

<https://doi.org/10.22363/2313-2337-2025-29-1-255-279>  
EDN: SHIИJ

Научная статья / Research Article


## Финансовая грамотность цифровых граждан в метавселенных: фантастика или недалекое будущее?

Ю.А. Боков<sup>1</sup>, С.М. Миронова<sup>2</sup>, М.С. Ситников<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Волгоградский государственный университет, г. Волгоград, Российская Федерация

<sup>2</sup>Волгоградский институт управления – филиал Российской академии народного хозяйства  
и государственной службы при Президенте Российской Федерации, г. Волгоград,

Российская Федерация

 bokov@volsu.ru

**Аннотация.** Глобальный тренд цифровизации становится причиной осмысления новых и/или переосмысления уже устоявшихся институтов государства и общества. При этом вполне эффективным и оправданным видится исследование отдельных объектов в их симбиозе. Сегодня ученые обращают внимание на вопрос потенциального существования цифрового гражданства в формирующихся метавселенных, первые предпосылки которого можно обнаружить в опыте Южной Кореи. Авторы данной работы полагают, что в данном случае научная мысль может пойти еще дальше. Один из посылов создания метавселенных предполагает развитие экономической составляющей, выражающейся в движении денежных потоков внутри виртуального пространства. В большинстве своем сегодняшними пользователями прототипов метавселенных являются представители молодого поколения Z (Зет) и A (Альфа), нуждающиеся в особой защите государства от деструктивного контента финансовой направленности, что обуславливается их наивностью. В связи с этим цель исследования заключается в проведении комплексного SWOT-анализа вопроса о возможности и необходимости развития финансовой грамотности цифровых граждан в метавселенных с опорой на российскую действительность. Методология: Базовым методом, который использовался при проведении настоящего исследования, является формально-юридический. Он позволил раскрыть нормативную основу реализации цифрового гражданства, метавселенных, гражданственности и финансовой грамотности. Выводы исследования базируются в том числе на анализе нормативно-правового регулирования. Применяя системный метод, авторы представили теоретические и нормативно-правовые основы, а также практику реализации категорий цифрового гражданства, метавселенных, гражданственности и финансовой грамотности в качестве сложной системы с различными сложными взаимосвязями и взаимовлиянием. В результате проведенного исследования была предложена и обоснована российская модель повышения уровня финансовой грамотности цифровых граждан в метавселенной, а также определены некоторые правовые риски в этой области.

**Ключевые слова:** метавселенная, цифровое гражданство, финансовая грамотность в метавселенной, метавселенная и государство, цифровой гражданин метавселенной, государственная метавселенная, цифровая грамотность

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

© Боков Ю.А., Миронова С.М., Ситников М.С., 2025



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode>

**Вклад авторов:** Боков Ю.А. – сбор и анализ необходимых материалов, исследование института цифрового гражданства и его связей с финансовой грамотностью и метавселенной, написание и редактирование текста, перевод на английский язык; Миронова С.М. – общая концепция исследования, сбор и анализ необходимых материалов, исследование института финансовой грамотности в метавселенной, редактирование текста; Ситников М.С. – общая концепция исследования, написание текста.

**Финансирование.** Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 24-28-01342, <https://rscf.ru/project/24-28-01342/>.

Поступила в редакцию: 01 июля 2024 г.

Принята к печати: 15 января 2025 г.

**Для цитирования:**


Боков Ю.А., Миронова С.М., Ситников М.С. Финансовая грамотность цифровых граждан в метавселенных: фантастика или недалекое будущее? // RUDN Journal of Law. 2025. Т. 29. № 1. С. 255–279. <https://doi.org/10.22363/2313-2337-2025-29-1-255-279>

## Financial literacy of digital citizens in the metaverse: Reality or fiction?

Yuri A. Bokov<sup>1</sup>, Svetlana M. Mironova<sup>2</sup>, Maxim S. Sitnikov<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Volgograd State University, Volgograd, Russian Federation

<sup>2</sup>Volgograd Institute of Management, Volgograd, Russian Federation

bokov@volsu.ru

**Abstract.** The global trend of digitalization is giving rise to new institutions and rethinking established ones within the state and society. In this context, studying individual objects in their symbiosis is both effective and justified. Scholars are increasingly focusing on the potential existence of digital citizenship within the emerging metaverses with early examples found in South Korea. The authors of the paper believe that scientific thought may extend even further. One premise for creating metaverses involves the development of the economic component, reflected in the movement of cash flows within the virtual space. Today, the primary users of metaverse prototypes are Generation Z (Zet) and A (Alpha), who require special state protection from harmful financial content due to their naivety. Therefore, the purpose of this study is to conduct a comprehensive SWOT analysis of the necessity and potential for enhancing the financial literacy of digital citizens in metaverses, particularly within the Russian context. Methodology: The principal method used in this study is formal legal analysis, which reveals the normative basis for implementing digital citizenship, metaverses, citizenship, and financial literacy. The findings are based, inter alia, on an analysis of regulatory legislation. Using a systemic approach, the authors present the theoretical and regulatory frameworks as well as practical implementations of categories related to digital citizenship, metaverses, citizenship, and financial literacy as a complex system with various interrelated components. As a result of this study, a Russian model for increasing the financial literacy of digital citizens in the metaverse has been proposed and substantiated, alongside the identification of several legal risks in this area.

**Key words:** metaverse, digital citizenship, financial literacy in metaverses, metaverse and state, digital citizen of the metaverse, state metaverse, digital literacy

**Conflict of interest.** The authors declare no conflict of interest.

**The authors' contribution:** Bokov Y.A. collected and analyzed necessary materials, researched the concept of digital citizenship and its connections with financial literacy and the metaverse, wrote and edited the text, and translated it into English. Mironova S.M. developed the general concept of the research, collected and analyzed necessary materials, researched the institute of financial literacy in the

metaverse, and edited the text. *Sitnikov M.S.* contributed to the general concept of the research and authored the text.

**Funding.** The research was conducted with the support of grant No. 24-28-01342 from the Russian Science Foundation, <https://rscf.ru/project/24-28-01342/>

*Received: 01st July 2024*

*Accepted: 15th January 2025*

**For citation:**

Bokov, Y.A., Mironova, S.M., Sitnikov, M.S. (2025) Financial literacy of digital citizens in the metaverse: Reality or fiction? *RUDN Journal of Law*. 29 (1), 255–279. (in Russian). <https://doi.org/10.22363/2313-2337-2025-29-1-255-279>

### **Введение. Понятийный аппарат**

Поскольку тематика настоящего исследования достаточно непростая, то целесообразным, в первую очередь, будет обратиться к дефинициям: финансовая грамотность, цифровое гражданство и метавселенная. Пожалуй, наиболее устоявшимся из представленных категорий является определение финансовой грамотности, обсуждение которого насчитывает более чем 10 лет. Так, в 2011 г. международной Организацией экономического сотрудничества и развития (далее ОЭСР) в своем докладе о финансовой грамотности было дано следующее определение последней: сочетание таких свойств, как осведомленность, знания, навыки, отношение и поведение, необходимых для принятия правильных финансовых решений и, в конечном итоге, достижения индивидуального финансового благополучия<sup>1</sup>. ОЭСР в своей деятельности использует и другие похожие формулировки финансовой грамотности. К примеру, на официальном сайте библиотеки организации представлена следующая трактовка финансовой грамотности в рамках PISA: финансовая грамотность включает в себя знания и понимание финансовых концепций и рисков, а также навыки, мотивацию и уверенность в применении таких знаний и их понимание для принятия эффективных решений в различных финансовых контекстах, для улучшения финансового благосостояния отдельных лиц и общества и обеспечения их участия в экономической жизни<sup>2</sup>.

Что касается положений доктрины, то здесь наличествует широкое изобилие точек зрения. Так, например, А. Лусарди и О.С. Митчел (Lusardi & Mitchell, 2014) полагают, что под финансовой грамотностью следует понимать способность людей обрабатывать экономическую информацию и принимать на этой основе решения, направленные на улучшение финансового положения. Л.М. Дельгадильо приводит свои мысли относительно финансовой грамотности: финансовая грамотность состоит из знаний финансовых концепций с одной стороны и использования этих знаний с другой, что выражается в принятии финансовых решений с учетом имеющихся ресурсов и уникальной ситуации каждого человека или семьи (Delgadillo, 2014).

---

<sup>1</sup> Measuring Financial Literacy: Questionnaire and Guidance Notes for Conducting an Internationally Comparable Survey of Financial Literacy. Режим доступа: <https://pdf4pro.com/view/measuring-financial-literacy-questionnaire-and-guidance-728526.html> (дата обращения: 06.06.2024).

<sup>2</sup> PISA 2018 Financial Literacy Framework. Режим доступа: <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/a1fad77c-en/index.html?itemId=/content/component/a1fad77c-en> (дата обращения: 06.06.2024).

С. Хастон отмечает, что вся суть финансовой грамотности кружится вокруг двух взаимодополняющих объектов: знаний и навыков в области финансов (Huston, 2010). Нельзя обойти стороной исследования российских ученых по тематике финансовой грамотности. Так, безусловного внимания заслуживают работы О.Е. Кузиной, которая в одной из своих фундаментальных статей отметила, что имеется множество определений финансовой грамотности (указывает на 7 возможных вариаций). По ее мнению, финансовая грамотность предполагает наличие следующих компетенций: управление деньгами, финансовое планирование, выбор вариантов финансового поведения, информированность об общей экономической ситуации и мотивация (Kuzina, 2015). М.А. Скляр и С.А. Михеева на основе анализа большого массива источников выделяют два основных подхода к определению финансовой грамотности: концептуальные дефиниции, выражающие сущность феномена финансовой грамотности, и операционные определения, описывающие финансовую грамотность через конкретные навыки: планирование и управление финансами (Sklyar & Mikheeva, 2019).

Нетрудно заметить, что все представленные выше позиции по своей сущности очень похожи. Исходя из этого, надо полагать, что особых трудностей в формулировке единого понятия финансовой грамотности возникать не должно. В целом финансовая грамотность есть система знаний и умений, направленных на выработку наиболее оптимального финансового решения.

