
ТЕОРИЯ

ЭКОНОМИКА, ЧЕЛОВЕК, ПРАВО (СОВРЕМЕННОСТЬ И НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ)

Левакин И. В.*

Рассматриваются проблемы трансформации экономики, человека и права под воздействием разнообразных факторов, в том числе определяющего среди современных – научно-технологического. Прослежена закономерность, согласно которой общества модерна, постмодерна и контрмодерна не отменяют друг друга, но, подчиняясь законам диалектики, постепенно-прерывисто развиваются вместе с научными парадигмами и производственными технологиями. Автор разделяет мысль о том, что технологии необходимо рассматривать не столько в качестве машин и инструментов, сколько в качестве соответствующих представлений о мире, руководящих восприятием всего существующего. Таким образом, переосмыслено бытие экономики, человека и права под воздействием научно-технологического развития, что, разумеется, не исключает влияния гуманитарной культуры. Сделан вывод: если не произойдет техногенного апокалипсиса или природной катастрофы, метамодерн или иные, еще не классифицированные парадигмы продолжат историю «после ее поспешно объявленного конца», проявившись в обновленном бытии экономики, человека и права.

Ключевые слова: экономика, человек, право, премодерн, модерн, постмодерн.

ECONOMY, HUMAN, LAW (MODERNITY AND SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT)

The problems of transformation of the economy, human and law under the influence of various factors, including the determining among the modern ones – scientific and technological factor – are considered. A pattern in which modern, postmodern and counter-modern societies do not cancel each other, but, obeying the laws of dialectics, gradually and intermittently develop together with scientific paradigms and production technologies, has been traced. The author shares an opinion that technologies should be considered not so much as machines and tools,

* Левакин Игорь Вячеславович – д. ю. н., профессор кафедры публичного права МГИМО, профессор департамента теории права и сравнительного правоведения ВШЭ. E-mail: i.levakin@inno.mgimo.ru.

Levakin Igor Vyacheslavovich – Dr. Law, Professor of the Department of Public Law, MGIMO; Professor of the School of Theory of Law and Comparative Law, HSE. E-mail: i.levakin@inno.mgimo.ru.

but as corresponding representations of the world, guiding the perception of everything that exists. Thus, the existence of the economy, human and law has been rethought under the influence of scientific and technological development, which, of course, does not exclude the influence of humanitarian culture. It is concluded that unless there is no man-made apocalypse or natural catastrophe, metamodern or other, still unclassified paradigms will continue history 'after its hastily announced end', manifested in the renewed existence of the economy, human and law.

Keywords: *economy, human, law, premodern, modern, postmodern.*

Введение

Современность характеризуется сменой парадигм научно-технологического развития, выражающейся в переходе ведущих сообществ от модерна (фр. *moderne* – новый, современный) к постмодерну (фр. *postmodernisme* – после модернизма), то есть от общества индустриального, промышленного, массового, в основном капиталистического к постиндустриальному – информационному и биотехнологическому, порвавшему с метанарративами буржуазности. В то же время в пределах современности бытийствуют сообщества контрмодерна (фр. *contre-moderne* – против современного) – главным образом искусственной архаики, сознательно противодействующие модернизации, и премодерна – аграрной культуры, не осуществившие перехода в современность.

В обозначенных выше сообществах, главным образом под воздействием научно-технологического развития, что, разумеется, не исключает влияния гуманитарной культуры, современные экономика, человек и право находятся в процессе постоянной трансформации. Перманентно изменяющееся, взаимосвязанное бытие экономики, человека и права – это постоянно актуализирующийся, комплексный предмет междисциплинарного исследования, его выделение соответствует потребности самоанализа современного развитого социума, в котором «человек превращается в юридический субъект в силу той же необходимости, в силу которой натуральный продукт превращается в товар с его загадочным свойством стоимости» [Пашуканис 1980: 61]; правовые институты – продукт экономического быта человека, а нормы права – рамки его экономической деятельности [Билимович 2007: 210].

