

# КИБЕРПРОСТРАНСТВО CYBERSPACE

DOI: 10.17803/1729-5920.2024.208.3.116-128

Е. В. Холодная

Московский государственный юридический университет имени О.Е. Кутафина (МГЮА)  
г. Москва, Российская Федерация

## О правовой концепции метавселенных

**Резюме.** В статье предлагается развернутая модель правовой концепции метавселенных. Научным стимулом для настоящего дискурса послужила зарубежная практика развития метавселенных, ставших национальными приоритетами для ряда государств. Согласно авторской позиции, метавселенная — это направление (область) развития цифровых технологий по формированию цифрового пространства для различного вида социальной и публичной деятельности с имитацией личного присутствия пользователя. Компоненты метавселенной взаимодействуют друг с другом, состоят в динамическом балансе, создавая цифровую индустрию. Индустрия метавселенной находится на стадии непрерывной эволюции и развития. Она состоит из пяти основных систем, включая технологическую систему, систему стандартов, систему цифровых продуктов, систему обслуживания и гарантии. Основываясь на этом выводе, автор систематизирует подходы к развитию правового регулирования отношений в метавселенных с целью закрепления технологического лидерства страны в данном перспективном направлении. По мере эволюции метавселенная может стать перспективным пространством для оборота цифровых данных и реализации иных амбициозных проектов цифровой экономики. Однако появление новых угроз и рисков в искусственных виртуальных мирах требует выработки и принятия концепции правового понимания метавселенных, а также опережающей проработки российского законодательства, гарантировавшего права и свободы человека в метавселенных.

**Ключевые слова:** информационные технологии; цифровые технологии; метавселенная; цифровые миры; право метавселенных; виртуальная реальность; цифровые данные; технологический суверенитет

**Для цитирования:** Холодная Е. В. О правовой концепции метавселенных. *Lex russica*. 2024. Т. 77. № 3. С. 116–128. DOI: 10.17803/1729-5920.2024.208.3.116-128

**Благодарности.** Исследование выполнено в рамках программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030».

### On the Legal Concept of Metaverses

Elena V. Kholodnaya

Kutafin Moscow State Law University (MSAL)

Moscow, Russian Federation

**Abstract.** The paper offers a detailed model of the legal concept of metaverses. The scientific impetus for this discourse was the foreign practice of developing metaverses, which have become national priorities for a number of states. According to the author's position, the metaverse is a direction (area) of digital technology development for the formation of a digital space for various types of social and public activities with imitation of the personal presence of the user. The components of the metaverse interact with each other, are in dynamic balance, creating a digital industry. The industry of the metaverse is at a stage of continuous evolution and development. It consists of five main systems, including a technological system, a system of standards, a system of digital products, a service and warranty system. Based on this conclusion, the author systematizes approaches to the development of legal regulation of relations in the metaverses in order to consolidate the country's technological leadership

© Холодная Е. В., 2024

in this promising direction. As the metaverse evolves, it may become a promising space for the circulation of digital data and the implementation of other ambitious projects of the digital economy. However, the emergence of new threats and risks in artificial virtual worlds requires the development and adoption of a concept of legal understanding of metaverses, as well as the advanced study of Russian legislation guaranteeing human rights and freedoms in metaverses.

**Keywords:** information technologies; digital technologies; metaverse; digital worlds; metaverse law; virtual reality; digital data; technological sovereignty

**Cite as:** Kholodnaya EV. On the Legal Concept of Metaverses. *Lex russica*. 2024;77(3):116-128. (In Russ.). DOI: 10.17803/1729-5920.2024.208.3.116-128

**Acknowledgments.** The study was carried out within the framework of «Priority-2030» Strategic Academic Leadership Program.

## Введение

Цифровизация всех сфер социальной жизни привела к формированию искусственных цифровых миров и созданию виртуальных форм осуществления социальной деятельности с имитацией личного присутствия. Следующим поколением цифрового мира и глобальной сети становятся разрабатываемые технологии метавселенных. Метавселенная представляет собой новый шаг в построении цифровой эпохи, прошедшей экспериментальный путь от игрового атрибута до идеи трансграничной интеграции технологических платформ виртуальной реальности, объединяющих искусственные много-пользовательские миры. Метавселенная — это цифровой мир, построенный на синergии сквозных технологий. Метавселенная обозначает также пространство, в котором виртуальные объекты объединяются с физическими вещами и событиями в рамках единой технологической платформы.

**Объекты, направления, проблемы, подходы и методы правового регулирования отношений в сфере метавселенных.** В юридической науке цифровые миры уже начали воспринимать как сложносоставные объекты права. Так, К. С. Евсиков определяет метавселенную через призму информационной системы, выделяя ее технологические составляющие<sup>1</sup>; Э. И. Лескина расставляет акценты в пользу социальной значимости виртуального пространства<sup>2</sup>; Н. Н. Ковалева, сочетая гуманитарный и техно-

логический подходы к определению метавселенной, делает упор на экономическую значимость нового цифрового мира для государства и бизнеса<sup>3</sup>. Популярна точка зрения, что метавселенная — это иммерсивное взаимосвязанное пространство для интеграции цифрового и физического миров.

На наш взгляд, метавселенная — это направление (область) развития цифровых технологий по формированию цифрового пространства для различного вида социальной и публичной деятельности с имитацией личного присутствия пользователя.

Компоненты метавселенной взаимодействуют друг с другом, состоят в динамическом балансе, создавая цифровую индустрию. Индустрия метавселенной находится на стадии непрерывной эволюции и развития. Она состоит из пяти основных систем, включая технологическую систему, систему стандартов, систему цифровых продуктов, систему обслуживания и гарантии. Выделяют важнейшие признаки метавселенной: бесконечность и непрерывность (метавселенная не приостанавливает работу в реальном времени и не заканчивается); независимость от внешних факторов с возможностью создавать и планировать события и действия в цифровом пространстве; неограниченный круг аудитории и количества одновременных пользователей (равенство аватаров в осуществлении различных видов деятельности, при этом аватар человека в метавселенной может быть кем угодно и владеть чем угодно, а ци-

<sup>1</sup> Евсиков К. С. Метавселенные как новый объект регулирования для информационного права // Труды по интеллектуальной собственности = Works on Intellectual Property. 2023. Т. 44. № 1. С. 47–57.

