

УДК 347.1

DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2195/2024/1.127-2>

Ігор БЕЗКЛУБИЙ, д-р юрид. наук, проф.

ORCID ID: 0000-0001-9400-1677

e-mail: ibezklubyi@gmail.com

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

ПРАВОВА СЕМАНТИКА ПОНЯТТЯ "ЦИФРОВЕ СЕРЕДОВИЩЕ"

Вступ. Звернення до теоретичних проблем поняття "цифрове середовище" викликане прагненням дослідити, у якому напрямі розвивається сучасна юриспруденція на шляху розвитку цифрової трансформації, і необхідністю глибокого і всебічного осмислення правового механізму, що застосовується у процесі регулювання суспільних відносин сфери інформаційних технологій. Метою дослідження є визначення поняття "цифрове середовище".

Методи. Акцент зроблено на методологію визначення поняття цифрового середовища. На міждисциплінарному рівні розглядаються проблеми методологічного характеру, зокрема питання правової семантики, поняттєво-логічного підходу, історичного й компаративістського осмислення поняття "цифрове середовище".

Результати. Здійснено наукову розвідку правових основ світу цифрового середовища як певної системи взаємозв'язків його елементів. У порівняльному аспекті матеріальних речей інституту права власності й віртуальних речей, що створюються та існують виключно в цифровому середовищі, акцентовано увагу на їхній властивості до оборотоздатності як об'єктів цивільного права. Розкрито питання взаємодії людини з елементами цифрового середовища та юридичні аспекти регулювання приватно-правових відносин, пов'язаних з обігом цифрових речей і наданням цифрових послуг. Розглянуто питання правової природи цифрового середовища та його складників. Проаналізовано нормативні акти міжнародного й національного законодавства щодо термінологічно-понятійного апарату об'єктів цивільного права цифрового середовища.

Висновки. Визначено поняття "середовище" у його об'єктивному й суб'єктивному сенсі. Запропоновано становлення цифрового середовища розглядати за трьохрівневим критерієм: доконвенційне, конвенційне, постконвенційне. З аналізу елементів цифрового середовища випливає, що не лише цифрові речі, але й певні технологічні системи є його складниками. Запропоновано розглядати елементи цифрового середовища у вузькому й широкому розумінні. Наведено авторське визначення поняття "цифрове середовище".

Ключові слова: безпека, відповідальність, інформація, правочин, приватне право, ризик, система.

Вступ

Актуальність дослідження зумовлена необхідністю ґрунтовного вивчення такого явища, як цифрове середовище, що значно впливає на суспільні правовідносини приватного й публічного характеру. Ця стаття – про правові аспекти поняття "цифрове середовище", що формує доволі радикальні зміни у приватному праві та цивільному законодавстві України сьогодення й майбутнього. У ній також ідеться про певні елементи цифрового середовища, їхні взаємозв'язки та роль і місце людини у взаєминах з іншими суб'єктами відповідного простору. Важливим елементом цифрового середовища є інформація – незмінний супутник розвитку природи й життя людини. Цифрові технології відображають далекосяжні зміни в підходах щодо отримання, оброблення, утримання і передавання інформації. Динаміка цифрового середовища вказує на те, що його правова основа має бути гнучкою і розв'язувати питання адаптації до технологічних викликів. Філософія цифрового середовища стає предметом наукових дискурсів математичного, економічного, технологічного, соціального, політичного, правового, морального та іншого спрямування. Досліджують цю сферу такі вчені, як О. Баранов, В. Брижко, О. Головка, О. Заярний, Ю. Капіца, А. Кодинець, О. Костенко, О. Кохановська, Р. Майданик, О. Радутний, А. Сліпченко, С. Сліпченко, Г. Стахира, О. Харитонова, Х. Дрейфус, К. Кевін, Д. Коен, Р. Пулід, П. Салінас, Л. Френсіс, Р. Шелдон, Е. Шмідт, Д. Шпіндлер, Р. Шульц, Д. Штауденмайер та ін.

Метою дослідження є спроба за допомогою методу правової семантики означити окремі складники цифрового середовища як об'єкти цивільного права й дати визначення поняттю "цифрове середовище".

Завданнями дослідження є: представлення методу правової семантики; аналіз нормативного визначення поняття "цифрове середовище"; визначення елементів цифрового середовища; охарактеризування правових засад становлення цифрового середовища; окреслення юридичних аспектів взаємодії людини з об'єктами

цифрового середовища; авторське визначення поняття "цифрове середовище" тощо.

Об'єктом дослідження є цивільно-правові відносини суб'єктів сфери інформаційних технологій та їхні зв'язки з окремими складниками (елементами) цифрового середовища.

Методи

У статті наукові методи – це не лише певні способи й засоби розроблення предмета дослідження, тут метод правової семантики сам став об'єктом уваги. За спеціальним науковим методом правової семантики здійснено спробу надати правове значення поняттю "цифрове середовище" й окреслити правову природу окремих його елементів. Створення та існування елементів цифрового середовища тісно пов'язані, насамперед технологічно та інформаційно, з парадигмою мовної семантики, за допомогою якої вибудовується алгоритм дій, спрямований на обіг інформації у цифровому середовищі. Осмислення поняття "цифрове середовище" зіштовхується з необхідністю методологічного обґрунтування його правової основи. Із цією метою використано широку палітру загальних і спеціальних методів, зокрема: системно-структурний, поняттєво-логічний, соціологічний, історичний, порівняльний тощо.

Результати

1. Значення. Значення має сенс. Етимологія слова "семантика" доволі проста. Вважають, що воно походить від трьох грецьких слів: *семантикос* – "той, що означає чи має значення"; *семайно* – "означаю", "указую"; *сема* – "знак", "указівка" (Желязкова, 2018, с. 8). Наявність чи відсутність відміни у тлумаченні висловлювання залишається предметом суперечок (Jaszczolt, 2022). Цей лінгвістичний контекст є певним дороговказом на шляху пошуку значення і цілком релевантний юриспруденції. Право також спрямовує свої зусилля на подолання суперечок і встановлення справедливості. Сьогодні в Україні на доктринальному рівні на підтвердження того, наскільки важливий мовний складник у праві, зокрема у сфері

© Безклубий Ігор, 2024

правового регулювання інформаційних технологій, з'являються ґрунтовні наукові дослідження, наприклад щодо: узагальнення семантично-понятійного тлумачення і кореляції основних понять у сфері захисту й безпеки приватності персональних даних (Брижко, 2021, с. 52–69); мультидисциплінарного підходу до формування дефініції терміна "штучний інтелект" (Баранов, 2023, с. 32–49); можливості надати "цифровій людині" окремий правовий статус правовідносин; спеціальної правової персони й максимально універсального варіанта такого визначення (Радутний, 2021, с. 48) тощо. Також наголошується на доцільності створення юридичного глосарія, який необхідно наповнювати сучасними дефініціями, нормами, деліктами, техніко-юридичними нормами та іншими визначеннями, які класифікуватимуть електронні аспекти сучасних суспільних відносин і технологій Metaverse (Костенко, & Головка, 2023, с. 113).