По всей видимости, термин «цифровое гражданство» был впервые использован в научной литературе учеными М.С. Рибблом, Г.Д. Бэйли, Т.В. Россом в далеком 2004 г. (Ribble, Bailey & Ross, 2004). В данном контексте также заслуживает внимание работа большого коллектива авторов под предводительством М. Шелли (Shelley et al., 2004). Кроме этого, к числу родоначальников имплементации цифрового гражданства в научную плоскость можно отнести научный труд К. Моссбергер в соавторстве с К. Толберт «Цифровое гражданство: Интернет, общество и участие» (Mossberger & Tolbert, 2007). Нельзя не сказать, что вопрос о цифровом гражданстве исследуется этими авторами на протяжении последних 15–20 лет. Понимая под цифровым гражданством набор определенных компетенций в добросовестном и этическом использовании возможностей Интернет, авторов в контексте цифрового гражданства интересовали различные вопросы. К числу таковых можно отнести, к примеру, неравенство в доступе к сети Интернет (Mossberger, Tolbert & Hamilton, 2012), взаимодействие широкополосной сети Интернет и мобильной связи (Mossberger, Tolbert & Anderson, 2017), конвергенцию цифрового гражданства и «умных городов» (Mossberger & Tolbert, 2021), а также возможность/необходимость рассмотрения цифрового гражданства как одного из элементов образовательного процесса в школах (Ribble, 2015; Ribble & Park, 2022).

В современной зарубежной и российской науке накопилось значительное количество исследований, где в той или иной мере затрагивается вопрос о цифровом гражданстве. Так, Е.В. Бродовская пишет, что развитие культуры цифрового гражданства у молодежи способствует формированию надпрофессиональных компетенций, что позволяет быть более этичными, создавать безопасные цифровые условия для себя, получить возможности цифровой среды для собственного развития, а также эффективно использовать государственные сервисы (Brodovskaya, 2019). Интересна позиция С.А. Авакьяна, Д.А. Авдеева и Е.Ф. Гладуна, которые акцентируют внимание на том, что «важным является вопрос формирования у людей культуры

потребления информации» (Avakian, 2024). Цифровое гражданство – феномен правовой культуры, особый тип или форма современной правовой культуры (Gavrilova, 2024).

Индонезийские ученые полагают, что в существующем мире информационный поток в цифровом пространстве во многом определяет жизнь человека. Поэтому сегодня во главу угла восходят компетенции цифровой грамотности, являющиеся, согласно мыслям авторов, одной из составных частей цифрового гражданства (Saputra & Siddiq, 2020) из элементов образовательного процесса в школах. Помимо прочего, широкое распространение получают обзоры литературы по тематике цифрового гражданства (Sharma et al., 2022).

Вместе с тем хочется напомнить, что тематика настоящего исследования носит, прежде всего, юридический характер. Поскольку само по себе явление гражданство рассматривается в рамках правового поля, то необходимо дать характеристику особенностям цифрового гражданства. Пытаясь найти какое-то определение цифрового гражданства, австралийские ученые говорят в русле К. Моссбергер и К. Толберт о таковом как о «праве участия в жизни общества» (Pangrazio & Sefton-Green, 2021). В данном случае можно привести определение гражданства британского социолога Т.Х. Маршала, который вкладывал в понятие гражданство «наделение всех членов политического сообщества определенными гражданскими, политическими и социальными правами членства, включая право в полной мере участвовать в социальном наследии и жить жизнью цивилизованного существа согласно стандартам, преобладающим в обществе, определённое отношение между индивидами и государством» (Marshall, 1964).

Следует согласиться с позицией И.А. Кравец, который указывает, что «институт цифрового гражданства – результат конвергенции информационных и цифровых технологий и форм участия граждан в политической и иных сферах, в конституционном развитии и в конституционных изменениях» (Kravecz, 2023).

Гражданство в юридическом поле предполагает наличие устойчивой правовой связи между государством и отдельным человеком, выражающейся в комплексе взаимных прав и обязанностей. Исходя из этого, в рамках данной работы будет использоваться юридическая дефиниция цифрового гражданства, которую ранее сформулировал один из авторов настоящего исследования: под цифровым гражданством необходимо понимать устойчивую правовую связь лица с государством, осуществляемую посредством цифровых форм, блокчейн технологий и выражающуюся в совокупности взаимных прав и обязанностей (Bokov & Abezin, 2019).

Таким образом, особенность цифрового гражданства выражается в том, что комплекс субъективных прав и обязанностей реализуется внутри цифрового пространства. В качестве наиболее простого примера можно привести российский портал государственных и муниципальных услуг, который позволяет гражданам страны получать широкий комплекс услуг от государства (социальные выплаты, запись к врачу, оплата налоговых платежей и др.). Стоит заметить, что за последнее время сервис развивается «семимильными шагами». Отмечается, что в 2022 г. через портал государственных и муниципальных услуг было оказано более 200 млн социально-значимых услуг<sup>3</sup>. Наряду с этим указывается, что по сравнению с 2019 г. число

<sup>3</sup> Степень цифровизации госуслуг в России стремительно растет. Режим доступа: <https://rg.ru/2023/10/24/lgota-pridet-avtomatom.html?ysclid=lup4e58esw633515855> (дата обращения: 06.06.2024).

пользователей увеличилось почти в два раза к 2023 г.<sup>4</sup> Более того, функционал портала постоянно растет. К примеру, в марте 2023 г. начата реализация возможности подачи документов в суд через портал<sup>5</sup>. Вероятно, по этой причине к 2030 г. планируется полностью перейти на электронное правосудие с момента подачи искового заявления до непосредственного судебного заседания<sup>6</sup>.

Если первые два феномена (финансовая грамотность и цифровое гражданство) относительно понятны, то с третьим дело обстоит куда сложнее. Хочется заметить, что определение метавселенной является одной из главных проблем юридической науки – в особенности это касается российской науки (Sitnikov, 2024a). Начиная с «большого бума» развития индустрии метавселенных, истоки которого восходят к обращению 2021 г. М. Цукерберга, брендированной компании Meta<sup>7</sup>. За это время накопился определенный пласт дефиниций метавселенной. Например, некоторые философы, в частности М. Чен, указывают, что, опираясь на положения о виртуальном фикционализме, метавселенная – это игра воображения, основанная на реквизитах. Реквизиты сами по себе реальны (биты, код, тактильная связь и др.), однако порождаемая ими виртуальная сущность заставляет поверить, что в действительности они таковыми не являются (Chen, 2023). Н.Н. Ковалева, являясь ученым-правоведом, говорит, что метавселенная – это «цифровое пространство, основанное на принципах технологий NFT (невзаимозаменяемый токен) и блокчейн и иных прорывных технологиях, включающее в себя цифровую диффузию, позволяющую совместить все элементы глобальной цифровой среды и возможность бесшовного взаимодействия пользователя на различных участках всемирного веб-пространства, базирующееся на экономически обоснованных способах построения бизнес-моделей и инструментов для производства и обмена благами» (Kovaleva, 2022). Несмотря на всю авторитетность и полноту отраженных точек зрения, вряд ли их содержание позволяет понять всю сущность метавселенной. В целом в самом общем виде метавселенную можно обозначить как трехмерный виртуальный мир, имитирующий физическую реальность и имеющий собственные механики социального и экономического взаимодействия. Обычно при использовании термина «метавселенная» говорят о воплощении ее идеи в фильме «Первому игроку приготовиться» (экранизация одноименной книги Э. Клайна) и научно-фантастическом романе «Лавина» под авторством Н. Стивенсона, которого признают в качестве первооткрывателя метавселенной.

Метавселенная предполагает, что доступ к ней осуществляется через технологии виртуальной и дополненной реальности. На основе этого предлагается использовать следующую юридическую дефиницию (с опорой на российское законодательство) метавселенной: «метавселенная – это непрерывно функционирующая цифровая информационная система, направленная на имитацию физического мира за счет использования технологий виртуальной и дополненной реальности и имеющая встроенную модель социально-экономического взаимодействия» (Sitnikov, 2023).

<sup>4</sup> Число пользователей «Госуслуг» составило 109 млн человек к концу 2023 года. Режим доступа: <https://digital.gov.ru/ru/events/49226/> (дата обращения: 06.06.2024).

<sup>5</sup> Обратиться в суд теперь можно через Госуслуги. Режим доступа: <https://digital.gov.ru/ru/events/49596/> (дата обращения: 06.06.2024).

<sup>6</sup> Момотов заявил о переходе к электронному правосудию к 2030 году. Режим доступа: [https://www.rapsinews.ru/judicial\\_news/20240402/309776746.html](https://www.rapsinews.ru/judicial_news/20240402/309776746.html) (дата обращения: 06.06.2024).

<sup>7</sup> Деятельность компании Meta запрещена на территории Российской Федерации.

Поскольку максимально кратко была пояснена сущность каждого из трех явлений, то представляется правильным обратить внимание на вопрос о том, кто является непосредственными пользователями метавселенной. Это позволит выявить категорию лиц, которые потенциально могут рассматриваться в качестве цифровых граждан.

### Целевая аудитория метавселенной

Необходимо начать с отражения статистических данных об интенсивном росте людей, жизнь которых в той или иной степени связана с компьютерными играми. За основу предлагается взять данные за 2021<sup>8</sup> и 2023<sup>9</sup> гг. (рис. 1) одной из самых известных компаний, занимающей одну из доминирующих позиций в части исследования индустрии игр – DFC Intelligence.

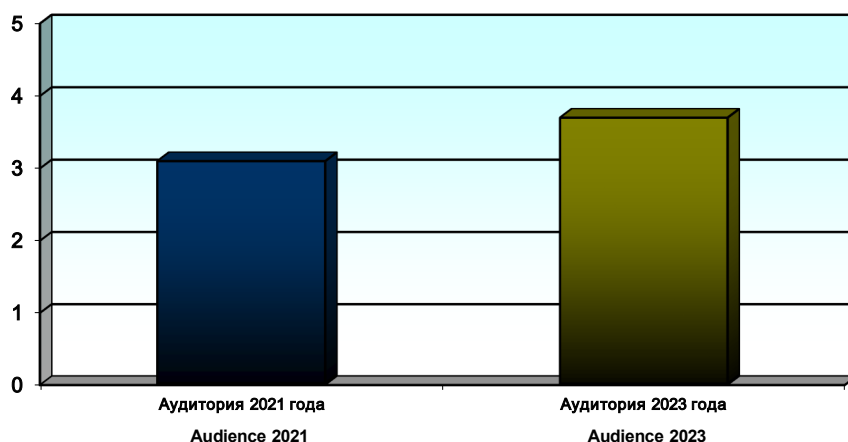


Рис. 1. Аудитория компьютерных игр в 2021 и 2023 гг.  
Figure 1. The audience of computer games in 2021 and 2023

На период до 2021 г. включительно аудитория компьютерных игр составляла почти 3,1 млрд человек. По данным на конец 2023 г., количество увлеченных компьютерными играми людей увеличилось на 600 млн и составляет 3,7 млрд человек. Исходя из этого, можно сказать, что на сегодняшний день примерно 45 % всего населения планеты тратит свое время на компьютерные игры. Индустрия компьютерных игр уже давно вошла в обиход жизнедеятельности многих людей. В современных реалиях сфера компьютерных игр продолжает набирать оборот, о чем, в частности, свидетельствуют ежегодно проводимые чемпионаты по Dota 2, Counter-Strike: Global Offensive, League of Legends и др. Более того, во многих странах на официальном уровне фигурирует такое слово, как «киберспорт», дискуссии по которому ведутся среди разных специалистов. Киберспорт был официально признан и включен во Всероссийский реестр видов спорта Приказом Министерства спорта РФ от 29 апреля

<sup>8</sup> Global video game consumer population passes 3 billion. Режим доступа: <https://www.dfcint.com/dossier/global-video-game-consumer-population/> (дата обращения: 06.06.2024).

