

Євген Мічурін*

Kharkiv, Ukraine

Об'єкти цифрових технологій та їхнє правове регулювання

Об'єкти цифрових технологій та їхнє правове регулювання

Анотація: Постановка проблеми. Із подальшим розвитком цифрових технологій їхнє впровадження в суспільне життя буде поглиблюватися. Наразі відбувається процес впровадження цифрових технологій у право. Право залежно від предмету та методу свого правового регулювання включає вказані суспільні відносини у сферу відповідного правового регулювання. Через новизну взаємин із цифровими об'єктами їхнє правове регулювання перебуває в розвитку. Сьогодні наукову проблему складає класифікація об'єктів цифрових технологій. Потрібно з'ясувати правову природу цих об'єктів. Метою роботи є визначити тенденції правового регулювання об'єктів цифрових технологій. Завдання такі: з'ясувати напрями розвитку правової доктрини щодо об'єктів цифрових технологій; визначити напрями та сутність правового регулювання об'єктів цифрових технологій (зокрема, у приватному праві). Методи дослідження. Формально-логічний метод використано під час дослідження теорій щодо визначення об'єктів цифрових технологій. Діалектичний метод застосовано щодо визначення об'єктів цифрових технологій у системі права: приватному праві, публічному праві. Системно-структурний метод дав змогу дослідити

об'єкти цифрових технологій у системі приватного права. Логіка дослідження побудована від загальних уявлень про об'єкти цифрових технологій у праві до окремих особливостей таких об'єктів у приватному праві. Результати. З'ясовано, що існують такі підходи до дослідження об'єктів цифрових технологій: технократичний, комплексно-правовий, спеціально-правовий. Спеціально-правовий підхід має кілька напрямів: публічно-правовий, приватно-правовий та дослідження об'єктів цифрових технологій як об'єкт права інтелектуальної власності. Проаналізовано особливості правової термінології, а саме: «віртуальні активи», «віртуальні блага», «цифрові речі», «об'єкти цифрових технологій». Слово «віртуальний актив» притаманне економічній термінології. У приватному праві точнішим вважаємо термін «віртуальне благо». Досліджено концепцію абсолютних прав. Доведено можливість застосовувати концепцію речових прав для правового регулювання об'єктів цифрових технологій. Виявлено особливості володіння об'єктами цифрових технологій. Запропоновано вважати фактичним володільцем об'єкта цифрових технологій особу, що має права доступу до нього. Цей доступ відбувається через автентифікацію та верифікацію, тобто введення логіна та пароля належного користувача. Проаналізовано застосування класифікацій договорів у цивільному праві до об'єктів цифрових

* Євген Мічурін [Ievgene Michurin] – доктор юридичних наук, професор, професор кафедри цивільно-правових дисциплін, Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна [V. N. Karazin Kharkiv National University]; ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4283-4604>; e-mail: michurin@karazin.ua.

технологій. Зокрема, за правовою метою виокремлюють договори про перехід права власності, права користування, надання послуг, виконання робіт. З'ясовано, що з урахуванням особливостей об'єктів цифрових технологій ці класифікації можуть бути застосовані до них.

Ключові слова: об'єкти цифрових технологій, віртуальна власність, віртуальне майно, віртуальні блага, криптовалюта.

Digital Technology Objects and their Legal Regulation

Abstract: Problem statement. With the further development of digital technologies, their introduction into public life will deepen. The process of implementing digital technologies in law is currently underway. Depending on the subject and method of its legal regulation, the law includes the specified social relations in the sphere of the corresponding legal regulation. Due to the novelty of relationships with digital objects, their wired regulation is under development. Currently, the scientific problem is the classification of digital objects. The legal nature of these objects needs to be clarified. The aim of the work is to identify trends in the legal regulation of digital technology. The tasks are: to find out the directions of development of legal doctrine on objects of digital technologies; to determine the directions and essence of legal regulation of digital technology objects (in particular, in private law). Research methods. The formal-logical method is used in the study of theories to determine the lens of digital technology. The dialectical method is used to define the lens of digital technology in the legal system: private law, public law. The

