

ВІРТУАЛЬНА РЕАЛЬНІСТЬ ТА ДОПОВНЕНА РЕАЛЬНІСТЬ ТА ЇЇ ЗДАТНІСТЬ ВПЛИВАТИ НА ОСОБИСТІ НЕМАЙНОВІ ПРАВА ОСОБИ

Булеца С.Б.,

*докторка юридичних наук, професорка,
завідувачка кафедри цивільного права та процесу
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»
ORCID: 0000-0001-9216-0033*

Булеца С.Б. Віртуальна реальність та доповнена реальність та її здатність впливати на особисті немайнові права особи.

Віртуальна реальність має вплив на особисті немайнові права, коли відсутнє попередження розробника гри про можливість впливу на стан здоров'я, це стосується малолітніх осіб, осіб з нестійкою психікою тощо. Наприклад, якщо особа створює світ такий самий в якому вона живе з усіма її таємницями, а далі ця інформація стає публічною з яких небудь причин, то логічно, що в особи виникає право на компенсацію моральної шкоди в судовому порядку, головне, щоб була можливість довести склад правопорушення – вину адміністратора програми, причинний зв'язок між діями адміністратора та наслідками, які зазнав користувач, шкода, яка заподіяна користувачеві та наслідки. Зважаючи на те, що доповнена реальність тісно пов'язана і особистими немайновими правами, люди повинні бути свідомими того факту, що завантажуючи в App Store дані, їхнє особисте життя може бути порушено. Здавши згоду на завантаження, ми ризикуємо втратити наші особисті дані та порушити немайнові права. Люди впевнені в захисті цих даних, що не звертають уваги на попередження компаній щодо ризику витоку інформації, а натомість ігнорують їх. Таким чином, спираючись на ці ідеї, ми можемо стверджувати, що закони можуть регулювати відносини у віртуальній реальності, а особистих немайнових прав можна контролювати в доповненій реальності. в цифровому просторі вимагає постійного оновлення та адаптації до нових технологій. Законодавство повинно бути гнучким і готовим до змін, щоб ефективно захищати права користувачів у віртуальному середовищі. Її можуть стати інноваційним рішенням для вирішення суперечок, що виникають у віртуальних просторах. В епоху цифровізації постійно відбувається вплив на розширення особистих немайнових прав особи. Ці права все частіше пов'язані з віртуальними правами, оскільки тисячі людей повністю живуть у віртуальному світі, роботу, відпочинок і т.д., і виникає питання, чи мають вони право на захист свого віртуального світу від неправомірних втручань? Наша відповідь – так, має. Противники віртуальних світів, ігор, програм і т. д. стверджуватимуть, що це новий вид захворювання, яке потрібно викорінювати і воно руйнує психіку наших дітей. Тим не менш, юристи повинні звертати увагу лише на правові аспекти проблеми, а не на психічні чи психологічні проблеми. Права у віртуальній та доповненій реальності пов'язані і особистими немайновими правами, форми компенсації моральної шкоди, іноді й майнової, пов'язані і впливають на розширення цих видів цих прав і мають право на захист. Як і у випадку з доповненою реальністю, конфіденційність є основною проблемою для VR. Біометричні дані, такі як відбитки пальців і рук, геометрія обличчя, відбитки голосу та сканування райдужної оболонки або сітківки ока, є великою проблемою для конфіденційності даних VR. Підсумовуючи, технологія VR та AR швидко розвиваються, створюючи інноваційні форми взаємодії, а також нові юридичні проблеми. Для того, щоб орієнтуватися в цьому складному ландшафті, юристи повинні бути в курсі останніх технологічних досягнень, усвідомлювати нові потенційні ризики та створювати відповідні правові рамки для управління цими ризиками. Співпраця між законодавцями, технологами та юристами буде важливою для створення правового середовища, яке захищає права користувачів, сприяє інноваціям і підтримує привабливі перспективи віртуальної реальності та доповненої реальності (VR та AR). Адаптація законодавства до швидкозмінних технологічних та соціальних реалій та адаптації та вимагатиме постійного вдосконалення. Лише таким чином можна буде забезпечити ефективний захист прав і інтересів учасників віртуальної реальності.

Ключові слова: віртуальна реальність, доповнена реальність, особисті немайнові права особи, відшкодування, моральна шкода, штучний інтелект, цифровізація, інтернет.

Buletsa S.B. Virtual reality and augmented reality and their ability to affect personal non-property rights.

Virtual reality has an impact on personal non-property rights when there is no warning from the game developer about the possibility of impact on health, and this applies to minors, people with unstable mental health, etc. For example, if a person creates a world similar to the one in which he or she lives with all its secrets, and then this information becomes public for whatever reason, it is logical that the person has the right to compensation for non-pecuniary damage in court, provided that it is possible to prove the offense - the fault of the application administrator, the causal link between the administrator's actions and the consequences suffered by the user, the damage caused to the user and the consequences. Given that augmented reality is closely related to personal non-property rights, people should be aware that their privacy may be violated by uploading data to the App Store. We risk losing our personal data and violating our non-property rights by agreeing to upload. People are so confident in protecting this data that they ignore companies' warnings about the risk of information leakage. Thus, based on these ideas, we can argue that laws can regulate relations in virtual reality, and personal non-property rights can be controlled in augmented reality. In the digital space requires constant updating and adaptation to new technologies. Legislation must be flexible and ready for change to effectively protect users' rights in the virtual environment. iCs can be an innovative solution to resolve disputes arising in virtual spaces. In the digital age, the expansion of personal non-property rights is constantly being influenced. These rights are increasingly linked to virtual rights, as thousands of people live entirely in the virtual world, working, resting, etc., and the question arises whether they have the right to protect their virtual world from unlawful interference. Our answer is yes, they do. Opponents of virtual worlds, games, apps, etc., will argue that this is a new kind of disease that needs to be eradicated and is destroying our children's psyche. However, lawyers should only pay attention to the problem's legal aspects, not the mental or psychological problems. The rights in virtual and augmented reality are also related to personal non-property rights, forms of compensation for moral damage, and sometimes property damage, are related to and affect the expansion of these types of rights and are entitled to protection. As in the case of augmented reality, privacy is a major concern for VR. Biometric data, such as finger and handprints, facial geometry, voice prints, and iris or retinal scans, are a big concern for VR data privacy. In summary, VR and AR technology is evolving rapidly, creating innovative forms of interaction as well as new legal issues. To navigate this complex landscape, lawyers must keep abreast of the latest technological advances, be aware of new potential risks, and create appropriate legal frameworks to manage these risks. Collaboration between lawmakers, technologists, and lawyers will be essential to create a legal environment that protects users' rights, fosters innovation, and supports the promise of virtual reality and augmented reality (VR and AR). Adapting legislation to rapidly changing technological and social realities and adaptations will require continuous improvement. This is the only way to ensure effective protection of the rights and interests of virtual reality participants.