<sup>9</sup> Global Video Game Audience Reaches 3.7 Billion. Режим доступа: <https://www.dfcint.com/global-video-game-audience-reaches-3-7-billion/> (дата обращения: 06.06.2024).

2016 г. № 470, фиджитал-спорт получил официальное признание на основании Приказа Министерства спорта РФ от 31 января 2023 г. № 58. В 2024 г. в Казани был проведен первый в истории международный турнир по фиджитал-спорту (physical+digital) «Игры будущего». В данном случае у читателя может возникнуть вполне закономерный вопрос о том, как связаны между собой метавселенная и компьютерные игры?

Сущность компьютерных игр сводится к совершению разнообразных действий в рамках виртуального пространства в зависимости от конкретного жанра (платформер, стратегии, аркады, шутеры и др.). При этом совершаемые действия могут быть основаны либо на сюжетной линии (Atomic heart, Grand Theft Auto, Dota 2 Red Dead Redemption 2 и др.), либо не иметь такой. Исходные основы игровых механик являются одной из составных частей уже существующих первых протомоделей метавселенных, наиболее популярные из которых являются объектом внимания среди разных социальных слоев населения. Так, представители компании Maff<sup>10</sup> выяснили, кто является постоянным участником/пользователем самых популярных сегодня платформ, именуемых метавселенными (таб.).

#### Анализ аудитории в прототипах метавселенных

Наименование платформы	Охват аудитории в месяц	Основной функционал
Roblox	354 млн среднего возраста 13 лет	Игра + развитие собственных проектов
Minecraft	180 млн среднего возраста 24 года	Исключительно игровой
VR Chat	45 млн возраста от 18 до 34 лет	Общение + развитие собственных проектов + ивенты
The sandbox	4 тыс. среднего возраста 30 лет	Заработок + ивенты
Decentraland	23 тыс. разного возраста	Ивенты + заработок
Spatial	1,5 млн среднего возраста 24 года	Исключительно ивент
Fortnite	235 млн среднего возраста 20 лет	Игра (в большей степени) + ивент

#### Audience analysis in the metaverse prototypes

Platform name	Audience reach per month	Basic
Roblox	354 million, average age 13 years	Game + development of projects
Minecraft	180 million, average age 24 years	Exclusively gaming
VR Chat	45 million, aged 18 to 34	Communication + development of projects + events
The sandbox	4 thousand, average age 30 years	Earnings + events
Decentraland	23,000 of all ages	Events + earnings
Spatial	1.5 million, average age 24	Exclusive events
Fortnite	235 million, average age 20 years	Game (to a greater extent) + events

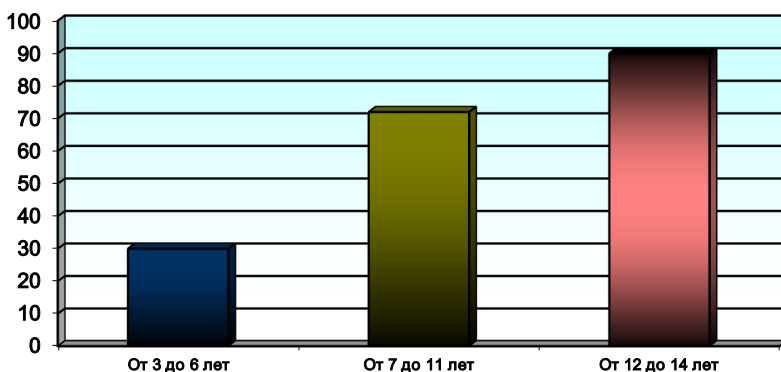
Несмотря на разное основное предназначение указанных платформ, каждая из них в той или иной степени включает игровые механики. К примеру, Spatial является наиболее востребованной платформой для проведения различных мероприятий (ивентов), однако трудно встретить пример, когда какой-либо ивент не включал

<sup>10</sup> Кто сидит в метавселенных? Целевая аудитория разных платформ. Режим доступа: [https://maff.io/media/audience\\_metaverse/?ysclid=lup7f7e3rx780118448](https://maff.io/media/audience_metaverse/?ysclid=lup7f7e3rx780118448) (дата обращения: 06.06.2024).



в себя игру, по результатам которой человек получает какой-нибудь приз. К примеру, это хорошо проглядывается при обращении к кейсу компании ГК ФСК<sup>11</sup>. Вместе с тем некоторую дискуссионность вызывает тот факт, что Minecraft рассматривается через призму метавселенных. Minecraft несет в себе исключительно игровой потенциал, в то время как метавселенная, включая ее прототипы, должна обладать более широким функционалом.

В целом подавляющая часть пользователей существующих прототипов метавселенных являются подростками. По всей видимости, это обуславливается в том числе тем обстоятельством, что они являются наиболее востребованной группой населения к использованию новых технологий (статистические данные от ИСИЭЗ НИУ ВШЭ<sup>12</sup>). С самого раннего детства у детей появляются цифровые устройства, в большей степени смартфоны, имеющие непосредственный выход в сеть Интернет. Графически этот процесс можно проиллюстрировать на основе статистических данных от ИСИЭЗ НИУ ВШЭ<sup>13</sup> следующим образом (рис. 2).



**Рис. 2. Процент числа детей, имеющих смартфон**  
**Figure 2. Percentage of children with smartphones**

Чуть менее 1/3 детей в возрасте от 3 до 6 лет имеет смартфон, что позволяет им осваивать сеть Интернет. К промежутку в 7–11 лет уже около 70 % детей имеет собственный смартфон. Достигая возраста 12–14 лет, почти каждый ребенок имеет смартфон. Представители «Kaspersky daily» опубликовали сведения относительно наиболее популярных интернет-приложений у детей за 2022 г.<sup>14</sup> Наглядно это выглядит следующим образом (рис. 3).

В данном случае приведены только 5 интернет-приложений, которые пользуются наибольшим спросом среди детей. Стоит заметить, что на графике отражена платформа Roblox, которую, как указывалось ранее, зачастую сравнивают с прото-

<sup>11</sup> Топ-4 метаверса для деловых задач: внутри 15 кейсов. Режим доступа: [https://maff.io/media/business\\_metaverses/?ysclid=luplzh4ie2518397780#Кейсы\\_Spatial](https://maff.io/media/business_metaverses/?ysclid=luplzh4ie2518397780#Кейсы_Spatial) (дата обращения: 06.06.2024).

<sup>12</sup> Уровень технологической готовности россиян. Режим доступа: <https://issek.hse.ru/news/889414376.html> (дата обращения: 06.06.2024).

<sup>13</sup> Дети в Интернете. Режим доступа: <https://issek.hse.ru/news/837320649.html?ysclid=lus103jcw8205496235> (дата обращения: 06.06.2024).

<sup>14</sup> Дети в Интернете – 2022. Режим доступа: <https://www.kaspersky.ru/blog/children-report-2022/?ysclid=lus0o9mfrt728094282> (дата обращения: 06.06.2024).

типом метавселенной. Высокий уровень использования возможностей сети Интернет среди детей и молодежи зачастую наводит многих исследователей на мысль о состоянии их зависимости от цифрового мира. Так, Г.Ф. Ромашкина и Р.Р. Хузяхметов пишут, что нельзя недооценивать проблему интернет-зависимости у детей. При постоянном использовании детьми в возрасте от 10 до 15 лет сети Интернет их навыки социального взаимодействия в реальном мире не будут получать должного развития (Romashkina & Huzyahmetov, 2020).

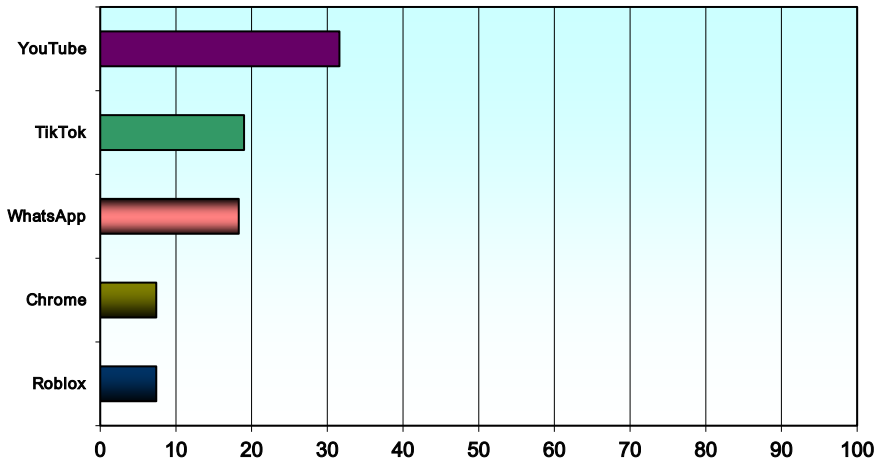


Рис. 3. Наиболее востребованные интернет-приложения среди детей в 2022 г.  
Figure 3. The most popular Internet applications among children in 2022

Несмотря на всю важность обозначенной проблемы, авторы берут на себя смелость сделать некоторую ремарку. По нашему мнению, с возникновением первых технологий человечество уже стало зависимым от них. Речь идет не только о современном мире, где наверняка каждый не представляет свою жизнь без смартфона с возможностью выхода в сеть «Интернет», но и о более ранних периодах существования человека. Например, это касается стационарных телефонных аппаратов в советском государстве, благодаря которым возможно было обеспечить обмен информацией. Обращаясь к XIX в., можно сказать, что некоторая доля зависимости от технологий обосновывается созданием первого в мире телеграфа – в 1816 г. На основании этого можно обоснованно полагать, что в будущем не произойдет каких-то сдвигов в снижении уровня зависимости человека от технологий. Наоборот, таковая будет только увеличиваться. Возможно, это есть плата человечества за научно-технологический прогресс.