system-structural method allowed to study the objects of digital technologies in the system of private law. The logic of the study is built from general ideas about the objects of digital technology in law to the individual features of such objects in private law. Results. It was found that there are the following approaches to the study of digital technologies: technocratic, complex law, special law. The special legal approach has the following directions: public law, private law and research of digital technologies as an object of intellectual property law. The peculiarities of legal terminology are analyzed, namely: „virtual assets”, „virtual goods”, „digital things”, „digital technology objects”. The word „virtual asset” is inherent in economic terminology. In private law, it is more correct to use the concept of „virtual good”. The concept of absolute rights is studied. Conclusions. The possibility of applying the concept of property rights to the legal regulation of digital technologies has been proved. Features of digital technology ownership have been identified. It is proposed to consider the de facto owner of a digital technology object as a person who has access rights to it. This access is through authentication and verification. That is, entering the login and password of the appropriate user. The application of classifications of contracts in civil law to digital technology objects is analyzed. In particular, for legal purposes: agreements on the transfer of ownership, rights of use, provision of services, performance of works. It has been found that these classifications can be applied to them, taking into account the characteristics of digital technology objects.

Keywords: digital technology objects, virtual property, virtual property, virtual goods, cryptocurrency.

1. Вступ

Цифрові технології посідають чільне місце серед інших. Вони впроваджуються скрізь: від управління військовими системами безпілотних літальних апаратів до керованих без участі людини легкових автомобілів, від навчання студентів за допомогою систем із штучним інтелектом до програм виявлення злочинців через розпізнавання облич. Загалом навряд чи існує галузь суспільних відносин, де б не використовувалися об'єкти цифрових технологій. Із подальшим розвитком штучного інтелекту тенденція з впровадження об'єктів цифрових технологій в усі сфери суспільного життя буде поглиблюватися. Наразі в праві розпочався процес врегулювання окремих аспектів, що стосуються об'єктів цифрових технологій.

Відносини із впровадження об'єктів цифрових технологій є суспільними. Отож право включає вказані суспільні відносини у свою сферу відповідно до предмету та методу регулювання. Утім, через новизну більшості з вказаних правовідносин сфера правового регулювання об'єктів цифрових технологій перебуває на початковій стадії у всьому світі. Поки що навіть класифікація численних об'єктів цифрових технологій, у тому числі правова, складає окрему наукову проблему. Іншою з наявних проблем є з'ясування правової природи об'єктів цифрових технологій. І це лише окремі з тих, що мають бути вирішені в правовій доктрині проблем, що необхідно для належного правового регулювання об'єктів цифрових технологій.

Метою цієї статті є визначити тенденції правового регулювання об'єктів цифрових техноло-

гій. Завдання такі: з'ясувати напрями розвитку правової доктрини щодо об'єктів цифрових технологій; виявити сутність правового регулювання об'єктів цифрових технологій (зокрема, у приватному праві).

Методологія дослідження така: формально-логічний метод використано для дослідження підходів щодо визначення об'єктів цифрових технологій. Діалектичний метод застосовано щодо визначення об'єктів цифрових технологій у системі права та різних його складових: приватному праві, публічному праві. Системно-структурний метод дав змогу дослідити об'єкти цифрових технологій у системі приватного права. Логіка уявлення дослідженого матеріалу побудована від загального до окремого, а саме – від загальних положень про об'єкти цифрових технологій у праві до окремих особливостей таких об'єктів у приватному праві.