Key words: virtual reality, augmented reality, personal non-property rights, compensation, non-pecuniary damage, artificial intelligence, digitalisation, Internet.

Постановка проблеми. В Україні в галузі цивільного права на сьогодні не існує спеціалізованого нормативно-правового акту, який регулює відносини у глобальній мережі Інтернет, а тим більше питання віртуальної чи доповненої реальності. Однак, у Цивільному кодексі України згадується про відображення інформації в електронному вигляді про можливість вчинення правочину в письмовій (електронній) формі й використання електронного підпису, про визнання твору опублікованим (випущеним у світ) у загальнодоступних електронних системах інформації, а також можливість провадження розрахунків у електронному вигляді (ч. 1 ст. 200, ч. 1 ст. 205, ч. 3 ст. 207, ч. 1 ст. 442, ч. 1 ст. 1087 ЦК України).

Стан опрацювання проблематики. Питання віртуальної реальності в Україні досліджували не так багато науковців, а саме: О. Баранов, О. Бойко, О. Дзьобань, В. Заборовський, Д. Кондик, Г. Скрипка, А. Стойка, О. Яременко, Р. Радейко, Є. Харитонов, Р. Майданик та інші.

Метою статті є дослідження особливостей віртуальної та доповненої реальності як феномена віртуального життя та встановлення його взаємозв'язку з нормативно-правовим регулюванням

суспільних відносин і можливість відшкодування моральної шкоди, завданої внаслідок використання цих технологій. Аналізуються особливі аспекти використання віртуальної та доповненої реальності з точки зору правового регулювання.

Виклад основного матеріалу. Пресреліз ЄС представлений у липні 2023 року зосередиться на трьох «ключових» стратегічних стовпах розвитку віртуального світу: перший – надання допомоги талановитим фахівцям у віртуальному світі; другий – підтримка європейських екосистем Web4; третій – надання публічних послуг з використанням технологій віртуальної реальності з метою досягнення прогресу та закріплення глобальних стандартів у віртуальному світі (Європа рухається до Web4 і віртуального світ Європейська комісія розглядає Web4 як поєднання кількох передових технологій, таких як штучний інтелект, Інтернет речей, блокчейн, віртуальні світи та доповнена реальність. Згідно з планами, Web4 має стати новим поколінням Інтернету, значно вищим за рівень досліджень, накопичених у Web3. Забезпечення тісної інтеграції цифрових і фізичних компонентів із віртуальним середовищем є основним його завданням; це призведе до більш активної взаємодії людини та машини [1, с. 68]. Нові та майбутні продукти віртуальної реальності (VR) все більше привертають увагу, викликаючи юридичні проблеми як для користувачів VR, так і для постачальників і платформ VR. Одним із найважливіших юридичних питань, з якими стикаються ці зацікавлені сторони, а також бренди та інші рекламодавці, які фінансують і надають віртуальну реальність (VR), є права інтелектуальної власності, такі як авторські права та права на торговельні марки. Загалом ці юридичні проблеми є однаковими як у віртуальному, так і в реальному світі; однак віртуальна реальність має особливості. Віртуальна реальність – це змодельоване 3D-середовище, яке дає змогу користувачам досліджувати віртуальне оточення та взаємодіяти з ним у спосіб, який наближає реальність, як її сприймають органи чуття користувачів. Середовище створюється за допомогою комп'ютерного обладнання та програмного забезпечення, хоча користувачам також може знадобитися носити такі пристрої, як шоломи чи окуляри, щоб взаємодіяти з навколишнім середовищем [2]. Доповнена реальність – це інтерактивний досвід, який покращує реальний світ за допомогою інформації, створеної комп'ютером. Використовуючи програмне забезпечення, програми та апаратне забезпечення, як-от окуляри доповненої реальності, доповнена реальність накладає цифровий вміст на реальне середовище та об'єкти [3].

Багато сфер використовують віртуальну реальність (VR) і доповнену реальність (AR), але вони в основному використовуються в професійних областях, таких як охорона здоров'я, терапевтична допомога, навчання пілотів, студентів [4, с. 206-207] та армія і поліція [5, с. 301]. Крім того, агентства нерухомості використовують ці технології, щоб запропонувати відвідування музеїв, квартир або окремих будинків за допомогою додатків для смартфонів і відеоігор, не виходячи з дому. Можна використовувати кілька різних пристроїв, наприклад гарнітури, окуляри та смартфони, інтегровані в окуляри. Щоб допомогти користувачам краще взаємодіяти з віртуальним середовищем, додаються додаткові елементи, такі як костюми. Різниця між віртуальною та доповненою реальністю полягає в тому, що AR використовує налаштування реального світу, тоді як VR повністю віртуальна. Користувачі AR можуть контролювати свою присутність у реальному світі; користувачі VR контролюються системою. Для віртуальної реальності потрібна гарнітура, але доступ до AR можна отримати за допомогою смартфона. AR покращує як віртуальний, так і реальний світ, тоді як VR покращує лише вигадану реальність.