Семантика як науковий метод застосовується не лише в лінгвістиці, але й у філософії, математиці, психології, програмуванні тощо. Право є певною формою виразу веління і прагнень щодо ладування зв'язків у спільноті. У цьому процесі важливу роль відіграє мова як зовнішній фактор вияву людської думки та сприйняття її суті іншими індивідами. Мова, як і право, унормована. Дотримання норм мови є важливим для розуміння слів, що, у свою чергу, впливає на значення норми права, термінів, дефініцій тощо. У лінгвістиці семантика вивчає значення слів, словосполучень, речень тощо. Ландшафт правової семантики може мати кілька значень, зокрема *термінологічне, інтерпретаційне* та як *елемент юридичної техніки*. Разом із тим усі ці значення правової семантики в сукупності та взаємодії формують єдину композиційну основу для праворозуміння тих чи інших явищ, категорій, понять тощо. Розробник норми має виходити з тієї позиції, що зміст відповідного припису при його застосуванні буде інтерпретований компетентно й однозначно. Інтерпретуючи два словосполучення – "є справедливим" і "вважається справедливим", правова семантика не дасть схибити, указуючи на їхню суттєву відмінність. Поява в нормах міжнародного й національного законодавства поняття "цифрове середовище" (ЦС) і його елементів, таких як: цифрові речі; цифровий контент; цифрова послуга; товари із цифровими елементами; персональні дані; елементи апаратуного та програмного забезпечення; мережеве з'єднання тощо, потребує чіткого, недвозначного правового пояснення. Усі ці й багато інших елементів ЦС мають взаємодіяти між собою відповідно до протоколів функціональності, сумісності, інтеграції та інтероперабельності, що, у свою чергу, указує на вагому роль такого правового інструментарію, як правочин, адже дії у ЦС підпорядковуються не лише законам фізики, але й людським законам. Який сенс у правовому оцінюванні поняття ЦС? Наше розуміння та оцінювання цього поняття, з погляду його правового значення, відкриває можливості для встановлення меж реалізації права й застосування норм законодавства.

2. Передумови. *Передумови ведуть до передбачень.* Повсякденне життя сучасної людини вимагає незмінного глибокого занурення у простір цифрового середовища. На сторінках цього часопису ми вже наголошували, що сучасний світ безмежний і охоплений ідеями трьох найбільших наукових революцій – квантової механіки, біогенетики та штучного інтелекту. Саме навколо цих наукових напрямів представники природознавства поєднують свої зусилля, метою яких є прагнення до вдосконалення, поліпшення, переходу на новий кількісний та якісний рівень життєвих інтересів суспільства.

Завданням гуманітарної науки є пізнання самої людини та її відносин у духовній, культурній, інтелектуальній, соціальній сферах. Юриспруденції, із застосуванням широкого професійного понятійного апарату, під силу сформулювати ідеальні можливості для просування загальних думок і гіпотез, що належать до розвитку правопорядку (Безклубий, 2022, с. 117).

Діапазон споминів і передбачень поета-філософа Лукреція став для нього основним джерелом натхнення при написанні твору про природу речей (*De rerum natura*). Ця незавершена поетична добірка, як і дві тисячі років тому, і нині залишається глибокою інтерпретацією буття. Атомістична теорія Всесвіту, закладена Епікуром, червоною ниткою біжить рядками видатної поеми. Саме ця теорія була використана римлянами в ідеї *dominium*, яка, у свою чергу, європейською цивілізацією була втілена в речовому праві та його інституті абсолютного права – права власності. Власність як соціологічна категорія, яка містить низку підсистем суспільних відносин (економічних, соціальних, правових, психологічних, національних тощо), що прямо й опосередковано стосуються привласнення предметів природи у процесі праці та матеріальних і нематеріальних благ передусім через механізм відчуження і влади (Мочерний, 2005, с. 117), стає основою життєздатних сил людини й об'єктом матеріального середовища. Охорона й захист права власності виходять на рівень традиції, яка не має міжнародних кордонів, проте має універсальний алгоритм для здійснення права й застосування юридичних приписів у процесі цивільного обігу об'єктів матеріального світу. Здається, ця традиція є непохитною, і винятково в матеріальному середовищі, за допомогою економічних важелів, можуть накопичуватися матеріальні цінності, бути реалізовані майнові інтереси людини та зростати ресурси соціальних благ у суспільстві. Разом із тим XXI століття вносить корективи в цей порядок речей, і поява неологізмів "цифрове середовище", "цифрові речі" тощо – це не виклик, а данина часу, простору і праву, які формують стан нашого життя в його русі. На тих чи інших етапах суспільного розвитку право вибудовує нові або інтерпретує вже існуючі конструкції, на кшталт права власності, які здатні забезпечувати раціональне співіснування спільноти в різних сенсах її багатогранного життя. Віртуальні, цифрові речі стають, у певному сенсі, продовженням матеріального світу, оборотоздатними, як і будь-які інші об'єкти цивільного права. У цьому контексті середовище не є ентропією нашого буття, а цілком правомірно підпорядковується природним і людським законам і має системний характер.

3. Сенс. *Сенс породжує ідею.* Життєвий простір людини дуже різноманітний і доволі рухливий. Навколо змінюються ландшафти, рухаються речі, вчиняються певні дії, відбуваються певні процеси та події. Людину хтось або щось оточує, тобто вона завжди перебуває у тому чи іншому середовищі – природному, соціальному, техногенному, рекреаційному, виробничому, побутовому тощо. В *об'єктивному розумінні середовище* – це простір, визначений певними природними, штучними або соціальними складниками (елементами) і сферами, на які впливає людина. У *суб'єктивному розумінні середовище* – це свідоме сприйняття людиною простору, у якому вона перебуває, може взаємодіяти з його елементами й передбачати результати такої взаємодії. Потрапляючи в певне середовище, людина сама стає його частиною, вона є тим, хто рухає середовище й за власним волевиявленням і за допомогою елементів вибудовує взаємини з іншими особами. Елементами або

