



приоритет2030⁺
право для лидерства

КОНЦЕПЦИЯ

правового регулирования метавселенных

*Авторский коллектив: А.В. Минбалеев,
Е.В. Холодная*



В настоящее время технологическая политика России определяется Концепцией технологического развития до 2030 г., являющейся основой для разработки и корректировки государственных программ РФ, государственных программ субъектов РФ, а также плановых и программно-целевых документов, принимаемых государственными корпорациями, государственными компаниями, а также акционерными обществами с государственным участием.

Как следствие, оценка выбора стратегии приоритетных направлений технологического суверенитета страны и проектов структурной адаптации экономики должна происходить с учетом положений указанной Концепции, а также возможности нейтрализации и минимизации угроз технологическому суверенитету России, обозначенных в данном документе. Также в соответствии с Указом Президента РФ от 07.05.2024 г. № 309, одной из первостепенных целей развития России является достижение технологического лидерства, что предполагает, в том числе:

- обеспечение технологической независимости и формирование новых рынков по таким направлениям, как цифровая трансформация, ИИ и др.;
- обеспечение к 2030 г. вхождения России в число 10 стран-лидеров мирового рынка научных исследований и разработок;
- увеличение к 2030 г. внутренних затрат на исследования и разработки не менее чем до 2% ВВП, в том числе за счет увеличения инвестиций со стороны частного бизнеса не менее чем в 2 раза.

В связи с изложенным предлагаем внести следующие обновления и дополнения в проект Концепции правового регулирования метавселенных. Дополнить раздел ***II. Общеотраслевые задачи регулирования применения технологий метавселенных*** пунктом 9, посвященному технологическому суверенитету РФ в индустрии метавселенных.

II. 9. Обеспечение технологического суверенитета Российской Федерации в индустрии метавселенных

Негативными тенденциями, тормозящими суверенное развитие государства, а также обеспечение его технологического суверенитета в индустрии метавселенных являются:

- перестройка глобальных финансовых, логистических и производственных систем;
- рост экономической нестабильности в мире;
- повышение сложности участия в международной кооперации, осуществляемой в рамках научной, научно-технологической и инновационной деятельности;
- исчерпание возможностей экономического роста страны, основанного на экстенсивной эксплуатации сырьевых ресурсов на фоне ускоренного развития и внедрения новых технологий во всех отраслях экономики;
- существенное отставание России от наиболее развитых стран по темпам наращивания индустрии метавселенных, что обусловлено низкой мотивацией разработчиков технологических решений к созданию новых цифровых продуктов, нехватки финансовых ресурсов и небольшой емкости внутреннего рынка высокотехнологичной продукции, а компаний – к исследованиям и технологическим инновациям в силу низкой конкуренции на рынке;
- отток талантов и высококвалифицированных кадров, что ведет к снижению возможностей научного и технологического развития страны, а также оказывает негативное влияние на конкурентоспособность;
- появление стран-лидеров, обладающих передовыми информационными технологиями для наращивания индустрий метавселенных при том, что многие из таких стран являются недружественными по отношению к России.

Для системной нейтрализации указанных вызовов и угроз необходимы комплексные изменения подхода к научно-технологическому развитию нашей страны. В соответствии с данным подходом к числу основных приоритетов технологической политики России отнесены:

а) достижение технологического суверенитета, под которых понимается обеспечение наличия в стране (или под национальным контролем) критических и сквозных технологий собственной разработки;

б) осуществление перехода к инновационно ориентированному экономическому росту, усиление роли технологий в качестве фактора развития экономики;

в) технологическое обеспечение устойчивого функционирования и развития производственных систем.

Концепция направлена на формирование и реализацию технологических приоритетов с помощью реализации мегапроектов индустрии метавселенных, на основе создания собственных метапродуктов, снятия системных ограничений, улучшения инфраструктуры, наращивания человеческого потенциала и профессионализма кадров, а также обеспечения мер государственной поддержки. Статус мегапроекта должен обеспечить приоритетность финансирования его реализации.

Также предлагается обновить раздел ***III. Отраслевые направления совершенствования регулирования метавселенных*** следующими дополнениями:

П. 1. Законодательство Российской Федерации в сфере образования и науки:

Концепция направлена на максимальную концентрацию кадровых, финансовых и инфраструктурных ресурсов на приоритетных направлениях научно-технологического развития РФ, что означает сосредоточение этих ресурсов на поддержке исследований и разработок, создании продуктов и услуг в сфере индустрии метавселенных.

Для этих целей Концепция предлагает использовать следующие формы и способы:

- формирование механизмов привлечения средств частных организаций и организаций с государственным участием для реализации научных, научно-

технических проектов индустрии метавселенных на базе ведущих научных организаций и образовательных организаций высшего образования;

- развитие инструментов эффективного взаимодействия главных распорядителей бюджетных средств при планировании расходов федерального бюджета на осуществление научных исследований и разработок в индустрии метавселенных;

- формирование механизмов финансирования важнейших инновационных проектов государственного значения, федеральных научно-технических программ, комплексных научно-технических программ и проектов полного инновационного цикла индустрии метавселенных;

- поддержка мероприятий, направленных на использование отечественных научных и (или) научно-технических результатов для развития индустрии метавселенной, выпуска новой метапродукции и метаслужб на территории России, а также для модернизации и дальнейшего развития отраслей экономики на основе индустрии метавселенных;

- устранение дефицита и обеспечение беспрепятственного доступа к инфраструктуре и информационному обеспечению научной, научно-технической и инновационной (высокотехнологичной) деятельности;

- формирование и реализация национальных и международных инфраструктурных проектов класса «мегасайенс», создающих условия для концентрации научного, научно-технического и инновационного потенциала;

- развитие сетевого взаимодействия, устранение барьеров и создание условий для многостороннего финансирования и инвестиций в научные, научно-технические и высокотехнологичные проекты индустрии метавселенных;

- создание эффективной открытой системы организации исследований и разработок, обеспечивающей существенное сокращение издержек, эффективное взаимодействие и прозрачное (транспарентное) финансирование субъектов научной, научно-технической и инновационной деятельности.

Конкретные меры и способы могут меняться в зависимости от конкретных приоритетов и потребностей научно-технологического развития. Поэтому правовая поддержка должна осуществляться на уровне подзаконных актов.

Дополнить раздел **IV. Регуляторные меры для финансового стимулирования развития отношений в метавселенных** следующими предложениями.

Одной из составляющих поддержки развития отрасли российской высокотехнологичной продукции является финансовая поддержка инвестиционных проектов, которая в основном идет через субсидии по постановлениям правительства РФ. В настоящее время субсидии выделяются на разработку высокотехнологичной продукции, при этом бремя по обязательствам продаж возложено на разработчика, но такие меры регулирования рынка недостаточно стимулируют спрос на российские разработки, стоимость которых возросла. Высокий рост стоимости высокотехнологичной продукции может негативно отразиться на ее спросе, тк понижается ее конкурентоспособность по цене даже с учетом серого импорта. Концепция предлагает в качестве альтернативы предоставление субсидий на финансирование покупательской способности заказчиков товаров, работ и услуг в индустрии метавселенных с целью стимулирования спроса на российскую высокотехнологичную продукцию. Данная мера в настоящий момент вводится в КНР. Для стимулирования покупательского спроса на местную высокотехнологичную продукцию в Китае в апреле 2024 года была представлена новая схема субсидирования заказчиков. Объём средств, предусмотренный программой, не называется, но сумма субсидии будет пропорциональна инвестициям, необходимым для создания цифровых услуг.

Концепция правового регулирования метавселенных

Введение

Информационные технологии и системы являются одним из наиболее важных факторов, влияющих на формирование общества XXI века. Цифровизация всех сфер социальной жизни привела к формированию искусственных цифровых миров и созданию виртуальных форм осуществления социальной деятельности. Следующим поколением цифрового мира и глобальной сети становятся разрабатываемые технологии метавселенных. Индустрия метавселенной представляет собой новый шаг для построения цифровой эпохи, прошедшей путь от экспериментального атрибута до идеи трансграничной интеграции технологических платформ виртуальной реальности, объединяющих искусственные многопользовательские миры. Метавселенная носит характер трансграничной цифровой индустрии, однако это не исключает создание цифрового продукта для внутригосударственного использования. Метавселенная представляет собой иммерсивное взаимосвязное пространство для интеграции цифрового и физического миров.