Стоит учитывать, что зависимость можно подразделить на две группы: положительная и отрицательная. Все примеры положительной зависимости сводятся к известному постулату, который заключается в том, что технологии интегрируются в жизнь человека для помощи последнему в выполнении каких-либо задач (коммуникация, получение знаний, ликвидация рутинной работы и др.). Отрицательная зависимость предполагает наступление неблагоприятных последствий от «вредных» технологий (онлайн-казино, многопользовательские онлайн-игры, пропагандирующие терроризм и употребление наркотических средств, и др.).

В современных условиях политика большей части государств, включая Россию, в целях достижения технологического суверенитета направлена на развитие собственных цифровых технологий. Таким образом, необходимо вырабатывать положительную зависимость от разнообразных инновационных технологий, к которым следует отнести и метавселенную. В связи с этим видится верным перейти к вопросу об использовании государством технологии метавселенной в контексте цифрового гражданства.

### Цифровое гражданство в метавселенной

Начиная с 2023 г., в доктрине все чаще встречаются исследования, где прямо или косвенно затрагивается вопрос о возможности существования цифрового гражданства в рамках метавселенной. Так, к примеру, И.А. Филипова указывает, что с течением развития технологии метавселенной можно будет увидеть полноценную реализацию концепции цифрового гражданства через механизм осуществления политических и иных субъективных прав. По ее мнению, определенная роль в этом направлении будет отведена таким сервисам как, например, «Госуслуги» (Filipova, 2023). Е.В. Холодная пишет, что при интеграции технологии метавселенной в совершенствование механизмов публичного управления вполне логичным станет появление цифрового паспорта (Holodnaya, 2024). Вместе с тем безусловного внимания заслуживает статья турецкого ученого С.З. Сахина, где он попытался изложить собственные идеи развития цифрового гражданства через призму технологии метавселенной (Şahin, 2023).

В целом ученые позитивно оценивают возможность существования цифрового гражданства в метавселенной. Однако возникает вполне логичный вопрос о том, как сегодня реализуется этот процесс на практике? Есть ли какие-то успешные модели воплощения идеи цифрового гражданства в метавселенной?

После нашумевшего обращения М. Цукерберга в 2022 г. в сети появилась информация, что Доминиканская Республика намерена в сотрудничестве с криптобиржей Nuobi запустить собственный проект приобретения цифрового гражданства<sup>15</sup>. Стоит сказать, что Доминиканская Республика относится к той категории стран, где получение гражданства возможно инвестиционным путем. Иными словами, гражданство можно купить. Пользуясь широким ажиотажем к направлению метавселенной, власти страны решили выпустить свой цифровой токен на криптобирже Nuobi. Приобретение токена осуществляется через прохождение идентификации в системе Dominica DID на блокчейне Tron. Индивидуально-существующий токен позволяет оформить цифровое гражданство через метавселенную Dominica Metaverse<sup>16</sup>.

Учитывая наличие отдельного интернет-сайта проекта Dominica Metaverse<sup>17</sup>, существенных подвижек в его развитии на настоящий момент не наблюдается. Конечно, можно допустить мысль о сверхвысокой секретности проекта, однако это

<sup>15</sup> Nuobi объявила о планах выпуска первого в мире национального токена. Режим доступа: <https://www.rbc.ru/crypto/news/6385ce499a79471382134573?from=copy> (дата обращения: 06.06.2024).

<sup>16</sup> Dominica DID is Now Open for Application on HTX. Режим доступа: <https://www.htx.com/support/24926111246715> (дата обращения: 06.06.2024).

<sup>17</sup> Dominica Metaverse. Режим доступа: <https://dmclabs.com/> (дата обращения: 06.06.2024).

вряд ли оправданно с экономической точки зрения. В случае успешности проводимых мероприятий информация об этом волей-неволей просочилась бы в сеть Интернет. Представляется, что приведенный кейс Доминиканской Республики является ничем иным как провалившимся планом по привлечению денежных потоков в страну. Хочется верить, что с возрастающим сегодня вниманием государств к направлению метавселенных проект получит новое воплощение.

Опыт Доминиканской Республики не дает достаточных оснований говорить, что цифровое гражданство в метавселенной является мифом. Подтверждение этого обстоятельства мы можем наблюдать при обращении к национальной метавселенной Южной Кореи – Metaverse Seoul. Стоит учитывать, что Metaverse Seoul является объектом исследования в самых разных вариациях не только со стороны самих южно-корейских ученых (Kim & Kim, 2023), но ученых других стран (de Almeida, 2023).

С 2021 г. ведется работа над реализацией проекта Metaverse Seoul. Отмечается, что пользователи платформы смогут взаимодействовать не только между собой, но и с государством (получать государственные услуги, платить налоги и др.)<sup>18</sup>. В целом отмечается, что бурное развитие направление метавселенных в Южной Корее отразится на государственном бюджете. Так, к 2030 г. общие расходы на индустрию метавселенных составят 43 362,1 млн долларов. Вместе с тем говорится, что в прогнозируемый период (с 2023 по 2030 гг.) отрасль метавселенных будет стабильно расти, достигнув среднегодовых темпов роста в 34,2 %<sup>19</sup>. За последние два года статистические данные отражают рост пользовательского интереса к индустрии метавселенных в Южной Корее. Так, игровыми механиками метавселенных в 2022 г. (по состоянию на июль) было увлечено 57% респондентов<sup>20</sup>, а в 2023 г. (по состоянию на январь) уже 78 %<sup>21</sup>.

Весьма интересной является статистическая информация от компании Start.io о возрастном критерии пользователей Metaverse Seoul по состоянию на март 2023 г. при суммарном объеме в 235 013 человек<sup>22</sup> (рис. 4).

---

<sup>18</sup> Metaverse Seoul – правительство Южной Кореи запустило долгожданную метавселенную с «госуслугами» и офисами брендов. Режим доступа: <https://rb.ru/longread/metaverse-seoul/> (дата обращения: 06.06.2024).

<sup>19</sup> South Korea Metaverse Market Intelligence Report 2023: Market is Expected to Grow by 43% to Reach \$5,543 Million in 2023 – Forecasts to 2030. Режим доступа: <https://www.globenewswire.com/news-release/2023/05/05/2662313/0/en/South-Korea-Metaverse-Market-Intelligence-Report-2023-Market-is-Expected-to-Grow-by-43-to-Reach-5-543-Million-in-2023-Forecasts-to-2030.html> (дата обращения: 06.06.2024).

<sup>20</sup> Preferred metaverse services used in South Korea as of July 2022. Режим доступа: <https://www.statista.com/statistics/1383564/south-korea-preferred-metaverse-services/> (дата обращения: 06.06.2024).

<sup>21</sup> Leading purposes of using metaverse services in South Korea as of January 2023. Режим доступа: <https://www.statista.com/statistics/1383578/south-korea-main-metaverse-use-purpose/> (дата обращения: 06.06.2024).

<sup>22</sup> Metaverse Users in Seoul. Режим доступа: <https://www.start.io/audience/metaverse-users-in-seoul> (дата обращения: 06.06.2024).

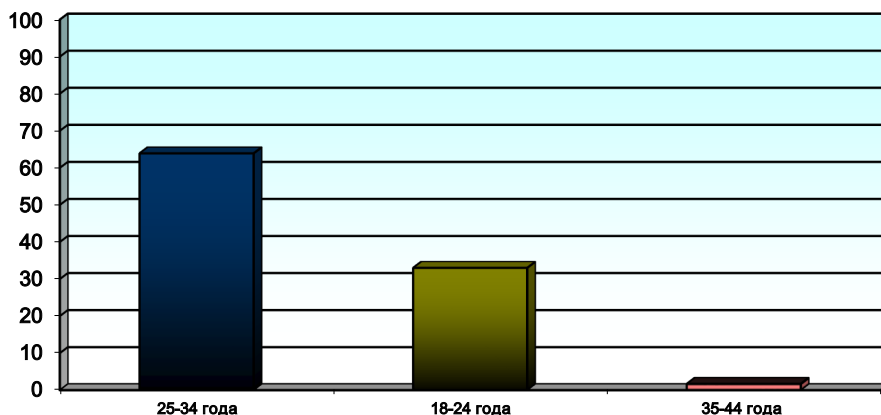


Рис. 4. Возраст пользователей платформы Metaverse Seoul  
Figure 4. Age of Metaverse Seoul platform users

Округляя всю аудиторию Metaverse Seoul, можно предположить, что средний возраст пользователей оценивается примерно в 22–26 лет. Именно для этой категории людей технологий Metaverse Seoul является наиболее востребованной. Пока неизвестно, имеется ли у пользователей возможность осуществлять свои политические права в Metaverse Seoul, однако однозначно можно говорить, что Metaverse Seoul является платформой получения государственной услуги внутри виртуального пространства. Кроме этого, часто встречаются заголовки относительно интеграции Metaverse Seoul в систему образовательного процесса<sup>23</sup>. Следовательно, идея воплощения цифрового гражданства через технологию метавселенной в Южной Корее имеет место быть на практике.

Отдельного внимания заслуживает перспектива развития сектора метавселенных в Китайской Народной Республике (далее КНР, Китай). Не так давно в КНР была принята собственная стратегия развития направления метавселенных<sup>24</sup>. Согласно этому документу на период до 2025 г. в КНР должно быть создано около 5 промышленных кластеров, деятельность которых будет сосредоточена на создании собственных метавселенных. Стоит заметить, что китайские корпорации начиная с 2020 г. (раньше, чем обращение М. Цукерберга) стали разрабатывать национальные метавселенные. Это наглядно прослеживается в деятельности компании Baidu, являющейся создателем платформы Xi Rang. Вместе с тем в коалицию передовых китайских компаний, которые фокусируются на направлении метавселенных, входят, в частности, Huawei, Tencent и NetEase.

