
ТЕМА НОМЕРА ТРАНСФОРМАЦИЯ ПРАВ ЧЕЛОВЕКА В ВЕК ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

УДК 342.72

DOI: 10.31249/iajpravo/2026.03.01

УМНОВА-КОНЮХОВА И.А.¹ КОНЦЕПЦИИ ПРАВ И СВОБОД ЧЕЛОВЕКА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО И ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ (Статья)

Аннотация. В статье рассматриваются эволюция традиционных и появление новых концепций прав и свобод человека в условиях стремительного научно-технологического и цифрового развития. Обосновываются процессы адаптации прав и свобод к современным реалиям, раскрывается роль поколенческой концепции прав человека, концепции экологии человека и других в выработке механизмов решения цивилизационных проблем гуманитарного развития с целью обеспечения прав и свобод.

Ключевые слова: права и свободы человека; концепции прав и свобод человека; научно-технологическое развитие; цифровая публичная среда; поколенческая концепция прав человека; новые поколения прав человека; цифровые права; концепция экологии человека.

UMNOVA-KONIUKHOVA I.A. Concepts of Human Rights and Freedoms in the Modern Conditions of Scientific, Technological and Digital Development (Article)

Abstract. The article examines the evolution of traditional and the emergence of new concepts of human rights and freedoms in the current conditions of rapid scientific, technological, and digital deve-

¹ Умнова-Конюхова Ирина Анатольевна, главный научный сотрудник отдела правоведения ИНИОН РАН, доктор юридических наук, профессор.

lopment. The processes of adaptation of human rights and freedoms to modern realities are substantiated, and the role of the generational concept of human rights, the concept of human ecology, and others in developing mechanisms for solving civilizational problems of humanitarian development in order to ensure human rights and freedoms.

Keywords: human rights and freedoms; concepts of human rights and freedoms; scientific and technological development; digital public environment; generational concept of human rights; new generations of human rights; digital rights, and the concept of human ecology.

Для цитирования: Умнова-Конюхова И.А. Концепции прав человека в современных условиях научно-технологического и цифрового развития (Статья) // Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература. Сер. 4: Государство и право. – 2026. – № 3. – С. 7–19. – DOI: 10.31249/iajpravo/2026.03.01

Введение

В первой половине XXI столетия формирование цифровой публичной среды меняет содержание и условия регулирования и реализации прав и свобод. Цифровые технологии и информационные цифровые системы применяются сегодня для сбора, хранения, управления и передачи данных в целях оптимизации и повышения эффективности функционирования практических всех сфер человеческой жизнедеятельности. Вместе с тем в цифровом контексте учеными отмечается усугубление таких явлений, как поляризация, социальная гиперчувствительность, отсутствие культуры отмены нежелательной или недостоверной информации, бескомпромиссная защита определенных дискурсов, символов или идентичностей. Но наибольшую озабоченность вызывает создание информационно-цифровой среды подавления свободы человека. Как отмечают, к примеру, Александра Кучерава и Жоао Педру Квинтайс (Центр права в сфере ИТ и интеллектуальной собственности, Бельгия и Институт информационного права Университета Амстердама, Нидерланды) особую тревогу вызывает то, что развитие цифровой среды сопровождается чрезмерным использованием карательных полномочий государства для подавления инакомысля-

щих или меньшинств под предлогом защиты коллективных чувств¹.

В Глобальном цифровом договоре ООН подчеркивается, что «темпы развития и мощь новейших технологий создают для человечества не только новые возможности, но и новые риски, и некоторые из них еще не до конца известны»². Отсюда заявляется «о необходимости выявлять и уменьшать риски, обеспечивать надзор за технологиями со стороны человека таким образом, чтобы это способствовало устойчивому развитию и полному осуществлению прав человека»³. Таким образом провозглашается цель полного осуществления прав в условиях цифровизации. Для обеспечения реализации этой цели закрепляются принципы цифрового равенства, доступности цифровых услуг, всеобщности цифровой грамотности, вводятся такие понятия как «цифровые общественные блага», «цифровая общественная инфраструктура», которые признаются ключевыми факторами всеохватных цифровых преобразований и инноваций. Глобальный цифровой договор содержит обязательства уважать, защищать и поощрять права человека в цифровом пространстве, обеспечивать соблюдение норм международного права прав человека на протяжении всего жизненного цикла цифровых и новейших технологий.