складниками середовища можуть бути як фізичні предмети, так і нематеріальні об'єкти. Наприклад, елементом урбаністичного середовища є загалом інфраструктура міста, але, водночас, кожен з елементів такої інфраструктури сам по собі є відповідним складником такого середовища. Людина бере участь у різних сферах сучасного суспільного життя, а це освіта, культура, наука, економіка, бізнес, виконання робіт, надання послуг, охорона здоров'я тощо. У відносинах з іншими особами або суб'єктами публічного права людина використовує певний технологічний інструментарій, що надає можливість виходу на більш високий якісно і кількісно рівень у досягненні своєї мети. Проте елементами середовища є не лише спеціальний інструментарій відповідної сфери, а й простір, інформація, культура, знання, технології, юридичні особи, ризики, правочини, звичаї, документи й нормативні акти тощо. Інноваційні розроблення технічного складника цифрового середовища забезпечує наукова та практична спільнота фахівців, які наполегливо і змістовно розробляють його елементи. Однак не менш важливо оцінити, наскільки є раціональними правовий концепт цифрового середовища, його юридичний механізм, принципи реалізації суб'єктивних прав, юридичні аспекти правозастосування, правова природа окремих його елементів тощо.

Смисли, які наповнюють поняття "цифрове середовище", мають доволі широкий спектр відтінків: від змістовного різноманіття природного бачення цього простору до синтезованого штучним інтелектом (ШІ) математичного відношення як структури, що формально визначає властивості різних об'єктів та їхні взаємозв'язки. На нормативному рівні термінологічне визначення ЦС представлено у ст. 7 Директиви ЄС 2019/770 та ст. 2 Закону України "Про цифровий контент та цифрові послуги". Запропоновані в актах визначення є більш-менш придатними для регулювання відносин між виконавцем і споживачем щодо надання цифрового контенту та/або цифрової послуги. Разом із тим це визначення не охоплює всіх ознак і складників, які притаманні такому явищу, як цифрове середовище. Благо – матеріальні та нематеріальні цінності, що приносять людям користь, задоволення, радість тощо і збігаються з поняттям "продукт" або "послуга" (Мочерний, 2005, с. 59), стає ключовим елементом при визначенні в нормі ст. 179-1 Цивільного кодексу України поняття цифрової речі, що створюється та існує виключно в цифровому середовищі й має майнову цінність, видами якої є віртуальні активи, цифровий контент та інші блага.

4. Атом – біт – алгоритм – інформація. Поза ентропією. Розвиток зв'язку впливатиме не тільки на наше особисте життя; поведінка громадян і держав у найближчі десятиліття залежатимуть від того, як співіснуюватимуть, зіштовхуватимуться та доповнюватимуть одне одного реальний і віртуальний світи (Шмідт, & Коен, 2015, с. 37). "Перехід від оброблення атомів до оброблення бітів" (Negroponte, 1995) – такою метафоричною тезою Н. Негропонтє окреслив поступ цифрової економіки. Фізична модель елементарних часток пояснює нам, що основою для створення матерії є атом. Не вдаючись до деталей цієї концепції, щодо складників самих атомів – електронів, лептонів, протонів, нейтронів, сформованих кварками, які самі по собі не мають структури, ми уявляємо матерію речей, які можуть або, відповідно до певних приписів, не можуть бути об'єктами цивільного обігу. Провідником у взаємозв'язку реального і віртуального світів є універсальна субстанція – інформація. Інформація є соціальною компонентою, навколо якої відбувається становлення ЦС. Нематеріальна природа

інформації як блага, яке має позаекономічну природу, на думку О. Кохановської, свідчить про те, що вона є самостійною цінністю для його носія і має функціональну властивість нетоварності, належить особистості як такої і від неї невіддільна (Цивільний кодекс..., 2010, с. 254).

Відповідно до норм цивільного законодавства, таке нематеріальне благо, як інформація, є об'єктом цивільних прав і цілком може бути предметом цивільного обороту. Важливо зазначити, що система цифрового середовища оперує даними, відображеними в електронному вигляді. Для кількісного обчислення інформації використовують біт (з англ. *Bit* – *шматочок*), символом якого є мала літера *b* латинського алфавіту. У свою чергу, група з восьми бітів утворює одиницю вимірювання обсягу цифрової інформації – байт (позначається літерою *B* латинського алфавіту), який є затвердженим Міжнародною електротехнічною комісією стандартом (ISO/IEC 2382-1:1993). Корені цифрового світу міцно тримаються за фізичні потреби та природні схильності до бітів, інформації і мереж. Будь-де, у будь-якій компанії, за будь-якої політики ці основні інгредієнти – частинки (біти) і мережі – знову і знову даватимуть схожі результати. Їхня невідворотність – наслідок їхніх фундаментальних фізичних характеристик (Kelly, 2017, с. 10). Чи є за цими фундаментальними фізичними властивостями частинок правовий складник і яка їхня правова природа? Семантика мови програмування бітову форму інформації подає як двійковий знак (англ. *binary digit*), що дорівнює одному з двох значень (0 або 1). Обсяг пам'яті комп'ютера визначається максимальною кількістю двійкових цифр. Однак такий технічний складник – це лише певний стан, а далі має бути дія. Певні домовленості про значення знаків впливають на те, як буде інтерпретований "шматочок". З огляду на правове розуміння поняття інформації, ідеться, по суті, про кількісне обчислення нематеріального блага. Інша справа, що ст. 200 Цивільного кодексу України трактує інформацію як будь-які відомості та/або дані, які можуть бути збережені на матеріальних носіях або відображені в електронному вигляді, а це значить, що умовна категорія "біт" як обліковий знак інформації є складником певного апаратного обладнання, яке обробляє, утримує, передає її в електронному вигляді. Однак біт не є певним матеріальним об'єктом, скоріш за все, він є умовним (*фікція*), відправним (*з нього починається облік обсягу інформації*), змінним (*може набувати значення 1 або 0*) знаком математичного методу обрахунку обсягу інформації.