Є багато різних пристроїв, які можна використовувати, наприклад гарнітури, окуляри та смартфони, інтегровані в пристрої перед очима. Інші компоненти, такі як костюми, поступово створюються, щоб користувачі могли краще взаємодіяти з віртуальним середовищем. Майбутнє віртуальної реальності (VR) і доповненої реальності (AR) може бути цікавим у багатьох сферах, включаючи ігри, електронну комерцію, освіту та маркетинг. Обидві технології відомі своїм розширеним досвідом, який поєднує кращі тривимірні зображення з віртуальним і реальним світом. Незважаючи на те, що їх легко переплутати, існують деякі помітні відмінності. Майбутнє віртуальної реальності (VR) і доповненої реальності (AR) може бути цікавим у багатьох сферах, включаючи ігри, електронну комерцію, освіту та маркетинг. Створюючи повністю комп'ютерну симуляцію альтернативного світу, віртуальна реальність виводить ці елементи на інший рівень. Використовуючи спеціальне обладнання, таке як комп'ютери, датчики, гарнітури та рукавички, ці захоплюючі симуляції можуть створити майже будь-яке зображення або місце, яке гравець може уявити [6]. Термін «розширена реальність» (XR) використовується для опису віртуальної реальності (VR), доповненої реальності (AR) і змішаної реальності (MR). Технології мають на меті

поєднати або відтворити фізичний світ для «цифрового світу-близнюка», який може взаємодіяти з ним.

Отже, віртуальна реальність та доповнена реальність є у нашому повсякденному житті (навчання, охорона здоров'я, освіта, роздрібна торгівля, розваги, нерухомість тощо), ми їх використовуємо навіть не усвідомлюючи це. Фізична особа здійснює особисті немайнові права самостійно. Особисте немайнове право означає, що ми маємо право вільно вирішувати, як поводитися в особистому житті на власний розсуд. Це означає, що ми можемо погодитися, що в віртуальному світі інші можуть порушити наші права. Використання віртуальної реальності у повсякденному навчанні студентів із використанням програм проведення занять студентам із використанням 3D технологій, представлення робіт студентів, проектів у віртуальному світі, створення віртуального університету, здійснення електронного навчання на різних рівнях, використання віртуальних світів, в яких зустрічаються, прослухають лекцію, виконують лабораторну роботу, подивляться відео, ілюстрації, наскільки б це змінило підхід студентів до навчання. У якщо уявити проведення віртуальних конференцій з очними конференціями, презентації книг, напрацьованих матеріалів, наскільки це б було ефективнішим для сприйняття студентами та викладачами.

Віртуальну реальність часто асоціюють з іграми, оскільки індустрія була в авангарді зусиль VR, про що свідчить популярність таких продуктів, як Beat Saber, Minecraft VR, Half-Life: Alyx, Skyrim VR. Незважаючи на це, зазначають, що зростає інтерес до потенціалу віртуальної реальності в ряді інших сфер [7]:

Навчання. VR дає змогу безпечно, ефективно та економічно навчати персонал, це посади високого ризику або вузькоспеціалізовані посади, такі як пожежники, швидка допомога, поліцейські, солдати, хірурги та інший медичний персонал.

Освіта. VR пропонує навчальним закладам нові методи викладання та навчання. Це може надати студентам глибоке уявлення про середовище, яке зазвичай є недоступним, водночас залучаючи їх до процесу навчання. Наприклад, учитель історії може використовувати VR, щоб показати учням з перших вуст, яким було життя в стародавній Греції чи Китаї.

Охорона здоров'я. VR може принести користь людям у галузі охорони здоров'я, зокрема пацієнтам, лікарям-практикам і дослідникам. Наприклад, VR є перспективним у лікуванні таких розладів, як анорексія, тривога або посттравматичний стресовий розлад (ПТСР). З іншого боку, лікарі можуть використовувати VR під час роботи з пацієнтами, щоб пояснити діагнози або варіанти лікування. VR може також принести користь людям, які певним чином фізично обмежені.

Роздрібна торгівля. VR вже трохи проникла в роздрібну торгівлю, але галузь лише подряпала поверхню. За допомогою правильних програм клієнти зможуть приміряти одяг, прикрашати свої домівки, експериментувати із зачісками, тестувати окуляри та загалом приймати більш обґрунтовані рішення щодо продуктів і послуг.

Нерухомість. VR може принести користь нерухомості кількома способами. Наприклад, архітектори можуть показати детальні плани в 3D; покупці житла можуть віртуально оглядати будинки; інженери-будівельники можуть оглянути системи HVAC; і власники будинків можуть побачити, як виглядатимуть їхні реконструкції.

Розваги. VR вже вплинула на ігри, але вона також обіцяє змінити кіно- та телеіндустрію, надаючи глядачам захоплюючий досвід, який переносить їх прямо в сцену. VR також може призвести до цілої індустрії віртуального туризму, дозволяючи людям відчувати місця, які вони ніколи не зможуть побачити особисто [7].