Концепция правового регулирования метавселенной направлена на развитие регулирования общественных отношений, складывающихся в метавселенной. Концепция правового регулирования метавселенных разработана в соответствии с Конституцией Российской Федерации, федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации в сфере информационных технологий, с учетом отечественного и зарубежного опыта развития метавселенных на период до 2030 года.

Концепция подлежит актуализации, исходя из уровня развития технологий метавселенных, а также для адаптации к решениям и действиям иностранных государств и территорий, совершающих в отношении России, российских компаний и граждан недружественные действия.

I. Общие положения

1. Цели Концепции

Целью Концепции является определение основных подходов к формированию системы нормативного регулирования в Российской Федерации индустрии метавселенных для обеспечения глобальной технологической конкурентоспособности и лидерства государства путем создания условий для развития новой интегрированной модели цифровой экономики и реальной экономики, экономики данных на платформах метавселенных. Одновременно целями Концепции являются создание правовых средств устранения угрозы информационной безопасности, в том числе в отношении персональных и иных данных, цифровых активов, оборот которых обеспечивает индустрия метавселенных.

Учитывая уровень развития технологий метавселенных в Российской Федерации, Концепция предусматривает поэтапное изменение действующего законодательства.

Анализ мирового опыта выявил наличие двух основных моделей регулирования развития индустрии метавселенных: модель традиционного регулирования (введение системы специальных норм, регулирующих отношения в метавселенной) и модель «мягкого права» с акцентом на минимизацию правового регулирования, свободное развитие технологий и саморегулирование.

Для стран Юго-Восточной Азии характерно принятие долгосрочных и краткосрочных планов развития технологий метавселенных. Лидерами по практическому внедрению технологий метавселенных на сегодняшний день выступают Китай и Южная Корея.

В Китае большая часть индустрии метавселенной рассматривается как точка роста и этап эволюции цифровой экономики. Основные направления применения метавселенных включают социальные направления, сектор публичных услуг, торговлю и электронную коммерцию. Китай в 2023 году

обнародовал трехлетний план действий по содействию инновационному развитию индустрии метавселенных для внутригосударственных нужд. План ориентирован на развитие к 2025 году пяти промышленных кластеров метавселенных, поддерживаемых государством, бизнесом и наукой.

Согласно планам развития индустрии метавселенных в Южной Корее технология метавселенной является национальным приоритетом, государственные инвестирования ориентированы на рост цифровой городской инфраструктуры с упором на развитие взаимодействия граждан с публичной властью, созидание экономических, социальных и культурных ценностей. Южная Корея обозначила индустрию метавселенной как инструмент для преодоления разрыва в образовании, повышения социальной мобильности граждан, получения публичных услуг, виртуального городского туризма. Полная реализация внедрения проекта индустрии метавселенной Южной Кореи ориентирована на 2026 год.

ОАЭ также анонсировали стратегию развития метавселенной в целях модернизации цифровой и реальной экономик на основе технологий дополненной реальности, технологий цифровых двойников и технология блокчейн. Однако бизнес ОАЭ уже выводит свою деятельность в виртуальный мир: началось строительство виртуальных городов, разворачивается виртуальный медицинский сервис и др.

Страны Европы и Северной Америки планируют расширение существующих правовых норм, а также развитие саморегулирования метавселенных. В странах ЕС наращивание стратегического цифрового потенциала носит программный характер, предусматривающий фундамент для развития 12 информационных пространств в областях, представляющих общественный интерес. Также принят пакет законов и директив ЕС, основанных на пересмотре политики оборота цифровых данных и доступа к ним, цифровых услугах и цифровом рынке. В ЕС поддерживаются общие цели: безопасное цифровое пространство и продвижение инноваций, роста и конкурентоспособности.

Подобной модели придерживается и Великобритания, сочетая программное и законодательное регулирование деятельности в Интернете. В США также существует ряд законодательных инициатив для соблюдения конфиденциальности данных и антимонопольных мер для контроля за технологическими компаниями-гигантами. Особое внимание уделяется таким направлениям как: 1) регулирование криптовалют, 2) применение технологии блокчейн и 3) цифровой валюте центрального банка (CBDC).

В Российской Федерации отсутствует специальное законодательное регулирование, учитывающее специфику использования цифровых технологий и уровень развития цифровых миров.

Концепция исходит из того, что для внедрения технологий метавселенных необходимо создание регуляторной среды, основанной на балансе интересов человека, общества, государства, обеспечивающей высокий уровень информационной безопасности.

Концепция учитывает положения Паспорта национального проекта «Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 04.06.2019 № 7); положения Концепции технологического развития на период до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства РФ от 20 мая 2023 г. № 1315-р, а также положения иных документов стратегического планирования, нормативных правовых актов и методических документов, в том числе международных организаций.

С учетом динамики развития общественных отношений, связанных с созданием и использованием технологий метавселенных, положения Концепции определены с перспективой на период до 2030 года.

2. Цели и задачи регулирования отношений в сфере метавселенных

Приоритетной целью регулирования отношений в сфере создания и использования технологий метавселенной является стимулирование

разработки, внедрения и использования информационных технологий, которое будет способствовать достижению высокого уровня информационной безопасности государства, граждан и организаций, соблюдению прав человека в цифровой среде, обеспечению национальной безопасности и правопорядка, достижению устойчивой конкурентоспособности российской экономики, в том числе лидирующих позиций в сфере метавселенных.

С учетом заявленной цели выделяются следующие задачи, на решение которых направлено регулирование отношений в сфере метавселенных:

формирование механизма правового регулирования общественных отношений, возникающих в связи с использованием технологий метавселенных;

снятие правовых барьеров, затрудняющих разработку и использование технологий метавселенных в различных отраслях экономики и социальной сфере;

формирование рынка технологий метавселенных, включающего национальную систему стандартизации и оценки соответствия оборудования и программного обеспечения метавселенных;

правовая гармонизация интересов государства и бизнеса для их эффективного взаимодействия в области создания и использования технологий метавселенных;

нормативное обеспечение технологического суверенитета на основе технологий метавселенных;

укрепление передовых научных исследований в сфере метавселенных для обеспечения научного и экономического превосходства.

3. Принципы регулирования отношений в сфере метавселенных

Достижение цели и задач регулирования отношений, складывающихся в связи с разработкой и применением технологий метавселенных, должно осуществляться с учетом следующих принципов:

приоритета прав и свобод человека – правовое регулирование метавселенных основывается на человеко-ориентированном подходе, предусматривающем, что конечной целью их является обеспечение защиты гарантированных российским и международным законодательством прав и свобод человека, а также повышение благосостояния и качества жизни граждан Российской Федерации;

право на защиту данных является абсолютным – правовое регулирование технологий метавселенных предусматривает право каждого использовать любой способ защиты информации и цифровых активов в метавселенных, кроме способов, использование которых запрещено законодательством Российской Федерации;

стимулирование саморегулирования – правовое регулирование технологий метавселенных стимулирует применения инструментов сорегулирования, саморегулирования, формирование кодексов (сводов) этических правил разработки, внедрения и использования технологий метавселенных;

научная обоснованность – правовое регулирование технологий метавселенных допускается только после обязательной множественной научной экспертизы их воздействия на информационную безопасность и иные сферы жизни человека, общества и государства, проведенную не менее чем двумя независимыми субъектами оценки;

обеспечение баланса интересов субъектов правоотношений – правовое регулирование метавселенных обеспечивает соблюдение интересов собственников технологий метавселенных, потребителей сервисов метавселенных и иных лиц, участвующих в сфере метавселенных;

разграничение ответственности субъектов правоотношений – правовое регулирование метавселенных обеспечивает четкое разграничение ответственности за защиту информации между всеми участниками правоотношений и предусматривает возможность привлечения к разным

видам ответственности юридических и физических лиц за возможные негативные последствия использования технологий метавселенных;

технологический суверенитет – правовое регулирование метавселенных и обеспечивающих их технологий обеспечивает достижение необходимого уровня независимости Российской Федерации в данной сфере;

поддержка конкуренции – правовое регулирование метавселенных обеспечивает равные для всех, включая предприятия малого и среднего бизнеса, возможности разработки технологий метавселенных и доступа к сервисам метавселенных;

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

4. Объекты, направления, проблемы, подходы и методы правового регулирования отношений в сфере метавселенных

Индустрия метавселенной находится на стадии непрерывной эволюции и развития, состоящая из пяти основных систем, включая технологическую систему, систему стандартов, систему цифровых продуктов, систему обслуживания и гарантии. Метавселенная это направление развития цифровых технологий по формированию цифрового пространства для различного вида социальной и публичной деятельности с имитацией личного присутствия. Компоненты метавселенной взаимодействуют друг с другом, состоят в динамическом балансе, создавая цифровую индустрию. Также метавселенная обозначает пространство, в котором виртуальные объекты объединяются с физическими вещами и событиями в рамках единой технологической платформы.