Политика России созвучна идеям Глобального цифрового договора. Как отмечено в Докладе Совета при Президенте РФ по развитию гражданского общества и правам человека «Цифровая трансформация и защита прав граждан в цифровом пространстве 2.0», «внедрение современных цифровых технологий формирует новую среду и новые правовые реалии для человека, общества и государства, а также значительно видоизменяет уже существующие. Технологии “больших данных”, искусственного интеллекта (ИИ), беспилотный транспорт, цифровая медицина, виртуальные среды общения создают обширные возможности для развития нового экономического уклада, международного сотрудничества и конкуренции. Однако усугубившиеся в ходе пандемии 2020–

¹ См.: Kuczerawy A., Quintais J.P. «Must-carry», Special Treatment and Freedom of Expression on Online Platforms: a European Story // *European Law Open.* – 2026. – N 5. – P. 68–101.

² Приложение 1 к Пакту во имя будущего. Резолюция, принятая Генеральной Ассамблеей ООН 22.09.2024 г. Пакт во имя будущего (A/RES/79/1). – URL: <https://www.un.org/pact-for-the-future/ru> (дата обращения: 20.04.2026).

³ Там же.

2021 гг. в процессы атомизации общества и дистанцирования людей способствовали резкому ускорению “погружения” человека в цифровую среду. Это создает новые возможности для государства и бизнеса, но и несет с собой новые, очень серьезные угрозы и риски, как для прав и интересов человека и гражданина, так и для государственного суверенитета, остающегося необходимым условием реализации прав и свобод человека»¹.

В современной юридической литературе обращается внимание на то, что «с развитием информационных технологий и формированием алгоритмического общества, появились новые угрозы соблюдению прав и свобод личности, а также принципам демократии. Границы юрисдикций нарушаются, а прежние доктрины и процедуры, разработанные еще в докибернетическую эпоху, не всегда способны фиксировать нарушения прав в соответствующие временные рамки»². Отечественные правоведы отмечают, что «научно-технологическое развитие в области права и социальной регуляции детерминировано необходимостью создания философско-правовой, доктринальной и законодательной основы, организационных, организационно-правовых и организационно-технических условий формирования и реализации права нового типа»³. Цифровизация позволяет повысить открытость деятельности государственных и муниципальных органов, оказывать электронные услуги, обеспечить дистанционную реализацию прав человека⁴.

В новых научно-технологических реалиях глобальной задачей становится сохранение фундаментальных прав на жизнь, до-

¹ Доклад Совета при Президенте Российской Федерации по развитию гражданского общества и правам человека «Цифровая трансформация и защита прав граждан в цифровом пространстве 2.0». – 2025. – URL: https://sovetskko.ru/files/2025/06/doklad-spch-po-pch-v-tsifre-2.0-2025-06-27_15-54-14_624644.pdf?ysclid=mpc01uzkig364146527 (дата обращения: 25.04.2026).

² Constitutional Challenges in the Algorithmic Society / ed. by Hans-W. Micklitz, Oreste Pollicino, Amnon Reichman, Andrea Simoncini, Giovanni Sartor and Giovanni De Gregorio. – Cambridge: Cambridge Univ. Press, 2022. – P. 7–9.

³ Хабриева Т.Я. Право в реалиях технологической революции: монография. – Москва: Норма: ИНФРА-М, 2025. – С. 17.

⁴ См.: Права человека в информационной сфере в условиях цифровизации: научно-практическое пособие / Н.С. Волкова, А.С. Емельянов, А.А. Ефремов, [и др.]; отв. ред. Л.К. Терещенко; Ин-т законодат. и сравнит. правоведения при Правительстве РФ. – Москва: Инфотропик Медиа, 2023. – С. XIV–XV.

стоинство, свободу, равенство, справедливость, здоровье, благоприятную (здоровую) окружающую среду и целого ряда других прав и свобод, определяющих благополучие и естественное развитие человека. В этих условиях естественно-правовая теория неотъемлемости и неотчуждаемости прав и свобод человека служит основой для оценки цифровых преобразований, способных как улучшить, так и ухудшить реализацию фундаментальных прав и свобод.

Существенно актуализируется и поколенческая (солидарная) концепция прав, нуждающаяся в развитии и современных толкованиях с учетом беспрецедентного роста новых видов прав (например, информационные и цифровые права, биоправа, нейроправа и генетические права и др.).