Як інформація обертається у цифровому середовищі? Як вивести біти з пасивного стану? Для цього в цифровому середовищі є алгоритм. Алгоритм – правила чіткого виконання в установленому порядку певної системи дій, що дають змогу розв'язувати сукупність відповідних задач, досягати потрібного результату. Формулюється алгоритм для конкретного виконавця (людини, автомата тощо). Це зрозумілий і точний припис виконавцю здійснити послідовність дій, спрямованих на досягнення певної мети або розв'язання задачі (Мочерний С., 2005, с. 23). Ураховуючи нематеріальну природу інформації, А. Кодинець наголошує, що в межах цивільного обороту відбувається обіг не інформації (надання чи передавання інформації від правоволодільця до набувача), а інформаційних прав. Оборотоzdатність інформаційних прав у юридичному сенсі (обіг інформації на побутовому рівні) є важливою ознакою цього об'єкта правової охорони, який, з одного боку, дає змогу відмежувати інформацію як вид нематеріальних благ від необоротоzdатних об'єктів цивільних прав (особисті немайнові блага, які забезпечують фізичне існування людини), а з іншого –

спонукає формування комплексу договірних конструкцій, які мають забезпечувати інформаційний обмін між учасниками цивільних правовідносин (Кодинець, 2016, с. 62). Протокольні приписи алгоритму – це те, що рухає всю систему цифрового середовища, вибудовує зв'язки складників, виводить людину на взаємодію з об'єктом цифрового середовища, є передумовою прийняття рішення (волевиявлення) про формування правовідносин суб'єктів середовища щодо цивільно-правового обігу цифрових речей і надання цифрових послуг. Ці правила виконують функцію локальної норми, яка, у свою чергу, може відігравати важливу регулятивну й захисну роль у реалізації суб'єктивних прав учасників відповідних відносин. Питання збереження максимально можливого обсягу інформації в межах фіксованого об'єму простору залишається дискусійним, хоча, за обрахуваннями Я. Бекенштейна, цей ліміт дорівнює ентропії чорної діри відповідних розмірів (Bekenstein, 2003, с. 61). Проте цифрове середовище – це система складників різного характеру, що взаємодіють між собою, дотримуючись певних правил, а отже, перебуває поза ентропією, незважаючи на невизначені межі інформаційного простору. Системність ЦС окреслена комунікативними та інтегративними властивостями його об'єктної компоненти.

5. Рівні. Рівні просувають можливості. Цифрове середовище є певним видом соціального середовища. Як будь-яке соціальне середовище, цифрове є органічною взаємодією права й суспільства на тлі певних інтересів соціуму. У цій взаємодії ключову роль відіграє людська воля, яка презюмується правовими приписами. Відрубність цієї умови має наслідком припинення існування соціального середовища. Ситуаційні факти, що мають властивість народжуватися навколо елементів ЦС, потребують певної технологічної інтерпретації, яка, у свою чергу, має бути аргументовано врегульована правовими нормами. Цифрове середовище – це штучно створена модель певного соціального явища, яке, за допомогою нормативних приписів, є сферою правореалізаційної діяльності. При цьому варто зазначити, що у своєму становленні ЦС проходить певні рівні. Перший рівень – *доконвенційний*. Для цього рівня характерними умовами функціонування ЦС є протокольні приписи алгоритмів дій, написані самостійно розробниками апаратного обладнання і його програмного забезпечення. Це, по суті, квазісаморегульований рівень ЦС, оскільки, хоча і є зародки саморегуляції, але чіткого розуміння принципів і самої ідеї самоорганізації відповідного середовища немає. З певними аспектами намагання врегулювати на національному й міжнародному рівнях відносини у сфері інформаційних технологій і надання відповідних послуг ми спостерігаємо підготовку для переходу на другий рівень ЦС – *конвенційний*. На цьому етапі держава намагається забезпечити умови для надання інформаційних послуг, зокрема у сфері комерційної торгівлі, контрактів на постачання цифрового контенту та цифрових послуг тощо. Однак це лише певні зародки цього рівня. На конвенційному рівні об'єкти та зв'язки цифрового середовища мають віднайти регулятивний складник, який, на основі універсального правового механізму, буде забезпечувати гармонійне ладування відносин суб'єктів відповідної сфери та сприяти досягненню ними відповідного результату. Орієнтування на наслідки має на меті заповнення побачених правозастосувачем прогалів у такий спосіб, щоб це заповнення якомога більше відповідало цілям, які ставив перед собою законодавець, створюючи норму, і отже, є одним із варіантів суб'єктивно-телеологічного тлумачення (Вортенбергер, 2004, с. 5). Безумовно, на цьому рівні є

місце для самоорганізації, наприклад, у контексті здійснення арбітражу, організації окремих процесів у певній сфері відповідного середовища, упровадження методологічних розробок управління ризиками тощо. У свою чергу, кожен із передбачуваних об'єктів самоорганізації, у своїй основі, може використовувати інші об'єкти ЦС, зокрема так звані *едифакти* як універсальні правила обміну інформацією із застосуванням апаратного обладнання чи актуальну технологію блокейн. Розуміння того, як взаємодіють централізовані й розподілені системи ЦС, подібне до сприйняття нами аспектів взаємодії норм публічного та приватного права. У недалекому майбутньому, за умови створення і дотримання універсальних принципів, стандартів, норм правового режиму, цифрове середовище як ціннісна категорія може вийти на дещо інший якісний рівень – *постконвенційний*, який буде передбачати, з одного боку, гармонійне єднання можливостей удосконалювати елементи й саму відповідну систему завдяки інтелектуальним здібностям людського розуму, а з іншого – забезпечувати самопідтримання й саморегулювання цифрового середовища без втручання людини.

6. Ризик. Цифра здатна управляти "скелею". Недалеке управління ризиками на ринку іпотечного кредитування та, за ланцюжковою реакцією, на фондовому й валютному ринках спричинило глобальну економічну кризу 2008–2009 років. Інвестор, вилучивши гроші з відповідних ринків, потребував нових об'єктів для капіталовкладень. Одним із таких запропонованих об'єктів став віртуальний актив у вигляді різних "коєнів". Новаторська ідея щодо введення в орбіту фінансових послуг відповідного активу дала поштовх для диверсифікації інвестицій і, певною мірою, пом'якшила економічну ситуацію у світі. Вибухове, історико-економічне виникнення нового об'єкта для інвестування, застало правознавців зненацька. Вони не були готові надати правову оцінку поняттю "віртуальний актив", а його розуміння та визначення і дотепер мають розпливчастий характер. Так, Р. Шелдон зазначає, що віртуальний актив – це цифрове зображення предмета, який має цінність у певному середовищі. Цим засобом обміну або майном можна торгувати в цифровому вигляді, передавати або використовувати його для оплати чи інвестицій. Міжурядовий орган із розроблення фінансових заходів боротьби з відмиванням грошей (англ. *FATF, Financial Action Task Force*), який установлює міжнародні стандарти, спрямовані на запобігання відмиванню грошей і фінансуванню тероризму, визначає віртуальний актив як цифровий вираз зображення вартості, якою можна торгувати в цифровому вигляді, передавати й застосовувати для оплати чи інвестицій (Sheldon). На прикладі одного з елементів ЦС ми можемо помітити, як тісно ознаки запропонованих визначень перетинаються з категорією ризику. Користувач об'єктів ЦС, так само як і будь-який суб'єкт підприємницької діяльності, уразливий до різного роду ризиків: технологічних, соціальних, економічних, політичних, юридичних тощо. З появою нових елементів ЦС загрози ризику кількісно і якісно збільшуватимуться. Досліджуючи так звані інституційні ризики, П. Діксон зазначає, що коли фахівці сфери ІТ занадто багато часу проводять разом, результатом може стати слабкість певного елемента важливої системи, наприклад слабкий користувацький дизайн чи вразливість до кібератак (Dixon, 2019, с. 6), а це, у свою чергу, може бути передумовою застосування норм відповідальності. У таких умовах важлива гармонізація законодавства щодо стандартів застосування норм договірної відповідальності та умов

відшкодування збитків, зокрема стосовно контрактів постачання цифрового контенту (Spindler, 2016). Відповідальність за договорами постачання цифрового контенту в Україні не є узагальненою, що породжує неоднозначність у виборі способів захисту порушених прав (Калаур, & Стахира, 2019, с. 87).