2. Підходи щодо дослідження об'єктів цифрових технологій

У праві України зараз виявилось кілька підходів щодо дослідження об'єктів цифрових технологій. Перший умовно можна визначити як *технократичний*. Його застосовують дослідники, які певною мірою поєднують технічні та юридичні аспекти цифрових технологій (Kostenko, 2021, р. 85–87). Другий підхід, *комплексно-правовий*, передбачає дослідження об'єктів цифрових технологій у комплексі, включаючи і окремі публічно-правові, і приватно-правові аспекти (Kharytonov, 2018, р. 18–29). Третій підхід *спеціально-правовий*, за нього правові проблеми об'єктів цифрових технологій досліджують крізь призму спеціальних інститутів, підгалузей, галузей права чи законодавства тощо. Тут з'явилися вже певні тенденції, об'єкти цифрових технологій досліджують із різних позицій: публічно-правових (Myslyvyu, 2021), приватно-правових (Michurin, 2021), інформаційно-правових (Kokhanovs'ka, 2019, р. 94–98), права інтелектуальної власності (Utkina, 2019). Більшість представників вказаних підходів щодо об'єктів цифрових технологій використовують наявні суміжні позиції у порівняльно-правовому аспекті.

Виявлення застосовуваних у праві підходів є важливим для розуміння позицій кожного з до-

слідників проблеми об'єктів цифрових технологій. Це дасть можливість коректно аналізувати наявні позиції, знаходити раціональні аспекти для формування доктрини й подальшого правового регулювання об'єктів цифрових технологій.

Використовуючи більшість з вказаних вище позицій як емпіричну базу, за основу для формулювання положень та висновків дослідження беремо приватноправовий підхід.

3. Об'єкти цифрових технологій: різноманіття термінології

Через відносну недослідженість об'єктів цифрових технологій у літературі спостерігаємо різноманіття термінології, що їх стосується. Йдеться про такі об'єкти на родовому рівні, поки що без зосередження уваги на їхніх видах (криптовалюта, інтернет-сайти, об'єкти комп'ютерних ігор тощо). Єдності поглядів у визначенні на родовому рівні об'єктів цифрових технологій поки що немає. Відповідні об'єкти називають по-різному: «нематеріальна річ», «віртуальні активи» (Kud, 2020, р. 30), «віртуальні блага» (Michurin, 2021, р. 67–73), «цифрові речі» (Nekit, 2021) тощо. Оскільки неусталеність термінології призводить до плутанини, у першому наближенні слід сказати так: йдеться про одне й те саме, що можна ще назвати як «об'єкти цифрових технологій», позаяк саме ці технології сприяли появі вказаних об'єктів. Утім, в окремих випадках можливі певні особливості термінології. Так, слово «актив», що його використовують у категорії «віртуальні активи», більш притаманне економічній чи господарсько-правовій термінології. У цивільному праві більш коректним вважаємо термін «віртуальні блага», оскільки у ЦК України відображено теорію благ як об'єктів цивільного права. Зокрема, у ст. 177 ЦК України вказано, що об'єктами цивільних прав є речі, у тому числі гроші та цінні папери, інше майно, майнові права, результати робіт, послуги, результати інтелектуальної, творчої діяльності, інформація, а також інші матеріальні і нематеріальні блага.

4. Регулювання об'єктів цифрових технологій речовим правом

Для того, щоб підтвердити належність блага певній особі, цивілісти розробили парадигму абсолютного права, що існує з часів Стародавнього Риму. Перелік абсолютних прав не є вичерпним. Так, речове право належить до абсолютних прав. Утім, до абсолютних прав належать також інші майнові та особисті немайнові права.

Варто дослідити теоретичну можливість застосування до об'єктів цифрових технологій концепції речових прав. Так, Р. Сават'є, визначаючи безтілесні речі, писав, що це є абстрактні права, що мають певну вартість, виражену в грошах (Savat'ye, 1972, p. 53). В сучасному праві існує визначення «нематеріального активу» як комплексу безтілесних об'єктів, що мають майнову цінність та охороняються суб'єктивним правом (Kud, 2020, p. 157). Відтак, у праві відомі випадки, коли об'єкт є нематеріальним, утім має майнову цінність. Саме до таких належать досліджувані об'єкти цифрових технологій. Вони хоч і мають нематеріальну форму, проте мають економічну цінність, що може бути виражена в грошах: криптовалюта, окремі об'єкти комп'ютерних ігор (віртуальне знаряддя) тощо.