<sup>2</sup> Лескина Э. И. Метавселенная и задачи в области правового регулирования данных // Юрист. 2023. № 3. С. 2–7.

<sup>3</sup> Ковалева Н. Н. Правовые аспекты цифрового совершенствования метавселенных // Право.by. 2022. № 5 (79). С. 81–84. EDN: EVJOCI.

фровая смерть не означает смерть в реальном мире<sup>4</sup>); единство цифрового пространства в форме цифрового искусственного мира (метавселенная объединяет физический и цифровой миры, открытые и закрытые технологические платформы, частные и общедоступные сети); функционирующая цифровая экономика (деятельность в метавселенной должна приносить доход и иное вознаграждение с возможностью дальнейшего инвестирования); совместимость цифровых платформ, данных и других активов, передаваемых в цифровых мирах, и др.

В настоящий момент усилия IT-монополий направлены на создание информационно-телекоммуникационных сетей и иных технологических платформ, обладающих указанными признаками. Наиболее активно продвигается идея создания «метавселенной рабочего места» с возможностями для совместной телепортации аватаров, но при этом ощущение связи с камерой и удаленного доступа стирается. Тем не менее сегодня отсутствуют условия и общие приложения для создания единой метавселенной. Современные цифровые миры независимы и не связаны между собой. Взаимодействие цифровых миров происходит лишь по мере необходимости. Однако метавселенная не обязательно должна носить глобальный трансграничный характер, не исключается создание цифрового продукта для внутригосударственного использования.

Метавселенная — это сложное категориальное понятие, которое может быть рассмотрено с позиции права как многослойное виртуальное пространство, социальная общность, информационно-телекоммуникационная сеть, многопользовательская компьютерная игра, Интернет вещей и др. Объектом правового регулирования метавселенных могут выступать отношения как в сфере индустрии метавселенных, так и в области (сфере) ее применения.

Анализ мирового опыта выявил наличие двух основных моделей регулирования развития индустрии метавселенных: планирование и (или) принятие законов. Для стран Юго-Восточной Азии характерно принятие долгосрочных и краткосрочных планов развития технологий метавселенных. Лидерами по практическому внедрению технологий метавселенных на сегодняшний день выступают Китай и Южная Корея.

В Китае большая часть индустрии метавселенной рассматривается как точка роста и этап эволюции цифровой экономики. Основные направления применения метавселенных: социальные направления, сектор публичных услуг, торговля и электронная коммерция. Китай в 2023 г. обнародовал трехлетний план действий по содействию инновационному развитию индустрии метавселенных для внутригосударственных нужд. План ориентирован на развитие к 2025 г. пяти промышленных кластеров метавселенных, поддерживаемых государством, бизнесом и наукой<sup>5</sup>.

Согласно планам развития индустрии метавселенных в Южной Корее технология метавселенной является национальным приоритетом, государственное инвестирование нацелено на рост цифровой городской инфраструктуры с упором на развитие взаимодействия граждан с публичной властью, создание экономических, социальных и культурных ценностей. Южная Корея обозначила индустрию метавселенной как инструмент для преодоления разрыва в образовании, повышения социальной мобильности граждан, получения публичных услуг, развития виртуального городского туризма. Полная реализация внедрения проекта индустрии метавселенной Южной Кореи ориентирована на 2026 г.<sup>6</sup>

Объединенные Арабские Эмираты также анонсировали стратегию развития метавселенной в целях модернизации цифровой и

<sup>4</sup> Минбаев А. В. Цифровые двойники и цифровые аватары как новое явление в праве // Юридический мир. 2022. № 2. С. 27–32.

<sup>5</sup> Например: Трехлетний план действий по инновациям и развитию промышленного юаня Universe (2022–2025) // URL: [https://swt.fujian.gov.cn/xxgk/flfg/qtx/202211/t20221110\\_6043878.htm](https://swt.fujian.gov.cn/xxgk/flfg/qtx/202211/t20221110_6043878.htm) (дата обращения: 04.11.2023) ; План действий по инновациям и развитию метавселенной подцентра города Пекина (2022–2024) // URL: [https://www.ncsti.gov.cn/zcfg/zcwj/202208/t20220824\\_94894.html](https://www.ncsti.gov.cn/zcfg/zcwj/202208/t20220824_94894.html) (дата обращения: 04.11.2023).

<sup>6</sup> Seoul opens city's Metaverse Seoul project to the public // URL: <https://www.forbesindia.com/article/cryptocurrency/seoul-opens-citys-metaverse-seoul-project-to-the-public/82637/1> (дата обращения: 04.11.2023) ; South Korea launches online metaverse replica of capital city Seoul to improve public services // URL: <https://forkast.news/south-korea-metaverse-capital-city-seoul/> (дата обращения: 05.11.2023).

реальной экономики на основе технологий дополненной реальности, технологий цифровых двойников и технологии блокчейн. Однако бизнес ОАЭ уже выводит свою деятельность в виртуальный мир: началось строительство виртуальных городов, развертывается виртуальный медицинский сервис и др.<sup>7</sup>

Страны Европы и Северной Америки полагаются на расширение существующих правовых норм и саморегулирование метавселенных. В странах ЕС наращивание стратегического цифрового потенциала носит программный характер, предусматривающий фундамент для развития 12 информационных пространств в областях, представляющих общественный интерес<sup>8</sup>. Кроме того, принят пакет законов и директив ЕС, основанных на пересмотре политики оборота цифровых данных и доступа к ним, цифровых услугах и цифровом рынке<sup>9</sup>. В Евросоюзе преследуются общие цели: безопасное цифровое пространство и продвижение инноваций, рост и конкурентоспособность. Подобной модели придерживается и Великобритания, сочетая программное и законодательное регулирование деятельности в Интернете. В США также существует ряд законодательных инициатив для соблюдения конфиденциальности данных и принятия антимонопольных мер для контроля за технологическими компаниями-гигантами. Особое внимание уделяется таким направлениям, как 1) регулирование криптовалют, 2) применение технологии блокчейн и 3) цифровая валюта центрального банка (CBDC).