В связи с постоянным революционизированием производственной сферы [Идрисов и др. 2018] существует проблема возрастающей роли научно-технологического фактора в трансформации современного общества, приводящего фактически к изменениям представлений о мире и руководящего восприятием всего существующего. Цель данного исследования предполагает переосмысление бытия современных экономики, человека, права и в результате – научно обоснованный прогноз их будущего, учитывающий влияние научно-технологического фактора. Такое предвидение выступит «в качестве метода проверки», сформулированных обобщений и гипотез [Кондратьев и др. 2002: 376]. Достижение указанной цели предполагает последовательное решение задач исследования, раскрывающихся диалектически в процессе анализа и тезисной характеристики экономики, человека и права в обществах модерна, постмодерна и контрмодерна.

* * *

Закономерно, что общества модерна, постмодерна и контрмодерна не отрицают друг друга, но постепенно-прерывисто развиваются вместе с научными парадигмами и производственными технологиями.

1. Модерн – продукт позитивистского мышления на основе картезианского принципа *cogito ergo sum* (мыслью – следовательно, существую). Успешное использование в общественной практике, в том числе на машинном производстве ньютоновой механики, принципа относительности Галилея, привело к убеждению, что законы природы и общества выявляемы; объективное знание и истина существуют, их можно познать, верно используя рациональную методологию; социальное развитие направляемо, прогрессивно, идет от простого к сложному, от низкого к высокому и т. д.

Экономика модерна – инструмент преобразования действительности. Лишенный сакральности окружающий мир превратился в «мастерскую», работник которой, используя сложные механизмы и технологии, подобно И. В. Мичурину, не «ждет милостей от природы». Индустриальное производство, прошедшее за относительно короткие сроки путь от парового двигателя до атомных электростанций, от самолета братьев Райт до МКС, основано на регламентированном выполнении комплекса технологических операций оптимальным составом машин в соответствии с зональными и научно обоснованными технологиями. Технологии реализуются за счет деятельности наемных работников, выступающих в качестве носителей товарной формы рабочей силы и добровольно вступающих в отношения с нанимателями, обменивающих продукты реализации технологий на заработную плату [Коротец 2012: 263].

Человек модерна одарен разумом и свободой воли, на практике воплощает идею контовского высшего существа, способного творить (*creatio*), но не как фантастическое Божество «ex nihilo», а преобразая своей деятельностью материальный мир [Конт 2003]. Человек с большой буквы, познав законы природы, овладев научными знаниями и передовыми средствами производства, полностью распоряжается окружающим мирозданием и собой (телом и сознанием). Если человек и обращается к Всевышнему, то Бог – первоначало, не вмешивающееся в его судьбу. Такого обособленного, но не сломленного, создающего героя изображали Д. Дефо в «Робинзоне Крузо», Ж. Верн в «Таинственном острове». Но и за пределами выдуманных литераторами островов над человеком никто не властен, нет Абсолюта, который распоряжается его судьбой.

Право модерна, поскольку модерн изъясл его из числа творений высших сил, представляет собой отражение идей «юридического мировоззрения» – системы взглядов, в развитие которой – мысль приписывается Гельвецию – сказано: «Законы могут все». Право, законодательство, правоприменительная практика поддерживают сложную систему общественного разделения труда с ее централизацией, иерархией, дисциплиной не только в экономике, но и в государственном управлении. Право централизовано и иерархично, обеспечено законодательным и судебным процессами: естественные законы соответствуют представлениям о человеке как частном собственнике по своей природе (юснатурализм); официально-властные веления в текстах нормативно-правовых актов подобны инструкциям к механизмам (легизм); «жизнь» права в правоприменительной практике

отвечает требованиям динамично развивающихся производственных отношений (социологическая онтология) [Нерсисянц 1997: 40–49].

2. Постмодерн исходит из «презумпции Хайдеггера» и не может быть обоснован онтологически. Получили приоритет идеи, выросшие из теории относительности А. Эйнштейна (движущиеся относительно друг друга наблюдатели будут по-разному воспринимать пространство и время), квантовой физики (известный «кот Шредингера» не жив и не мертв). Отсюда релятивистский принцип «эпистемологического сомнения» включает принципиальную невозможность конструирования стабильной модели мира и, как следствие, программный отказ от попыток создания любой онтологии. Специальный языковой аппарат постмодернизма, ключевые термины которого – «симулякр», «нарратив», «деконструкция» и т. п., преднамеренно порывает с классической онтологией, отказывается от рациональности познания бытия.