С. І. Шимон пише, що поширення режиму права власності на нематеріальні об'єкти є певним юридико-технічним прийомом, який доцільно використовувати у випадках, коли виникає необхідність урегулювати чинними нормами права суспільні відносини, які виникають з приводу залучення до цивільного обороту нетрадиційних для нього об'єктів (Shymon, 2012, p. 194). Саме до останніх можна зарахувати об'єкти цифрових технологій, оскільки вони є новими для цивільного права.

Застосування режиму правового регулювання речових прав щодо окремих об'єктів цифрових технологій з урахуванням особливостей їхньої правової природи на законодавчому рівні в цілому, з урахуванням наведених вище позицій, є можливим. Скоріш за все законодавець вдасться до цього в найближчому за часом правовому регулюванні. Історія вже знає такі приклади.

Так, на початку становлення права інтелектуальної власності кілька сторіч тому панівною

стала пропріетарна теорія права інтелектуальної власності. По суті пропріетарна теорія передбачає дію механізму правового регулювання права власності на правовідносини із використання результатів інтелектуальної творчої діяльності людини. Цю концепцію закладено в багатьох міжнародних нормативних актах з права інтелектуальної власності й законодавчих актах України. Однак у разі розповсюдження на об'єкти права інтелектуальної власності правового режиму права власності виникають окремі недоліки. Наприклад, це стосується розпоряджання власністю, а саме в разі відчуження речі право на неї переходить до набувача, а у відчужувача (попереднього власника) припиняється право власності на річ. Утім, в разі передавання прав на об'єкт права інтелектуальної власності (лекції, комп'ютерної програми тощо) права на ці об'єкти можуть залишатися у творця і водночас переходити до інших осіб. Відтак, щодо об'єктів права інтелектуальної власності було розроблено спеціальну правову концепцію виключних прав. Отож правове регулювання за своєю суттю власницькою речовою пропріетарною концепцією об'єктів права інтелектуальної власності з урахуванням їхньої особливості показало свою ефективність.

Такий самий прийом правового регулювання концепцією речового права законодавець може застосувати і зараз щодо об'єктів цифрових технологій. Адже ефективність правового регулювання речовим правом об'єктів, що мають майнову цінність, є значною. Вона перевірена часом. Головне – враховувати особливості об'єктів цифрових технологій за такого правового регулювання. Звичайно, у майбутньому щодо об'єктів цифрових технологій має з'явитися спеціальна концепція абсолютних прав, яка буде враховувати їхню специфіку як нематеріальних об'єктів. Сьогодні такої спеціальної концепції щодо об'єктів цифрових технологій не існує, і ще принаймні не один рік мине до її появи. Правове ж регулювання правовідносин з об'єктами цифрових технологій є потрібним вже сьогодні.

Отож законодавець та доктрина скоріш за все вдаватимуться до теорії фікції, аналогії закону тощо. Застосування таких прийомів дасть змогу врегулювати об'єкти цифрових технологій вже зараз через відомі теорії, які стосуються об'єктів, що

мають майнову (економічну, виражену в грошах) цінність. Такою теорією є, зокрема, теорія речових прав. Вона вже тисячоліттями уможливило регулювати права на об'єкти, що мають майнову цінність, є матеріальними (передусім – речі). Специфіка об'єктів цифрових технологій, що мають майнову цінність, полягає в тому, що, на відміну від речей, вони є нематеріальними. Ця особливість під час правового регулювання має неодмінно бути врахована. Відтак, об'єкт цифрових технологій за допомогою прийомів юридичної техніки через юридичну фікцію може бути сформульований законодавцем як така собі «квазіреч» із розповсюдженням на неї (з урахуванням її особливостей) окремих положень про речове право.

Наголосимо, що правове регулювання права власності та інших речових прав розраховане передусім на речі. Належність особі віртуальних благ теж регулюється абсолютним правом (Michurin, 2021, p. 68).

