

УДК 343.4(045)

*Г.Г. Камалова, Т.А. Полякова***ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ВИРТУАЛЬНОЙ И ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ:  
ПРОБЛЕМЫ И ВЕКТОРЫ РАЗВИТИЯ<sup>1</sup>**

В статье исследуются публично-правовые вопросы правового регулирования виртуальной и дополненной реальности информационно-правовыми средствами в целях определения основных векторов развития права в этой области. Авторами последовательно рассматривается ряд дискуссионных вопросов, включая правовую природу виртуальной реальности, пределы применения права к отношениям в виртуальном мире, правовые риски в данной области и возможные пути их решения на современном этапе. Методологической базой данного исследования является взаимосвязанная совокупность методов научного исследования, охватывающих общенаучные и частно-научные методы. При этом приоритетными методами для настоящего исследования стали методы системного анализа и моделирования социально-экономических процессов. В результате проведенного исследования авторами обосновывается вывод о недостаточности правовых исследований в данной области и необходимости междисциплинарных исследований. Для формирования системы правового регулирования общественных отношений, связанных с виртуальной и дополненной реальностью, особого внимания заслуживают вопросы формирования правового понятийного аппарата в данной области на основе определения правовой природы виртуальных миров и их объектов, построения системы требований к таким мирам и распространяемой с их помощью информацией, защиты персональных данных, обеспечения информационной безопасности, развития технического регулирования, а также иные вопросы и векторы развития.

*Ключевые слова:* публичное право, информационное право, цифровые технологии, пределы права, виртуальная реальность, дополненная реальность, метавселенная, правовое регулирование, виртуальные миры, персональные данные.

DOI: 10.35634/2412-9593-2023-33-5-872-876

Экспоненциальное развитие цифровых технологий и информационного пространства оказывает в настоящее время трансформирующее воздействие на все сферы жизни человека, детерминируя переход на следующий этап цивилизации. Сегодня уже стала традиционной констатация того обстоятельства, что цифровые технологии активно влияют на различные стороны общества, государства и личности. Происходящие изменения затронули все сферы жизнедеятельности, что закономерно получает отклик во многих правовых исследованиях [2; 6 и др.]. Следует согласиться, что наибольшее влияние на общественные отношения среди цифровых технологий оказало развитие таких технологий, как большие данные распределенного реестра, искусственного интеллекта, робототехники, квантовых технологий, виртуальной и дополненной реальности, облачных и туманных вычислений, что повлекло распространение разнообразных цифровых сервисов и платформ, популярных и используемых как в профессиональной, так и бытовой сфере. Вместе с тем в настоящее время следует отметить, что указанные технологии развиваются взаимосвязано, и это создает значительные синергетические эффекты. Указанное требует применения системного междисциплинарного подхода к существующим и прогнозируемым проблемам в данной области в целях минимизации рисков и угроз в информационной сфере.

В этом ключе значительный интерес представляет исследование технологий виртуальной и дополненной реальности, огромный потенциал которых в настоящее время реализован еще не в полной мере. Однако уже сейчас используется множество цифровых двойников реальных объектов и ускоряется поступательная динамика оцифровки мира, при этом формируются и совершенствуются разнообразные цифровые платформы, все более широко распространяется использование функционала метавселенных.

Внедрение виртуальной реальности становится в настоящее время одним из социальных явлений, привлекающих к себе особое внимание широкого круга ученых и практиков, специалистов разных областей науки: философов, психологов, юристов, информационных технологий и иных, что де-

<sup>1</sup> Статья подготовлена в рамках выполнения государственного задания № FMUZ- 2021-0042 «Правовое регулирование цифровой экономики, искусственного интеллекта, информационной безопасности».

терминировано разнообразием вопросов, требующих решений. Как показывают результаты проведенного анализа специальной литературы в рассматриваемой области, пока количество правовых исследований в данной области следует признать явно недостаточным.