Особую группу образуют концепции, определяющие парадигмы выживания, гармоничной жизни и развития человека. Их выдвижение и научное обоснование является реакцией не только на глобальные кризисные явления, но и на так называемые цифровые преобразования, создающие угрозы и риски для жизнедеятельности как отдельного человека, так и человечества в целом. К этой группе относятся, в частности, концепции экологии человека, единства духовных и материальных прав, гармонии человека и природы, интеграции права и нравственности, управленческой синергии экономики, социальной жизни и экологии (например, принципы ESG) и другие, обеспечивающие сохранение человека и человечества как уникальных идентичностей в планетарном изменении.

Развитие поколенческой (солидарной) концепции прав человека и цифровые права¹

В 1970-х годах всеобщее признание в международном и национальном праве получила *концепция трех поколений прав человека (поколенческая)*, выдвинутая директором Комиссии ЮНЕСКО по правам человека и мира Карелом Васаком (Karel Vasak). Чешский ученый выделял три поколения прав человека, которые, по

¹ Выражения «права человека» и «права и свободы человека» в используемых в статье контекстах идентичны.

его мнению, соотносятся с тремя идеалами Французской революции: свободой, равенством и братством¹.

Если *первое поколение* прав человека определено в Международном пакте о гражданских и политических правах 1966 г., *второе* – в Международном пакте об экономических, социальных и культурных правах от 1966 г., то *третье* – в различных международных договорах универсального и регионального характера.

К *третьему поколению* отнесены права на развитие, на здоровую (благоприятную) окружающую среду, на мир, право народов на самоопределение, право наций на сохранение своего языка и культуры и ряд других, которые в различной мере получают международно-правовое признание. Третье поколение К. Васака назвал коллективными правами солидарности. Отсюда иногда поколенческую концепцию называют солидарной.

Классификация прав и свобод К. Васака, основанная на генерационном подходе, не единственная. Другие исследователи в ретроспективном аспекте также проводят историческую периодизацию, т.е. определяют различные этапы развития прав и свобод человека, тем самым по-своему систематизируя их в группы поколений. Например, российский правовед Д.Д. Коновалов выделяет «пять этапов развития прав и свобод: 1 этап – зарождение идеи (вторая половина V в. до н.э.) и формирование учения о правах человека (с Нового времени); 2 этап – закрепление прав человека как системного образования (со второй половины XVIII в.); 3 этап – социализация прав человека (с нач. XX в.); 4 этап – интернационализация прав человека (с сер. XX в.); 5 этап – глобализация прав человека (на рубеже XX–XXI вв.)»².

В конце прошлого и начале нынешнего столетий вышло немало публикаций, в которых заявлено, что пришло время говорить *о правах человека четвертого, пятого и последующих поколений*. Считая, что четвертое поколение прав начало формироваться в 1990-х годах под влиянием научно-технологического прогресса, правоведы предложили отнести к этому поколению право на защиту человека от угроз, связанных с экспериментами в сфере генетики человека, открытиями в области биологии; информацион-

¹ Vasak K. Pour une troisieme generation des droits de l'homme // Studies and Essays on International Humanitarian Law and Red Cross Principles / ed. by C. Swinarski. – Hague, 1984. – P. 837, 839.

² Коновалов Д.Д. Развитие идеи прав человека в России. Размышления и постановка проблем: монография. – Москва: Проспект, 2022. – С. 128.

ные права и технологии и права человечества (право на мир, на ядерную безопасность, космос, экологию и др.)¹.

В настоящее время все большее число ученых утверждает, что «технологические инновации влекут за собой появление новых информационных и цифровых прав человека, которые принципиальным образом отличаются от традиционных прав и образуют новое, четвертое поколение прав человека». Наиболее часто среди таких прав отечественные исследователи называют права на доступ к информации в цифровой среде, на доступ к Интернету, на неприкосновенность частной жизни в условиях цифровизации, на защиту персональных данных, на забвение (право на удаление), на свободу предпринимательской и иной экономической деятельности в условиях цифровизации, на цифровые активы и ряд других².