Серьезность намерений КНР в разработке собственных платформ метавселенных обуславливается особенностями соблюдения в стране требований национальной безопасности. Создание национальных метавселенных позволит КНР сохранить статус страны, обладающей свойством цифровой суверенности. Об этом говорится,

<sup>23</sup> Seoul launches metaverse-based science education program for 2,100 students. Режим доступа: <https://www.metaverselearning.space/seoul-launches-metaverse-based-science-education-program-for-2100-students/> (дата обращения: 06.06.2024).

<sup>24</sup> China wants metaverse firms with «global influence» and plans for up to 5 industrial clusters by 2025. Режим доступа: <https://amp-scmp-com.cdn.ampproject.org/c/s/amp.scmp.com/tech/policy/article/3233933/china-wants-metaverse-firms-global-influence-and-plans-five-industrial-clusters-2025> (дата обращения: 06.06.2024).

в частности, в отчете китайской академии современных международных отношений<sup>25</sup>. Вместе с тем стоит заметить, что представители научной общественности оценивают интеграцию технологии метавселенной в жизнь китайского общества в целом позитивно. Так, Ш. Шень, проанализировав вопрос о метавселенной в русле китайской традиционной культуры, приходит к выводу, что внедрение этой технологии позволит ощутить новую энергию традиций Китая (Shen, 2023). Ряд китайских авторов отмечают, что технологию метавселенной можно использовать в рамках образовательного процесса – например, для усвоения обучающимися знаний о жизни Конфуция и значения его учений для страны (Deng et al., 2023).

Несмотря на широкую огласку планов КНР по направлению метавселенных, ничего не говорится об области цифрового гражданства в метавселенной. При этом сама тематика цифрового гражданства и цифровой грамотности разрабатывается китайскими учеными на протяжении последних лет. К примеру, отмечается, что уровень цифровой грамотности китайских граждан влияет на их возможность участия в политической деятельности. Также авторы говорят, что цифровая грамотность на территории КНР распространена неравномерно: жители восточных провинций обладают более высоким уровнем цифровых компетенций, нежели граждане западных провинций (Li & Li, 2022). Особой популярностью у китайских исследователей пользуется тематика понимания детьми сути цифрового гражданства (Zhong & Zheng, 2023). Зачастую институт цифрового гражданства в Китае исследуется через отечественную платформу Weibo, являющейся наиболее популярной социальной сетью страны (Fu, 2022).

Нельзя не сказать, что в Китае успешно функционирует модель электронного правительства, позволяющая гражданам получать различные государственные услуги от правительственных структур. В данном случае стоит остановиться на портале [www.Gov.cn](http://www.Gov.cn), где у граждан есть возможность не только получить онлайн-услугу, но и напрямую обратиться, например, к премьер-министру. Тематика получения цифровых услуг от государства не остается без внимания китайских ученых, которые выделяют следующие восемь критериев качества их оказания: качество системы (самой платформы), надежность, безопасность, доступность, качество информации, возможности обслуживания, интерактивность и оперативность. Первые четыре критерия описывают эффективность государственного веб-сайта как канала предоставления государственных услуг. Вторые четыре показателя отражают эффективность содержания услуг, предоставляемых правительственным веб-сайтом, — насколько хорошо он достигает обещанных результатов и удовлетворяет потребности граждан (Li & Shang, 2020).

Трудно объяснить, почему в КНР пока не актуален вопрос о функционировании цифрового гражданства в метавселенной, поскольку, по мнению авторов настоящей работы, все основания говорить об этом есть. С высокой долей вероятности можно предполагать, что в ближайшем времени этот вопрос начнет исследоваться учеными, что привлечет внимание государственных органов.

В заключении данного раздела статьи хочется сказать о России. С одной стороны, мы видим, что модель электронного правительства функционирует достаточно успешно. Помимо указанного выше относительно данных о степени развитости сервиса государственных и муниципальных услуг стоит отметить, что значительным

<sup>25</sup> 元宇宙与国家安全 原创 美国研究所 中国现代国际关系研究院. Режим доступа: [https://mp.weixin.qq.com/s/hlN7k\\_4ZSftpyE2qNAGeA](https://mp.weixin.qq.com/s/hlN7k_4ZSftpyE2qNAGeA) (дата обращения: 06.06.2024).

спросом у граждан/цифровых граждан пользуется инструмент электронного голосования, о чем говорят в том числе прошедшие выборы Президента РФ<sup>26</sup>. С другой стороны, приходится констатировать, что пока государство не осмеливается делать какие-то значительные шаги в развитии собственных платформ метавселенных. Конечно же, в современных реалиях это вряд ли стоит рассматривать как первоочередную задачу политики страны, однако упускать из виду эту тему ни в коем случае нельзя.

Вместе с тем нельзя отрицать, что формирование правовой культуры молодого поколения является одним из приоритетов политики страны. Для достижения данной цели государством используются различные механизмы правового воспитания молодого человека. Президент России В.В. Путин отметил: «Государство должно взять на себя ответственность за хранение критически важной информации. Речь уже идет не о том, чтобы обеспечить кибербезопасность самого человека, но и его виртуального двойника – аватара внутри формирующихся метавселенных»<sup>27</sup>. Также Президент подчеркнул: «Интернет проник уже во все сферы нашей жизни, и, по большому счету, он должен все же подчиняться даже не просто законам, формальным юридическим правилам, но и моральным законам общества, в котором мы живем. Иначе это общество будет разрушаться изнутри»<sup>28</sup>.

Поправками 2020 г. расширены предметы исключительного ведения Российской Федерации, в частности, п. «м» ст. 71 Конституции РФ дополнен положением о необходимости обеспечения безопасности личности, общества и государства при применении информационных технологий, обороте цифровых данных. В Указе Президента Российской Федерации от 9 ноября 2022 г. «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей» названы нравственные ориентиры, которые необходимо сформировать у граждан России. Эти ориентиры должны найти отражение в массовом сознании граждан. В качестве одного из нравственных ориентиров в указе обозначена гражданственность. Гражданственность – это основанная на моральных ценностях, качественная зрелость прогрессивной личности.

Существует отдельный ФЗ «О молодежной политике в Российской Федерации»<sup>29</sup>, в котором имеется норма, посвященная воспитанию гражданственности, патриотизма, преемственности традиций, уважения к отечественной истории, историческим, национальным и иным традициям народов Российской Федерации среди молодежи. Это обуславливается тем обстоятельством, что государство видит в молодом поколении будущее страны. Поэтому именно государство ответственно за формирование культуры молодежи. Здесь также стоит сказать, что если государство не будет этим заниматься, то этим вопросом могут заняться другие лица. В данном контексте можно привести цитату Ф.М. Достоевского из романа «Идиот»: «всё

<sup>26</sup> На электронном голосовании в Москве Путин набрал 89% голосов. Режим доступа: <https://www.rbc.ru/politics/17/03/2024/65f734079a79471358f4fe66> (дата обращения: 06.06.2024).

<sup>27</sup> В.В. Путин. Выступление на международной конференции по искусственному интеллекту и анализу данных Artificial Intelligence Journey 2021. Режим доступа: <https://www.rbc.ru/rbcfreeneews/618ea97f9a794713ffa492fb> (дата обращения 06.06.2024).

<sup>28</sup> В. В. Путин. Выступление на встрече с участниками общероссийской акции взаимопомощи «Мы вместе». Режим доступа: <https://ria.ru/20210304/internet-159920820.html?ysclid=lv14f21ke5456638384> (дата обращения: 06.06.2024).

<sup>29</sup> Федеральный закон от 30.12.2020 № 489-ФЗ «О молодежной политике в Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ, 04.01.2021, № 1 (часть I), ст. 28.

это молодежь, то есть именно такой возраст, в котором всего легче и беззащитнее можно подпасть под извращение идей».

В настоящий момент необходимо привлекать больше молодежи в развитие института цифрового гражданства. Если говорить более подробно, то молодое поколение должно быть заинтересовано в дальнейшем развитии страны через институт цифрового гражданства. Представляется, что один из вариантов решения поставленного вопроса видится в развитии собственного концепта метавселенных. Выше было показано, что аудиторией большей части существующих прототипов метавселенных является именно молодежь, которую привлекают, в первую очередь, игровые механики платформы. Следовательно, основой для цифрового гражданства в метавселенной должны стать игровые механики в единстве с порталом государственных и муниципальных услуг, который можно будет использовать в качестве идентификатора пользователя.

Безусловно, реализация этого проекта займет годы. Прежде всего, необходимо принять собственную стратегию развития метавселенных. Затем наладить работу между государством как общего координатора проекта с одной стороны и компаниями, занимающиеся непосредственной разработкой платформы, с другой. Кроме этого, бесспорным видится тестирование первых результатов в соответствии с ФЗ «Об экспериментальных правовых режимах в сфере цифровых инноваций в Российской Федерации»<sup>30</sup>, функционирование которого неплохо себя зарекомендовывало. После успешного завершения процесса тестирования можно будет говорить о полноценной интеграции метавселенной в жизнь цифровых граждан. В целом сегодня трудно определить комплекс всех действий, выполнение которых приведет к успешному результату. Несмотря на это, идея выглядит достаточно привлекательной и перспективной для государства. Это обуславливается, как минимум, несколькими причинами. Развитие собственных концептов метавселенной позволит: 1) сделать еще один шаг к достижению цифрового суверенитета, 2) сформировать новые инструменты социального взаимодействия в таких областях, как, например, образование, рынок труда и телемедицина, 3) добиться финансово-экономического развития страны, о чем более подробно следующая часть настоящего исследования.

### **Связь с финансовой грамотностью**

Кому-то может показаться, что связь между финансами и метавселенной является надуманной. По нашему мнению, подобные мысли выглядят не совсем научно. Дело в том, что одна из функций всей науки предполагает ее направленность на будущее. Технология метавселенной постепенно получает свое воплощение, однако отсутствие полной научной картины об этом феномене является одним из блокираторов ее дальнейшей интеграции. Поэтому стоит согласиться с позицией с китайского ученого Ч. Сяэн, который полагает, что для полноценного понимания технологии метавселенной необходимо увеличить число и качество научного материала по данной тематике. Это позволит выработать ясные закономерности развития названной технологии (Xiaheng, 2023). В этой связи правильным видится рассмотреть феномен метавселенной в качестве многогранного явления.

<sup>30</sup> Федеральный закон от 31.07.2020 № 258-ФЗ «Об экспериментальных правовых режимах в сфере цифровых инноваций в Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ, 03.08.2020, № 31 (часть I), ст. 5017.