Коли зацікавлені сторони віртуальної реальності імпортують або додають музику, фотографії, імена чи образи людей, назви брендів чи логотипи у віртуальний досвід, застосовуються традиційні закони про товарні знаки, авторське право та право на оприлюднення, їх ми називаємо користувачами. Це означає, що використання такого типу може потребувати дозволу власників відповідних прав. Якщо користувач використовує справжній логотип на футболці, яку він створив у віртуальному світі та оскільки цей логотип не використовується «у торгівлі», використання його не може вважатися порушенням прав на торговельну марку. У той же час, буде важче довести, що користувач не використовує логотип «в комерції», якщо він починає продавати футболку іншим користувачам у віртуальному середовищі. Навіть у тому випадку, якщо продаж відбувається у віртуальній валюті, яка не може мати вартості в реальному світі, це має значення. Подібним чином, сумнівно, чи буде Користувач відповідати за порушення права на оприлюднення, якби він створив аватар, схожий на справжню світову знаменитість, але не використовував його для комерційних

цілей. Якщо особистість людини в Інтернеті не має економічної цінності, неможливо стверджувати, що користувач порушив права знаменитості на публічність. З іншого боку, використання образів реальних людей, незалежно від того, чи є вони знаменитостями, може призвести до більшої відповідальності користувача через наклепи та неправдиве представлення. Звичайно, користувач не несе відповідальності за досвід віртуальної реальності, якщо він створений для особистого задоволення користувача і не передається іншим особам. Порушення авторських прав не вимагає комерційного зв'язку, на відміну від законів про права на публічне використання та права на товарні знаки. Відтворення, публічне демонстрування, виконання або розповсюдження чужих фотографій, відео, музики та інших матеріалів у віртуальному світі є достатніми доказами порушення авторських прав. Однак захист авторських прав не є абсолютним, і використання певних матеріалів у Інтернеті, захищених авторськими правами, швидше за все викличе бурхливі дискусії щодо добросовісного використання, правової доктрини, яка дозволяє використовувати матеріали без дозволу власника авторських прав. Наприклад, якщо користувач використовує персонажів із серії книг про Гаррі Поттера та надає їм різні ідентифікації, створюючи альтернативний світ у віртуальній реальності, це ймовірно, оскільки право на створення похідних творів є одним із виключних прав власника авторських прав. Фактично, хтось може придбати права на створений Джоан Роулінг віртуальний світ для прихильників Гаррі Поттера. Наприклад, якби платформа віртуальної реальності дозволила увіжити різних персонажів з різних книг і їх поєднання та використання у віртуальній реальності, за винятком добросовісного використання, то це вимагатиме ретельного аналізу відповідних фактів і обставин, як і в реальному світі, щоб визначити обсяг захисту авторських прав у віртуальному світі [8].

Стосовно виникнення прав у віртуальному світі, то коли зміст створюється в реальному житті, автор є власником змісту, за винятком певних обмежень або якщо право власності не змінюється за договором. Тим не менш, право власності за замовчуванням не є таким чітким у віртуальній реальності, де користувачі самі створюють. Основний код, який дозволяє створювати зображення, віртуальну власність або інший зміст прав, створюється або іншим чином контролюється платформою. Таким чином, можуть виникнути суперечки щодо права власності між Платформою та користувачем. Однак право власності в основному буде розглядатися в умовах використання платформи або в договорі про участь, якщо сучасні сайти соціальних медіа та платформи для обміну вмістом (UGC Platforms) надають будь-які вказівки. У більшості випадків платформи UGC вимагають, щоб користувачі володіли вмістом, який вони створюють або завантажують на своїх веб-сайтах. Цікаво, що використання такого підходу для платформ віртуальної реальності може призвести до складних правових ситуацій щодо прав на майно та власності.

Зокрема, якщо платформа віртуальної реальності, наприклад Second Life¹, пропонує користувачам можливість мати власність у світі, який існує лише у віртуальному світі, і заохочує їх інвестувати гроші, щоб придбати цю власність, або якщо платформа забороняє користувачам використовувати платформу (наприклад, через порушення прав інтелектуальної власності чи шахрайство). Навіть якщо умови використання або угода про участь чітко вказують на право Платформи припинити роботу облікового запису Користувача або самого світу віртуальної реальності, цілком можливо, що це призведе до ризику неправдивої реклами, шахрайства та претензій типу недобросовісної конкуренції, заснованих на діючих законах. Згідно з існуючими законодавчими рамками, цілком можливо, що права користувачів у віртуальному світі будуть змінені таким чином, щоб користувачі могли володіти та контролювати віртуальну власність, подібну до інтелектуальної власності, яка захищена авторським правом і торговими марками. Однак, якщо немає визначеної вартості власності віртуальної реальності в реальному світі для віртуальної реальності, яка виходить за межі однієї платформ Закони повинні регулювати віртуальну реальність, оскільки вона стає все більш поширеною, і все більше людей роблять значні інвестиції в економіку VR [8].

Якщо припустити, що користувачі володіють віртуальною IP-адресою та хочуть заявити права на цю IP-адресу в реальному світі, закони про авторське право та торговельні марки застосовуватимуться так само, як вони застосовуються до реальних IP-адрес. Залишається незрозумілим, чи є товарний знак, який використовується на такому одязі, достатнім для того, щоб його можна було

¹ Second Life — це онлайн-мультимедійна платформа, яка дозволяє людям створювати собі аватар, а потім взаємодіяти з іншими користувачами та створеним ними вмістом у віртуальному онлайн-світі для кількох гравців.

класифікувати як товар у реальному світі. Якщо одяг не використовується як одяг у реальному світі, користувач може не мати можливості знайти класифікацію. Це може призвести до обмежень конкуренції та захисту від одягу в реальному світі, який схожий на віртуальні товари, якими керує Користувач. Закон про авторське право захищає оригінальні авторські твори, оскільки деякі твори базуються на інтелектуальній власності.