Обращает внимание, что само понятие виртуальной реальности в работах исследователей можно признать весьма вариативным, поскольку оно трактуется в зависимости от изучаемых сторон этого объекта. Кроме того, представляется, что формирование такой дефиниции осложнено как усилением динамики развития указанной технологии, так и широким спектром ведущихся исследований, а также областей применения этой технологии. В связи с этим, на наш взгляд, особую актуальность приобретает вопрос о правовой природе виртуальной реальности и ее соотношении с иными видами реальности, что, несомненно, имеет и информационно-правовое значение. Исследование показало, что не случайно вопросы понятийного аппарата остаются одними из ключевых в части исследования современных цифровых технологий в информационном праве на протяжении сравнительно длительного времени его развития [7; 8; 10; 13 и др.]. От их решения, полагаем, в значительной степени зависит определение многих векторов дальнейшего научного осмысления и обоснования различных аспектов виртуализации мира и правового обеспечения взаимосвязанных общественных отношений. Однако в настоящем исследовании авторы, анализируя правовые аспекты рассматриваемой темы, не ставят перед собой цель сконцентрировать внимание исключительно на понятийном аппарате и раскрывают этот вопрос в лишь тех пределах, которые необходимы для обоснования своей позиции.

В связи с этим следует отметить, что в широком смысле под виртуальной реальностью нередко понимается вся совокупность информационных ресурсов и цифровых сервисов, создаваемых компьютерными системами, ведущую роль среди которых играет, безусловно, информационно-телекоммуникационная сеть Интернет. Полагаем, что такой подход к пониманию виртуальной реальности значительно размывает границы многих понятий, в связи с этим представляется весьма дискуссионным. Кроме того, излишне широкое понимание виртуальной реальности, на наш взгляд, может строиться на основе противопоставления ее объективной реальности и, соответственно, включать в себя также субъективную и любую искусственно конструируемую реальность. Такое понимание традиционно востребовано в философии и психологии, используется для обозначения как мысленных, так и искусственных миров в контексте их противопоставления миру реальному и материальному. Это связано с тем, что объекты реальной действительности отражаются в различных формах: знаковой, символической и иных. Идеальная форма материальных объектов как проявление мыслительной деятельности человека является результатом когнитивных процессов в сознании человека и может противопоставляться реальной действительности – объекту, существующему вне и независимо от сознания.

Вместе с тем, не все так однозначно. Возможны и иные подходы. Реальный и виртуальный миры могут рассматриваться не только сравнительно обособленно, но и в рамках двоичного представления мира возможны попытки интеграции этих миров и признания каждого из них объективно существующим. Так, С.А. Смирнов в своей статье «Виртуальная реальность как превращенная форма» отмечает, что в категориях опосредования виртуальная реальность является превращенной формой жизни – «посредником для перехода человека на новый уровень социальной жизни» [11, с. 28]. Вступая в научную дискуссию, он отмечает, что виртуальная реальность не является только иллюзией, или сугубо воображаемым миром, или своеобразным состоянием, формируемым при помощи программного обеспечения и специальных устройств, а строится в результате действия механизма превращения, так как переживания и чувства человека в виртуальном мире столь же объективны, как и в реальном [там же]. Полагаем, дальнейшая экстраполяция этих идей ведет к переосмыслению научного понимания реальности и ее природы, что задает новые горизонты и для информационно-правовых исследований.

При более узком понимании, характерном, например, для сферы компьютерных наук, виртуальная реальность определяется на основе взаимосвязи с процессами и результатами компьютерного моделирования тех или иных аспектов материальной реальности. При таком подходе виртуальная реальность предполагает наличие взаимодействия субъекта с виртуальной средой посредством ее воздействия на различные органы чувств человека такого уровня, который превышает обычное воздействие от использования цифровых устройств и программного обеспечения. Воздействие в такой виртуальной среде обеспечивается сочетанием применения технических средств и программного обеспечения и воздействием реальных или виртуальных объектов на основе графического или физического представления их свойств [12, с. 191]. В виртуальной реальности эффекты достигаются по-

средством воздействия на органы чувств человека и одновременно полной или частичной подмены физической реальности в сознании человека. В отличие от виртуальной реальности дополненная реальность предполагает введение в восприятие реального мира дополнительных элементов – цифровых данных или цифровых объектов. При исследовании правовой природы виртуальной и дополненной реальности научный интерес представляет также и правовое понятие метавселенной.