Взаємодія особи з тим чи іншим об'єктом ЦС завжди має певний ступінь ризику. На думку М. Великанової, виправданість чи невиправданість ризику з погляду цивільного права зумовлюється не тільки оцінюванням суб'єктом ризику (суб'єктивними характеристиками особи, яка приймає відповідне рішення, її усвідомленням небезпечної ситуації і прийняттям чи неприйняттям такої небезпеки), а й допустимістю такої поведінки з огляду на встановлені різними регуляторами принципи та правила поведінки. Отже, виправданістю є ризик, якщо суб'єкт діяв відповідно до надання йому повноважень і згідно з призначенням належних йому прав і не порушував при цьому межі їх здійснення, а також установлених правил (Великанова, 2019, с. 361). Теорія юридичного ризику сумісна з деліктними зобов'язаннями та є критерієм для визначення позадоговірної цивільно-правової відповідальності осіб (фізичних чи юридичних), причетних до шкоди, яка заподіяна іншій особі внаслідок утримання (використання, експлуатації) джерела підвищеної небезпеки. Цей критерій указує на те, що всі ті особи, які вчиняють поведінку, яка несе ризик спричинити конкретний шкідливий результат, який стався, несуть відповідальність за позадоговірні збитки, тобто всі, хто бере на себе ризик вчинити дію, яка може мати шкідливі наслідки для інших людей, несуть відповідальність, навіть якщо особа, яка бере на себе ризик, здійснює свою діяльність чи поведінку з максимальним умінням та обережністю (Безклубий, 2023, с. 19). Розгалужене за своїм об'єктивним складником ЦС є доволі небезпечним простором для виникнення різного роду деліктних зобов'язань, що, у свою чергу, потребує уваженого розуміння того, у який спосіб можуть бути захищені права осіб у процесі взаємодії з елементами ЦС. Досліджуючи питання удосконалення способів захисту інформаційних прав фізичних осіб у відносинах, пов'язаних із застосуванням технологій штучного інтелекту, О. Заярний зазначає, що закріплення спеціальних способів захисту інформаційних прав фізичної особи у сфері застосування технологій штучного інтелекту слід здійснювати на рівні норм окремих законів України, якими регулюються однорідні суспільні відносини у сфері застосування технологій штучного інтелекту. Як приклади способів захисту інформаційних прав можна навести: установлення додаткових гарантій недискримінації прав споживачів продукції, що надаються з використанням технологій штучного інтелекту; установлення суми заздалегідь погоджених збитків, право на відшкодування яких матиме носій суб'єктивних інформаційних прав; визначення обов'язків для володільців технологій штучного інтелекту застосовувати технології лише з відкритим програмним кодом; установлення меж допустимого оброблення інформації про фізичну особу тощо (Заярний, 2022, с. 38). Розвиток ЦС має відбуватися паралельно з розвитком його безпекової основи. Штучний інтелект жодним чином не може генерувати здатність відчувати, тобто усвідомлювати, – це властиво лише людині та іншим ссавцям. Цілком припустимо, що на основі моделювання інтелектуальної людської поведінки за допомогою технології AI (*Artificial Intelligence*) можливе розв'язання проблем, що мають місце у сфері управління ризиками ЦС. Проте на часі більш важливе, поки що не розв'язане питання, яке стосується розроблення

універсальної концепції правового управління самою технологією AI як елемента ЦС.

7. Визначення. *Визначення продукують знання.* Сучасний інформаційний простір представлений цифровим середовищем. Завдяки елементам ЦС є намагання окреслити межі такого простору. Проте середовище не є тлом, на якому зображені об'єкти; також це не лише місце, де виконуються симуляції на комп'ютері (хоча симуляція як метод опрацювання моделі цілком прийнятна для впровадження певного стартапу й завдяки апаратному обладнанню дуже активно використовується, наприклад розробниками ігрових токенів), – його слід розглядати в ширшому, багаторівневому й об'ємному форматі. У той самий час, коли багаторівневість ЦС реалізується завдяки умовам інноваційного впровадження його елементів, відбувається зростання обсягу інформації та розширення меж обміну нею між учасниками правовідносин. Цифрове середовище – це система систем. Це означає, що не лише окремі об'єкти (цифрові речі, апаратне обладнання, програмні продукти тощо) є складниками ЦС, – його елементами є також окремі інформаційно-технологічні системи: хмарних обчислень, блокчейну, інтернету, AI, цифрових медіа, оцифрування тощо. Наприклад, процес перетворення друкованої інформації на цифрову є складником цифрової трансформації у галузях економіки, сферах охорони здоров'я, культури, освіти, урядування тощо. Доступ до культурного надбання Європи передбачається запровадити через створення європейських цифрових бібліотек, що розцінюється як один із вирішальних факторів утворення економіки знань. Передбачається підтримка заходів із оцифрування та надання доступу до європейських бібліотек, музеїв, архівів із забезпеченням інноваційних схем ліцензування (Капіца, 2017, с. 175). Отже, на перший погляд, суто технічна процедура оцифрування є, по суті, системою технологічних, правоохоронних, безпекових заходів на шляху цифрової трансформації сучасного суспільства. Разом із тим питання полягає у тому, як сприймати відповідні системи, чи вкладаються вони в поняття сутності цифрової речі, чи очікують того, що стануть самостійними об'єктами цивільного права, чи отримують спеціальний режим у межах адміністративного управління. Надання юридичної характеристики цим поняттям і визначення їхньої правової природи надасть можливість це з'ясувати.