Анализ основных признаков метавселенной позволяет говорить о ней как о виртуальном информационном пространстве, имитирующим реальную

действительность и созданном с использованием средств электронно-вычислительной техники и информационных технологий, в рамках которого обеспечивается возможность реализации тех или иных потребностей и интересов субъектов посредством использования аватаров и иных цифровых профилей и моделей.

Анализ правовой природы метавселенных часто вызывает вопрос о ее природе и возможности рассмотрения в качестве сферы или пространства. Метавселенные с правовой точки зрения необходимо рассматривать не как сферу, в рамках которой существует неопределенная группа общественных отношений, а разновидность информационного пространства, в котором есть достаточно ресурсов и возможностей для конкретизации и учета всех существующих участников и объектов, возможность их количественной фиксации и качественных характеристик. Метавселенные как информационное пространство основывается на совокупности профилей и моделей, а также системе их взаимодействий, обеспечиваемых субъектами, создающих или погружающихся в иммерсивную среду метавселенных

Стратегическим технологическим трендом индустрию метавселенных делают следующие ключевые нововведения, список которых является открытым:

Web3, представляющая собой новый набор технологий для разработки децентрализованных веб-приложений, которые позволяют пользователям контролировать свою собственную личность и данные. В основе децентрализации применен принцип технологий распределенных реестров.

Пространственные вычисления, которые можно определить как трехуровневый технологический стек, с помощью которого пользователи ощущают пересечение физического и цифрового миров.

Цифровой аватар человека (DToP) не только отражает уникальную личность, но и представляет собой синхронизированное мультиприсутствие, близкое к реальному времени, с возможностью присутствовать в нескольких местах одновременно как в цифровом, так и в физическом пространствах.

Цифровой двойник (DToS), подмножество DTOP, представляет собой динамическое виртуальное представление пользователя, которое имитирует и учится подражать и превосходить поведение. Пользователями могут быть отдельные лица, персоны, группы людей или машины.

Выделяют основные признаки, влияющие на правовое регулирование метавселенной:

Бесконечность и непрерывность. Метавселенная не приостанавливает работу в реальном времени и не заканчивается.

Независимость от внешних факторов. При этом есть возможность создавать и планировать события и действия в цифровом пространстве.

Неограниченный круг аудитории и количества одновременных пользователей. Каждый может в любой момент подключиться и участвовать в метавселенной на равных с остальными. Физические лица могут подключаться к метавселенной в виде аватаров и осуществлять различные виды деятельности: совершать покупки, общаться, выполнять свою работу, получать государственные и иные услуги, образование, медицинские консультации и др.. Аватар человека в метавселенной может быть кем угодно и владеть чем угодно, а цифровая смерть не означает смерть в реальном мире.

Единство цифрового пространства в форме цифрового искусственного мира. Метавселенная объединяет физический и цифровой миры, открытые и закрытые технологические платформы, частные и общедоступные сети.

Создание новых сегментов в цифровой экономике. Деятельность в метавселенной должна приносить доход и иное вознаграждение с возможностью дальнейшего инвестирования.

Слияние цифровых платформ и свободная миграция данных и цифровых активов между разными информационными системами цифровых платформ, данных и других активов, передаваемых в цифровых мирах. В настоящий момент усилия ИТ-монополий направлены на создание информационно-телекоммуникационных сетей и иных технологических платформ, отвечающих указанным признакам. Концепт метавселенной стал общим

термином, который распространяется на большие искусственные многопользовательские миры, связанные между собой: это многопользовательские пространства с аватарами и искусственными мирами, постоянными пользователями и цифровыми инструментами для социальной деятельности.

Идея метавселенной заключается в оцифровке окружающего мира. В настоящий момент решается задача удаленной работы с идеей виртуального присутствия. Направлены усилия на создание «метавселенной рабочего места», с возможностями для совместной телепортации аватаров, но при этом теряется естественное ощущение связи с камерой.

Однако в настоящий момент отсутствуют условия и общие приложения для создания единой метавселенной. Современные цифровые миры независимы и не связаны между собой; Интернет структурирован вокруг отдельных серверов. Взаимодействие цифровых миров происходит лишь по мере необходимости.

Объектом правового регулирования метавселенных могут выступать общественные отношения, складывающиеся в процессе создания и функционирования метавселенных.

На правовом уровне в отношении метавселенных необходимо проанализировать такие проблемные вопросы как:

определение правовых категорий в регулировании метавселенных (проблема формирования юридической терминологии);

определение правовой природы и положения метавселенной (содержание, принципы, правовой режим в системе объектов права);

определение предмета и границ правового регулирования индустрии метавселенных (проблема правовой неопределенности в условиях отсутствия опыта использования технологий метавселенных);

задачи этического регулирования как принципа метавселенной;

обеспечение безопасности, в том числе информационной безопасности, при использовании сервисов метавселенных;

обеспечение и защита интеллектуальных прав и прав собственности на объекты, созданные с использованием метавселенных;

стандартизация технологий метавселенных;

использование метавселенных в государственном управлении и иной социальной деятельности;

влияние метавселенных на развитие отраслевого законодательства (трудового, гражданского и др. законодательства);

ответственность за причинение вреда при использовании сервисов метавселенных (проблема многосубъектности сервисов метавселенных).

Формирующиеся общественные отношения в индустрии метавселенных осложнены рядом факторов:

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

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

Указанные факторы формируют особенности правового регулирования метавселенных по объектам, субъектному составу, информационной инфраструктуре как условиям реализации отношений в сфере метавселенных, способах защиты. Данные проблемы правового регулирования должны стать основными ориентирами при создании комплексной системы регулирования общественных отношений, возникающих в связи с развитием и внедрением технологий метавселенных.

Регулирование общественных отношений в метавселенной можно разделить на две группы:

- регулирование правоотношений, возникающих в ходе создания и использования оборудования для метавселенной (ввоз, вывоз, сертификация, охрана здоровья, приземление данных на территории РФ);

- регулирование отношений «внутри» метавселенной, включая процесс взаимодействия человека с человеком, человека с информационными системами, цифровые активы и т.п.

С учетом значимости метавселенных и обеспечивающих их информационных технологий, их регулирование не должно ограничиваться нормативными правовыми актами, а должно сопровождаться официальными актами рекомендательного характера и актами неофициального нормативного характера, принятыми в рамках саморегулирования. Также не допускается применение технологий метавселенных, представляющих явную угрозу обороне страны и безопасности государства, правам и свободам личности и противоречащих интересам общества. Данный подход требует сочетания методов как административного (государственного управления) с диспозитивным (саморегулирование) в отношении метавселенных.

Учитывая принципиальную сложность регулируемой сферы общественных отношений, для выработки режима регулирования метавселенных требуется активное вовлечение представителей компаний - разработчиков технологий метавселенных, научно-исследовательских организаций в процесс экспертной проработки соответствующих нормативных правовых актов.

В дальнейшем может также потребоваться уточнение отдельных норм законодательства в целях нормативного правового регулирования новых видов правоотношений, возникающих в сфере метавселенных. Положения Концепции подлежат пересмотру по результатам анализа, проводимого уполномоченным органом исполнительной власти, уровня развития технологий метавселенных и иных информационных технологий, способных влиять на обеспечение прав и свобод личности, интересов общества и безопасность государства.