Уже сегодня виртуальная и дополненная реальность широко востребованы как в сфере развлечений, включая компьютерные миры и игры, так и в профессиональных сферах: культуры, образования, рекламы, финансов, промышленности, транспорте, здравоохранении и многих других. При этом прогнозы и горизонты дальнейшего внедрения виртуальной и дополненной реальности могут быть самыми фантастическими. Так, по данным Emerged Research, к 2025 году рынок виртуальной и дополненной реальности достигнет 1 246,57 млрд долларов<sup>2</sup>. Эти технологии наряду с технологиями искусственного интеллекта и робототехники способны перевернуть мир, не только изменив общественные отношения, но и само существо бытия человека, переведя многие процессы из реальности в виртуальность, что вместе с тем порождает определенные вызовы и угрозы в части обеспечения безопасности общества, государств и отдельной личности.

С позиции права виртуальная и дополненная реальность являются сложными объектами, так как для своей реализации предусматривают использование программ для ЭВМ, баз данных, аппаратных и иных технических средств, являющихся самостоятельными объектами права. Однако многие объекты, включенные в процесс формирования виртуального мира, как например, иммерсивные устройства, сами являются технически сложными вещами. К тому же большинство элементов, обеспечивающих функционирование виртуальной системы, являются объектами права интеллектуальной собственности. Вместе с тем правовая охрана отдельных сторон виртуальной реальности не обеспечивает учета всех особенностей правоотношений в этой сфере и необходимого баланса интересов всех участников отношений. Это, несомненно, требует проведения комплексных информационно-правовых исследований в данной сфере в целях решения актуальных проблем правового обеспечения развития отечественных сервисов виртуальной и дополненной реальности посредством создания эффективных правовых средств для этого.

Одной из ключевых задач правового регулирования в рассматриваемой сфере в настоящее время является определение правового режима объектов внутри виртуальных миров. Представляется, что правовые проблемы в этой области во многом сходны с вопросами, возникающими при попытке регулирования компьютерных многопользовательских онлайн-игр, поскольку предполагают формирование виртуальных миров. Исследователи отмечают, что взаимодействие в виртуальном мире в контексте компьютерных игр дает «основания для гипотезы о виртуальной социальной реальности и своего рода социальном праве игровых сообществ» [1, с. 13]. Вместе с тем, рассматривая этот вопрос шире, полагаем, возможно будет признана необходимость формирования права виртуальных сообществ в целом. Для такого права важным и принципиальным представляется решение вопроса о пределах правового регулирования информационной сферы и развития идей правовых пределов в информационном праве Российской Федерации [5].

Как отмечают исследователи в этой области, ключевое значение имеет решение совокупности проблем концепции «магического круга», сущность которых можно свести к определению пределов вмешательства «реального права» в регулирование виртуальных миров, что предполагает определение «обладает ли соответствующий потенциальный предмет необходимой социальной и юридической значимостью» [1, с. 16].

Вместе с тем полагаем, что правовые проблемы виртуальной и дополненной реальности не ограничиваются решением вопросов определения их правовой природы и правового режима взаимосвязанных объектов. Разработка, использование и коммерциализация этих объектов требует также решения правовых вопросов обеспечения информационной безопасности, включая защиту личности от противоправной информации, охрану прав человека в виртуальной мире, защиту персональных данных, противодействие совершению правонарушений с использованием объектов этого мира и информации, получаемой при его использовании.

<sup>2</sup> Статистика виртуальной реальности на 2023 год: стратегии и операции с VR b AR в мире – обзор // В-MAG. Деловая жизнь сегодня. URL: <https://b-mag.ru/statistika-virtualnoj-realnosti-na-2023-god-strategii-i-operacii-s-vr-i-ar-v-mire/> (дата обращения: 01.08.2023).