Яким буде цифрове середовище через деякий час, ми можемо лише здогадуватися, проте сьогодні ЦС – це простір, у якому створюються і мають обіг цифрові речі. Той, хто їх виробляє, володіє, передає, обертає, здійснює це завдяки певним технологіям, які також сам виробляє у цифровому середовищі. Цей "той" – суб'єкт ЦС, який виявляє свою волю щодо вчинення дій, спрямованих на досягнення певного правового результату у відносинах з іншими суб'єктами у зв'язку зі створенням або обігом цифрових речей. Потрапивши у ЦС, особа стає його ключовим елементом, що взаємодіє з іншими складниками ЦС. Як і будь-який суб'єкт права, особа у ЦС має можливість реалізувати свою правову свободу, вчинивши цивільний правочин. При цьому її свобода у ЦС обмежується лише простором віртуальної реальності та приписами правових норм.

Помилково вважати, що такі складники, як пошукові системи чи мобільні програми, або якісь інші компоненти, взаємодіють, керують вмістом і діяльністю у ЦС самостійно. Будь-яка взаємодія елементів ЦС буде зумовлена волевиявленням певного суб'єкта. Ним може бути розробник, володілець, оператор, споживач цифрових

послуг тощо. Цифрове середовище можна розглядати в широкому й вузькому розумінні його елементів. Ураховуючи норми актів цивільного законодавства України, елементами цифрового середовища у *вузькому розумінні* є цифрові речі як об'єкти цивільного права. У *широкому розумінні* елементами ЦС є *об'єкти* (цифрові й матеріальні речі, програмне забезпечення, апаратне обладнання, інформаційно-технологічні системи, джерела енергії, кабельні мережі тощо), *суб'єкти* приватного й публічного права (окремі люди, групи людей, медіаспільноти, організації, підприємці, територіальні громади, державні органи тощо), *соціальна компонента* (інформація, мораль, право, правочин, норма, організація, діяльність, безпека, ризик, відповідальність тощо). Суб'єктний елемент на основі етично-правової модальності соціальної компоненти здійснює дії щодо комунікативної та інтегративної взаємодії об'єктів ЦС і вчиняє правочини, спрямовані на встановлення відносин з іншими учасниками середовища щодо отримання, оброблення, утримання та передавання інформації.

Спроба надати визначення тому чи іншому поняттю може наштовхуватися на альтернативну інтерпретацію мовного сприйняття та юридичного значення, особливо коли це стосується правових дефініцій на міждисциплінарному рівні. Логічне розуміння поняттєвого бачення ЦС як на законодавчому, так і на доктринальному рівні, може привести до сталого, децю догматичного результату, від якого будуть відштовхуватися в процесі розроблення правової норми. Разом із тим ЦС має справу із "живим" правом, у тому розумінні, що виникає в емпіричний спосіб. Суб'єкт спрямовує свої зусилля на досягнення певної мети, зважуючи на практичний інтерес. Еволюціонує, ЦС буде доповнювати, змінювати, відкидати свої складники, які будуть заміщувати один одного, видозмінюватися, зникати, що безперечно вплине на його характер, ознаки й особливості поняття. Поняттєво-логічний метод за жодних обставин не може завести розуміння того чи іншого правового явища в лоно догматики. Визначення поняття допомагає зобразити сучасне бачення віртуального простору як продовження фізичного. Цифрове середовище набуває правових обрисів, які із часом, як і його інноваційно-технологічні складники, будуть удосконалюватися і змінюватися. Запропоноване концентроване доктринальне зображення об'єкта дослідження відкриває можливість для наукової дискусії, на що ми сподіваємося, надавши визначення поняттю "цифрове середовище". *Цифрове середовище – це соціально-технологічний простір, що містить забезпечені джерелами енергії комунікативно та інтегровано сумісні цифрові компоненти, завдяки яким суб'єкт має можливість здійснювати свої права в різних сферах життєдіяльності.*

Дискусія і висновки

Цифрове середовище перебуває на початковому етапі свого становлення та пошуку місця в цивілізаційному просторі. Сьогодні його сприймають доволі вузько, інколи обмежуючись, наприклад, приватним простором споживача, у якому він розмістив обладнання, об'єднавши його із цифровим контентом або налаштувавши на отримання цифрової послуги. Саме такий підхід ми спостерігаємо в нормах Цивільного кодексу України. Разом із тим законодавець намагається розширити норму за допомогою певних оцінкових категорій, визначаючи законом особливості правового режиму цифрових речей. У ст. 179-1 Цивільного кодексу України зазначено, що до цифрових речей застосовуються положення Цивільного кодексу про речі, якщо інше не встановлено цим кодексом, законом або, що найцікавіше, не впливає із

сутності цифрової речі. Що мав на увазі законодавець під поняттям "сутність цифрової речі" – її функціональні чи технічні особливості, її програмне чи технологічне забезпечення, її здатність до інтеграції чи інтероперабельності тощо, чи все разом, чи, можливо, щось на метафізичному рівні, тим самим підкреслюючи нематеріальність таких речей? Не хотілося б припуститися помилки, зазначаючи, що всі перелічені у запитанні особливості цифрових речей і багато інших, які, можливо, нам ще не відомі, і є сутністю цифрової речі. Однак за таких обставин, уживаючи це словосполучення, ми наштовхуємося на необхідність надання йому певної правової оцінки, яка буде суб'єктивною, що ускладнить правозастосовну практику.

Дискусія математиків і фізиків навколо кількісного обчислення інформації, для чого використовують умовну категорію "біт", безпосередньо впливає на питання оборотоздатності інформації. Якщо можна обрахувати обсяг інформації, то, таким чином, певна кількість інформації як об'єкт цивільного права може бути предметом договірних зобов'язань, що випливає з положень ст. 178 Цивільного кодексу України. Проте як нематеріальне благо інформація може бути складником особистих немайнових прав і виходити за межі будь-якого обчислення, тому думка дослідників цього феномена А. Кодинця та О. Кохановської, що йдеться саме про оборотоздатність прав, імовірність їхньої економічної, грошової оцінки й договірного регулювання (Рекодифікація цивільного..., 2021, с. 131–132), буде врахована в процесі рекодифікації цивільного законодавства України.

Триада *ризик – безпека – відповідальність* є тим ключовим юридичним чинником, від якого треба відштовхуватися у розробленні правових запобіжників, які нададуть учасникам правовідносин із використанням елементів ЦС можливість успішно розв'язувати юридичні суперечки й досягати позитивного результату. Ідею створення електронної юрисдикції Metaverse (Метавсесвіту) з її компонентами – конституційною основою та нормативною базою, електронними судами й механізмами забезпечення юрисдикції, нейтральності й неупередженості, примусу – пропонується реалізувати, як тільки буде пройдено стадію усвідомлення того, що суспільні відносини в Metaverse матимуть іншу сутність і структуру (Костенко, & Головка, 2023, с. 111–113). Разом із тим пропозиція юридичних запобіжників може не стартувати, якщо не буде певних правових підстав. Суспільні відносини відбуваються у різних сферах, на їхній характер впливають чинники середовища, а його елементи можуть бути певним інструментарієм у досягненні мети учасниками цих відносин. Механізм правового регулювання відносин, що пов'язані з обігом об'єктів ЦС, потребує вдосконалення, але це не змінює суті відносин, пов'язаних з інтересом суб'єктів публічного та приватного права у сфері інформаційних технологій.