Экономика постмодерна воплощает в реальности ранее считавшиеся фантастическими проекты. Биотехнологии позволили получить неизвестные природе биообъекты. Стартап Astroforge продемонстрирует в 2023 г. технологию добычи полезных ископаемых из астероидов в космосе и т. д. [3D NEWS 2022]. Ведущая цифровая отрасль оперирует нематериальными информационными продуктами, работами и услугами, «в результате чего между ними стираются грани», меняется традиционное представление об этих видах экономических благ, формируются симулятивные потребности [Шахрай 2018: 1075]. По данным Gartner, уже к 2026 г. четверть населения Земли будет проводить в метавселенной как минимум один час в день, используя виртуальное пространство для работы, обучения, развлечения и совершения покупок [Gartner... 2022]. Цифровая экономика – уже не просто средство к жизни, а сама жизнь общества, построенная на ее основе тотальная (или уже тоталитарная?) цифровая цивилизация замещает и выдавливает любые проявления «инаковости», то есть культуры [Попова 2020: 46].

Человек постмодерна еще не физически, как герой известного фильма «Матрица» Нео, но чувственно-когнитивно – фрагмент информационной тотальности. Цифровая среда, бесконечные ноу-хау, вовлечение в производственные отношения искусственного интеллекта, биотехнологии привели к существенной онтологической размытости фиксируемых признаков «природы человека». Рассматриваются возможности физического клонирования с последующим внедрением прижизненных воспоминаний («синкординга») сформировавшемуся клону, как в фильме «Шестой день». При всей увеличивающейся технологической обеспеченности человека растет и собственное «чувство беспомощности». Оказалось, что «человек... это изобретение недавнее» и конец его, быть может, недалек [Фуко 1994: 404]. Мир перед человеком «ничтожится», человек «как будто не может более удерживать бытие», проблемы которого прочитаны через теоретическое «умерщвление» человека, его устранение из познания и мышления, предшествующего его изгнанию из мира как такового [Ясперс 1932].

Право постмодерна предполагает в качестве объекта регулирования «сетевое общество, в котором ключевые социальные структуры и деятельность его членов организованы вокруг сетей электронных коммуникаций» [Castells 2000: 469]. Профессор В. Зорькин указывает на семантический и аксиологический плюрализм, отказ от гомогенного социокультурного контекста, централизованности

и иерархичности права [Зорькин 2019]. Исследователь права – это уже не сторонний наблюдатель, изучающий его «одномерную» реальность. Правовые концепции постмодернизма активно используют феноменологический подход, суть которого состоит во взгляде на право как на часть человеческого бытия, часть intersubъективного жизненного мира; ключевым вопросом интерпретации правовой действительности представляется проблема герменевтического круга; социальная синергетика описывает право в постоянном становлении и эволюции в соответствии с нелинейными законами и т. д. и т. п. [Честнов 2002].

3. Контрмодерн – это абсурдная повседневность, апологеты которой настаивают на возвращении к примордиальной традиции в качестве «окончательного решения» онтологических и антропологических проблем. Контрмодерн сходен с премодерном, но его консерватизм дегуманизирован; это продукт культивирования, сознательной деятельности выгодоприобретателей архаизации: «...он, в отличие от премодерна, стремится не допустить возникновения самих предпосылок к возвращению на путь развития» [Сергодеева, Маслаков 2015: 166]. Возводя невежество в добродетель, поощряя интеллектуальную необеспеченность в качестве лояльности, воспевая утопический «золотой век» и подавляя прогресс, лидеры контрмодерна охраняют свою власть в контролируемых сообществах внутри или в окружении социумов модерна или постмодерна.

Экономика контрмодерна по разным причинам – длительная колониальная зависимость, «ресурсное проклятье», религиозно-психологические особенности или все это в совокупности – превратилась, по И. Валлерстайну, в «периферийную», не выдержала конкуренции в перманентно революционизирующейся Мир-Системе [Валлерстайн 2006]. Безнадёжно отстающие системы хозяйствования не в состоянии не то что создать – придумать, спроектировать, запустить в производство, рекламировать, продать – современные товары или ноу-хау, но даже скопировать их. Активно используя произведенные другими культурами высокотехнологичные продукты, они уже не могут без них обойтись, затрачивают существенную часть национальных ресурсов на импорт; в период кризисов, доходящих до голода, осознают свою отсталость, зависимость, необходимость модернизации, порой даже предпринимают попытки реформирования... намереваясь отказаться от них при первой представившейся возможности.