Проблема є така. Достатньо просто здійснити стягнення на річ, наприклад автомобіль, через накладення арешту та фізично вилучити його в особи чи з цивільного обороту (заборона відчуження). Зробити це саме із криптовалютою чи іншим об'єктом цифрових технологій не вийде. Адже об'єкт цифрових технологій є нематеріальним. Він може змінювати матеріальні носії та завдяки мережі інтернет практично миттєво – країни й континенти. Відтак потрібними є спеціальні підходи до об'єктів цифрових технологій.

Право на об'єкт цифрових технологій має особа, в якій є права доступу до нього. Цей доступ відбувається через автентифікацію та верифікацію (авторизацію). Автентифікація є підтвердженням того, що вхід у систему здійснює належний користувач електронного ресурсу. Так відбувається проходження перевірки автентичності під час входу в електронний (цифровий) ресурс. Авторизація є процедурою, що дає особі можливість робити певні дії в електронній системі після входу (перевірка, підтвердження прав на вчинення тих чи тих дій в системі). Автентифікація та авторизація може відбуватися, наприклад, через введення логіна, пароля чи іншим способом, передбаченим системою доступу. Через введення логіна, пароля врешті надається доступ до віртуального блага, що міститься в електронній системі: локальний

(апаратний пристрій у вигляді криптогаманця) чи глобальний (що має доступ до інтернету). Відтак, вчинення будь-яких дій в системі відбувається через надання відповідних прав доступу особі через її автентифікацію та верифікацію (авторизацію) в електронній системі.

Скажімо, для такого віртуального блага, як криптовалюта, залежно від обраного способу її зберігання доступ може здійснюватися через комп'ютер або через апаратний пристрій у вигляді криптогаманця. Зі стародавнього римського права відомою є володільницька конструкція юридичного панування над річчю. Якщо припустити, з усіма обмовками та особливостями, про які мова була вище, що об'єкт цифрових технологій є такою собі «квазіреччю», пануванням над таким об'єктом є наявність доступу до неї. Його досягають через автентифікацію та авторизацію завдяки логіну, паролю, іншим засобам ідентифікації, передбаченим електронною системою доступу до об'єкта цифрових технологій.

Передати нематеріальний об'єкт, яким є об'єкт цифрових технологій (віртуальне благо), у фізичному сенсі можна доволі умовно (скажімо, передати матеріальний носій з об'єктом цифрових технологій), і це ще не головне. Так, особа може мати матеріальний носій з об'єктом цифрових технологій (криптовалюта на апаратному пристрої у вигляді криптогаманця), але доступу (логіна, пароля) до нього не має. Від такого фізичного володіння носієм об'єкта цифрових технологій фактично нема жодної користі. Навпаки, одержання доступу до об'єкта цифрових технологій через авторизацію, верифікацію на будь-якому носії (локальному, мережевому) буде свідчити про надання й існування можливості юридичного панування над таким об'єктом.

5. Окремі договори з об'єктами ІТ-технологій

Речове право забезпечує стан належності певних благ особі, панування над благом. Правочини (зокрема, договори) забезпечують цивільний обіг благ. Відтак важливо з'ясувати одну з проблем цивілістики: чи застосовними є класичні класифікації договорів до об'єктів цифрових технологій?

Візьмемо для прикладу класифікацію договорів за правовою метою, що знайшла відображення в чинному ЦК України: договори про перехід майна у власність, у користування, про надання послуг, про виконання робіт тощо.

Якщо припустити, посилаючись на вже наведені аргументи, що об'єкт цифрових технологій з урахуванням його особливостей (нематеріальний характер тощо) можна розглядати як квазі-річ, є підстави для аналізу щодо договорів про перехід майна у власність, користування. Важливо підкреслити, що наведене буде стосуватися лише оборотоздатних об'єктів цифрових технологій. Адже із впровадженням цифрових технологій з'являються й об'єкти, які не є оборотоздатними, наприклад, цифровий підпис. Останній тісно пов'язаний з особою користувача, отож він не є оборотоздатним, не може відчужуватися, передаватися в користування.