Формирование правового регулирования метавселенных должно опираться на комбинаторику традиционных отраслей, технического

регулирования и саморегулирования для создания эффективной правовой среды развития искусственного цифрового мира.

II. Общеотраслевые задачи регулирования применения технологий метавселенных

1. Формирование оборота цифровых данных в индустрии метавселенных

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

В 2000 году в Конституцию РФ были внесены поправки, в том числе, в п. «м» ст. 71 добавлено положение, что в ведении Российской Федерации находятся «обеспечение безопасности личности, общества и государства при применении информационных технологий, обороте цифровых данных». В связи с этим понятие «цифровые данные» и условия их включения в оборот нуждаются в уточнении на уровне федерального закона. Конституционными положениями задан новый вектор развития правового законодательства, в которое должны быть гармонично встроены новые объекты правового регулирования. Данные — это поддающееся многократной интерпретации представление информации в формализованном виде, пригодном для передачи, связи, или обработки. Оцифровка данных представляет собой их унификацию в числовое значение, выражение данных в цифрах (перевод в цифровой универсальный формат; создание цифровых данных и т.п.) с

помощью вида информационных технологий, именуемых, соответственно, цифровые. Метавселенные имеют дело с машиночитаемыми (цифровыми) данными, которые в момент их интерпретации человеком преобразовываются в информацию. Иными словами, цифровые данные – это совокупность сведений, зафиксированных на носителе в форме, пригодной для автоматизированного хранения, передачи и обработки с помощью цифровых технологий.

Для метавселенной характерны масштабность и детализированность цифровых данных. С одной стороны, метавселенная требует управления потоками больших данных, с другой стороны, будет иметь место сбор детализированных данных в отношении мимики и характерных движений пользователей, их окружающего пространства, эмоциональных реакций, нейронных импульсов и др., что приведет к появлению угроз и рисков в отношении нового типа данных. Компрометация личных (биометрических) данных как основная угроза носит характер невосполнимый, тк может привести к краже и созданию имитации цифровой личности и поддельного аватара. Поэтому в центре внимания должно быть создание организационных, технических и правовых норм по обеспечению безопасности в метавселенной. Задачи правового обеспечения безопасности при профилировании, аналитики больших данных должны быть решены путем установления правового режима оборота данных. Правовой режим оборота данных будет зависеть от типа данных и возможен ввод предварительного правового эксперимента, по результатам которого требуется оценить его эффективность. На международном уровне необходима выработка единого подхода по вопросам обеспечения эффективной и безопасной трансграничной передачи данных, обеспечению конфиденциальности в связи с рисками и угрозами, связанными с переходом в период метавселенной.

Цифровые данные рассматриваются как ключевой актив цифровой экономики и их значимость в данный момент подкреплена конституционными положениями, внедрившими на самом высоком правовом уровне новую для

права категорию. Включение положений о цифровых данных в Конституцию РФ означает требование об их скорейшем встраивании в законодательство с учетом уже существующих категорий и определения места в системе законодательства.

Наступил период, требующий правовых уточнений в отношении терминов «информация» и «цифровые данные», уже введенных в правовое поле как различных категорий, но имеющих значение синонимов с позиции Федерального закона от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации". Для разрешения указанного противоречия требуется на законодательном уровне ввести определение цифровых данных и определение правовых режимов оборота разных типов данных.

Центральным компонентом оборота цифровых данных в условиях метавселенных могут стать правовые нормы, сочетание законодательных и подзаконных нормативных правовых актов с техническими нормами (стандарты, регламенты и др.), локальными актами, в том числе, в рамках технологических платформ на базе правил (соглашений) применения цифровых технологий и систем.

Также Концепцией предполагается создание и совершенствование правовых регуляторов в отношении:

- сбора данных;
- передачи данных и развития систем связи и информационно-телекоммуникационных систем нового поколения;
- создание инфраструктуры вычисления и хранения данных с использованием отечественных оборудования, технологий и программного обеспечения, в том числе облачных платформ, центров обработки данных и вычислительных мощностей;
- обеспечение безопасности данных;
- совершенствование отечественных стандартов и протоколов работы с данными;

- разработка алгоритмов обработки и анализа данных, в том числе основанных на использовании искусственного интеллекта;

- создание отечественных хранилищ кода (платформ и сервисов), необходимых для совместной работы российских и иностранных программистов.

2. Создание механизмов регулирования правовых режимов метавселенных

Концепция предполагает на начальном этапе создание правового механизма для тестирования, опытной эксплуатации и внедрения решений в сфере индустрии метавселенных для государственного управления, который должен позволять своевременно и эффективно внедрять новые разработки без избыточных административных процедур, корректировки значительного объема законодательства и с обеспечением необходимого уровня безопасности и контролируемости со стороны государственных органов.

Правовым средством создания такого механизма являются экспериментальные правовые режимы в сфере цифровых инноваций (регуляторные песочницы), а применительно к промышленности - также правовой режим полигона общего доступа. Их применение соответствует лучшим мировым практикам и отвечает интересам индустрии метавселенных. Применение экспериментальных правовых режимов предполагается использовать для регулирования технологий метавселенных в сфере интернета вещей, в государственном управлении, образовании, медицине, киберспорте, для применения отдельных инструментов стимулирования развития метавселенных в целом и отдельных элементов, входящих в состав индустрии метавселенных.

По результатам анализа правоприменительной практики функционирования метавселенных в «регуляторных песочницах» будет осуществляться принятие нормативных правовых актов, обеспечивающих регламентацию:

информационно-телекоммуникационных систем Web 3.0;

системы стандартов индустрии метавселенной;

сертификации технологий метавселенных;

расширения сценария применения технологий метавселенных в ключевые отрасли, такие как промышленное производство, цифровой культурный туризм, образование, медицинское обслуживание, энергетика, строительство, медиа, сельское и лесное хозяйство, транспорт, городское управление, общественные услуги, бизнес, безопасное производство, логистика, складирование и дистрибуция, а также создания цифровых произведений искусства.

3. Правовые статусы и юридическая ответственность субъектов правоотношений в индустрии метавселенных

Не только реальные лица могут быть субъектами прав и обязанностей: государство, юридические лица и другие образования выступают полноправными субъектами правоотношений. Развитие индустрии метавселенных привело к появлению новых нестандартных участников общественных отношений в цифровых мирах и формированию специфических цифровых правомочий. Электронные лица, цифровые личности в форме цифровых аватаров и цифровых двойников и других форм электронной жизни преследуют общую цель создания цифрового воплощения реального лица (физического или юридического) или объекта, функционирующего в искусственном цифровом среде. При этом у цифровых форм жизни проявляются признаки социально-правовой ценности. В искусственных мирах формируются свои обычаи, система организационных норм, разрабатываемых на уровне платформенного права, стимулы и ограничения. Искусственные цифровые личности имеют свою специфику функционирования, что предполагает создание специальных нормативных требований к развертыванию инфраструктуры цифрового аватара и других форм цифровой жизни: это определенный имущественный комплекс,

направленный на получение прибыли, в связи с чем цифровых аватаров часто рассматривают как электронных лиц, специально создаваемых для ведения бизнеса. Например, они выступают сегодня в рамках фондовых и иных электронных бирж и торговых площадок в мире.

Во многих странах развивается практика правового регулирования отношений с участием электронных лиц, закрепление цифровых прав и обязанностей субъектов в искусственном цифровом мире. Однако цифровая личность может быть незаконно скопирована и использована в противоправных целях. Поэтому необходимо не только закрепление правового статуса лиц, действующих в цифровой форме, но и добросовестность действий каждого из субъектов правоотношений должна обеспечиваться институтами юридической ответственности, которые требуют совершенствования в связи с развитием индустрии метавселенных. Концепция предусматривает необходимость совершенствования механизмов гражданско-правовой, административной и уголовной ответственности в случае причинения вреда информационной безопасности субъектами, участвующими в правоотношениях в сфере метавселенных.

В рамках Концепции предусматривается создание механизмов предупреждения правонарушений в индустрии метавселенных, включая превентивные средства правовой защиты прав физических и юридических лиц.

Учитывая юридические свойства информации и данных, Концепция предполагает создание в индустрии метавселенных механизмов, обеспечивающих компенсацию материального ущерба информационной безопасности, направленных на эффективное и справедливое функционирование институтов распределения ответственности в случае причинения вреда органам публичной власти, юридическим и физическим лицам.