Вызывает определенную тревогу то, что в виртуальном мире имеется множество возможностей для манипулирования личным мнением и общественным сознанием в ситуациях различных коммуникаций, а также формирования новых норм социального взаимодействия и поведения, навязывания «чуждых» стереотипов и культурных ценностей, распространения противоправной информации, включая недостоверные данные и фейковые новости. Учитывая приоритет традиционных российских духовно-нравственных ценностей и идеи культуры информационной безопасности [9], следует определить, в какой мере действующие правовые нормы, регулирующие информационную сферу и вопросы обеспечения информационной безопасности, применимы к виртуальному миру, а также каковы механизмы реализации этих норм.

Цифровой двойник субъекта может совершать различные действия, в том числе противоправного характера, что соответственно требует введения их в правовое поле как объекта или предмета правонарушения. Такие действия могут быть обусловлены реализацией желаний в виртуальном мире в «превращенной форме». В связи с этим С.А. Смирнов отмечает, что может происходить ценностный сдвиг – события в виртуальной реальности для человека «становятся ценностны и смыслово более значимыми, нежели события в социальной, не виртуальной жизни» [11, с. 30]. Вместе с тем в виртуальной и особенно дополненной реальности возможны не только преступления, в основе которых лежит вербальное и иное информационное взаимодействие, но и деяния, предполагающие физическое воздействие. В связи с этим исследователи делают вывод, что «технология виртуальной реальности дает преступнику совершенно новые возможности и позволяет не только воздействовать, вербально влияя на эмоции и сознание сопоставимо с деяниями в реальности, но и при использовании различных управляемых устройств оказывать противоправное физическое воздействие» [3, с. 167].

Рассматривая правовое регулирование общественных отношений, связанных с виртуальной и дополненной реальностью, следует отметить, что многие проблемы, возникающие в этой области, являются традиционными для правового регулирования информационной сферы в целом. К таким можно отнести вопросы идентификации, обеспечения достоверности информации и безопасности, определения юрисдикции, распределения ответственности и иные. Вместе с тем правовые средства для решения таких проблем во многом должны быть комплексными и учитывать многоаспектность виртуальных миров, возникающих там отношений, интегрирующих в себе множество цифровых технологий.

Таким образом, на основе проведенного авторами исследования, полагаем возможным сделать ряд следующих выводов. В настоящее время правовые вопросы в сфере разработки, использования и коммерциализации технологий виртуальной и дополненной реальности с учетом формируемых ими рисков и угроз исследованы явно недостаточно. Для формирования системы правового регулирования общественных отношений, связанных с виртуальной и дополненной реальностью, ключевое значение имеют вопросы формирования правового понятийного аппарата в данной области на основе определения правовой природы виртуальных миров и их объектов, построения системы требований к таким мирам и распространяемой с их помощью информации, защиты персональных данных, обеспечения информационной безопасности, развития технического регулирования и иные. Решение этих вопросов требует комплексных междисциплинарных исследований.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Архипов В.В., Васильев А.А., Андреев Н.Ю., Печатнова Ю.В. Компьютерные игры в юридических исследованиях: к вопросу о предпосылках модели регулирования // Вестник Санкт-Петербургского университета. Право. 2023. Т. 14? № 1. С. 5–21.
2. Вызовы информационного общества: тенденции развития правового регулирования цифровых трансформаций: монография: монография по материалам 3.0 междунар. науч.-практ. конф. / Абанина Е.Н., Агаларова М.А., Агапов Д.А., Агаренков С.В., Адельшин Р.Н., Анисимова А.С., Артамонова Е.А., Архангельская Е.В., Афанасьев С.Ф., Безруков А.И., Белоусов А.Л., Белоусов С.А., Беляев К.А., Блинов А.Г., Борисова В.Ф., Брянцев И.И., Брянцева О.В., Быстряков Е.Н., Варламова Е.В., Волков Ю.В. и др. Саратов, 2022. 432 с.
3. Дремлюга Р.И., Крипакова А.В. Преступления в виртуальной реальности: миф или реальность? // Актуальные проблемы российского права. 2019. № 3 (100). С. 161–169.
4. Камалова Г.Г. Вопросы правового обеспечения информационной безопасности в контексте развития цифровых сервисов // Информационное право. 2022. № 4 (74). С. 38–40.
5. Камалова Г.Г. Пределы и ограничения в информационном праве России // Национальная безопасность / Nota Bene. 2020. № 2. С. 11–30.
6. Механизмы и модели регулирования цифровых технологий: монография / Минбалеев А.В., Мартынов А.В.,