Внимание авторов привлекла сфера финансов, поскольку один из посылов создания метавселенной сводится к развитию экономических связей. Речь идет не только об обычных операциях, подобно купле-продаже виртуального имущества, но и о потреблении финансовых услуг. Так, А. Тури говорит о больших возможностях для банковской отрасли использования технологии метавселенной, в том числе за счет механизма децентрализованных финансов (Turii, 2023). Исходя из того обстоятельства, что метавселенная представляет собой новое цифровое пространство, единые закономерности функционирования которого еще не представлены ни в науке, ни в практике, то представляется верным начать развивать экономику метавселенной, прежде всего, через совершенствование компетенций, образующих финансовую грамотность. Хочется отметить, что данный вопрос исследуется некоторыми учеными. Р. Морей в своей работе выявляет несколько показателей вовлеченности пользователей в финансовую грамотность в контексте метавселенной (Moray, 2023). Ряд авторов уверенно говорят о наличии связи между финансами и технологией метавселенной. Для целей планомерной адаптации финансов в мир метавселенной необходимо принять конкретные меры для повышения финансовой грамотности, чтобы расширить доступ людей к новым финансовым активам, инструментам и услугам. В качестве возможного варианта предлагается использовать инструмент геймификации (Kumar et al., 2023). Пользователи метавселенных должны иметь базовые представления о финансовой грамотности, в том числе об основах безопасного пользования цифровыми финансовыми технологиями, что позволит обеспечить их финансовую безопасность при использовании метавселенных.

С учетом того, что государства уделяют большое внимание финансовой грамотности в целом, следует прогнозировать, что с развитием метавселенных отдельно должны быть предусмотрены и мероприятия по развитию финансовой грамотности в метавселенных. Так, в Российской Федерации начиная с 2017 г. реализуется стратегия повышения финансовой грамотности, а в октябре 2023 г. была принята новая Стратегия повышения финансовой грамотности и формирования финансовой культуры до 2030 г.<sup>31</sup>, в которой одним из результатов реализации в сфере личных финансов закрепляется готовность к приобретению знаний о новых финансовых технологиях и финансовых инструментах. Таким образом, на уровне стратегий государства могут быть закреплены положения о развитии финансовой грамотности и финансовой культуры в том числе в цифровом пространстве.

Стоит сказать, что большинство высказываемых в зарубежной доктрине положений о развитии финансовой грамотности, за исключением идеи о геймификации, вряд ли применимы для российской действительности. Дело в том, что обычно при обращении к финансовой составляющей метавселенной говорят, прежде всего, о криптовалютах. Например, платформа The sandbox функционирует на основе криптовалюты Ethereum. Финансово-правовая особенность будущей метавселенной в России связывается с отсутствием законодательной определенности в части криптовалюты. Многим российским ученым известно, что, следуя букве закона –

<sup>31</sup> Распоряжение Правительства РФ от 24.10.2023 № 2958-р «Об утверждении Стратегии повышения финансовой грамотности и формирования финансовой культуры до 2030 года» // Собрание законодательства РФ, 06.11.2023, № 45, ст. 8091.

а именно ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»<sup>32</sup>, криптовалюта не является легитимным средством платежа. В настоящее время в Государственной Думе РФ рассматривается законопроект, предусматривающий введение запрета на организацию обращения криптовалют в России, за исключением майнеров цифровых валют и тестовых проектов Центрального банка России<sup>33</sup>.

В этой связи разумным будет предположение, что вероятность интеграции криптовалют в российскую метавселенную крайне низка. Для целей экономического развития правильным будет найти какой-то подходящий для России финансовый инструмент. В этой связи учеными выдвигается предположение, что таким инструментом может выступить цифровой рубль (Abramova, Kunicyna & Dyudikova, 2023), о чем один из авторов настоящего исследования указывал в одной из своих публикаций (Sitnikov, 2024b).

Выше говорилось, что действенным методом повышения уровня финансовой грамотности может послужить инструмент геймификации. По своей сущности геймификация представляет собой интеграцию многих игровых механик в неигровые процессы. Другими словами, с помощью игры познается какой-то конкретный объект (в нашем случае приобретаются необходимые финансовые компетенции). Стоит сказать, что за последние 10 лет тематика геймификации тщательно прорабатывается российскими и зарубежными учеными. Наибольшее внимание уделяется использованию геймификации в рамках образовательного процесса. Это явно говорит о том, что это геймификация способствует получению новых знаний.

Прежде чем осуществлять непосредственное внедрение геймификации в метавселенную для повышения уровня цифровой грамотности, необходимо определить первоочередную цель, выполнение которой позволит сформировать соответствующие финансовые компетенции. По нашему мнению, успешная аккумуляция знаний и их практическое использование возможно только при уяснении пользователем значимости и ценности самой категории финансов. Мы полагаем, что достижение поставленного результата будет выражаться в создании условий, при которых лицо сможет ощутить всю необходимость постоянного совершенствования собственных финансовых компетенций и формирования финансовой культуры. Если говорить несколько конкретнее, то было бы отлично смоделировать конкретную ситуацию или их совокупность, где за счет игровых механик и самостоятельных решений человека будет зависеть исходный результат. Полагаем правильным привести два примера таких кейсов:

1. «Метавселенческая монополия». Вряд ли кому-то незнакома известная настольная игра «монополия», которая, как мы считаем, развивает финансовые компетенции. Конечно же, выигрыш и успех в игре зависит от удачи в броске кубиков. Однако нельзя говорить, что только вследствие удачи игроки приходят к победе, поскольку ключевое внимание уделяется навыкам. Идея воплощения монополии в метавселенной выглядит достаточно привлекательной;

<sup>32</sup> Федеральный закон от 31.07.2020 № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ, 03.08.2020, № 31 (часть I), ст. 5018.

<sup>33</sup> Законопроект № 237585-8 «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации (в части регулирования цифровой валюты)». Режим доступа: <https://sozd.duma.gov.ru/bill/237585-8?ysclid=lvxzyc74b4651027312> (дата обращения 06.06.2024).

2. Развитие собственных бизнес-идей. В рамках метавселенной можно было дать возможность лицу придумать и осуществить в режиме игры личный стартап. Изначально пользователю будет представлена некая денежная сумма игрового характера, которая не имеет ценности для реального мира. На основе полученной суммы лицо с самого начала реализует какую-то сформулированную им идею бизнеса, запускает ее в тестовом режиме без потери реальных денег и, наконец, приобретает новые знания в области финансов.

3. Поскольку в последнее время много случаев мошенничества, включая мошенничество в Интернете, в том числе и в метавселенных, в рамках метавселенных можно было создавать специальные обучающие курсы, проводить мероприятия, которые будут разъяснять, как вести себя в тех или иных ситуациях, как распознать мошеннические действия других лиц, и куда следует обращаться в случае столкновения с такими ситуациями.

Отраженные идеи не претендуют на абсолютную истинность. Авторы данных строк хотели лишь отразить на некоторых примерах то, как можно использовать метавселенную при развитии уровня финансовой грамотности. Не исключено (а даже совсем наоборот), что в данном процессе широкого воплощения найдут технологии искусственного интеллекта. Вместе с тем следует сказать, что стать частью какого-то проекта повышения финансовой грамотности в метавселенной не должно расцениваться как «исключительно участие». Речь идет о том, что необходима система мотивационных мер, предполагающая получение каких-то наград за победу в соревновании по финансовой грамотности. Это позволит привлечь большое количество молодежи в проект. При этом награды могут носить совершенно разнообразный характер (от NFT-скина для аватара до путешествия по отдельным регионам страны или государственной поддержки стартапа). Все зависит от уровня и формата проводимого мероприятия.

Организационную основу развития финансовой грамотности цифровых российских граждан в метавселенной пошагово можно в перспективе изобразить следующим образом: 1) Пользователи через портал государственных и муниципальных услуг проходят свою идентификацию для доступа в метавселенную; 2) После этого в функционал портала можно внедрить услугу «повысить финансовую грамотность», которую пользователь активирует путем клика; 3) Затем выводится определенный список геймификационных мероприятий, в которых пользователь может принять участие; 4) Прежде чем приступить к конкретному заданию правильным будет включить обязанность пользователя по ознакомлению с правилами и условия прохождения игровой задачи.

Читатель заметит, что все вышеуказанное в рамках настоящего раздела работы имеет связь с таким явлением, как цифровая грамотность. В этой связи видится необходимым провести грань между цифровой грамотностью и финансовой грамотностью и указать на особую важность последней для данного исследования. Проанализировав значительную часть литературы, посвященной цифровой грамотности, можно сказать, что под таковой понимается комплекс знаний и умений человека использовать цифровые технологии с одновременным соблюдением двух критериев: достижение блага и безопасность технологии для пользователя. Налицо совпадение сущности двух обозначенных дефиниций. Однако в действительности цифровая и финансовая грамотность между собой не тождественны. Цифровая грамотность

включает в себя совокупность знаний и умений по ориентированию и использованию технологий во всех «цифровой сфере». Финансовая грамотность предполагает наличие компетенций человека относительно своей финансовой жизни. Поскольку в современных условиях финансовая грамотность перетекает в цифровую плоскость, то можно обоснованно предполагать, что финансовая грамотность в цифровой сфере является частным случаем проявления грамотности цифровой.

Важность финансовой грамотности в условиях метавселенных обуславливается реальной возможностью развития финансовой преступности. С каждым годом наблюдается совершенствование финансовых махинаций мошенников в цифровой среде, одной из причин которых служит низкий уровень финансовой грамотности жертв. Метавселенная постепенно становится глобальной информационной площадкой, которая имеет какое-либо регулирование. Выше было показано, что аудиторию существующих проектов метавселенных составляют дети и молодежь, которые в силу своей наивности могут стать жертвой финансовых преступников. Таким образом, политика государства должна идти одновременно по двум путям: использовать технологию метавселенной для повышения финансовой грамотности пользователей и обеспечить поэтапное регулирование сферы метавселенных.