Крім того, користувачі стурбовані правами на публічність, оскільки ці закони захищають лише фізичних осіб. Користувачі, які створюють аватари, які стають відомими чи іншим чином цінними в певному контексті віртуальної реальності, не мають права на публічність у реальному світі, якщо ці аватари не пов'язані з реальною особою. Тим не менш, закони про інтелектуальну власність, які захищають добре розроблені вигадані та графічні персонажі, ймовірно, захищатимуть аватар віртуальної реальності, навіть якщо вони не мають права оприлюднювати своє ім'я, образ або інші ідентифікаційні елементи. У цьому середовищі люди створюють віртуальні ідентичності, які відрізняються від тих, які вони мають у реальному житті. Усе більше людей вважають, що їм потрібно захистити свої віртуальні особистості. Згідно з повідомленнями, конфіденційність аватара може бути порушена іншими аватарами, інструментами, такими як літаючі камери та пристрої для підслуховування, а також адміністратором платформи, який має доступ до всієї інформації, що створюється та розповсюджується там. Ні права конфіденційності в реальному світі, ні технології, які захищають конфіденційність на віртуальних платформах, не можуть належним чином захистити конфіденційність віртуальної особи. Таким чином, аватарам потрібно забезпечити віртуальну конфіденційність щодо їхньої фізичної, місцезнаходження та інформації [9, с. 43].

Віртуальна правова парадигма будується на основі регулювання за аналогією. Віртуальна економіка має власну віртуальну валюту, а віртуальні держави можуть запроваджувати віртуальні податки та віртуальні штрафи, або обмежувати свободу злочинця, або навіть накладати смертну кару на нього, видаливши його з платформи. Нарешті, аватарам слід надати право голосу, і це має бути окремою судовою гілкою у віртуальному світі. Виконавча влада залишається в руках адміністратора платформи.

Крім того, компанії та платформи віртуальної реальності можуть бути зацікавлені в створенні власності віртуальної реальності. Бренди постійно шукають нові способи спілкування зі своїми клієнтами, і віртуальна реальність пропонує клієнтам безпрецедентні можливості спілкуватися про продукти та послуги бренду, а також підвищити лояльності клієнтів до бренду. Крім того, контент-компанії, такі як кіностудії, продюсери, виробничі компанії та мережі, а також бренди та платформи, можуть використовувати віртуальну реальність для отримання контенту, подібно до того, як це відбувається в Інтернеті. Крім того, бренди можуть використовувати віртуальну реальність для проведення тестів у фокус-групах і збору даних про те, що думають покупці. Кожна з цих компаній намагається контролювати, володіти або, принаймні, мати ліцензію на використання ІВ, створених Користувачами. Це можна зробити за допомогою умов про використання або договорів про участь, які прямо надають права інтелектуальної власності брендам, як це робиться в реальному світі. У рамках цих угод користувачі можуть використовувати інтелектуальну власність бренду, наприклад, у рекламі, розробці продуктів або внутрішніх цілях. Важливо мати чіткі умови використання та угоду про участь, як і для будь-якої онлайн-служби. Таким чином, бренди, які хочуть використовувати IP-адресу користувача, повинні переконатися, що користувачі завершили угоду. Тоді бренди можуть прийняти клацання, які чітко вказують, яким брендом IP-адреса користувача може використовуватися [8].

Тим не менш, існують юридичні ризики. У процесі надання програмного забезпечення та цифрового вмісту обов'язково мають бути встановлені правила. Таким чином, постачальник рішень віртуальної реальності або AR повинен переконатися, що автори або зображені особи отримали права на використання. Те саме стосується елементів відомих брендів або фотографій відомих будівель, наприклад VR. Створення нового в віртуальному світі самостійно або у співпраці з іншими може вважатися створенням твору, захищеного авторським правом. Загалом користувач відповідає за захисту даних.

Майже всі рішення VR/AR мають обробку даних. Наприклад, програми, які працюють у метавсесвіті, можуть запам'ятати людські обличчя, жести або фізичні реакції на певний матеріал. Це має відбуватися відповідно до стандартів захисту даних бізнес-сектора, наприклад, коли менеджери хочуть, щоб їхні співробітники спілкувалися з клієнтами щодня або коли технічні працівники працюють віртуально на складних машинах клієнта. Люди, які працюють у центрах

оцінювання або програмах навчання VR/AR, щоб отримати сертифікат, зазвичай знають, що вони повинні дотримуватися Загального регламенту захисту даних (GDPR). Навпаки, дизайнери продуктів і інженери, які працюють на цифрових близнюках у віртуальному середовищі, не стикаються з цією проблемою. Те саме стосується випадків, коли технічні спеціалісти записують операції з технічного обслуговування, які виконують технічні спеціалісти на місці та технічні спеціалісти, які працюють віддалено. Користувачі зазвичай відповідають за захист даних у програмах VR/AR. Таким чином, вони зобов'язані переконатися, що рішення, яке використовує їхня компанія, відповідає GDPR. Крім того, працівники мають право у будь-який час відкликати свою згоду на майбутнє.

Слід зазначити, що важливим є місце, де обробляються корпоративні дані. Це особливо важливо, якщо дані обробляються на сервері, яким керує постачальник програмного забезпечення VR/AR, а не на кінцевому пристрої. Відповідно до статті 44 GDPR [10] особливі правила щодо транскордонного трафіку даних застосовуються, якщо сервер розташований у третій країні за межами ЄС, як визначено GDPR, і не в країні, яка має відповідний рівень захисту даних відповідно до рішення Комісії ЄС.

Рішення VR/AR часто використовуються не лише в компанії. Ці рішення також використовуються виїзними співробітниками, які працюють разом із постачальниками та клієнтами в Інтернеті. Таким чином, користувачі рішень VR/AR повинні розуміти, що вони можуть порушити дані користувачів, комерційні та фірмові секрети. Зокрема, окуляри для даних можуть легко фіксувати таку інформацію, як проєктні плани, задокументовані бізнес-процеси, рецепти чи механізми обладнання, або в ситуаціях, коли розмови, які стосуються конфіденційності, записуються поблизу окулярів. З огляду на це можна вимагати від клієнтів вживати відповідних організаційних і технічних заходів для захисту комерційної таємниці, використовувати договори про нерозголошення, передбачати чіткі правила відповідальності.