Человек контрмодерна находится в двойственном положении: с одной стороны, он практически от рождения прежде всего и обязательно член единственно «правильного» коллектива: национальности, политической, религиозной группы и т. п., с другой – он так или иначе взаимодействует с «неверными и недостойными» из социума, как правило, более развитого, в том числе технологически, типа. Пользуясь, насколько это возможно и позволительно, достижениями иных цивилизаций, такой человек в обществах модерна и постмодерна подобен маслу в воде, то есть никогда не становится своим. Идеальный человек утопии или антиутопии контрмодерна – фундаменталист и реакционер, антагонист всего «иного», деятельно противостоящий новым идеям и порядкам, особенно правам и свободам, человекоцентризму, которых «никогда прежде не было». Переход из общества контрмодерна в общество модерна или постмодерна зачастую возможен физически, но очень редко ментально.

Право контрмодерна не определяется в качестве ведущего социального регулятора, над ним всегда превалируют традиция, нормы идеологического или религиозного характера, стихийный анархизм, подкрепленные неправовой системой насилия. Зачастую право отождествляется с жестоким законом, действуют секретные приказы и тайные суды, возможны объективное вменение и «мыслепреступления» [Оруэлл 2021]. Значительна роль запретов: запрещены общественно вредные деяния, включая определенные слова, символы и изображения, музыка и танцы, добрачные связи; незначительную роль играют дозволения (разрешения на выезд за рубеж, брак с «иными», работа и образование для женщин и т. п.) и позитивные обязывания (общественные работы, участия в коллективных мероприятиях и т. д.). Регулирование в качестве предмета имеет систему неразвитых производственных отношений, устаревших, заимствованных технологий и социальный порядок с практическим отсутствием социальных лифтов.

Заключение

Исследуя бытие современных экономики, человека и права, многие интеллектуалы вслед за Платоном и Г. В. Ф. Гегелем вопрошают: «Как идеи создают и меняют реальность?» Но не правильнее ли спросить: «Как реальность создает и меняет идеи?»; еще точнее: «Как реальность создается и меняется вместе с идеями?»

Реальность такова, что люди получили технологии, способные уничтожить жизнь на планете. Отсюда технологии необходимо рассматривать не столько в качестве машин и инструментов, сколько в качестве соответствующих представлений о мире, руководящих восприятием всего существующего [Детерминизм... 2009].

Экономики обществ модерна, постмодерна и контрмодерна наглядно прекращают процессы гармонизирующей глобализации и переходят в режим автаркии и противостояния: передовые системы хозяйствования осваивают новые средства производства, технологии, пространства, включая ближний и дальний космос; отсталые – все больше деградируют, подвергаясь усиливающейся внутренней и внешней эксплуатации.

Человек развитой современности, используя достижения научно-технологического прогресса, включающего биомедицину, трансформирует свои антропологические признаки. Уровень материальной обеспеченности, образования, а в ближайшее время, вероятно, генетические коррекции приведут к радикальным различиям между разновидностями *Ното* – появятся особи с «исправленной» природой и не испытывавшие подобной коррекции.

Право принципиально не сможет выступать в качестве универсального регулятора поведения людей с глубокими антропологическими различиями; возможно, появятся новые субъекты нормативного регулирования: высшие животные, биороботы, наделенные искусственным интеллектом и т. п. Эти субъекты вполне неслучайно разовьют свою гуманитарную культуру, этику [Чумаков 2017], будут использовать собственные регуляторы, несовместимые с транснациональной конституцией и системой универсальной юстиции.

Вывод. Если не произойдет глобального апокалипсиса, то, вероятнее всего, научно-технологическое развитие вкупе с изменившейся гуманитарной культурой

сформируют общество метамодерна (от англ. *Metamodernism*), ключевым отличием которого является совмещение несовместимого. Иные, еще не классифицированные социальные парадигмы продолжают историю «после ее поспешно объявленного конца», проявившись в обновленном бытии экономики, человека и права. Возможно, *Immersive Convergence* («иммерсивная конвергенция») объединит физические, биологические и цифровые миры: «...появится новый интегральный вид коммуникаций, объединяющий цифровые и физические структуры, выведет их за пределы пространства и времени» [Карелов 2022], сформирует новый экономический и правовой образ бытия человека.