**Цели и задачи правового регулирования отношений в индустрии метавселенных.** В Российской Федерации отсутствует специальное законодательное регулирование, учитывающее специфику использования цифровых технологий и уровень развития цифровых миров.

На правовом уровне в отношении метавселенных необходимо проанализировать такие проблемные вопросы, как определение правовых категорий в регулировании метавселенных (проблема формирования юридической тер-

минологии); определение правовой природы и положения метавселенной (содержание, принципы, правовой режим в системе объектов права); определение предмета и границ правового регулирования индустрии метавселенных (проблема правовой неопределенности в условиях отсутствия опыта использования технологий метавселенных); задачи этического регулирования как принципа метавселенной; обеспечение информационной безопасности при использовании сервисов метавселенных; обеспечение и защита интеллектуальных прав и прав собственности на объекты, созданные с использованием метавселенных; стандартизация технологий метавселенных; использование метавселенных в государственном управлении и иной социальной деятельности; влияние метавселенных на развитие отраслевого законодательства (трудового, гражданского и др.); ответственность за причинение вреда при использовании сервисов метавселенных (проблема многосубъектности сервисов метавселенных).

Формирующиеся общественные отношения в индустрии метавселенных осложнены рядом факторов:

— наличием конкурентного мирового рынка технологий метавселенных с отнесением ряда информационных технологий к санкционным изъятиям из обращения на территории Российской Федерации;

— формированием конкурентного национального рынка технологий метавселенных с наличием национальных ограничений гражданского оборота отдельных видов товаров.

Указанные факторы формируют особенности правового регулирования метавселенных по объектам, субъектному составу, информационной инфраструктуре как условиям реализации отношений в сфере метавселенных, способам защиты и выступают основными ориентирами при создании комплексной системы правового регулирования общественных отношений, возникающих в связи с развитием и внедрением технологий метавселенных. Учитывая специ-

<sup>7</sup> Dubai's Metaverse Plan Targets 40,000 Virtual Jobs in Five Years // URL: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-07-19/dubai-s-metaverse-plan-targets-40-000-virtual-jobs-in-five-years?srnd=premium-europe> (дата обращения: 05.11.2023).

<sup>8</sup> Digital Europe Programme: Commission opens calls to invest in data spaces for tourism and cultural heritage // URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/news/digital-europe-programme-commission-opens-calls-invest-data-spaces-tourism-and-cultural-heritage> (дата обращения: 30.10.2023).

<sup>9</sup> The Digital Services Act package // URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/digital-services-act-package> (дата обращения: 30.10.2023); The strengthened Code of Practice on Disinformation // URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/code-practice-disinformation> (дата обращения: 30.10.2023).

фику метавселенных и обеспечивающих их информационных технологий, их регулирование не должно ограничиваться нормативными правовыми актами, а должно сопровождаться официальными актами рекомендательного характера и актами неофициального нормативного характера, принятыми в рамках саморегулирования. Не должно допускаться применение технологий метавселенных, представляющих явную угрозу обороне страны и безопасности государства, правам и свободам личности и противоречащих интересам общества. Данный подход требует сочетания административного метода (государственное управление) с диспозитивным (саморегулирование) в отношении метавселенных.

Формирование правового регулирования метавселенных должно опираться на комбинаторику традиционного технического регулирования и саморегулирования для создания эффективной правовой среды развития искусственного цифрового мира. Необходимо также активное вовлечение представителей компаний — разработчиков технологий метавселенных, научно-исследовательских организаций в процесс экспертной проработки соответствующих нормативных правовых актов.

На наш взгляд, на первом этапе для определения основных подходов к формированию системы нормативного регулирования индустрии метавселенных необходимо принять правовую концепцию метавселенных в целях обеспечения глобальной технологической конкурентоспособности и лидерства государства, создания условий для развития новой интегрированной модели цифровой экономики и реальной экономики, экономики данных на платформах метавселенных. Одновременно целями концепции должны являться создание правовых средств устранения угрозы информационной безопасности, в том числе в отношении персональных и иных данных, оборот которых обеспечивает индустрия метавселенных. Приоритетная цель регулирования отношений в сфере метавселенных — стимулирование разработки, внедрения и использования информационных технологий, которое будет способствовать достижению высокого уровня информационной безопасности государства, граждан и организаций, обеспечению национальной безопасности и правопорядка, достижению устойчивой конкурентоспособности российской экономики, в том числе лидирующих позиций в сфере метавселенных.

С учетом заявленных целей можно выделить следующие задачи, на решение которых должно быть направлено регулирование отношений в сфере метавселенных: формирование механизма правового регулирования общественных отношений в индустрии метавселенных; преодоление правовых барьеров, затрудняющих разработку и использование технологий метавселенных в различных отраслях экономики и социальной сфере; формирование рынка технологий метавселенных, включающего национальную систему стандартизации и оценки соответствия технологий метавселенных; правовое равновесие интересов государства и бизнеса для их эффективного взаимодействия в области создания и использования технологий метавселенных; нормативная поддержка технологического суверенитета в условиях метавселенных; наращивание темпов проведения передовых научных исследований в сфере цифровых миров для обеспечения научного и экономического превосходства.