Усі працівники, які хочуть використовувати рішення VR/AR у своїй компанії, повинні дотримуватися правил безпеки на робочому місці. У деяких ситуаціях, наприклад під час обслуговування машин, зосередження уваги на віртуальному середовищі може затулити реальні небезпеки. Водночас окуляри для даних також можуть допомогти перевірити, чи носять працівники захисні рукавички [11].

Необхідно забезпечити належний доступ до різноманітних джерел даних, які використовуються в програмах AR, і переконатися, що використання цих даних відповідає будь-яким умовам використання даних або ліцензіям. Щоб уникнути відповідальності за використання неточних, неповних або оманливих даних, необхідно використовувати відповідні застереження щодо даних третіх сторін.

Коли справа доходить до збереження особистих даних користувачів, таких як дані про відстеження їхнього місцезнаходження та використання, або дані про функції доповненої реальності, такі як кліки на веб-сайтах, повинні зберігатися. Для цього потрібно створити заяву про конфіденційність, яка пояснює користувачам, яка інформація збирається від них і як вона зберігається та використовується.

Середовище AR, яке збиратиме та обмінюватиметься інформацією, можна налаштувати багатьма способами. Наприклад, якщо користувач підписався на програму/сервіс обміну геоданими, він може вибрати параметри для інформування інших учасників про своє місцезнаходження, сповіщати всіх автоматично (за замовчуванням відкрито), сповіщати лише друзів, сповіщати конкретних осіб, запитувати дозвіл на сповіщати, коли зареєстрована особа потрапляє в певний діапазон, не повідомляти (за умовчанням закрито). Подібним чином, з точки зору маркетингу, пропозиції/додавання можуть надавати повідомлення про конфіденційність у реальному часі та вибір для користувачів [11].

AR/VR піднімає питання конфіденційності нових користувачів з трьох причин: 1) пристрої AR/VR складаються з низки різних технологій збору інформації, кожна з яких представляє унікальні ризики конфіденційності та підходи до пом'якшення; 2) значна частина інформації, яку збирають пристрої AR/VR, є конфіденційними даними, які не використовуються в більшості інших споживчих пристроїв; 3) і цей комплексний збір інформації має вирішальне значення для основних функцій пристроїв AR/VR [12].

Розробники політики конфіденційності повинні звернути увагу на конфіденційність у AR/VR, враховуючи різні типи інформації, яку ці пристрої збирають, і встановлюючи відповідні заходи захисту для захисту користувачів від фактичної шкоди, яка може виникнути в результаті збору даних.

Пристрої та додатки AR/VR вимагають обширної інформації для виконання навіть основних функцій, правила, призначені для автономних технологій, можуть накладати стандарти відповідності, які важко або неможливо підтримувати постачальникам AR/VR. Державні закони, що регулюють біометричні дані, які зазвичай написані для біометричної ідентифікації, але можуть перешкоджати функціям AR/VR, які потребують спостережуваної біометричної інформації, такої як відстеження очей і рухів.

Оскільки практично неможливо обмежити збір певних типів даних, не обмежуючи якість і функціональність пристрою AR/VR або програми в цілому, обмеження щодо широко визначеної особистої інформації, включаючи біографічну інформацію, голосові записи та геолокацію, можуть серйозно обмежити можливості використання технологій AR/VR у контекстах, орієнтованих на дітей. У той же час такі обмеження не обов'язково захистять дітей від багатьох потенційних загроз і ризиків для конфіденційності, які є унікальними для AR/VR або посилюються ними. Наприклад, діти все ще можуть зазнавати переслідувань, мати доступ до невідповідного вмісту або ділитися ідентифікаційною чи іншою шкідливою інформацією з незнайомцями в багатокоп'юстувавському середовищі [12].

Крім того, через реалізм у світах XR, якщо, наприклад, хтось виконує дії в XR, які насправді були б незаконними, і якщо це було відстежувати та записувати, це може бути пізніше використано як докази про характер цієї особи в судовому процесі, що стосується дій в реальному світі.

Виділяють негативні способи використання віртуальної реальності:

- **Фейкові новини:** люди можуть бути представлені як виконавці дій, незважаючи на те, що вони не зробили цього. Хоча він вже досить потужний у фотографіях і відео, правдоподібність, яка включає автоматичне віднесення реальності до віртуальних людей, може зробити XR ще більш небезпечним. Після того, як хтось пережив віртуальне виконання дії, може бути важко видалити з пам'яті, що може призвести до незначної зміни ставлення до нього. Одним із додаткових варіантів є наклеп, коли людину зображено в XR щось аморальне або смішне, що негативно впливає на їхнє соціальне становище чи репутацію.

- **Навмисна помилкова ідентифікація:** у XR ви знаходитесь у приватній кімнаті розмова у вашій вітальні або у віртуальному просторі з другою половинкою, яка фізично віддалена, але мабуть, у тому ж місці, що й ви. Ви говорите про конфіденційну інформацію або питання безпеки, які ви б ніколи не згадує комусь іншому. Однак, хоча уявлення про значущого іншого, насправді це хтось інший, хто зламав аватар цієї людини.

- **Крадіжка особистих даних:** ту саму техніку можна застосувати до віртуальні інтерпретації нас самих, які не є «належними» або контрольовані нами самими. Ми могли б бути зображені несучими віртуальні дії, які ми б ніколи не зробили в реальності, з негативними наслідками в наших стосунках з іншими загалом, або з роботодавцями, чи іншими органами.