Аналогичную позицию занимают и зарубежные правоведы. Так, профессор права Ма Чаншань (Китай) полагает, что «право на автономию данных и информации, право знать информацию о данных, право на выражение данных и информации, право на справедливый доступ к данным и информации, право на конфиденциальность данных и информацию, право собственности на данные и информацию являются правами человека четвертого поколения»³. По мнению другого китайского исследователя Гун Нань (Хэйлунцзянский университет, Китайская Народная Республика) «цифровая эра породила большое количество новых прав, а

¹ См.: Теория и практика защиты прав человека. – Москва, 2004. – С. 39–40; Головистикова А.Н., Грудцына Л.Ю. Права человека. – Москва, 2006. С. 60; Луковская Д.И. Классификация прав и свобод человека и гражданина // История государства и права. – 2007. – № 15. – С. 2–4; Антонович Б.А., Антонович Е.К. Права и свободы человека и гражданина в современном мире // Административное и муниципальное право. – 2009. – № 10. – С. 5–10; Права человека: учебник / отв. ред. Е.А. Лукашева. – 2-е изд., перераб. – Москва: Норма: Инфра-М, 2011. – С. 147–150.

² См., напр.: Мочалов А.Н., Колобаева Н.Е. Несмеянова С.Э. Право на доступ в интернет: юридическое содержание и механизм реализации // Антиномии. – 2021. – Т. 21, вып. 3. – С. 135–163; Оганесян Т.Д. Право на защиту персональных данных: исторический аспект и современная концептуализация в эпоху Big Data // Журнал зарубежного законодательства и сравнительного правоведения. – 2020. – № 2. – С. 48–63; Права человека в информационной сфере в условиях цифровизации: науч.-практ. пособие / Н.С. Волкова, А.С. Емельянов, А.А. Ефремов, [и др.]; отв. ред. Л.К. Терещенко. – Москва: Ин-т законод. и сравнит. правоведения при Правительстве РФ: Инфотропик Медиа, 2023. – 244 с.

³ Ma Ch. “Fourth-generation human rights” and their safeguards in the context of the smart society // Zhōng guó fǎ xué. – 2019. – N 5. – P. 5–24. – На кит.

также заставила ученых задуматься о существовании так называемых цифровых прав человека и их способности стать независимыми правами человека»¹. Гун Нань считает, что «концепция цифровых прав человека определяется как законное право человека на бесконечное расширение своей личности с помощью цифровых средств, центральная черта которого заключается в трансграничности, т.е. каждый человек живет в транспространственном, транснациональном и трансличностном киберпространстве»².

Среди отечественных правоведов имеются противники отношения цифровых прав к правам нового поколения. По мнению Н.В. Варламовой, «юридическая природа права на доступ к Интернету вполне традиционна, оно включает в себя притязания, относящиеся как к первому, так и ко второму поколению прав человека. Как право первого поколения оно предполагает негативные обязательства государства не запрещать и не ограничивать доступ к Интернету (отдельным интернет-ресурсам) и его позитивные обязательства по установлению правового регулирования доступа к Интернету и предоставлению защиты от неправомерных ограничений, в том числе и со стороны частных лиц»³. Д.А. Авдеев также считает, что «речь должна идти не о новом поколении прав человека – цифровых в силу того, что цифровизация это форма реализации правовой свободы личности»⁴.

Очевидно, что эти споры обусловлены разными акцентами в оценке цифровых прав. При определении взаимосвязей с правами человека первых трех поколений цифровые права выглядят как средства обеспечения их реализации, т.е. носят ярко выраженный инструментальный характер. Однако если посмотреть на цифровые права в контексте новых благ на получение цифровых услуг и возможностей, то данные права выглядят как самостоятельный вид

¹ Гун Нань. Четвертое поколение прав человека в умном обществе и трансформация основных конституционных прав // Вестник Санкт-Петерб. ун-та. Право. – 2024. – Т. 15, № 4. – С. 1154.

² Там же. – С. 1153.

³ Варламова Н.В. Цифровые права – новое поколение прав человека? // Труды Института государства и права РАН = Proceedings of the Institute of State and Law of the RAS. – 2019. – Т. 14, № 4. – С. 9–10.

⁴ Авдеев Д.А. Правовая свобода личности в современной России // Права человека: история, теория, практика // XII Всеросс. науч.-практ. конф.: сб. науч. ст. / ред. кол. А.Н. Гуторова (отв. ред.) [и др.]. – Курск, 2024. – С. 8–12.

правомочий, позволяющих людям на качественно новом уровне организовывать свою жизнедеятельность.

Систематизация цифровых прав подразумевает их разграничение, как минимум, на два уровня. Первый уровень – это общие цифровые права, содержание которых распространяется на все отрасли права. К ним относятся, например, права на доступность и достоверность цифровой информации, на равный доступ к цифровым услугам, на доступ к Интернету, на неприкосновенность частной жизни в условиях цифровизации, на защиту персональных данных, на забвение (право на удаление), на оборот цифровых данных, на цифровую безопасность и пр.