4. Обеспечение информационной безопасности в индустрии метавселенных

Ключевым условием функционирования индустрии метавселенных является обеспечение должного уровня информационной безопасности. Метавселенная с ее безграничным потенциалом и возможностями быстро становится ареной, на которой государства борются за доминирование. Стремление ряда стран к исключительному лидерству в индустрии метавселенной и возможностью влиять на международные стандарты в области информационных технологий и связи может привести к нарушению равновесия по вопросам глобального влияния и технологического суверенитета.

Нормативно-техническое регулирование Российской Федерации содержит требования к безопасности информационных технологий, однако технологии метавселенных эти требования в ряде случаев могут не удовлетворять. Концепция, учитывая данный фактор, не исходит из необходимости отказа от использования технологий метавселенных или необходимости снижения требований к уровню защиты информации и данных. Однако предполагается установление обязательных требований к технологиям метавселенных, которые должны быть определены до их проектирования и ввода в эксплуатацию. Требования должны содержать правила обеспечения физической безопасности инфраструктуры метавселенной.

Другое направление обеспечения информационной безопасности метавселенных это совершенствование режима защиты информации (данных).

Увеличение объема данных, в том числе, конфиденциального характера, и развитие информационно-коммуникационной инфраструктуры для доступа к данным являются одними из основных факторов, обеспечивающих развитие индустрии метавселенных.

В целях создания правовых стимулов к развитию оборота цифровых данных и сохранения уровня информационной безопасности в индустрии

метавселенных Концепция предполагает поэтапную адаптацию законодательства Российской Федерации о защите информации путем:

- создания экспериментального правового режима для апробации и внедрения технологий метавселенных в рамках «регуляторных песочниц» для защиты отдельных видов конфиденциальной информации;
- создание специального правового режима для использования индустрии метавселенных для публичных нужд;
- создание общего правового режима для оказания иных услуг в индустрии метавселенных физическим лицам и юридическим лицам.

В целях максимального использования потенциала «больших данных» требуется изменение существующих подходов к регулированию обезличенных данных. При условии принятия правовых, организационных и технических мер для защиты прав субъектов персональных данных для обработки обезличенных данных должен быть предусмотрен более свободный правовой режим. Определение правил применения и оборота данных, полученных в результате обезличивания сведений, составляющих профессиональную и коммерческую тайну, будет способствовать большей доступности данных и стимулировать их владельцев к взаимовыгодному обмену.

4. Совершенствование режима экспорта и импорта технологий и услуг в индустрии метавселенных

Развитие технологий метавселенных в зарубежных странах по ряду номенклатурных единиц превосходит уровень развития аналогичных технологий в Российской Федерации. Концепция исходит из приоритетности достижения технологического лидерства в данной сфере. В целях развития российских разработок технологий метавселенных необходимо сформировать благоприятный режим их импорта и экспорта. Меры, ограничивающие импорт и экспорт, должны применяться только для технологий, затрагивающих интересы национальной безопасности.

Для поддержки экспорта отечественных цифровых технологий государство должно обеспечивать для владельца технологии (создателя оборудования) бесплатную оценку возможности экспорта. При этом предполагается запрет на обязательное формирование «двойного контура» регулирования, при котором российские разработчики будут вынуждены осуществлять инвестиции в разработку таких продуктов отдельно для российского рынка и международных рынков.

Для получения дополнительного финансирования отечественных исследований предполагается создание правового механизма, обеспечивающего экспорт технологий в страны, имеющие высокий уровень кооперации с Российской Федерацией, а также международные коллаборации. Концепция исходит из целесообразности установления правового режима свободного экспорта оборудования для индустрии метавселенных на территории ЕврАзЭС, БРИКС, ШОС, если владелец технологии создал и зарегистрировал в Российской Федерации оборудование, превосходящее по показателям импортное.

Для развития индустрии метавселенных в Российской Федерации Концепция допускает создание специального правового режима, позволяющего отдельным иностранным государствам финансировать разработки технологий метавселенных отечественных компаний с возможностью последующего приобретения созданного отечественного оборудования при сохранении патентных прав у отечественных юридических лиц. Концепция предусматривает возможность отечественных компаний вносить технические изменения в созданное оборудование, включая осуществление улучшений, а также продавать его на территории Российской Федерации, в т.ч. органам государственной власти.

5. Разработка и уточнение терминов и определений для индустрии метавселенных

Учитывая уровень развития технологий метавселенных, Концепция исходит из потребности разрешить терминологические коллизии языка правового регулирования метавселенных.

Концепция исходит из целесообразности поэтапного внедрения легального понятийного аппарата в индустрию метавселенных. На начальном этапе термины и определения будут закреплены нормативно-техническими документами, имеющими статус актов федеральных органов исполнительной власти.

Предполагается отражение в нормативно-технических документах всех терминов, уже используемых в актах стратегического характера, а также определение их взаимосвязи и соотношения. В дальнейшем осуществиться перенос ключевых терминов в акты высшего органа исполнительной власти и информационное законодательство.

6. Разработка нормативных правовых актов в сфере метавселенных на международном уровне

Концепция поддерживает содействие объединению и развитию индустрии метавселенных.

Концепция предполагает активное участие российских специалистов в деятельности международных организаций и объединений для обеспечения защиты национальных интересов Российской Федерации, ее граждан, представителей отечественных компаний при формировании международного регулирования метавселенных. Вовлечение представителей Российской Федерации в разработку международных документов в сфере метавселенных планируется организовать в рамках ЕврАзЭС, СНГ, БРИКС и других организаций для развития безопасного оборота данных в индустрии метавселенных на межгосударственном уровне.

Концепция предполагает активное содействие Российской Федерации в развитии индустрии метавселенных через участие в Международном союзе электросвязи (МСЭ), учреждении ООН, ответственном за установление

международных стандартов электросвязи, для формирования глобальных стандартов и международного сотрудничества.

7. Совершенствование системы технического регулирования и оценки соответствия

Концепция предполагает развитие индустрии метавселенных на основе инструментов рыночной экономики (стандартизация, тестирование, сертификация). Центральным элементом нового правового регулирования индустрии метавселенных выступает сертификация технологий метавселенных, а следовательно правовая регламентация данного института является обязательным условием правового регулирования в Российской Федерации. Для реализации этой задачи представляется необходимым утверждение стандартов для технических средств и для протоколов защиты данных в индустрии метавселенных. Для обеспечения надежности, достоверности, безопасности и интероперабельности решений в индустрии метавселенных предполагается создание системы нормативно-технического регулирования в этой сфере с учетом существующих международных стандартов, опыта зарубежных стран и уровня развития отечественных технологий.

Концепция допускает, что для отдельных сфер применения технологий метавселенных могут быть адаптированы существующие технические стандарты и регламенты. Однако предполагается формирование полноценной комплексной системы технических стандартов и регламентов, регулирующих порядок подтверждения соответствия технологий метавселенных установленным техническим требованиям.

Техническое регулирование должно способствовать развитию оборота технологий метавселенных. При этом не может допускаться установление требований обязательного подтверждения соответствия до разработки соответствующих стандартов. В тех случаях, когда это возможно, вместо требований обязательного подтверждения соответствия должны

использоваться нормы мягкого права, например, рекомендации для юридических лиц по миграции данных в информационные системы метавселенных.

8. Обеспечение развития индустрии метавселенных в условиях недружественных действий в отношении России, российских компаний и граждан*

В связи с необходимостью принятия оперативных мер для обеспечения развития российских компаний Указом Президента РФ от 02.03.2022 № 83 «О мерах по обеспечению ускоренного развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации» определен перечень мер поддержки для аккредитованных организаций, осуществляющих деятельность в области информационных технологий. Концепция исходит из того, что компании, занимающиеся исследованиями и производством в индустрии метавселенных, должны быть отнесены к аккредитованным организациям.

Важно нормативно урегулировать вопросы допуска или ограничения допуска граждан РФ к метавселенным из недружественных государств, а также допуска в метавселенные РФ граждан из недружественных государств.