Литература

- Билимович А. Д. Введение в экономическую науку. Два подхода к научной картине экономического мира / А. Д. Билимович // Избр. тр. СПб. : Росток, 2007.
- Валлерстайн И. Миросистемный анализ: Введение. М. : Территория будущего, 2006.
- Детерминизм технологический [Электронный ресурс] : Энциклопедия социологии. 2009. URL: <http://sociology.niv.ru/doc/encyclopedia/socio/fc/slovar-196-2.htm#zag-855>.
- Зорькин В. Д. Лекция на IX Петербургском международном юридическом форуме (СПб., 16 мая 2019 г.) [Электронный ресурс] : Российская газета. 2019. 16 мая. URL: <https://rg.ru/2019/05/16/zorkin-priverzhennost-vernoj-filosofii-prava-pozvoliaet-tvorit-dobro.html>.
- Идрисов Г. И., Княгинин В. Н., Кудрин А. Л., Рожкова Е. С. Новая технологическая революция: вызовы и возможности для России // Вопросы экономики. 2018. № 4. С. 5–25.
- Карелов С. Китай начинает «иммерсивную конвергенцию» [Электронный ресурс]. 2022. 29 сентября. URL: <https://clck.ru/32EGqb>.
- Конт О. Дух позитивной философии. Ростов н/Д. : Феникс, 2003.
- Коротец И. Д. Индустриальные технологии как основание конфигурации политического управления воспроизводством рабочей силы // Инженерный вестник Дона. 2012. № 2(20). С. 258–269.
- Кондратьев Н. Д., Яковец Ю. В., Абалкин Л. И. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения. Избр. труды. М. : Экономика, 2002.
- Нерсесянц В. С. Философия права. М. : ИНФРА-М – НОРМА, 1997.
- Оруэлл Дж. 1984. М. : АСТ, 2021.
- Пашуканис Е. Б. Избранные произведения по общей теории права и государства. М. : Наука, 1980.
- Попова С. А. Цифровая (дигитальная) цивилизация и прорывные технологии // Вестник Института мировых цивилизаций. 2020. Т. 11. № 1(26). С. 41–50.
- Сергодеева Е. А., Маслаков С. В. Контрмодерн как проектное воплощение архаизации // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. 2015. № 12. Ч. 4(62). С. 163–166.
- Фуко М. Слова и вещи. Археология гуманитарных наук. СПб. : А-сэд, 1994.

Честнов И. Л. Правопонимание в эпоху постмодерна // Правоведение. 2002. № 2. С. 4–16.

Чумаков А. Н. Метафизика глобализации. Культурно-цивилизационный контекст. М. : Проспект, 2017.

Шахрай С. М. Цифровая конституция. Основные права и свободы личности в тотально информационном обществе // Вестник Российской академии наук. 2018. № 12. С. 1075–1082.

Ясперс К. Духовная ситуация времени. 1932 [Электронный ресурс]. URL: <http://lib.ru/FILOSOF/YASPERS/time.txt>.

Castells M. The Rise of The Network Society: The Information Age: Economy, Society and Culture. Hoboken, NY : John Wiley & Sons, 2000.

Gartner Predicts 25% of People Will Spend At Least One Hour Per Day in the Metaverse by 2026 [Электронный ресурс]. 2022. February 7. URL: <https://clck.ru/bctfX>.

3D NEWS [Электронный ресурс]. 2022. May 29. URL: <https://clck.ru/32kHiP>.

References

Bilimovich A. D. Vvedenie v ekonomicheskuyu nauku. Dva podhoda k nauchnoj kartine ekonomicheskogo mira [Introduction to Economics. Two Approaches to the Scientific Picture of the Economic World] // Izbrannye trudy. St. Petersburg : Rostok, 2007.

Wallerstein I. Mirosistemnyy analiz: Vvedenie [World-System Analysis: Introduction]. Moscow : Territoriya budushchego, 2006.

Determinizm tekhnologicheskij [Technological Determinism] // Entsiklopediya sotsiologii [Encyclopedia of Sociology]. 2009. URL: <http://sociology.niv.ru/doc/encyclopedia/socio/fc/slovar-196-2.htm#zag-855>.