**Принципы регулирования отношений в сфере метавселенных.** Достижение целей и решение задач регулирования отношений, складывающихся в связи с разработкой и применением технологий метавселенных, должно осуществляться с учетом следующих принципов:

- приоритет прав и свобод человека. Данный подход гарантирует на основе российского и международного законодательства эффективную реализацию и защиту прав и свобод человека, а также повышение благосостояния и качества жизни граждан;
- право на защиту данных множеством способов. Предусматривает право каждого использовать любые методы защиты информации и данных, кроме способов, использование которых запрещено законодательством РФ;
- стимулирование саморегулирования. Правовое регулирование технологий метавселенных стимулирует применение инструментов сорегулирования, саморегулирования, формирование кодексов (сводов) этических правил разработки, внедрения и использования технологий метавселенных;
- научная обоснованность. Внедрение технологий метавселенных допускается только после обязательной научной экспертизы их воздействия на информационную безопасность и иные социальные сферы;
- обеспечение баланса интересов субъектов правоотношений. Правовое регулирование метавселенных должно обеспечивать соблюде-

ние интересов собственников технологий метавселенных, потребителей сервисов метавселенных и иных лиц, участвующих в индустрии метавселенных;

— разграничение ответственности субъектов правоотношений. Правовое регулирование метавселенных должно строиться на четком разграничении ответственности между всеми участниками правоотношений и предусматривать возможность привлечения к разным видам ответственности юридических и физических лиц за возможные негативные последствия использования технологий метавселенных;

— технологический суверенитет. Правовое регулирование метавселенных и обеспечивающих их технологий должно обеспечивать достижение необходимого уровня независимости страны в данной сфере;

— поддержка конкуренции. Правовое регулирование метавселенных должно быть направлено на обеспечение равных для всех, включая предприятия малого и среднего бизнеса, возможностей разработки технологий метавселенных и доступа к сервисам метавселенных;

— открытое сотрудничество. Предусматривает укрепление международного сотрудничества в целях развития индустрии технологий метавселенных между промышленностью, университетами и исследованиями в целях наращивания и консолидации технологий метавселенных.

**Формирование оборота цифровых данных в индустрии метавселенных.** В основном правовом фокусе актуально формирование цифрового оборота данных в индустрии метавселенных. Метавселенная становится перспективной площадкой для оборота данных в цифровом формате. В настоящий момент инвариантность терминов «информация», «сообщения», «данные» подвергается объективной дивергенции в силу воздействия цифровизации и признания новых качеств и признаков, ранее не проявлявшихся. В Конституции РФ значительное количество норм посвящено информации как объекту правового регулирования и заложены основы публично-правовых режимов информации. Однако в связи с переходом к цифровой экономике и подготовкой к реализации национального проекта «Экономика данных» определена и высокая экономическая цен-

ность цифровых данных и их оборота. В 2020 г. в Конституцию РФ были внесены поправки, в том числе в п. «м» ст. 71 добавлено положение, согласно которому в ведении Российской Федерации находится «обеспечение безопасности личности, общества и государства при применении информационных технологий, обороте цифровых данных». В связи с этим понятие «цифровые данные» и условия их включения в оборот нуждаются в уточнении на уровне федерального закона. Конституционными положениями задан новый вектор развития правового законодательства, в которое должны быть гармонично встроены новые объекты правового регулирования. Данные — это поддающееся многократной интерпретации представление информации в формализованном виде, пригодном для передачи, связи или обработки<sup>10</sup>.

Оцифровка данных представляет собой их унификацию, приведение к числовому значению, выражение данных в цифрах (перевод в цифровой универсальный формат, создание цифровых данных и т.п.) с помощью вида информационных технологий, именуемых, соответственно, цифровыми. Метавселенные имеют дело с машиночитаемыми (цифровыми) данными, которые в момент их интерпретации человеком преобразовываются в информацию. Иными словами, цифровые данные — это совокупность сведений, зафиксированных на носителе в форме, пригодной для автоматизированного хранения, передачи и обработки с помощью цифровых технологий.

Для метавселенной характерны масштабность и детализированность цифровых данных. С одной стороны, метавселенная требует управления потоками больших данных, с другой стороны, будет иметь место сбор детализированных данных, касающихся внешних особенностей пользователей, их окружающего пространства, эмоциональных реакций, нейронных импульсов и др., что приведет к появлению угроз и рисков в отношении нового типа данных. Компрометация личных (биометрических) данных как основная угроза носит характер невосполнимый, так как может привести к краже и созданию имитации цифровой личности и поддельного аватара. Поэтому в центре внимания должно быть создание организационных, технических и правовых норм по обеспечению безопасности цифровых данных

<sup>10</sup> Холодная Е. В. О некоторых элементах технологий цифрового профилирования // Право и цифровая экономика. 2022. № 3 (17). С. 22–27.

в метавселенной. Задачи правового обеспечения безопасности при профилировании, анализе больших данных должны быть решены путем установления правового режима оборота данных. Правовой режим оборота данных будет зависеть от типа данных, и возможен ввод предварительного правового эксперимента, по результатам которого требуется оценить его эффективность. На международном уровне необходима выработка единого подхода к решению вопросов обеспечения эффективной и безопасной трансграничной передачи данных, конфиденциальности в связи с рисками и угрозами, связанными с переходом в период метавселенной.

Цифровые данные рассматриваются как ключевой актив цифровой экономики, и их значимость в данный момент подкреплена конституционными положениями, внедрившими на самом высоком правовом уровне новую для права категорию. Включение цифровых данных в Конституцию РФ означает необходимость их скорейшего встраивания в законодательство с учетом уже существующих категорий и определения места в системе законодательства.

Очевидно, что наступил период, требующий правовых уточнений в отношении терминов «информация» и «данные», уже введенных в правовое поле как различные категории, но имеющих значение синонимов с позиции Закона об информации<sup>11</sup>. Для разрешения указанного противоречия требуется на законодательном уровне ввести определение данных и определение правовых режимов оборота разных типов данных. Центральным компонентом оборота цифровых данных в условиях метавселенных должны стать правовые нормы, т.е. сочетание законодательных и подзаконных актов с техническими нормами (стандарты, регламенты и др.), локальными актами, в том числе в рамках технологических платформ на базе правил (соглашений) применения цифровых технологий и систем.