Одновременно с учетом мирового опыта Концепция исходит из целесообразности комплексной государственной поддержки отрасли и рынка технологий метавселенных, правовое регулирование которых осуществляется в рамках следующих основных направлений:

- регламентация совместной деятельности государственных научно-исследовательских институтов и коммерческих компаний, включая создание совместных предприятий;
- поддержка малых и средних предприятий, желающих закупать и использовать технологии метавселенных;
- развитие специализированных технопарков, техноинкубаторов и исследовательских центров индустрии метавселенных;
- развитие экспериментальных правовых режимов;

- прямое финансирование инновационных предприятий (гранты, займы на льготных условиях, иные специализированные программы);
- стимулирование работы венчурных предприятий в индустрии метавселенных;
- стимулирование патентования;
- стимулирование инновационной деятельности через регламентацию выплат работникам при использовании их изобретений;
- стимулирование привлечения высококвалифицированных специалистов из-за рубежа;
- методическая поддержка участников инновационной деятельности.

9. Обеспечение технологического суверенитета Российской Федерации в индустрии метавселенных

Негативными тенденциями, тормозящими суверенное развитие государства, а также обеспечение его технологического суверенитета в индустрии метавселенных являются:

- перестройка глобальных финансовых, логистических и производственных систем;
- рост экономической нестабильности в мире;
- повышение сложности участия в международной кооперации, осуществляемой в рамках научной, научно-технологической и инновационной деятельности;
- исчерпание возможностей экономического роста страны, основанного на экстенсивной эксплуатации сырьевых ресурсов на фоне ускоренного развития и внедрения новых технологий во всех отраслях экономики;
- существенное отставание России от наиболее развитых стран по темпам наращивания индустрии метавселенных, что обусловлено низкой мотивацией разработчиков технологических решений к созданию новых цифровых продуктов, нехватки финансовых ресурсов и небольшой емкости внутреннего рынка высокотехнологичной продукции, а компаний – к

исследованиям и технологическим инновациям в силу низкой конкуренции на рынке;

- отток талантов и высококвалифицированных кадров, что ведет к снижению возможностей научного и технологического развития страны, а также оказывает негативное влияние на конкурентоспособность;

- появление стран-лидеров, обладающих передовыми информационными технологиями для наращивания индустрий метавселенных при том, что многие из таких стран являются недружественными по отношению к России.

Для системной нейтрализации указанных вызовов и угроз необходимы комплексные изменения подхода к научно-технологическому развитию нашей страны. В соответствии с данным подходом к числу основных приоритетов технологической политики России отнесены:

- а) достижение технологического суверенитета, под которых понимается обеспечение наличия в стране (или под национальным контролем) критических и сквозных технологий собственной разработки;

- б) осуществление перехода к инновационно ориентированному экономическому росту, усиление роли технологий в качестве фактора развития экономики;

- в) технологическое обеспечение устойчивого функционирования и развития производственных систем.

Концепция направлена на формирование и реализацию технологических приоритетов с помощью реализации мегапроектов индустрии метавселенных, на основе создания собственных метапродуктов, снятия системных ограничений, улучшения инфраструктуры, наращивания человеческого потенциала и профессионализма кадров, а также обеспечения мер государственной поддержки. Статус мегапроекта должен обеспечить приоритетность финансирования его реализации.

10. Иные задачи регулирования индустрии метавселенных

Для успешного развития индустрии метавселенных необходимо создание сопутствующей экосистемы, которая регулируется соответствующими отраслями законодательства, носящими вспомогательный характер.

1) Антимонопольное законодательство.

Концепция исходит из того, что при формировании естественных монополий в индустрии метавселенных предполагается создание общеобязательных правил оказания услуг в данной сфере, защищающих права лиц, желающих участвовать в индустрии метавселенных.

2). Законодательство о государственных информационных системах.

Концепция исходит из того, что для развития метавселенных будут созданы:

– реестр организаций, в том числе государственных и муниципальных предприятий и организаций, вузов, научных организаций, организаций различных отраслей народного хозяйства, которые участвуют в разработке и использовании метавселенных. Такой перечень может формироваться по факту включения в него субъектов на заявительной основе, а также обязанности включения субъектов, участвующих в программах с государственным и муниципальным финансированием, государственных и муниципальных предприятий и организаций. В отношении субъектов, подлежащих обязательному включению в реестр, необходимо обеспечить контроль за этим процессом;

– реестр проектов индустрии метавселенных, финансово поддерживаемых Российской Федерацией, субъектами Российской Федерации, муниципальными образованиями;

– реестр научных проектов и публикаций в сфере метавселенных. Данный перечень мог бы развиваться в рамках домена «Наука» на платформе «Гостех».

Все данные перечни могут быть сформированы в рамках специальной государственной информационной системы «Индустрия метавселенных

Российской Федерации». Функционирование такой ГИС возможно на платформе «Гостех».

III. Отраслевые направления совершенствования регулирования метавселенных

I. Законодательство Российской Федерации в сфере образования и науки.

Концепция ориентирована на интеграцию образования и развитие научных исследований индустрии метавселенных. Концепция исходит из трех ключевых мероприятий требующих регулирования в данной сфере:

- создание образовательных стандартов высшего образования для подготовки специалистов в индустрии метавселенных;
- поддержка создания и продвижения образовательных программ для разных категорий граждан, способствующих формированию базовых компетенций цифровой грамотности, включая понимание основ технологий метавселенных;
- обеспечение доступа к передовым знаниям индустрии метавселенных на территории России.

Концепция поддерживает совершенствование моделей онлайн-образования на основе углубленного сотрудничества между технологическими компаниями и образовательными учреждениями; расширение интеллектуальных и интерактивных моделей онлайн-образования, в том числе, разработку цифровых обучающих платформ в виртуальной реальности, персонализированных обучающих платформы на основе карт знаний и обучающих больших данных, а также строительство образовательных лабораторий метавселенных. Применение технологий метавселенных может быть ориентировано на создание «умных школ», проведение преподавания в классах на основе онлайн-интеллектуальных сред на различных этапах образования, таких как профессиональное образование и

базовое образование, на поддержку создания новых виртуальных симуляционных учебных баз и интеллектуальных облачных платформ для интеграции промышленности и образования в целях продвижения популярной науки, профессиональной подготовки и преподавания.

Концепция поддерживает укрепление передовых фундаментальных научных исследований и продвижение ключевых технологических исследований в индустрии метавселенных. На платформах научно-исследовательских организаций необходимо создание «умных лабораторий» для продвижения теоретических и прикладных фундаментальных исследований индустрии метавселенных, преодоления общих теоретических проблем и укрепления технологического фундамента индустрии метавселенных. Концепция поощряет создание научно-промышленных парков метавселенных, развитие научно-общественных пространств в целях активного распространения знаний и достижений в области метавселенной.

Концепция направлена на максимальную концентрацию кадровых, финансовых и инфраструктурных ресурсов на приоритетных направлениях научно-технологического развития РФ, что означает сосредоточение этих ресурсов на поддержке исследований и разработок, создании продуктов и услуг в сфере индустрии метавселенных.

Для этих целей Концепция предлагает использовать следующие формы и способы:

- формирование механизмов привлечения средств частных организаций и организаций с государственным участием для реализации научных, научно-технических проектов индустрии метавселенных на базе ведущих научных организаций и образовательных организаций высшего образования;

- развитие инструментов эффективного взаимодействия главных распорядителей бюджетных средств при планировании расходов федерального бюджета на осуществление научных исследований и разработок в индустрии метавселенных;

- формирование механизмов финансирования важнейших инновационных проектов государственного значения, федеральных научно-технических программ, комплексных научно-технических программ и проектов полного инновационного цикла индустрии метавселенных;

- поддержка мероприятий, направленных на использование отечественных научных и (или) научно-технических результатов для развития индустрии метавселенной, выпуска новой метапродукции и метаслужб на территории России, а также для модернизации и дальнейшего развития отраслей экономики на основе индустрии метавселенных;

- устранение дефицита и обеспечение беспрепятственного доступа к инфраструктуре и информационному обеспечению научной, научно-технической и инновационной (высокотехнологичной) деятельности;

- формирование и реализация национальных и международных инфраструктурных проектов класса «мегасайенс», создающих условия для концентрации научного, научно-технического и инновационного потенциала;

- развитие сетевого взаимодействия, устранение барьеров и создание условий для многостороннего финансирования и инвестиций в научные, научно-технические и высокотехнологичные проекты индустрии метавселенных;

- создание эффективной открытой системы организации исследований и разработок, обеспечивающей существенное сокращение издержек, эффективное взаимодействие и прозрачное (транспарентное) финансирование субъектов научной, научно-технической и инновационной деятельности.