Центральне місце серед оплатних договорів про перехід майна у власність посідає договір купівлі-продажу. Чи можуть бути застосовані окремі положення про купівлю-продаж до об'єктів цифрових технологій, скажімо, до криптовалюти? Це залежить від того, яку концепцію абсолютних прав законодавець покладе в основу регулювання об'єктів цифрових технологій. Вже було наведено аргументи про можливість застосовувати конструкції квазіречі до об'єкта цифрових технологій та речового права – до прав на нього з урахуванням особливостей таких об'єктів. Тоді коректним буде вести мову про те, що до об'єктів цифрових технологій застосовною буде ст. 655 ЦК України. Зокрема, так: за договором купівлі-продажу одна сторона (продавець) передає або зобов'язується передати товар у власність другій стороні (покупцеві), а покупець приймає або зобов'язується прийняти товар і сплатити за нього певну грошову суму. Те, що криптовалюта виступає товаром у цивільному обороті, не викликає сумніву. Єдине, що мова має йти про забезпечення можливості доступу до такого об'єкта (криптовалюти): концепція права доступу до віртуального блага. Так, якщо набувач (покупець криптовалюти) через доступ у локальному криптогаманці (апаратному пристрої у вигляді криптогаманця) чи через обумовлений відповідний електронний ресурс отримує можливість доступу до такого об'єкта

у сенсі юридичного володіння криптовалютою згідно із договором, цей договір можна вважати належно виконаним.

Якщо об'єкти цифрових технологій є підстави, так би мовити, купувати та продавати (з урахуванням особливостей об'єктів цифрових технологій), у цивільному праві через концепцію договірної свободи (враховуючи, зокрема, ст. 6 ЦК України) можна укласти й безоплатні договори з об'єктами цифрових технологій.

Щодо договорів з переходу майна в користування. Якщо особа має право на об'єкт цифрових технологій, то згідно зі ст. 6 та іншими ЦК України, що стосуються диспозитивності та свободи договору, він має право надавати доступ до таких об'єктів іншим особам на певний час. Відтак можна казати з певною часткою умовності про застосування до об'єктів цифрових технологій конструкції договорів з переходу майна в користування.

Договори щодо об'єктів цифрових технологій можуть стосуватися надання послуг, виконання робіт. Так, укладання договору із тестування комп'ютерної програми передбачає надання певної послуги – вчинення дій виконавця із тестування програми. Якщо тестування не виявить помилок у роботі програми, це поглинається юридичною конструкцією надання послуг. Адже корисний ефект виникає через процес тестування. Проте тестування може виявити помилки, що потребують зміни програмного коду, вчинення інших дій із покращення програми, усунення виявлених помилок. Останнє вже передбачає внесення змін у програму, що може підпадати під ознаки робіт відповідно до чинного в цивілістиці підходу.

Існують й інші цивільні договори, що їх застосовують щодо цифрових технологій. З проаналізованого є підстави стверджувати, що з урахуванням особливостей об'єктів цифрових технологій окремі цивільно-правові класифікації договорів можна застосовувати до вказаних об'єктів.

6. Висновки

Встановлено, що із впровадженням цифрових технологій поруч із оборотоздатними віртуальними благами, як криптовалюта, з'являються об'єкти, які не є оборотоздатними з погляду приватного

права, наприклад, цифровий підпис. Останні тісно пов'язані з особою, отож вони не можуть відчужуватися, передаватися в користування.

Доведено, що задля встановлення належності об'єктів цифрових технологій особі має застосовуватися концепція абсолютних прав. Доведено можливість застосовування з певними обмеженнями та застереженнями концепції речових прав для правового регулювання об'єктів цифрових технологій (віртуальних благ) на сучасному етапі. При цьому необхідно врахувати особливості об'єктів цифрових технологій, їхню природу та властивості як нематеріальних об'єктів.