**Создание механизмов регулирования правовых режимов метавселенных.** Концептуальный подход предполагает создание ориентиров механизма регулирования правовых режимов метавселенных. На первоначальном этапе правовым средством создания такого механизма являются экспериментальные правовые режимы в сфере цифровых инноваций («регулятор-

ные песочницы»), а применительно к промышленности — также правовой режим полигона общего доступа. Такая модель актуальна в отношении тестирования, опытной эксплуатации и реализации решений в сфере индустрии метавселенных для государственного управления, что, с одной стороны, позволит своевременно и эффективно внедрять новые разработки без избыточных административных процедур, корректировки значительного объема законодательства, а с другой — обеспечит необходимый уровень безопасности и контролируемости со стороны государственных органов. Применение экспериментальных правовых режимов предполагается использовать для регулирования технологий метавселенных в сфере Интернета вещей, в государственном управлении, образовании, медицине, киберспорте, для применения отдельных инструментов стимулирования развития метавселенных в целом и отдельных элементов, входящих в состав индустрии метавселенных.

По результатам анализа правоприменительной практики функционирования метавселенных в «регуляторных песочницах» будет осуществляться принятие нормативных правовых актов, обеспечивающих регламентацию: информационно-телекоммуникационных систем Web 3.0; системы стандартов индустрии метавселенной; сертификации технологий метавселенных; расширения сценария применения технологий метавселенных в ключевые отрасли, такие как промышленное производство, цифровой культурный туризм, образование, медицинское обслуживание, энергетика, строительство, медиа, сельское и лесное хозяйство, транспорт, городское управление, общественные услуги, бизнес, безопасное производство, логистика, складирование и дистрибуция, а также создания цифровых произведений искусства.

**Правовые статусы и юридическая ответственность субъектов правоотношений в индустрии метавселенных.** Особое внимание при разработке специального правового регулирования должно быть уделено правовым статусам и юридической ответственности субъектов правоотношений в индустрии метавселенных. Не только реальные лица могут быть субъектами прав и обязанностей: государство, юридические лица и другие образования, не обладающие волей, сознанием и самостоятель-

<sup>11</sup> Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» // СЗ РФ. 2006. № 31. Ст. 3448.

ным от человека существованием, выступают полноправными субъектами правоотношений. Развитие индустрии метавселенных привело к появлению новых нестандартных участников общественных отношений в цифровых мирах и формированию специфических цифровых правомочий<sup>12</sup>.

Электронные лица, цифровые личности в форме цифровых аватаров, цифровых двойников и других форм электронной жизни предследуют общую цель создания цифрового воплощения реального лица (физического или юридического) или объекта, функционирующего в искусственной цифровом среде. При этом у цифровых форм жизни проявляются признаки социально-правовой ценности. В искусственных мирах, как отмечает А. В. Минбалаев, «формируются свои обычаи, система организационных норм, разрабатываемых на уровне платформенного права, стимулы и ограничения. Искусственные цифровые личности имеют свою специфику функционирования, что предполагает создание специальных нормативных требований к развертыванию инфраструктуры цифрового аватара и других форм цифровой жизни»<sup>13</sup>.

Во многих странах развивается практика правового регулирования отношений с участием электронных лиц, закрепление цифровых прав и обязанностей субъектов в искусственном цифровом мире. Однако цифровая личность может быть незаконно скопирована и использована в противоправных целях. Поэтому необходимо не только закрепление правового статуса лиц, действующих в цифровой форме, но и обеспечение деятельности субъектов метавселенных институтами юридической ответственности: должно быть предусмотрено совершенствование механизмов гражданско-правовой, административной и уголовной ответственности в случае причинения вреда информационной безопасности субъектами, участвующими в правоотношениях в сфере метавселенных, а также создание правовых механизмов предупреждения правонарушений в индустрии метавселенных, включая превентивные средства правовой защиты прав физических и юридических лиц.

Учитывая юридические свойства информации и данных, предполагается также созда-

ние в индустрии метавселенных механизмов, обеспечивающих компенсацию материального ущерба информационной безопасности, направленных на эффективное и справедливое функционирование институтов распределения ответственности в случае причинения вреда органам публичной власти, юридическим и физическим лицам.

**Обеспечение информационной безопасности в индустрии метавселенных.** Ключевым условием функционирования индустрии метавселенных является обеспечение должного уровня информационной безопасности. Метавселенная с ее безграничным потенциалом и возможностями быстро становится ареной, на которой государства борются за доминирование. Стремление ряда стран к исключительному лидерству в индустрии метавселенной с возможностью влиять на международные стандарты в области информационных технологий и связи может привести к нарушению равновесия по вопросам глобального влияния и технологического суверенитета. Законодательство РФ содержит требования к безопасности информационных технологий, однако технологии метавселенных этим требованиям в ряде случаев могут не удовлетворять. Учитывая данный фактор, не стоит исходить из необходимости отказа от использования технологий метавселенных или необходимости снижения требований к уровню защиты информации и данных. Однако предполагается установление обязательных требований к технологиям метавселенных, которые должны быть определены до их проектирования и ввода в эксплуатацию. Требования должны содержать правила обеспечения физической безопасности инфраструктуры метавселенной.

**Совершенствование режима экспорта и импорта технологий и услуг в индустрии метавселенных.** Развитие технологий метавселенных в зарубежных странах по ряду номенклатурных единиц превосходит уровень развития аналогичных технологий в Российской Федерации. Концептуальный подход к развитию метавселенных должен исходить из приоритетности достижения технологического лидерства страны в данной сфере. В целях развития российских разработок технологий метавселенных необходимо сформировать благоприятный режим

<sup>12</sup> Чубукова С. Г. Квазисубъекты в киберправе // Вестник Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА). 2023. № 2 (102). С. 53–61.

<sup>13</sup> Минбалаев А. В. Указ. соч. С. 27–32.