Конкретные меры и способы могут меняться в зависимости от конкретных приоритетов и потребностей научно-технологического развития. Поэтому правовая поддержка должна осуществляться на уровне подзаконных актов.

2. Трудовое законодательство Российской Федерации

Основным способом реализации задачи по организации виртуального режима труда является использование современных информационных технологий, средств связи и информационно-телекоммуникационных сетей.

Социальные сети и другие приложения уже в настоящее время создали виртуальные формы осуществления трудовой деятельности. Во время пандемии COVID-19 было проведено массовое внедрение виртуальных рабочих мест. Для многих компаний аренда и оснащение офисов являются второй по величине статьей накладных расходов после заработной платы. И после завершения карантинных мероприятий из-за финансовых расчетов ряд предприятий не стали возвращаться в офис и высокой аренде. В настоящий момент решается задача удаленной работы с идеей виртуального присутствия. Направлены усилия на создание «метавселенной рабочего места», с возможностями для совместной телепортации аватаров. Виртуальные рабочие пространства могут позволить организациям улучшить возможности взаимодействия и установления связей для сотрудников. Виртуальные совещания, основанные на технологиях метавселенной, уже являются неотъемлемой частью гибридной работы.

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

В настоящий момент обозначились приоритетные задачи в области инновационного развития трудовых отношений на базе использования цифровых технологий:

- наращивание инфраструктуры, наличие современных аппаратных средств и инструментов для реализации виртуальной работы;
- защита и обеспечение конфиденциальности данных;
- организация и развитие электронного документооборота;

- профессиональное обучение, подготовка и развитие кадров и др..

Помимо технологической и организационной составляющих, необходимо продолжить совершенствование правовой базы по регулированию онлайн-работы в условиях метавселенных. Трудовое законодательство РФ уже усилило правовой статус виртуального работника дополнительными гарантиями и обязанностями работодателя по соблюдению права на труд в условиях виртуальной работы.

Но развитие метавселенных создает возможности для применения многовариативных способов организации труда. Широкое распространение получил формат виртуального присутствия работника (на совещании, заседании и т.д.) как способ реализации функциональных обязанностей.

Виртуальное присутствие означает замену присутствия в очном формате на работу в удаленном доступе с использованием информационно-телекоммуникационных технологий, технического инструментария и средств связи, однако в действующем законодательстве отсутствует данное определение, что выявлено как пробел правового регулирования.

Требуется развитие трудового законодательства в связи с изменениями условий и форм трудовой деятельности по направлениям:

- закрепление "права на отключение" от всех видов связи и технических устройств после окончания рабочего дня как гарантия права на отдых;
- закрепление обязанности работодателя проверять условия труда работника за пределами производственного объекта работодателя;
- закрепление формы деятельности как виртуальное присутствие работника, что означает замену поездки и присутствия на стационарном рабочем месте, территории или объекте работодателя, на присутствие работника в целях выполнения трудовых функций в информационно-телекоммуникационных сетях.

При формировании стратегических документов, регулирующих отношения в сфере занятости населения, учитывается влияние технологий

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

3 Законодательство Российской Федерации в сфере государственного (муниципального) управления

Концепция учитывает, что закупка товаров, работ и услуг для государственных нужд осуществляется преимущественно на торгах в соответствии с процедурами, регламентированными законодательством. Для закупки технологий метавселенных предусматривается изменение правил закупки для отдельных видов товаров, допускающие их приобретение у единственного поставщика, исполнителя. Одновременно при внесении указанных изменений для недопущения злоупотребления доминирующим положением на рынке планируется установление уполномоченным органом экономически обоснованного максимального размера платы по контрактам, заключаемым для государственных и муниципальных нужд.

Внедрение метавселенных в рассматриваемой сфере целесообразно осуществлять поэтапно, начиная со сфер применения, которые не предполагают принятия критически значимых решений. С учетом зарубежного опыта к таким сферам применения технологий метавселенных можно отнести:

оказание публичных услуг по выдаче документов, подтверждающих гражданство (цифровой паспорт), консультирование по налоговым и иным вопросам;

интеграция технологий метавселенных в управление инфраструктурой города (создание виртуальных городов);

организация публичных и иных слушаний в режиме форсайт сессий;

иное взаимодействие с гражданами по созданию экономических, социальных и культурных ценностей и др..

Концепция поддерживает развитие метавселенных в системах "умный город", позволяющих в виртуальных мирах моделировать и решать задачи

таких проблем, как реагирование на чрезвычайные ситуации в городах, профилактику эпидемий и контроль над ними, обнаружение углеродного следа, управление городским подземным пространством и управление жизненным циклом городского планирования, опираясь на преимущества пространственного анализа и расчетов, динамического моделирования и дедукции, машинного обучения и т.д..

Ключевые проблемы существующего регулирования использования технологий метавселенных в государственном (муниципальном) управлении заключаются в отсутствии однозначного понимания нормативных условий для их использования. Для решения этой проблемы требуется:

создание нормативных возможностей применения технологий метавселенных в сфере государственного управления;

утверждение правил оценки соответствия технологий метавселенных требованиям информационной безопасности, выработка механизма оценки эффекта от их применения с точки зрения защиты данных в разных сферах (оказание публичных услуг, виртуальное голосование, межведомственное взаимодействие, защита конфиденциальной информации и др.);

наращивание кадрового потенциала, обладающего цифровыми компетенциями.

4. Законодательство Российской Федерации в сфере промышленности и энергетики

Концепция направлена на поддержание качественного изменения характера глобальных и локальных энергетических систем, роста значимости энергетического сектора экономики и наращивание объема выработки и сохранения энергии, ее передачи и использования.

Концепция направлена на ускорение интеллектуальной трансформации энергетических и промышленных объектов и создание «умной» энергетической инфраструктуры, включая интеллектуальные электросети, интеллектуальные сети нефте- и газопроводов и энергетические центры

обработки больших данных на основе интеграции таких технологий, как смешанная реальность, технологии распределенных реестров и Интернет вещей, в единую цифровую энергетическую систему (умные сети, умное распределение энергии и новые хранилища энергии). Индустрия метавселенных может применяться в энергетическом секторе в различных моделях, включая:

цифровая распределительная сеть панорамного моделирования;

проверка, эксплуатация и обслуживание энергетического оборудования с эффектом погружения в смешанную реальность и др..

Создание энергетической метавселенной ориентировано на полный охват производственных связей в целях организации безопасной и прозрачной циркуляции элементов энергетической сети на протяжении всего производственного процесса, повышение эффективности эксплуатации и обслуживания энергетической сети и содействие эффективному и точному распределению всех производственных факторов в энергетической системе.

Создание промышленных метавселенных ориентировано на повышение эффективности автоматизированных систем управления предприятиями и процессами в различных областях, моделирования сценариев промышленного развития.

Приоритетной целью внедрения индустрии метавселенных в промышленность и энергетику выступает укрепление технологического суверенитета Российской Федерации.

5. Законодательство Российской Федерации в сфере культуры и киберспорта

Концепция направлена на противостояние угрозы утраты национальной и культурной идентичности российских граждан. Для этих целей индустрия метавселенной может способствовать развитию культуры путем воссоздания в виртуальном мире цифровых копий музеев, центров искусств, тематических парков и онлайн-сцен. Концепция содействует распространению культурного

наследия народов Российской Федерации и расширению цифровых коллекций произведений литературы, изобразительного, музыкального и иного искусства на русском языке и языках народов Российской Федерации.

Создание спортивной метавселенной принесет новое устойчивое развитие в растущую индустрию киберспорта, позволит выстроить экосистему и выделить отношения по проведению состязаний в метавселенной в целях их отделения от азартных игр. Зарубежный опыт показывает заинтересованность государств в развитии киберспорта и признании его в качестве спортивной дисциплины.

