation.*

For citation: Dolgov A.Yu. Human body modifications and perspectives on biodigital everyday life. Rec. ad op. : Haddow G. Embodiment and everyday cyborgs : technologies that alter subjectivity. – Manchester : Manchester university press, 2021. – XIII, 192 p. // Social novelties and social sciences. – 2023, N 4. – P. 93–100.

Funding. The study was supported by the Russian Science Foundation (Project № 23-78-01225).

URL: <https://sns-journal.ru/ru/archive>

DOI: 10.31249/snsn/2023.04.07

СОЦИАЛЬНЫЕ НОВАЦИИ И СОЦИАЛЬНЫЕ НАУКИ

Научный журнал

№ 4 (13) / 2023

МОДИФИКАЦИИ ЧЕЛОВЕКА В МЕНЯЮЩЕМСЯ МИРЕ

Техническое редактирование
и компьютерная верстка В.Б. Сумерова
Корректор Л.Н. Казимирова

**Институт научной информации по общественным наукам
Российской академии наук, ИНИОН РАН**

Нахимовский проспект, д. 51/21,
Москва, 117418
<http://inion.ru>

электронный адрес редакции
e-mail: sns.journal@bk.ru

Подписано в свет – 26/XII – 2023 г.

Формат 60×90/8 Уч.-изд.л. 6,0