их импорта и экспорта. Меры, ограничивающие импорт и экспорт, должны применяться только для технологий, затрагивающих интересы национальной безопасности. Для развития индустрии метавселенных допускается создание специального правового режима, позволяющего отдельным иностранным государствам финансировать разработки технологий метавселенных отечественных компаний с возможностью последующего приобретения созданного отечественного оборудования при сохранении патентных прав у отечественных юридических лиц. Необходимо предусмотреть возможность отечественных компаний вносить технические изменения в созданное оборудование, включая осуществление улучшений, а также продавать его на территории страны, в том числе органам государственной власти.

**Разработка и уточнение терминов и определений для индустрии метавселенных.** Учитывая уровень развития технологий метавселенных, концепция должна исходить из потребности разрешить терминологические коллизии языка правового регулирования метавселенных, основываясь на целесообразности поэтапного внедрения понятийного аппарата в индустрию метавселенных. Предполагается отражение в нормативно-технических документах всех терминов, уже используемых в актах стратегического характера, а также определение их взаимосвязи и соотношения. В дальнейшем осуществляется перенос ключевых терминов в акты высшего органа исполнительной власти и информационное законодательство.

**Разработка нормативных правовых актов в сфере метавселенных на международном уровне.** Концептуальный подход ориентирован на содействие объединению и развитию индустрии метавселенных. Поэтому предполагается активное участие российских специалистов в деятельности международных организаций для обеспечения защиты национальных интересов страны, ее граждан, представителей отечественных компаний при формировании международного регулирования метавселенных. Вовлечение представителей Российской Федерации в разработку международных документов в сфере метавселенных должно быть спланировано в рамках ЕврАзЭС, СНГ, БРИКС и других организаций для развития безопасного оборота данных в индустрии метавселенных на межгосударственном уровне. Вместе с тем предполагается активное содействие Российской Федерации развитию индустрии мета-

вселенных через участие в Международном союзе электросвязи (МСЭ), учреждении ООН, ответственном за установление международных стандартов электросвязи, для формирования глобальных стандартов и международного сотрудничества.

**Совершенствование системы технического регулирования и оценки соответствия.** Развитие индустрии метавселенных должно быть реализовано на основе инструментов рыночной экономики (стандартизация, тестирование, сертификация). Центральным элементом правового регулирования индустрии метавселенных выступит сертификация технологий метавселенных, а следовательно, правовая регламентация данного института должна быть обязательным условием.

**Обеспечение импортозамещения в индустрии метавселенных в условиях недружественных действий в отношении России, российских компаний и граждан.** Для развития отечественного программного обеспечения и промышленного производства в России установлены списки товаров и услуг иностранного происхождения, запрещенных к закупке за счет бюджетных средств. В целях реализации импортозамещения мы исходим из необходимости регламентации субсидирования отдельных затрат отечественных компаний, специализирующихся в индустрии метавселенных. Применительно к технологиям метавселенных правила могут устанавливать цели, условия и порядок предоставления субсидий из федерального бюджета в целях разработки отдельных технологий метавселенных и их компонентов. В условиях недружественных действий в отношении России, российских компаний и граждан на сегодняшний день определен перечень мер поддержки для аккредитованных организаций, осуществляющих деятельность в области информационных технологий. Поэтому компании, занимающиеся исследованиями и производством в индустрии метавселенных, должны быть отнесены к аккредитованным организациям.

**Отраслевые направления совершенствования регулирования метавселенных.** Необходимо предусмотреть и отраслевые направления совершенствования регулирования метавселенных, включая сферу образования и науки, исходя из трех ключевых мероприятий, требующих регулирования в данной сфере:

— создания образовательных стандартов высшего образования для подготовки специалистов в индустрии метавселенных;

— поддержки создания и продвижения образовательных программ для разных категорий граждан, способствующих формированию базовых компетенций цифровой грамотности, включая понимание основ технологий метавселенных;

— обеспечения доступа к передовым знаниям индустрии метавселенных на территории России.

Применение технологий метавселенных может быть ориентировано на создание «умных школ», проведение преподавания в классах на основе интеллектуальных сред в режиме онлайн на различных этапах образования, таких как профессиональное образование и базовое образование, на поддержку создания новых виртуальных симуляционных учебных баз и интеллектуальных облачных платформ для интеграции промышленности и образования в целях продвижения популярной науки, профессиональной подготовки и преподавания. На платформах научно-исследовательских организаций необходимо создание «умных лабораторий» для продвижения теоретических и прикладных фундаментальных исследований индустрии метавселенных, преодоления общих теоретических проблем, укрепления технологического фундамента индустрии метавселенных и др.

Если проектировать изменения трудового законодательства, то следует отметить, что основным способом реализации задачи по организации виртуального режима труда является использование современных информационных технологий, средств связи и информационно-телекоммуникационных сетей. Социальные сети и другие приложения уже в настоящем времени создали виртуальные формы осуществления трудовой деятельности. Во время пандемии COVID-19 было проведено массовое внедрение виртуальных рабочих мест<sup>14</sup>. В настоящий момент решается задача удаленной работы с идеей виртуального присутствия. Направлены усилия на создание «метавселенной рабочего места» с возможностями для совместной телепортации аватаров. Виртуальные рабочие пространства могут позволить организациям улучшить возможности взаимодействия и установления связей для сотрудников. Виртуальные совещания, основанные на технологиях мета-

вселенной, уже являются неотъемлемой частью гибридной работы.

В сложившихся условиях в мировой практике начался активный процесс законодательного закрепления различных аспектов виртуальной работы: обязанность работодателя проверять условия труда работника за пределами производственного объекта работодателя, право работника на отключение от всех видов связи и технических устройств после окончания рабочего дня, право работника работать определенный период в «домашнем офисе» и др.

Трудовое законодательство РФ уже усилило правовой статус виртуального работника дополнительными гарантиями и обязанностями работодателя по соблюдению права на труд в условиях виртуальной работы. Но развитие метавселенных создает возможности для применения многовариативных способов организации труда. Широкое распространение получил формат «виртуального присутствия работника» (на совещании, заседании и т.д.) как способ реализации функциональных обязанностей.