Следует отметить, что Россия стала первой страной, которая официально в 2001 году признала, что компьютерные игры могут считаться спортивной дисциплиной, однако на сегодня лидерство позиций утрачено. Концепция поддерживает развитие спортивных метавселенных через реализацию следующих направлений:

- поддержка российских киберспортсменов;
- разработка специальных кодексов этики;
- обеспечить доступность широкого круга граждан;
- построить самодостаточную российскую киберспортивную экосистему;
- принять правовые регуляторы киберспорта как спортивной дисциплины;
- развивать систему налогообложения в метавселенных.

6. Законодательство Российской Федерации в сфере медицины и здравоохранения

Индустрия метавселенной может предоставить самые передовые технологии для сохранения здоровья, чтобы каждый, независимо от места проживания, социального статуса и финансовых возможностей, мог контролировать свое здоровье и жизнь. Здравоохранения будущего заключается не в лечении, а в профилактике заболеваний. Цифровые

технологии могут заметить малейшие отклонения от нормы и предупредить об этом.

Проникновение технологий метавселенных в медицину связано с проблемами в диагностике и лечении заболеваний, нехватке врачей общей практики при лечении хронических неинфекционных заболеваний (сердечно-сосудистые заболевания, астма и др.). Телемедицина метавселенных ориентирована на решение указанных проблем. Уже сегодня в ряде стран искусственный интеллект помогает в ранней диагностике рака легких, лечении хронической обструктивной болезни легких, астмы и других хронических заболеваний, применяются облачные вычисления для увеличения возможностей по обработке клинических данных. Медицинские метавселенные обладают потенциалом в сфере образования и специализации персонала. Средства визуализации дополненной реальности могут быть использованы для консультаций пациентов с помощью 3D-визуализации и др.. Однако требования к безопасности метамедицины должны быть повышены, в том числе, по разработке и внедрению систем защиты конфиденциальности, в том числе, при создании копий некоторых частей виртуального мира и копий цифровых двойников пациентов, невидимых для всех, кроме лечащего врача и др.. Развитие направлений метамедицины приведет к появлению новых концепций и методов диагностики и лечения.

7. Законодательство Российской Федерации в сфере цифровой экономики и финансов

Концепция исходит из того, что индустрия метавселенной может стать платформой для развития национальной цифровой валюты и укрепления российской цифровой экономики и финансового сектора. Развитие цифрового рубля позволит уменьшить теневой сектор экономики, повысит контроль расходования бюджетных средств, снизит издержки и зависимости от западных санкций в финансовой сфере.

С другой стороны, анонимность, ликвидность и безграничный характер виртуальных активов делают их весьма привлекательными для незаконных транзакций, Концепция предполагает разработку правила регулирования виртуальных активов, созданных в индустрии метавселенной.

IV. Регуляторные меры для финансового стимулирования развития отношений в метавселенных

В настоящее время в Российской Федерации уже предусмотрен ряд мер поддержки компаний, специализирующихся на разработке цифровых технологий. Необходимо оценить целесообразность таких мер и по итогам такой оценки в целях роста доли дохода государственного бюджета от индустрии, а также исключения получения доходов организациями, не являющимися налогоплательщиками в РФ, проработать дополнительные меры поддержки по трем направлениям: стимулирование предложения, стимулирование спроса, развитие государственно-частного партнерства.

Применительно к поддержке развития государственно-частных партнерств следует проанализировать и реализовать дополнительные исследования относительно потенциала и эффекта использования такой меры, а также усовершенствовать законодательство в целях расширения возможностей для создания профильных государственно-частных партнерств, в том числе в отдельных сферах применения этих технологий, например, в направлении технологических консорциумов.

Правовое регулирование порядка финансового стимулирования технологий метавселенных исходит из необходимости создания цепочки поставок оборудования, гарантирующей сохранение технологического суверенитета.

Одной из составляющих поддержки развития отрасли российской высокотехнологичной продукции является финансовая поддержка инвестиционных проектов, которая в основном идет через субсидии по постановлениям правительства РФ. В настоящее время субсидии выделяются

на разработку высокотехнологичной продукции, при этом бремя по обязательствам продаж возложено на разработчика, но такие меры регулирования рынка недостаточно стимулируют спрос на российские разработки, стоимость которых возросла. Высокий рост стоимости высокотехнологичной продукции может негативно отразиться на ее спросе, так понижается ее конкурентоспособность по цене даже с учетом серого импорта. Концепция предлагает в качестве альтернативы предоставление субсидий на финансирование покупательской способности заказчиков товаров, работ и услуг в индустрии метавселенных с целью стимулирования спроса на российскую высокотехнологичную продукцию. Данная мера в настоящий момент вводится в КНР. Для стимулирования покупательского спроса на местную высокотехнологичную продукцию в Китае в апреле 2024 года была представлена новая схема субсидирования. Объем средств, предусмотренный программой, не называется, но сумма субсидии будет пропорциональна инвестициям, необходимым для создания цифровых услуг.

V. Механизмы реализации Концепции

В соответствии с Конституцией Российской Федерации информационная безопасность и связь регулируется федеральным законодательством. Соответственно источником правил, определяющих развитие технологий метавселенных, являются нормы федеральных законов и акты федеральных органов исполнительной власти, принятые во исполнение положений законодательства в пределах их компетенции.

Реализация Концепции осуществляется следующими способами:

в качестве целевого ориентира при подготовке нормативных правовых актов и документов стратегического планирования в различных сферах (концепций, стратегий, «дорожных карт» и др.);

при изменении и планировании новых мероприятий федеральных проектов «Нормативное регулирование цифровой среды», «Цифровые технологии» и иных федеральных проектов национальной программы

«Цифровая экономика Российской Федерации» и (или) посредством формирования плана принятия нормативных правовых актов, определяющего перечень первоочередных изменений в законодательство Российской Федерации для целей развития метавселенных на основе принципов, подходов и предложений, предусмотренных Концепцией.

В предметной работе по реализации Концепции должны совместно участвовать представители органов государственной власти, отрасли, бизнес-ассоциаций, соответствующих институтов развития, общественных, научных и образовательных организаций.

При этом для выработки положений нормативных правовых актов, сбалансированных с точки зрения интересов экономики, общества и государства, в целях аналитической поддержки на всех этапах реализации Концепции следует запланировать проведение междисциплинарных и межотраслевых научных исследований, включая исследование международного опыта.

Следствием реализации Концепции должны стать разработка и принятие до 2030 года нормативных правовых актов в индустрии метавселенных, создающих комфортную регуляторную среду для развития технологий метавселенных, в том числе по следующим направлениям:

расширение регуляторных мер для финансового стимулирования развития технологий метавселенных;

создание механизмов упрощенного внедрения технологий метавселенных;

решение общеотраслевых задач развития законодательства Российской Федерации, включая обеспечение безопасности технологий метавселенных;

снятие отраслевых барьеров для внедрения технологий метавселенных;

совершенствование режима оборота данных для целей развития технологий метавселенных;

совершенствование системы технического регулирования технологий метавселенных;

участие в разработке актов в индустрии метавселенных на международном уровне.

Уточнение способов реализации Концепции должно осуществляться с учетом результатов мониторинга ее реализации и динамики развития технологий метавселенных в Российской Федерации и в мире.

Учитывая низкий уровень познаний граждан России в области информационной безопасности Концепция исходит из важности формирования правовой культуры на профессиональном и бытовом уровне. Предполагается внесение изменений в акты стратегического характера, а также акты в сфере образования для создания специализированных образовательных модулей, рассчитанных на три группы граждан:

- школьники;
- учащиеся вузов и ссузов;
- иные граждане Российской Федерации.

Для первых двух групп модуль основ индустрии метавселенных подлежит обязательному включению в ФГОСы на уровне тематик отдельных дисциплин. Для третьей группы модуль подлежит бесплатному распространению методами, обеспечивающими максимальный охват населения, включая создание официальной библиотеки знания. Подобный информационный ресурс будет препятствовать распространению недостоверной информации в области защиты данных в метавселенной и повышению правовой грамотности населения для защиты своих прав в цифровой среде.

**** Раздел подлежит актуализации по мере изменения нормативных правовых актов, регулирующих меры государственной поддержки отдельных отраслей отечественной экономики.***