- **Body swapping:** У віртуальній реальності техніка зміни тіла, у якій одна людина постійно розмовляє сама з собою та займається двома різними віртуальними тілами, досі використовується для корисних цілей. Наприклад, люди можуть по черзі перемикатися між описом особистої проблеми під час втілення віртуального тіла, яке дуже схоже на них, і пропонуючи собі консультації, використовуючи віртуальну репрезентацію доктора Зігмунда Фрейда. Оскільки розум відображає фізичне тіло в певному сенсі, тому, можливо, цю ж технологію можна використати для отримання прибутку шляхом проникнення в розум іншої людини. Це може бути дуже схоже на рольову гру, тому віртуальна реальність може не вважатися проблемою моралі [13, с.7].

Саме існування віртуальної реальності та доповненої реальності ставить існуючі юридичні питання по-новому, способами, які можуть просвітити припущення, які робить закон щодо свободи та шкоди у фізичному світі, а також у віртуальному світі. Вже тільки через це варто звернути увагу на розвиток закону віртуальної та доповненої реальності. Внутрішня природа віртуальної реальності ставить під сумнів межі, які закон проводить між фізичною присутністю та віддаленістю, поведінкою та мовою, а також фізичною та психічною шкодою. Закон, швидше за все, не захоче втручатися в низку випадків, оскільки віртуальна реальність виникає в приватних пропріетарних системах, на які поширюються умови використання, і люди не схильні сприймати її як реальну. Крім того, перспективи самозахисту можуть змінитися, якщо ви можете контролювати те, як ви взаємодієте з програмним забезпеченням [14, с. 1130].

Наразі не існує Закону про віртуальну реальність (наприклад, Закону про штучний інтелект), та існують сумніви, що вони коли-небудь будуть [15]. Однак, вважаємо, що 10 років тому, ми не віри-

ли, що штучний інтелект буде мати правовий статус, тому вважаємо, що питання віртуальної реальності в майбутньому буде врегульовано. Це важливо, оскільки поточні закони часто розробляються таким чином, щоб вони не залежали від технологій і базувалися на принципах, які можна застосовувати в віртуальному світі. Власники віртуальних світів часто створюють умови та правила, які стосуються будь-кого, хто живе в них, крім існуючих законів. Показують, як існуючі закони можуть бути застосовані у віртуальній реальності. 1) Аватар, швидше за все, є людиною, а не юридичною особою. Крім того, це не буде людина-робот, що є абсолютно новим видом людей, який закон має запровадити; 2) віртуальний договір, укладений у віртуальній реальності, матиме юридичну силу та дієвість у більшості юрисдикцій. Але місце укладення договору може викликати проблеми; 3) віртуальний підпис, ймовірно, буде електронним підписом, який більшість юрисдикцій вважають юридично легітимним; 4) віртуальний доказ був би електронним доказом. Багато країн намагаються змінити свої закони, щоб вони більш чітко застосовували електронні докази; 5) злочини, скоєні у віртуальній реальності, належать до категорії кіберзлочинів, тому вони застосовуються і люди можуть бути засуджені за ці злочини відповідно до існуючих законів [15].

Є можливість адмініструвати компанії у віртуальній реальності. Наприклад, закони багатьох країн дозволяють проводити засідання правління у віртуальній реальності. Віртуальна реальність, на нашу думку, має вплив на особисті немайнові права, коли відсутнє попередження розробника гри про можливість впливу на стан здоров'я, це стосується малолітніх осіб, осіб із нестійкою психікою тощо. Наприклад, якщо особа створює світ такий самий в якому вона живе з усіма її таємницями, а далі ця інформація стає публічною з яких небудь причин, то логічно, що в особи виникає право на компенсацію моральної шкоди в судовому порядку, головне, щоб була можливість довести склад правопорушення – вина адміністратора програми, причинний зв'язок між діями адміністратора та наслідками, які зазнав користувач, шкода, яка заподіяна користувачеві та наслідки.

Зважаючи на те, що доповнена реальність тісно пов'язана з особистими немайновими правами, люди повинні бути свідомими того факту, що, завантажуючи програму з App Store та завантажуючи дані, їхнє особисте життя може бути порушено. Здавши згоду на завантаження, ми ризикуємо втратити наші особисті дані та порушити немайнові права. Люди так впевнені в захисті цих даних, що не звертають уваги на попередження компаній щодо ризику витоку інформації, а натомість ігнорують їх. Суд може захистити будь-яке порушення в доповненій реальності, але чи це призведе до позитивного рішення?

Таким чином, спираючись на ці ідеї, ми можемо стверджувати, що закони можуть регулювати відносини у віртуальній реальності, а порушення особистих немайнових прав можна контролювати в доповненій реальності. Правове регулювання в цифровому просторі вимагає постійного оновлення та адаптації до нових технологій. Законодавство повинно бути гнучким і готовим до змін, щоб ефективно захищати права користувачів у віртуальному середовищі.

Пропонують створення віртуальних судів, які можуть стати інноваційним рішенням для вирішення суперечок, що виникають у віртуальних просторах. Наприклад, у 2020 році Юрисдикційна робоча група Сполученого Королівства LawTech Delivery Panel опублікувала юридичну заяву, яка підтверджує, що криптоактиви та смарт-контракти можуть мати правовий статус відповідно до законодавства Англії та Уельсу. Це вказує на потенційний майбутній напрямок вирішення спорів у цифровому середовищі, але потрібні додаткові дослідження та юридичні вдосконалення [16].