Виртуальное присутствие означает замену присутствия в очном формате на удаленную работу с использованием информационно-телекоммуникационных технологий, технического инструментария и средств связи, однако в действующем законодательстве отсутствует данное определение, что выявлено как пробел правового регулирования. Кроме того, требуется развитие трудового законодательства в связи с изменениями условий и форм трудовой деятельности по направлениям: закрепление «права на отключение» от всех видов связи и технических устройств после окончания рабочего дня как гарантии права на отдых; закрепление обязанности работодателя проверять условия труда работника за пределами производственного объекта работодателя; закрепление такой формы деятельности, как виртуальное присутствие работника, что означает замену поездки и присутствия на стационарном рабочем месте, территории или объекте работодателя на присутствие работника в целях выполнения трудовых функций в информационно-телекоммуникационных сетях<sup>15</sup>, и др. При формировании стратегических документов, регулирующих отношения в сфере занятости населения, учи-

<sup>14</sup> Роль и значение права в условиях пандемии : монография по итогам международного онлайн-симпозиума / М. А. Егорова, А. П. Алексеенко, А. В. Алтухов [и др.]. М. : Проспект, 2021. 288 с.

<sup>15</sup> Холодная Е. В. Особенности правового регулирования дистанционного труда работника в России и за рубежом // Информационное право. 2021. № 1. С. 33–35.

тывается влияние технологий метавселенных на рынок труда, включая изменение в востребованности отдельных профессий.

Совершенствование законодательства в сфере публичного управления при внедрении технологий метавселенных целесообразно осуществлять поэтапно, начиная со сфер применения, которые не предполагают принятия критически значимых решений. С учетом зарубежного опыта к таким сферам применения технологий метавселенных можно отнести: оказание публичных услуг по выдаче документов, подтверждающих гражданство (цифровой паспорт), консультирование по налоговым и иным вопросам; интеграцию технологий метавселенных в управление инфраструктурой города (создание виртуальных городов); организацию публичных и иных слушаний в режиме форсайт-сессий; иное взаимодействие с гражданами по созданию экономических, социальных и культурных ценностей и др. Одним из перспективных направлений является развитие метавселенных «умный город», позволяющих в виртуальных мирах моделировать и решать задачи, связанные с реагированием на чрезвычайные ситуации в городах, профилактикой эпидемий и осуществлением контроля над ними, обнаружением углеродного следа, управлением городским подземным пространством и управлением жизненным циклом городского планирования с опорой на преимущества пространственного анализа и расчетов, динамического моделирования и дедукции, машинного обучения и т.д.

Приоритетной целью внедрения индустрии метавселенных в промышленность и энергетику выступает укрепление технологического суверенитета Российской Федерации. На основе индустрии метавселенных возможно ускорение интеллектуальной трансформации энергетических и промышленных объектов с созданием «умной» энергетической инфраструктуры, включая интеллектуальные электросети, интеллектуальные сети нефте- и газопроводов и энергетические центры обработки больших данных на основе интеграции таких технологий, как смешанная реальность, технологии распределенных реестров и Интернет вещей, в единую цифровую энергетическую систему («умные» сети, «умное» распределение энергии и новые хранилища энергии). Создание энергетической метавселенной ориентировано на полный охват производственных связей в целях организации безопасной и прозрачной циркуляции элементов энергетической сети на

протяжении всего производственного процесса, повышение эффективности эксплуатации и обслуживания энергетической сети и содействие эффективному и точному распределению всех производственных факторов в энергетической системе. Создание промышленных метавселенных ориентировано на повышение эффективности автоматизированных систем управления предприятиями и процессами в различных областях, моделирования сценариев промышленного развития.

Для противостояния угрозе утраты национальной и культурной идентичности российских граждан индустрия метавселенной может способствовать развитию культурного туризма путем воссоздания в виртуальном мире цифровых копий музеев, центров искусств, тематических парков и онлайн-сцен. Концепция должна содействовать распространению культурного наследия народов Российской Федерации и расширению цифровых коллекций произведений литературы, изобразительного, музыкального и иного искусства на русском языке и языках народов Российской Федерации.

Создание спортивной метавселенной принесет новое устойчивое развитие в растущую индустрию киберспорта, позволит выстроить экосистему и отделить киберспорт от обычных видеоигр. Зарубежный опыт показывает заинтересованность государств в развитии киберспорта и признании его в качестве спортивной дисциплины. Следует отметить, что Россия стала первой страной, которая официально признала в 2001 г., что компьютерные игры могут считаться спортивной дисциплиной, однако на сегодня лидерство позиций утрачено. Поддержка развития спортивных метавселенных возможна через реализацию следующих направлений: поддержка российских киберспортсменов, в том числе путем создания социальных лифтов (с помощью спортивных стипендий для молодых талантов или выделением бюджетных квот на обучение); разработка киберспортивной этики и правил гейминга; сделать доступнее киберспортивную инфраструктуру; построить самодостаточную российскую киберспортивную экосистему; принять правовые регуляторы киберспорта как спортивной дисциплины.

Индустрия метавселенной может предоставить самые передовые технологии для сохранения здоровья, чтобы каждый, независимо от места проживания, социального статуса и финансовых возможностей, мог контролиро-

вать свое здоровье и жизнь. Здравоохранение будущего заключается не в лечении, а в профилактике заболеваний. Цифровые технологии могут заметить малейшие отклонения от нормы и предупредить об этом. Проникновение технологий метавселенных в медицину связано с проблемами в диагностике и лечении заболеваний, нехваткой врачей общей практики при лечении хронических неинфекционных заболеваний (сердечно-сосудистые заболевания, астма и др.). Телемедицина метавселенных ориентирована на решение указанных проблем. Медицинские метавселенные обладают потенциалом в сфере медицинского образования и специализации персонала. Средства визуализации дополненной реальности могут быть использованы для консультаций пациентов с помощью 3D-визуализации и др. Однако требования к безопасности метамедицины должны быть повышенены, в том числе в отношении разработки и внедрения систем защиты конфиденциальности, в том числе при создании копий некоторых частей виртуального мира и копий цифровых двойников пациентов, невидимых для всех, кроме лечащего врача, и др. Развитие направлений метамедицины приведет к появлению новых концепций и методов диагностики и лечения.