Zor'kin V. D. Lektsiya na IX Peterburgskom mezhdunarodnom yuridicheskom forumе (SPb., 16 maya 2019 goda) [Lecture at the IX St. Petersburg International Legal Forum (St. Petersburg, May 16, 2019)] // Rossiyskaya gazeta. 2019. May 16. URL: <https://rg.ru/2019/05/16/zorkin-priverzhennost-vernoj-filosofii-prava-pozvoliaet-tvorit-dobro.html>.

Idrisov G. I., Knyagin V. N., Kudrin A. L., Rozhkova E. S. Novaya tekhnologicheskaya revolyutsiya: vyzovy i vozmozhnosti dlya Rossii [New Technological Revolution: Challenges and Opportunities for Russia] // Voprosy ekonomiki. 2018. No. 4. Pp. 5–25.

Karelov S. Kitay nachinayet “immersivnyuyu konvergentsiyu” [China Begins “Immersive Convergence”]. 2022. September 29. URL: <https://clck.ru/32Egqb>.

Kont O. Dukh pozitivnoy filosofii [Spirit of Positive Philosophy]. Rostov-on-Don : Fenix, 2003.

Korotets I. D. Industrial'nyye tekhnologii kak osnovaniye konfiguratsii politicheskogo upravleniya vosпроизводством rabochey sily [Industrial Technologies as the Basis for the Formation of Political Management of Labor Reproduction] // Inzhenernyy vestnik Dona. 2012. No. 2(20). Pp. 258–269.

Kondratyev N. D., Yakovets Yu. V., Abalkin L. I. Bol'shie cikly kon'yunktury i teoriya predvideniya. Izbrannye trudy [Long-term Cycles of Conjuncture and the Theory of Foresight. Selected Works]. Moscow : Ekonomika, 2002.

Nersesyanc V. S. Filosofiya prava [Philosophy of Law]. Moscow : INFRA-M – NORMA, 1997.

Orwell G. 1984 [1984]. Moscow : AST, 2021.

Pashukanis E. B. Izbrannye proizvedeniya po obshchey teorii prava i gosudarstva [Selected Works on the General Theory of Law and the State]. Moscow : Nauka, 1980.

Popova S. A. Tsifrovaya (digital'naya) tsivilizatsiya i proryvnyye tekhnologii [Digital Civilization and Breakthrough Technologies] // Vestnik Instituta mirovyh tsivilizatsiy. 2020. Vol. 11. No. 1(26). Pp. 41–50.

Sergodeeva E. A., Maslakov S. V. Kontrmodern kak proektnoye voploshcheniye arkhazatsii [Countermodern as a Project Embodiment of Archaization] // Istoricheskiye, filosofskiyе, politicheskiye i yuridicheskiye nauki, kul'turologiya i iskusstvovedeniye. Voprosy teorii i praktiki. 2015. No. 12. Part 4(62). Pp. 163–166.

Foucault M. Slova i veshchi. Arkheologiya gumanitarnykh nauk [The Order of Things: An Archaeology of the Human Sciences]. St. Petersburg : A-cad, 1994.

Chestnov I. L. Pravoponimaniye v epokhu postmoderna [Legal Understanding in the Postmodern Era] // Pravovedeniye. 2002. No. 2. Pp. 4–16.

Chumakov A. N. Metafizika globalizatsii. Kul'turno-tsivilizatsionnyy kontekst [Metaphysics of Globalization. Cultural and Civilizational Context]. Moscow : Prospekt, 2017.

Shakhray S. M. Tsifrovaya konstitutsiya. Osnovnyye prava i svobody lichnosti v total'no informatsionnom obshchestve [Digital Constitution. Basic Rights and Freedoms of the Individual in a Total Information Society] // Vestnik Rossiyskoy akademii nauk. 2018. No. 12. Pp. 1075–1082.

Jaspers K. Dukhovnaya situatsiya vremeni [The Spiritual Situation of the Time]. 2003. March 11. URL: <http://lib.ru/FILOSOF/YASPERS/time.txt>.

Castells M. The Rise of The Network Society: The Information Age: Economy, Society and Culture. Hoboken, NY : John Wiley & Sons, 2000.

Gartner Predicts 25% of People Will Spend At Least One Hour Per Day in the Metaverse by 2026. 2022. February 7. URL: <https://clck.ru/bctfX>.

3D NEWS. 2022. May 29. URL: <https://clck.ru/32kHiP>.