Висновки. Таким чином, в епоху цифровізації постійно відбувається вплив на розширення особистих немайнових прав особи. Ці права все частіше пов'язані з віртуальними правами, оскільки тисячі людей повністю живуть у віртуальному світі, де вони мають сім'ї, роботу, відпочинок і т. д., і виникає питання, чи мають вони право на захист свого віртуального світу від неправомірних втручань? Має бути чітка відповідь і наша відповідь так. Противники віртуальних світів, ігор, програм і т. д. стверджуватимуть, що це новий вид захворювання, яке потрібно викорінювати і руйнує наших дітей. Тим не менш, юристи повинні звертати увагу лише на правові аспекти проблеми, а не на психічні чи психологічні проблеми. Виникає питання чи права у віртуальній та доповненій реальності пов'язані з особистими немайновими правами? Так, пов'язані і впливають на розширення цих видів цих прав і мають право на захист у формі компенсації моральної шкоди, а іноді й майнової. Як і у випадку з доповненою реальністю, конфіденційність є основною проблемою для VR. Біометричні дані, такі як відбитки пальців і рук, геометрія обличчя, відбитки

голосу та сканування райдужної оболонки або сітківки ока, є великою проблемою для конфіденційності даних VR.

Підсумовуючи, технологія VR та AR швидко розвиваються, створюючи інноваційні форми взаємодії, а також нові юридичні проблеми. Для того, щоб орієнтуватися в цьому складному ландшафті, юристи повинні бути в курсі останніх технологічних досягнень, усвідомлювати нові потенційні ризики та створювати відповідні правові рамки для управління цими ризиками. Співпраця між законодавцями, технологами та юристами буде важливою для створення правового середовища, яке захищає права користувачів, сприяє інноваціям і підтримує привабливі перспективи віртуальної реальності та доповненої реальності (VR та AR). Це вимагатиме постійного вдосконалення та адаптації законодавства до швидкозмінних технологічних та соціальних реалій. Лише таким чином можна буде забезпечити ефективний захист прав і інтересів учасників віртуальної реальності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Кондик Д.П. Нові можливості та виклики Цифрової Епохи Для Авторського Права Європейського Союзу У Віртуальній Реальності: Значення Для України. *Науковий вісник Херсонського державного університету*. Випуск 4. 2023. С. 66–71 DOI <https://doi.org/10.32999/ksu2307-8049/2023-4-11> (дата звернення: 30.12.2024).
2. Robert Sheldon. Definition virtual reality. 2023. URL: <https://www.techtarget.com/whatis/definition/virtual-reality> (дата звернення: 20.12.2024).
3. What is augmented reality (AR)? 2023. URL: <https://www.sap.com/products/scm/industry-4-0/what-is-augmented-reality.html#:~:text=Augmented%20reality%20definition,real%2Dlife%20environments%20and%20objects>. (дата звернення: 20.12.2024).
4. Скрипка Г.В. Впровадження Технології Віртуальної Реальності В Умовах Дистанційного Та Змішаного Навчання Сучасної Школи. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*, 2023. (211). С. 201–208. URL: <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2023-1-211-201-208>.
5. Бойко О.І., Мельник А.М., Перспективи Використання Сучасних Інтерактивних Технологій В Процесі Підготовки Поліцейського До Діяльності В Умовах Воєнного Стану. *Електронне наукове видання «Аналітично-порівняльне правознавство»*. № 3. 2024. С. 297–302 DOI: <https://doi.org/10.24144/2788-6018.2024.03.50>.
6. What is a difference between AR and VR? URL: <https://sopa.tulane.edu/blog/whats-difference-between-ar-and-vr> (дата звернення: 20.12.2024).
7. Robert Sheldon. Virtual Reality. 2023 URL: <https://www.techtarget.com/whatis/definition/virtual-reality> (дата звернення: 20.12.2024).
8. Andrew P. MacArthu. Virtual Reality Creates Potentially Real. Legal Issues. July 09, 2015. URL: <https://www.venable.com/insights/publications/2015/07/virtual-reality-creates-potentially-real-legal-iss> (дата звернення: 20.12.2024).
9. Bart Van der Sloot. Virtual Identity and Virtual Privacy: towards a Concept of Regulation by Analogy. *«eGov Prsenz». Forschung / Analyse*. № 1. 2011. P. 43.
10. Regulation (EU) 2016/679. General Data Protection Regulation. URL: <https://gdpr-info.eu/art-44-gdpr/> (дата звернення: 20.12.2024).
11. Working in the metaverse: What legal issues do virtual and augmented reality create? What employers need to know now about new work with digital twins. Albrecht von Wilucki, Rechtsanwalt der Kanzlei Buse Heberer Fromm Albrecht von Wilucki, LL.M. (Boston Uni.) URL: <https://buse.de/en/blog-en/labor-law/working-metaverse-legal-issues-virtual-augmented-reality-create/> (дата звернення: 20.12.2024).
12. Ellyse Dick. Balancing User Privacy and Innovation in Augmented and Virtual Reality. 2021. URL: <https://itif.org/publications/2021/03/04/balancing-user-privacy-and-innovation-augmented-and-virtual-reality/> (дата звернення: 20.12.2024).
13. Mel Slater, Cristina Gonzalez-Liencre, Patrick Haggard, Charlotte Vinkers, Rebecca Gregory-Clarke, Steve Jelley, Zillah Watson, Graham Breen, Raz Schwarz, William Steptoe, Dalila Szostak, Shivashankar Halan, Deborah Fox and Jeremy Silver. The Ethics of Realism in Virtual and Augmented Reality. *Frontiers in Virtual Reality*. March 2020. Volume 1. Article 1. P. 7. DOI: 10.3389/frvir.2020.00001.

14. Mark A. Lemley & Eugene Volokh. Law, Virtual Reality, And Augmented Reality. University Of Pennsylvania. Law Review. Vol. 166. April 2018. No. 5. Pp. 1051–1138.
15. Virtual reality law and regulation. 2023. URL: <https://www.michalsons.com/focus-areas/information-technology-law/virtual-reality-law-and-regulation> (дата звернення: 20.12.2024).
16. Virtual Reality and the Law: Navigating Legal Challenges in Digital Realms. 2023. URL: <https://www.linkedin.com/pulse/virtual-reality-law-navigating-legal-challenges-digital/> (дата звернення: 20.12.2024).