Индустрия метавселенной может стать платформой для развития национальной цифровой валюты и укрепления российской цифровой экономики и финансового сектора. С другой стороны, анонимность, ликвидность и безграничный характер виртуальных активов делают их весьма привлекательными для незаконных трансакций, поэтому предполагается разработка правил регулирования виртуальных активов, созданных в индустрии метавселенной.

**Регуляторные меры для финансового стимулирования развития индустрии метавселенных.** В Российской Федерации уже предусмотрен ряд мер поддержки компаний, специализирующихся на разработке цифровых технологий. Необходимо оценить целесообразность таких мер и по итогам такой оценки проработать вопрос о дополнительных мерах

поддержки по трем направлениям: стимулирование предложения, стимулирование спроса, развитие государственно-частного партнерства.

Предлагаемая концептуальная модель правового развития метавселенных может выступить в качестве целевого ориентира при подготовке нормативных правовых актов и документов стратегического планирования в различных сферах (концепций, стратегий, «дорожных карт» и др.) по следующим направлениям: расширение регуляторных мер для финансового стимулирования развития технологий метавселенных; создание механизмов упрощенного внедрения технологий метавселенных; решение общеотраслевых задач развития законодательства Российской Федерации, включая обеспечение безопасности технологий метавселенных; снятие отраслевых барьеров для внедрения технологий метавселенных; совершенствование режима оборота данных для целей развития технологий метавселенных; совершенствование системы технического регулирования технологий метавселенных; участие в разработке актов в индустрии метавселенных на международном уровне и др.

## Заключение

Таким образом, исследование правовых признаков и свойств метавселенной позволяет рассматривать ее как направление (область) развития цифровых технологий по формированию цифрового пространства для различного вида социальной и публичной деятельности с имитацией личного присутствия пользователя. По мере эволюции метавселенная может стать перспективным пространством для оборота цифровых данных и реализации иных амбициозных проектов цифровой экономики. Однако появление новых угроз и рисков в искусственных виртуальных мирах требует выработки и принятия концепции правового понимания метавселенных, а также опережающей проработки российского законодательства, гарантирующего права и свободы человека в метавселенных.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Евсиков К. С. Метавселенные как новый объект регулирования для информационного права // Труды по интеллектуальной собственности = Works on Intellectual Property. 2023. Т. 44. № 1. С. 47–57.  
Ковалева Н. Н. Правовые аспекты цифрового совершенствования метавселенных // Право.by. 2022. № 5 (79). С. 81–84. EDN: EVJOCI.

Лескина Э. И. Метавселенная и задачи в области правового регулирования данных // Юрист. 2023. № 3. С. 2–7.

Минбалаев А. В. Цифровые двойники и цифровые аватары как новое явление в праве // Юридический мир. 2022. № 2. С. 27–32.

Роль и значение права в условиях пандемии : монография по итогам международного онлайн-симпозиума / М. А. Егорова, А. П. Алексеенко, А. В. Алтухов [и др.]. М. : Проспект, 2021. 288 с.

Холодная Е. В. О некоторых элементах технологий цифрового профилирования // Право и цифровая экономика. 2022. № 3 (17). С. 22–27.

Холодная Е. В. Особенности правового регулирования дистанционного труда работника в России и за рубежом // Информационное право. 2021. № 1. С. 33–35.

Чубукова С. Г. Квазисубъекты в киберправе // Вестник Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА). 2023. № 2 (102). С. 53–61.

## REFERENCES

Chubukova SG. Quasi-subjects in cyber law. *Vestnik Universiteta imeni O.E. Kutafina (MGYuA) [Courier of Kutafin Moscow State Law University (MSAL)]*. 2023;2(102):53-61. (In Russ.).

Egorova MA, Alekseenko AP, Altukhov AV, et al. The role and importance of law in the context of a pandemic: A monograph based on the results of an international online symposium. Moscow: Prospekt Publ.; 2021. (In Russ.).

Evsikov KS. Metaverses as a new object of regulation for information law. *Trudy po intellektualnoy sobstvennosti = Works on Intellectual Property*. 2023;44(1):47-57. (In Russ.).

Kholodnaya EV. About some elements of digital profiling technologies. *Pravo i tsifrovaya ekonomika*. 2022;3(17):22-27. (In Russ.).

Kholodnaya EV. Features of the legal regulation of remote labor of an employee in Russia and abroad. *Informatsionnoe pravo*. 2021;1:33-35. (In Russ.).

Kovaleva NN. Legal aspects of digital improvement of metaverses. *Pravo.by*. 2022;5(79):81-84. (In Russ.). EDN: EVJOCI.

Leskina EI. Metaverse and tasks in the field of legal regulation of data. *Yurist [Jurist]*. 2023;3:2-7. (In Russ.).

Minbalaev AV. Digital doubles and digital avatars as a new phenomenon in law. *Yuridicheskiy mir [Juridical World]*. 2022;2:27-32. (In Russ.).

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

**Холодная Елена Викторовна**, кандидат юридических наук, доцент кафедры информационного права и цифровых технологий Московского государственного юридического университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА)  
д. 9, стр. 2, Садовая-Кудринская ул., г. Москва 125993, Российская Федерация  
elena-kholodnaya@yandex.ru

## INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

**Elena V. Kholodnaya**, Cand. Sci. (Law), Associate Professor, Department of Information Law and Digital Technologies, Kutafin Moscow State Law University (MSAL), Moscow, Russian Federation  
elena-kholodnaya@yandex.ru

Материал поступил в редакцию 12 ноября 2023 г.  
Статья получена после рецензирования 21 декабря 2023 г.  
Принята к печати 12 февраля 2024 г.

Received 12.11.2023.  
Revised 21.12.2023.  
Accepted 12.02.2024.