Второй уровень – дифференциация цифровых прав в отраслях права. Так, права на цифровые активы и на оборот цифровой валюты касаются финансового права; на свободу предпринимательской и иной экономической деятельности в условиях цифровизации – предпринимательского права; на пользование цифровыми услугами телемедицины, оцифровку медицинских и клинических карт, дистанционную диагностику – медицинского права; на дистанционное образование – образовательного права; на государственные и муниципальные цифровые услуги – конституционного, административного и муниципального права и пр.

Другой важный аспект правильного понимания цифровых прав касается разграничения информационных и цифровых прав человека. В этом контексте трудно согласиться с авторами, которые термины «информационные технологии» и «цифровые технологии» используют как «взаимозаменяемые понятия, характеризующие технологии так называемой “четвертой промышленной революции”»¹.

Общее правило: очевидно, не вся информация может быть свободно оцифрована или размещена в Интернете. Важно в праве провести четкое разграничение между общедоступными цифровыми данными и информацией, составляющей личную, государственную, служебную, корпоративную и иную тайну, а также других сведений, который не могут быть оцифрованы, во-первых, с точки зрения соблюдения принципов уважения прав человека, государственного суверенитета, безопасности личности, общества

¹ Хомяков Э.Г. Современные информационные и цифровые технологии и отдельные направления их использования в правоохранительной деятельности // Вестник Удмуртского университета. Сер. Экономика и право. – 2024. – Т. 34, № 5. – С. 950–957.

и государства, защиты нравственности и других фундаментальных принципов, целей и ценностей; во-вторых – для обеспечения прав человека на частную жизнь, на авторское право, на конфиденциальность экономической и иной деятельности и т.п. Допустимость оцифровки в этих случаях должна основываться на серьезной системе правовой фильтрации, не только с точки зрения доступности информации, но и возможности в принципе быть оцифрованной и храниться не только на бумажных и иных автономных носителях, но и в цифровом исполнении для общего или специального доступа.

Адаптация концепции экологии человека к глобальным научно-технологическим вызовам и цифровым технологиям

Глобальное и агрессивное вторжение цифровых и иных инновационных технологий во все сферы жизни людей обусловили необходимость адаптации концепции экологии человека к современным реалиям. Государства в своем законодательстве вводят критерии, отражающие современные запросы выживания и развития в цифровой и иной инновационной среде. При этом высока доля акцентов на обеспечение цифровой справедливости, безопасности и деликатности, защиту от злоупотреблений цифровыми технологиями и цифрового мошенничества, формирование этико-правовых рамок биомедицинской и генной инженерии и т.п.

В новых стандартах качества жизни реализуется фундаментальная идея *экологии человека*. Осуществление данной идеи в современный период подразумевает как стимулирование с помощью права передовых технологий обеспечения здоровья и благоприятной окружающей среды, так и противодействие нарушениям в цифровой среде, злоупотреблениям в использовании новых методологий репродуктивной медицины, телемедицины, генной инженерии, клонирования и др.

В современной юридической литературе отмечаются «сложности трактовки и обеспечения прав человека в связи с развитием и социальной экспансией цифровых сред и инструментов, в особенности, это касается экологических прав человека в контексте концепции устойчивого развития и растущей значимости биоэтической проблематики как ответа на увеличение рисков техногенного вмешательства в природу человека и системы живого в целом»¹.

¹ См.: От прошлого к будущему... Указ. соч. – С. 210–222.

В условиях цифровизации человеческой жизни расширяется само понятие «благоприятная окружающая среда». Такой средой становятся не только природная, антропогенная, природно-антропогенная составляющие, но и виртуальный мир или виртуальное измерение, в котором помещается мозг человека. Виртуальная искусственно созданная среда, построенная с помощью компьютерных технологий, предназначенная для взаимодействия пользователей и которая часто представляет собой интерактивную виртуальную 3D-среду, имеет свои риски воздействия на здоровье и развитие человека. В связи с этим концепция экологии человека не может игнорировать сегодня воздействие виртуальной среды. Важна адаптация этой концепции к вызовам цифровой метавселенной для учета цифровых неблагоприятных факторов и рисков.