- Камалова Г.Г., Чубукова С.Г., Сушкова О.В., Бундин М.В., Жернова В.М., Бойченко И.С., Никольская К.Ю. Москва, 2023. 264 с.
7. Остроушко А.В. О необходимости совершенствования понятийного аппарата в сфере регулирования информационной инфраструктуры // Юридические исследования. 2022. № 9. С. 52–61.
  8. Полякова Т.А., Минбалеев А.В. Цифровые инновации и проблемы развития механизма правового регулирования в России // Информационное право. 2019. № 4. С. 12–15.
  9. Полякова Т.А., Минбалеев А.В., Троян Н.А. Формирование культуры информационной безопасности граждан российской федерации в условиях новых вызовов: публично-правовые проблемы // Государство и право. 2023. № 5. С. 131–144.
  10. Понятийный аппарат в информационном праве: коллективная монография. М., 2017. 264 с.
  11. Смирнов С.А. Виртуальная реальность как превращенная форма // Философский журнал. 2023. № 1. С. 21–38.
  12. Солодкина Е.А. К определению понятия «виртуальная реальность» // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия «Философия». 2004. № 1. С. 189–196.
  13. Терещенко Л.К. Трансформация понятийного аппарата информационного права в условиях цифровизации // Журнал российского права. 2022. Т. 26. № 12. С. 98–110.

Поступила в редакцию 18.08.2023

Камалова Гульфия Гафиятовна, доктор юридических наук, доцент  
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»  
426034, Россия, г. Ижевск, ул. Университетская, 1 (корп. 4)  
E-mail: gulfia.kamalova@gmail.com

Полякова Татьяна Анатольевна, доктор юридических наук, профессор  
ФГБУН «Институт государства и права Российской академии наук»  
119019, Россия, г. Москва, ул. Знаменка, 10  
E-mail: polyakova\_ta@mail.ru

*G.G. Kamalova, T.A. Polyakova*

**LEGAL REGULATION OF VIRTUAL AND AUGMENTED REALITY:  
PROBLEMS AND VECTORS OF DEVELOPMENT**

DOI: 10.35634/2412-9593-2023-33-5-872-876

The article deals with public law issues of legal regulation of virtual and augmented reality by information and legal means in order to determine the main vectors for the development of law in this area. The authors consistently consider a number of debatable issues, including the legal nature of virtual reality, the limits of application of law to relations in the virtual world, legal risks in this area and possible ways to solve them at the present stage. The methodological basis of this study is an interconnected set of methods of scientific research, covering general scientific and private scientific methods. The most important research methods are system analysis and modeling of socio-economic processes. As a result of the study, the authors conclude that there is a lack of legal research in this area. For the formation of a system of legal regulation of public relations in connection with virtual and augmented reality, the most important issues are the formation of a legal conceptual apparatus in this area based on determining the legal nature of virtual worlds and their objects, building a system of requirements for such worlds and information disseminated with their help, protection of personal data, ensuring information security, development of technical regulation and others.

*Keywords:* public law, information law, digital technologies, limits of law, virtual reality, augmented reality, metaverse, legal regulation, virtual worlds, personal data.

Received 18.08.2023

Kamalova G.G., Doctor of Law, Associate Professor  
Udmurt State University  
Universitetskaya st., 1/4, Izhevsk, Russia, 426034  
E-mail: gulfia.kamalova@gmail.com

Polyakova T.A., Doctor of Law, Professor  
Institute of State and Law of the Russian Academy of Sciences  
Znamenka st., 10, Moscow, Russia, 119019  
E-mail: polyakova\_ta@mail.ru