Розширення впливу ЦС на суспільні відносини залежатиме від подальшої активної правової поведінки суб'єкта у відповідному просторі. По мірі того, як розвивається ЦС, кількісно і якісно зростають його елементи та "капіталізуються" ризики. Це зумовлює необхідність чіткого розуміння правової природи відповідних складників і розроблення юридичних запобіжників, здатних забезпечити методологічне підґрунтя для управління ризиками. При цьому таке управління має відбуватися не лише в межах діяльності окремих суб'єктів інформаційних технологій, а загалом забезпечувати захист інтересів усіх учасників шляхом створення системи ЦС як середовища безпеки. Політика права як регулятора відносин у процесі цифрової трансформації суспільства має бути спрямована на охорону прав і свобод людини.

Список використаних джерел

- Баранов, О. (2023). Визначення терміну "штучний інтелект". *Інформація і право*. 1(44), 32–49. https://ippi.org.ua/sites/default/files/5_28.pdf
- Безклубий, І. (2022). Еволюція цивілістики: догма та метафізика. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Юридичні науки*. 1(120), 9–15.
- Безклубий, І. (2023). Методологія мінімізації юридичних ризиків у місті. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Юридичні науки*. 1(125), 17–20.
- Брижко, В. (2021). Модальність правової визначеності у сфері захисту та безпеки приватності персональних даних. *Інформація і право*. 4(39), 52–69. https://ippi.org.ua/sites/default/files/6_22.pdf
- Великанова, М. М. (2019). *Ризики в цивільному праві: монографія*. Алерта.
- Вортенбергер, Т. (2004). Останні тенденції у сфері юридичної методології. *Український правовий часопис*. 7(12), 3–11.
- Желязкова, В. В. (2018). *Семантика: теорія і практика: навч.-метод. посіб. для студ. спец. 035 Філологія ("Прикладна лінгвістика")*. Іліон.
- Зярянний, О. (2022). До питання удосконалення способів захисту інформаційних прав фізичних осіб у відносинах, пов'язаних із застосуванням технологій штучного інтелекту. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Юридичні науки*. 1(120), 36–39.
- Калаур, І., & Стахира, Г. (2019). Відповідальність сторін за порушення договірних зобов'язань із постачання цифрового контенту. *Право України*. 277–90, 77–90. https://pravoua.com.ua/ua/store/pravoukr/pravo_2019_2/pravo_2019_2_s5/
- Капіца, Ю. М. (2017). *Право інтелектуальної власності Європейського Союзу: формування, інститути, напрями розвитку*. Академперіодика.
- Кодинець, А. О. (2016). *Цивільно-правове регулювання зобов'язальних інформаційних відносин: монографія*. Алерта.
- Костенко, О., & Головка, О. (2023). Електронна юрисдикція metaverse: виклики та ризики правового регулювання віртуальної реальності. *Інформація і право*. 1(44), 105–115. https://ippi.org.ua/sites/default/files/11_27.pdf
- Мочерний, С. В., Ларіна, Я. С., Устенко, О. А., & Юрій, С. І. (2005). *Економічний енциклопедичний словник*. Т. 1. Світ.
- Про цифровий контент та цифрові послуги*. (2023). Закон України від 10.08.2023. № 3321-IX. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3321-20#Text>
- Радутний, О. (2021). Правовий статус та характеристика цифрової людини. *Інформація і право*. 4(39), 35–51. https://ippi.org.ua/sites/default/files/5_23.pdf
- Рекодифікація цивільного законодавства України: виклики часу*. (2021). Видавничий дім "Гельветика".
- Цивільний кодекс України. (2003). Закон України від 16.01.2003. № 435-IV. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15#Text>
- Цивільний кодекс України: Науково-практичний коментар (пояснення, тлумачення, рекомендації з використанням позицій вищих судових інстанцій, Міністерства юстиції, науковців, фахівців). Т. 4. Об'єкти. Представництво. Строки. (2010). ФОП Колісник А.
- Шмідт Е., & Коен, Дж. (2015). *Новий цифровий світ*. Літопис.
- Directive (EU) 2019/770 of the European Parliament and of the Council of 20 May 2019 on certain aspects concerning contracts for the supply of digital content and digital services. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32019L0770>
- Dixon, P. (2019). *The Future of (Almost) Everything: How our World will change over the next 100 years*. 2nd ed. Profile Books.
- Jacob, D. (2003). Bekenstein Information in the Holographic Universe: Limits on Information Density. *Scientific American*. 289, 2.
- Jaszczolt, K. M. (2022). Defaults in Semantics and Pragmatics. *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. <https://plato.stanford.edu/archives/sum2022/entries/defaults-semantics-pragmatics>
- Kelly, Kevin. (2017). *The Inevitable. Understanding the 12 Technological Forces That Will Shape Our Future*. N. Y., Penguin Books.
- Negroponte, N. (1995). *Being digital*. Vintage Books. https://archives-obs-us-com.translate.goog/obs/english/books/nn/ch01c01.htm?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=uk&_x_tr_hl=uk
- Sheldon, R. *Virtual Asset*. <https://www.techtarget.com/whatis/definition/virtual-asset>
- Spindler, G. (2016). Contracts for the supply of digital content – scope of application and basic approach – Proposal of the Commission for a Directive on contracts for the supply of digital content of. *European Review Contract Law*. 3, 183–217. <https://www.europarl.europa.eu/cmsdata/102259/Prof%20Spindler%20-%20Contracts.pdf>
- Velykanova, M. M. (2019). *Risks in Civil Law: Monograph*. Alerta [in Ukrainian].
- Vortemberger, T. (2004). Recent Trends in Legal Methodology. *Ukrainian Legal Journal*. 7(12), 3–11 [in Ukrainian].
- Zayarnyi, O. (2022). On the issue of improving the ways of protecting the information rights of individuals in relations related to the use of artificial intelligence technologies. *Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Legal sciences*. 1(120), 36–39 [in Ukrainian].
- Zheliazkova, V. V. (2018). *Semantics: theory and practice: educational method. manual. for stud. of spec. 035 Philology ("Applied Linguistics")*. Іліон [in Ukrainian].
- Bezklubyi, I. (2022). Evolution of Civilistics: Dogma and Metaphysics. *Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Legal sciences*. 1(120), 9–15 [in Ukrainian].
- Bezklubyi, I. (2023). Methodology for minimizing legal risks in the city. *Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Legal sciences*. 1(125), 17–20 [in Ukrainian].
- Bryzhko, V. (2021). Modality of legal certainty in the field of protection and security of personal data privacy. *Information and law*. 4(39), 52–69 [in Ukrainian]. https://ippi.org.ua/sites/default/files/6_22.pdf
- Civil Code of Ukraine. (2003). Law of Ukraine of 16.01.2003. № 435-IV [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15#Text>
- Civil Code of Ukraine: Scientific and practical commentary (explanation, interpretation, recommendations using the positions of higher courts, the Ministry of Justice, scientists, specialists). Vol. 4. Objects. Representation. Terms. (2010). FOP Kolisnyk A. [in Ukrainian].
- Directive (EU) 2019/770 of the European Parliament and of the Council of 20 May 2019 on certain aspects concerning contracts for the supply of digital content and digital services. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32019L0770>
- Dixon, P. (2019). *The Future of (Almost) Everything: How our World will change over the next 100 years*. 2nd ed. Profile Books.
- Jacob, D. (2003). Bekenstein Information in the Holographic Universe: Limits on Information Density. *Scientific American*. 289, 2.
- Jaszczolt, K. M. (2022). Defaults in Semantics and Pragmatics. *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. <https://plato.stanford.edu/archives/sum2022/entries/defaults-semantics-pragmatics>
- Kalaur, I., & Stakhira, G. (2019). Responsibility of the parties for violation of contractual obligations for the supply of digital content. *Law of Ukraine*. 277–90, 77–90 [in Ukrainian]. https://pravoua.com.ua/ua/store/pravoukr/pravo_2019_2/pravo_2019_2_s5/
- Kapitsa, Yu. M. (2017). *Intellectual property rights of the European Union: formation, institutions, directions of development*. Academperiodics [in Ukrainian].
- Kelly, Kevin. (2017). *The Inevitable. Understanding the 12 Technological Forces That Will Shape Our Future*. N. Y., Penguin Books.
- Kodynets, A. A. (2016). *Civil law regulation of obligatory information relations: monograph*. Alerta [in Ukrainian].
- Kostenko, O., & Golovko, O. (2023). Electronic jurisdiction metaverse: challenges and risks of legal regulation of virtual reality. *Information and law*. 1(44), 105–115 [in Ukrainian]. https://ippi.org.ua/sites/default/files/11_27.pdf
- Mochernyi, S. V., Larina, Ya. S., Ustenko, A. A., & Yurii, S. I. (2005). *Economic encyclopedic dictionary*. Т. 1. The world [in Ukrainian].
- Negroponte, N. (1995). *Being digital*. Vintage Books. https://archives-obs-us-com.translate.goog/obs/english/books/nn/ch01c01.htm?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=uk&_x_tr_hl=uk
- On Digital Content and Digital Services*. (2003). Law of Ukraine of 10.08.2023. № 3321-IX [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3321-20#Text>
- Radutnyi, O. (2021). The legal status and characteristics of a digital person. *Information and law*. 4(39), 35–51 [in Ukrainian]. https://ippi.org.ua/sites/default/files/5_23.pdf
- Recodification of civil legislation of Ukraine: challenges of time*. (2021). Publishing house "Helvetica" [in Ukrainian].
- Schmidt, E., & Cohen, J. (2015). *The new digital world*. Chronicle [in Ukrainian].
- Sheldon, R. *Virtual Asset*. <https://www.techtarget.com/whatis/definition/virtual-asset>
- Spindler, G. (2016). Contracts for the supply of digital content – scope of application and basic approach – Proposal of the Commission for a Directive on contracts for the supply of digital content of. *European Review Contract Law*. 3, 183–217. <https://www.europarl.europa.eu/cmsdata/102259/Prof%20Spindler%20-%20Contracts.pdf>
- Velykanova, M. M. (2019). *Risks in Civil Law: Monograph*. Alerta [in Ukrainian].
- Vortemberger, T. (2004). Recent Trends in Legal Methodology. *Ukrainian Legal Journal*. 7(12), 3–11 [in Ukrainian].
- Zayarnyi, O. (2022). On the issue of improving the ways of protecting the information rights of individuals in relations related to the use of artificial intelligence technologies. *Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Legal sciences*. 1(120), 36–39 [in Ukrainian].
- Zheliazkova, V. V. (2018). *Semantics: theory and practice: educational method. manual. for stud. of spec. 035 Philology ("Applied Linguistics")*. Іліон [in Ukrainian].