### Потенциал будущего правового регулирования

Современный мир переживает первый этап созревания концепта инновационной цифровой виртуальной цивилизации, главной составляющей которой является метавселенная. Выше было наглядно продемонстрировано сегодняшнее состояние заинтересованности в развитии этого направления. Хочется сказать, что сфера метавселенных уже сегодня широко затрагивает область правового регулирования, о чем имеется достаточно информации как в науке, так и в заголовках средств массовой информации. Приведем лишь пару примеров: совершение акта изнасилования в условиях метавселенной<sup>34</sup>, проведение судебного заседания в метавселенной<sup>35</sup>, обязательственные отношения<sup>36</sup> (наиболее широкая группа кейсов). Можно обоснованно говорить, что сегодня со стороны метавселенной формируется вызов, бросаемый в сторону правового регулирования, ответ на который необходимо скомпоновать с перспективой на будущее. Поскольку одна из функций науки сводится к предсказыванию, то мы рискуем кратко выдвинуть теорию о некоторых проблемах преобразования правовой регламентации, касающихся темы исследования.

Безусловно, в первую очередь есть необходимость определиться с юридическим пониманием метавселенной, трактовка которой предлагалась в первой части настоящего исследования. Весьма вероятно, что дефиниция метавселенной будет закреп-

<sup>34</sup> British police probe VIRTUAL rape in metaverse: Young girl's digital persona 'is sexually attacked by gang of adult men in immersive video game' – sparking first investigation of its kind and questions about extent current laws apply in online world. Режим доступа: <https://www.dailymail.co.uk/news/article-12917329/Police-launch-investigation-kind-virtual-rape-metaverse.html> (дата обращения: 06.06.2024).

<sup>35</sup> A Court In Colombia Holds First Legal Proceeding In The Metaverse. Режим доступа: <https://heraldsheets.com/a-court-in-colombia-holds-first-legal-proceeding-in-the-metaverse/> (дата обращения: 06.06.2024).

<sup>36</sup> Компания TerraZero выдала первый ипотечный кредит в метавселенной. Режим доступа: <https://bits.media/kompaniya-metaverse-tech-terrazero-vydala-pervyy-ipotechnyy-kredit-v-virtualnom-mire/> (дата обращения: 06.06.2024).

лена в положениях информационного законодательства. Развитие института цифрового гражданства потребует внесения изменений в законодательство о гражданстве и законодательстве о государственных и муниципальных услугах: в данной случае необходимо ответить на вопросы, в частности, о том как соотносится между собой классическое определение о гражданстве и цифровом гражданстве, есть ли необходимо в законодательном закреплении последнего, каким документом будет подтверждаться статус цифрового гражданина, потенциальные особенности получения цифрового гражданства. Близко к этому стоит вопрос о цифровом профилировании, сборе, обработке и передаче данных о цифровых гражданах в условиях метавселенных. Кроме этого, необходимо уделить внимание правовой охране пользователей. Авторы не просто так говорят только об охране права, но не его защите, наличие которой презюмируется. Мы полагаем, что полноценная охрана прав возможна только через симбиоз деятельности государства с одной стороны и самих пользователей с другой.

В контексте тематики настоящей работы речь правильнее вести о правовой модификации, прежде всего в публично-правовом профиле. Это обуславливается предназначением публичного права, которое, как известно, предполагает защиту публичного (общественного) интереса. В этой связи, с большой долей вероятности, потребуются внесение изменений во многих федеральные законы, а также принятие национальных программ развития. Это касается, например, вопроса о финансовой грамотности. Государство через различные правовые механизмы организует и проводит/помогает непосредственно или опосредованно просветительские мероприятия, включая полноценную симуляцию ситуаций (говорилось в предыдущей части статьи), а цифровые граждане успешно усваивают и реализуют полученные знания. Эти и некоторые другие аспекты могут лечь в основу российской стратегии о развитии метавселенных, необходимость принятия которой с каждым днем возрастает.

Вместе с тем первоочередная задача в совершенствовании правовой базы для метавселенных заключается в принятии единого правового акта, направленного на будущее. Речь идет, конечно же, о стратегии развития сектора метавселенных. Именно этот акт должен стать первым шагом в создании/совершенствовании законодательства о метавселенных.

## Заключение

Безусловно, все отраженное выше может быть воспринято в качестве сложных и чересчур увлеченных футурологией идей, которые вряд ли принесут ценность для науки в ближайшей перспективе. Вместе с тем с течением возрастающего влияния цифровых технологий на жизнь общества роль науки сводится к одной из ее функций – функции предсказания. История знает примеры, когда выдвигаемые теории приобретали практическую применимость только спустя некоторое время.

В рамках данного исследования ее авторы хотели показать, что между, казалось бы, не совсем связанными явлениями (цифровое гражданство, метавселенная и финансовая грамотность) имеются прослеживаемая связь. Посредством немалой работы авторы пришли к выводу, что вполне возможно представить картину, что в России будут функционировать собственные метавселенные, пользователи которой будут рассматриваться в качестве цифровых граждан. При этом в целях

повышения финансовой грамотности цифровых граждан для каждого из таковых необходимо предусмотреть равную возможность повышения участия в проектах, направленных на развитие финансовых компетенций. Реализация всех этих процессов требует модификации законодательства.

### References / Список литературы

- Abramova, M.A., Kunicyna, N.N., & Dyudikova, E.I. (2023) Prospects for the incorporation of the digital ruble into Russia's monetary turnover: attributes and principles for developing a trusted digital environment. *Finance: Theory and Practice*. 27(4), 6–16. <https://doi.org/10.26794/2587-5671-2023-27-4-6-16> (in Russian).  
*Абрамова М.А., Куницына Н.Н., Дюдикова Е.И.* Перспективы внедрения цифрового рубля в денежный оборот России: атрибуты и принципы формирования доверенной цифровой среды. *Финансы: теория и практика / Finance: Theory and Practice*. 2023. Т. 27. № 4. С. 6–16. <https://doi.org/10.26794/2587-5671-2023-27-4-6-16>
- Avakian, S.A., Avdeev D.A., Gladun, E.F. (2023) Citizen and government. *Tyumen` : Tyumen State University*. (in Russian).  
*Гражданин и власть : монография / С.А. Авакян, Д.А. Авдеев, Е.Ф. Гладун и [др.] ; под ред. Г.Н. Чеботарева ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Тюменский государственный университет, Институт государства и права. Тюмень : ТюмГУ-Press, 2023. 172 с.*
- Bokov, Y.A., & Abezin, D.A. (2020) Digital citizenship: Implementation in the modern world. *Lecture Notes in Networks and Systems*. Vol. 110. P. 442–448. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-45913-0\\_52](https://doi.org/10.1007/978-3-030-45913-0_52). EDN PUFSCW.
- Brodovskaya, E.V. (2019) Digital citizen and digital citizenship. *Power*. (4), 65–69. <https://doi.org/10.31171/vlast.v27i4.6587> (in Russian).  
*Бродовская Е.В.* Цифровые граждане, цифровое гражданство и цифровая гражданственность // *Власть*. 2019. № 4. С. 65–69. <https://doi.org/10.31171/vlast.v27i4.6587>
- Chen, M. (2023) The philosophy of the metaverse. *Ethics and Information Technology*. 25(3), 41. <https://doi.org/10.1007/s10676-023-09714-w>
- de Almeida, G.G.F. (2023) Cities and territorial brand in the metaverse: The Metaverse SEOUL Case. *Sustainability*. 15(13), 10116. <https://doi.org/10.3390/su151310116>
- Delgadillo, L.M. (2014). Financial clarity: Education, literacy, capability, counseling, planning, and coaching. *Family and Consumer Sciences Research Journal*. 43(1), 18–28. <https://doi.org/10.1111/fcsr.12078>
- Deng, M., Yang, K., Zuo, Z. & Zhai, H. (2024) A Study of a Confucius Culture Learning Environment Based on a 3D Metaverse. In: Li, S. (eds.). *Computational and Experimental Simulations in Engineering. ICCES 2023. Mechanisms and Machine Science*. Vol 145. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-42987-3\\_17](https://doi.org/10.1007/978-3-031-42987-3_17)
- Filipova, I.A. (2023) Creating the Metaverse: Consequences for Economy, Society, and Law. *Journal of Digital Technologies and Law*. 1(1), 7–32. <https://doi.org/10.21202/jdtl.2023.1> (in Russian).  
*Филипова И.А.* Создание метавселенной: последствия для экономики, социума и права // *Journal of Digital Technologies and Law*. 2023. Т. 1. № 1. С. 7–32. <https://doi.org/10.21202/jdtl.2023.1>
- Fu, J. (2022) Online citizenship learning of Chinese young adults. *Education, Citizenship and Social Justice*. 17(2), 141–154.
- Gavrilova, Yu.A. & Bokov, Y.A. (2024) Legal issues of digital citizenship. *RUDN Journal of Law*. 28 (3), 546–564. (in Russian). <https://doi.org/10.22363/2313-2337-2024-28-3-546-564>  
*Гаврилова Ю.А., Боков Ю.А.* Правовые проблемы цифрового гражданства // *RUDN Journal of Law*. 2024. Т. 28. № 3. С. 546–564. <https://doi.org/10.22363/2313-2337-2024-28-3-546-564>