В зарубежной и отечественной литературе активно поднимаются проблемы роста виртуальных болезней и необходимости защиты человека от агрессивного воздействия на него виртуальной среды¹.

Стоит отметить, что еще в 1990-х годах ученые выдвинули идеи детерминации виртуальной среды как реальности, в которой люди также обитают и осуществляют свою активную жизнедеятельность. Была выдвинута концепция реально-виртуального континуума, согласно которой «существуют два полярных варианта возможных реальностей: реальность, в которой мы живем, и виртуальная реальность (virtual reality, VR), полностью сгенерированная»². Вся область континуума между крайними точками называется смешанной реальностью (mixed reality, MR). Промежуточными средами являются реальности с виртуальными элементами (augmented reality, AR) и виртуальность с элементами реального мира (augmented virtuality, AV).

Степень вреда для человека виртуальной и смешанной реальности (иногда используется термин «дополненная реальность») различна, и в настоящее время проводятся исследования, измеряющие вред и выявляющие пути экологизации виртуального мира. Предпринимается попытка систематизации киберболезней, симп-

¹ См., напр.: Глухов Д.В., Калинина С.А., Меркулова А.Г. Особенности влияния технологий виртуальной реальности на состояние здоровья работников // Медицина труда и промышленная экология. – 2023. – № 63 (11). – С. 715–722.

² Augmented Reality: a Class of Displays on the Reality-Virtuality Continuum / Milgram P., Takemura H., Utsumi A., Kishino F. // Telemanipulator and Telepresence Technologies. – 1995. – N 23 (51). – P. 282–292.

томатика которых весьма различна. Исследователи отмечают, что около трети всех пользователей испытывают VR-болезнь, для которой характерна потливость, тошнота, бледность кожи и учащенное сердцебиение, отражающие нейроэндокринную стрессовую реакцию организма¹. Самыми частыми симптомами являются головокружение и пространственная дезориентация; неприятные ощущения в желудке, пищеводе или горле; сонливость, апатия (синдром Сопита) или, наоборот, нарушение сна и панические атаки². Имеют место и такие побочные риски, как ухудшение зрения, развитие косоглазия, усиление симптомов вегетососудистой дистонии, рост заболеваний вестибулярного аппарата, приступы эпилепсии (у людей, страдающих этой болезнью), инфицирование через 3D-очки (если они не обрабатываются должным образом).

Таким образом, концепция экологии человека в современной интерпретации подразумевает гармонию человека с окружающей средой, под которой понимается не только реальный, но и виртуальный мир, имеющий свои риски неблагоприятного воздействия на здоровье и благополучие человека.

Заключение

Эволюция традиционных и появление новых концепций прав человека в условиях стремительного научно-технологического и цифрового развития свидетельствует о коренных переменах в регулировании и обеспечении реализации правового статуса человека. Происходят процессы адаптации классических концепций прав человека к современным реалиям, возрастает значимость поколенческой концепции прав человека, концепции экологии человека и других в выработке механизмов решения цивилизационных проблем гуманитарного развития с целью обеспечения прав и свобод.

Общие концептуальные идеи позволяют осуществить правильную интерпретацию прав и свобод в цифровом контексте, на

¹ Identifying Causes of and Solutions for Cybersickness in Immersive Technology: Reformulation of a Research and Development Agenda / K. Stanney, B.D. Lawson, B. Rokers, M. Dennison, C. Fidopiastis, T. Stoffregen, [et al.] // *International Journal of Human-Computer Interaction*. – 2020. – N 36. – P. 783–803.

² *Handbook of Virtual Environments: Design, Implementation, and Applications* / eds. K.S. Hale, K.M. Stanney. – Second Edition. – 2014. – URL: https://www.researchgate.net/publication/273518527_Handbook_of_virtual_environments_design_implementation_and_applications_second_edition_edited_by_Kelly_S_Hale_and_Kay_M_Stanney_CRC_Press_2014 (дата обращения: 27.04.2026).

фоне интенсивного развития технологий и разнообразных видов инженерии в сферах социального развития, медицины, здравоохранения, экологии, биологии, экономики и даже в духовно-нравственной составляющей жизни человека. Важно осознавать, что новые цифровые и иные технологические возможности становятся привычной средой для реализации многих прав и свобод, и потому способны быть как благом, так и злом для человека. Защита от рисков и опасностей обеспечивается благодаря следованию концептуальным основам регулирования, реализации и развития прав и свобод.