Отримано редакцією журналу / Received: 27.02.24
Прорецензовано / Revised: 10.06.24
Схвалено до друку / Accepted: 21.06.24

Igor BEZKLUBYI, Dsc (Law), Prof.
ORCID ID: 0000-0001-9400-1677
e-mail: ibezklubyi@gmail.com
Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

LEGAL SEMANTICS OF THE CONCEPT OF "DIGITAL ENVIRONMENT"

B a c k g r o u n d . *The article conducts scientific exploration of the legal foundations of the world of the digital environment as a certain system of interconnections of its elements.*

M e t h o d s . *Problems of a methodological nature are raised, in particular, issues of legal semantics of the digital environment. The questions of the legal nature of the digital environment and its components are touched upon.*

R e s u l t s . *The appeal to theoretical problems of the concept of the digital environment is caused by the desire to explore the direction in which modern jurisprudence is developing on the way of regulating modern relations in the IT sphere. The emphasis is on the methodology for defining the concept of the digital environment. Issues of human interaction with elements of the digital environment and legal aspects of regulation of private-legal relations related to the circulation of digital things and the provision of digital services are disclosed.*

C o n c l u s i o n s . *The concept of "environment" is defined in its objective and subjective sense. The formation of the digital environment is proposed to be considered according to the three-level criterion: pre-convention, convention, post-convention. Analyzing the elements of the digital environment, it is indicated that not only digital things, but also certain technological systems are its components. It is proposed to consider the elements of the digital environment in their narrow and broad sense. The article provides the author's definition of the concept of "digital environment."*

K e y w o r d s : *security, responsibility, information, transaction, private law, risk, system.*

Автор заявляє про відсутність конфлікту інтересів. Спонсори не брали участі в розробленні дослідження; у зборі, аналізі чи інтерпретації даних; у написанні рукопису; в рішенні про публікацію результатів.

The author declares no conflicts of interest. The funders had no role in the design of the study; in the collection, analyses or interpretation of data; in the writing of the manuscript; in the decision to publish the results.