- Holodnaya, E.V. (2024) On the legal concept of metaverses. *Lex russica*. 77(3), 116–128. <https://doi.org/10.17803/1729-5920.2024.208.3.116-128> (in Russian).  
*Холодная Е.В.* О правовой концепции метавселенных // *Lex Russica (Русский закон)*. 2024. Т. 77. № 3. С. 116–128. <https://doi.org/10.17803/1729-5920.2024.208.3.116-128>
- Huston, S.J. (2010) Measuring financial literacy. *Journal of consumer affairs*. 44(2), 296–316. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6606.2010.01170.x>
- Kim, E.J., & Kim, J.Y. (2023) Exploring the online news trends of the metaverse in South Korea: A Data-mining-driven semantic network analysis. *Sustainability*. 15(23), 16279. <https://doi.org/10.3390/su152316279>
- Kovaleva, N.N. (2022) Legal aspects of digital improvement of metauniverse. *Law.by*. 5(79), 81–84. (in Russian).  
*Ковалева Н.Н.* Правовые аспекты цифрового совершенствования метавселенных // *Право.by*. 2022. № 5(79). С. 81–84.
- Kuzina, O.E. (2015) Finansovaya gramotnost' i finansovaya kompetentnost': opredelenie, metodiki izmereniya i rezul'taty analiza v Rossii. *Voprosy ekonomiki*. (8), 129–148. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2015-8-129-148>. (in Russian).  
*Кузина О.Е.* Финансовая грамотность и финансовая компетентность: определение, методики измерения и результаты анализа в России // *Вопросы экономики*. 2015. № 8. С. 129–148. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2015-8-129-148>.
- Kumar, S., Sureka, R., Lucey, B. M., Dowling, M., Vigne, S., & Lim, W. M. (2023) MetaMoney: Exploring the intersection of financial systems and virtual worlds. *Research in International Business and Finance*. 102195. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2023.102195>
- Kravec, I.A. (2023) Digital citizenship and constitutional challenges in information and algorithmic societies. *Comparative Constitutional Review*. (2), 93–123 <https://doi.org/10.21128/1812-7126-2023-2-93-123> (in Russian).  
*Кравец И.А.* Цифровое гражданство и конституционные вызовы в информационном и алгоритмическом обществе // *Сравнительное конституционное обозрение*. 2023. № 2(153). С. 93–123. <https://doi.org/10.21128/1812-7126-2023-2-93-123>
- Li, Y., & Li, G. (2022) The Impacts of Digital Literacy on Citizen Civic Engagement—Evidence from China. *Digital Government: Research and Practice*. 3(4), 1–12. <https://doi.org/10.1145/3532785>
- Li, Y., & Shang, H. (2020) Service quality, perceived value, and citizens' continuous-use intention regarding e-government: Empirical evidence from China. *Information & Management*. 57(3), 103197. <https://doi.org/10.1016/j.im.2019.103197>
- Lusardi, A., & Mitchell, O.S. (2014) The economic importance of financial literacy: Theory and evidence. *American Economic Journal: Journal of Economic Literature*. 52(1), 5–44. <https://doi.org/10.1257/jel.52.1.5>
- Marshall, T.H., & Class, C. (1964) *Social Development*. NY, Doubleday.
- Moray, R. (2023) User Engagement in Financial Education on Metaverse. In *2023 International Conference on Advances in Computation, Communication and Information Technology (ICAICIT)*. Faridabad, India, 2023, pp. 372–377 <https://doi.org/10.1109/ICAICIT60255.2023.10466045>
- Mossberger, K., Tolbert, C.J., & McNeal, R.S. (2007) Digital citizenship: The Internet, society, and participation. *MIt Press*.
- Mossberger, K., Tolbert, C.J., & Hamilton, A. (2012) Broadband adoption| measuring digital citizenship: Mobile access and broadband. *International Journal of Communication*. (6), 2492–2528.
- Mossberger, K., Tolbert, C.J., & Anderson, C. (2017) The mobile Internet and digital citizenship in African-American and Latino communities. *Information, Communication & Society*. 20(10), 1587–1606. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2016.1243142>
- Mossberger, K., & Tolbert, C. J. (2021) Digital citizenship and digital communities: How technology matters for individuals and communities. *International Journal of E-Planning Research (IJEPR)*. 10(3), 19–34. <https://doi.org/10.4018/IJEPR.20210701.oa2>

- Pangrazio, L., & Sefton-Green, J. (2021) Digital rights, digital citizenship and digital literacy: What's the difference?. *NAER: Journal of New Approaches in Educational Research*. 10(1), 15–27. <https://doi.org/10.7821/naer.2021.1.616>
- Ribble, M.S., Bailey, G.D., & Ross, T.W. (2004) Digital citizenship: Addressing appropriate technology behavior. *Learning & Leading with technology*. 32(1), 7–12.
- Ribble, M. (2015) *Digital citizenship in schools: Nine elements all students should know*. 3rd ed. Washington DC, International Society for Technology in Education.
- Ribble, M., & Park, M. (2022) *The digital citizenship handbook for school leaders: Fostering positive interactions online*. International Society for Technology in Education.
- Romashkina, G.F., & Huzyahmetov, R.R. (2020) The risks of internet addiction: structure and characteristics of perception. *Education and science*. 22(8), 108–134. <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2020-8-108-134>. (in Russian).  
*Ромашикина Г.Ф., Хузяхметов Р.Р.* Риски интернет-зависимости: структура и особенности восприятия // Образование и наука. 2020. Т. 22. № 8. С. 108–134. <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2020-8-108-134>
- Şahin, S.Z. (2023) Citizenship and Citizen Participation in Metaverse. In: *Metaverse: Technologies, Opportunities and Threats*. Singapore: Springer Nature Singapore. pp. 245–257.
- Saputra, M., & Al Siddiq, I.H. (2020) Social media and digital citizenship: The urgency of digital literacy in the middle of a disrupted society Era. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*. 15(7), 156–161. <https://doi.org/10.3991/ijet.v15i07.13239>
- Sharma, S., Kar, A.K., Gupta, M.P., Dwivedi, Y.K., & Janssen, M. (2022) Digital citizen empowerment: A systematic literature review of theories and development models. *Information Technology for Development*. 28(4), 660–687. <https://doi.org/10.1080/02681102.2022.2046533>
- Shelley, M., Thrane, L., Shulman, S., Lang, E., Beisser, S., Larson, T., & Mutiti, J. (2004) Digital citizenship: Parameters of the digital divide. *Social Science Computer Review*. 22(2), 256–269. <https://doi.org/10.1177/0894439303262580>
- Shen, S. (2023) Metaverse-driven new energy of Chinese traditional culture education: Edge computing method. *Evolutionary Intelligence*. 16(5), 1503–1511. <https://doi.org/10.1007/s12065-022-00757-4>
- Sitnikov, M.S. (2023) Law and the Metaverse: Selected issues in theory and practice. *Digital law*. 4(3), 1–21. <https://doi.org/10.38044/2686-9136-2023-4-3-2>. (in Russia).  
*Ситников М. С.* Право и метавселенная: некоторые вопросы теории и практики // Цифровое право. Т. 4. № 1. С. 1–21. <https://doi.org/10.38044/2686-9136-2023-4-3-2>
- Sitnikov, M.S. (2024a) Financial and Legal Development of Social Relations Using Digital Currencies in Metaverses. *Journal of Digital Technologies and Law*. 2(1), 200–220. <https://doi.org/10.21202/jdtl.2024.11>. (in Russia).  
*Ситников М. С.* Финансово-правовое развитие общественных отношений с использованием цифровых валют в метавселенных // Journal of Digital Technologies and Law. 2024. Т. 2. № 1. С. 200–220. <https://doi.org/10.21202/jdtl.2024.11>
- Sitnikov, M.S. (2024b) The Russian researches on Metaverses: a Scholar Review. *Legal Issues in the Digital Age*. 5(1) 98–121. <https://doi.org/10.17323/2713-2749.2024.1.98.121>
- Sklyar, M.A., & Mikheeva, S.A. (2019) Finansovaya gramotnost' v Rossii: rezul'taty' issledovaniy poslednego desyatiletiya. *Finansy' i biznes*. 15(3), 23–40. <https://doi.org/10.31085/1814-4802-2019-15-3-23-40> (in Russian).
- Скляр М.А., Михеева С.А.* Финансовая грамотность в России: результаты исследований последнего десятилетия // Финансы и бизнес. 2019. Т. 15. № 3. С. 23–40. <https://doi.org/10.31085/1814-4802-2019-15-3-23-40>.
- Turi, A.N. (2023) Metaverse – the immersive 3D virtual world's innovation diffusion in the financial sector. In: *Financial Technologies and DeFi. Financial Innovation and Technology*. Springer, Cham. pp. 3–28. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-17998-3\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-031-17998-3_1)



Xiaheng, Z. (2023) Comparative Analysis of Metaverse Research in China and Abroad. *In West Forum on Economy and Management*. 34(3), 86–96. Doi: 10.12181/jjgl.2023.03.08

Zhong, J., & Zheng, Y. (2023) “What It Means to be a Digital Citizen”: Using concept mapping and an educational game to explore children’s conceptualization of digital citizenship. *Heliyon*. 9(9), e19291. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e1929>

#### **Сведения об авторах:**

**Бокков Юрий Александрович** – кандидат юридических наук, доцент, кафедра конституционного и муниципального права, Волгоградский государственный университет; 400062, Российская Федерация, г. Волгоград, просп. Университетский, д. 100

**ORCID: 0000-0001-6357-9599, ResearcherID: ABA-8033-2020, SPIN- код: 7479-4298**  
*e-mail: bokov@volsu.ru*

**Миронова Светлана Михайловна** – доктор юридических наук, профессор, кафедра теории права и государственно-правовых дисциплин, Волгоградский институт управления, филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, 400066, Российская Федерация, г. Волгоград, ул. им. Гагарина, д. 8

**ORCID: 0000-0001-5288-2568, SPIN- код: 5770-7809**  
*e-mail: mironova-sm@ranepa.ru*

**Ситников Максим Сергеевич** – аспирант, кафедра конституционного и муниципального права, Волгоградский государственный университет; 400062, Российская Федерация, г. Волгоград, просп. Университетский, д. 100, ассистент, кафедра теории права и государственно-правовых дисциплин, Волгоградский институт управления, филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, 400066, Российская Федерация, г. Волгоград, ул. им. Гагарина, д. 8

**ORCID: 0000-0002-7769-0295, ResearcherID: JEZ-2565-2023, SPIN-код: 1858-3641**  
*e-mail: sitnikov-ms@ranepa.ru*

#### **About the authors:**

**Yuri A. Bokov** – Candidate of Legal Sciences, Associate Professor, Department of Constitutional and Municipal Law, Volgograd State University; 100 Universitetsky Ave., Volgograd, 400062, Russian Federation

**ORCID: 0000-0001-6357-9599, ResearcherID: ABA-8033-2020, SPIN-code: 7479-4298**  
*e-mail: bokov@volsu.ru*

**Svetlana M. Mironova** – Doctor of Legal Sciences, Full Professor, Department of Theory of Law and State and Legal Disciplines, Volgograd Institute of Management, branch of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration; 8 Gagarin str., Volgograd, 400066, Russian Federation

**ORCID: 0000-0001-5288-2568, SPIN-code: 5770-7809**  
*e-mail: mironova-sm@ranepa.ru*

**Maxim S. Sitnikov** – postgraduate student, Department of Constitutional and Municipal Law, Volgograd State University; 100 Universitetsky Ave., Volgograd, 400062, Russian Federation; assistant, Department of Theory of Law and State and Legal Disciplines, Volgograd Institute of Management, branch of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration; 8 Gagarin str., Volgograd, 400066, Russian Federation

**ORCID: 0000-0002-7769-0295, ResearcherID: JEZ-2565-2023, SPIN-code: 1858-3641**  
*e-mail: sitnikov-ms@ranepa.ru*