Виявлено специфіку права доступу до віртуального блага. Вона полягає в тому, що право на віртуальне благо невідривно пов'язано із спеціальним доступом до нього, який відбувається через автентифікацію та верифікацію (авторизацію). Відтак при виникненні права на віртуальне благо необхідною має бути наявність доступу до нього, зокрема, через автентифікацію та верифікацію.

Література:

- Гусь, А. В. (2019). Правовая природа нематеріальних активів. *Порівняльно-аналітичне право*. №5. С. 154–157.
- Харитонов, Є. О. (2018). Харитонova О. І. Сутність ІТ-права: пошуки парадигми. *Право України*. № 1. С. 18–29.
- Кохановська, О. В. (2019). Цивільно-правова відповідальність суб'єкта інформаційних відносин за умов подальшого розвитку автономних роботів і штучного інтелекту. Модернізація цивільно-правової відповідальності. Матвеевські цивілістичне читання. Матеріали міжн. наук.-практ. конф. (18 жовт. 2019 р.). Київ: КНУ імені Тараса Шевченка. С. 94–98.
- Костенко, О. В. (2021). Проблеми правового регулювання суспільних відносин у кіберпросторі (метасвіті). Правове регулювання суспільних відносин в умовах сталого розвитку: матеріали Х Міжнародною наук.-практ. конф. (м. Київ 10 груд. 2021 р.). Упоряд: Бевз С. І., Бирса Н. О., Серебрякова Ю. О. Київ: КПП ім. Ігоря Сікорського. С. 85–87.
- Кудь, А. А. (2020). Феномен віртуальних активів: економіко-правовий аспект. *Міжнародний журнал освіти і науки*. №3. С. 30–42.
- Мічурін, Є. О. (2021). Віртуальні блага: особливості та ознаки. *Форум права*. № 68 (3), С. 67–73. Retrieved from: <http://doi.org/10.5281/zenodo.50756969>.
- Michurin, I. O. (2021). Pryvatne IT-pravo [Private IT law]. Navchalnyy posibnyk. Kharkiv: Pravo [in Ukrainian].
- Мисливий, В. А. (2021). Цифровізація кримінального права: Правове регулювання суспільних відносин в умовах сталого розвитку: матеріали Х Міжнародної наук.-практ. конф. (м. Київ 10 груд. 2021 р.). Упоряд: Бевз С. І., Бирса Н. О., Серебрякова Ю. О., Київ: КПП ім. Ігоря Сікорського, С. 39–42.
- Некіт, К. Г. (2021). Цифрові дані та інформація як об'єкти права власності. *Часопис цивілістики*. №42. С. 38–44.
- Саватьє, Р. (1972). Теория обязательств: юридический и экономический очерк. М.: Прогресс. 440 с.
- Шимон, С. І. (2012). Майнові права в контексті сучасних концепцій права власності в цивілізації. *Часопис Київського університету права*. № 2. С.192–194.
- Уткіна, М. С. (2019). Про можливість віднесення творів, створених штучним інтелектом, до об'єктів інтелектуальної власності. *Правові горизонти*. № 17 (30). С. 42–46.

References:

- Hus', A.V. (2019). *Pravova pryroda nematerial'nykh aktyviv* [Legal nature of intangible assets]. *Porivnyal'no-analitychne pravo*, 5, 154–157 [in Ukrainian]
- Kharytonov, YE. O. (2018). *Sutnist' IT-prava: poshuk paradyhmy* [The essence of IT law: the search for paradise]. YE. O. Kharytonov, O. I. Kharytonova. *Pravo Ukrayiny*, 1, 18–29. http://nbuv.gov.ua/UJRN/prukr_2018_1_4. [in Ukrainian]
- Kokhanovs'ka, O. V. (2019). *Tsyvil'no-pravova vidpovidal'nist' sub'yektiv informatsiynykh vidnosyn za umov podal'shoho rozvytku avtonomnykh robotiv i shtuchnoho intelektu* [Civil liability of the subject of information relations in the conditions of further development of autonomous robots and artificial intelligence]. *Modernizatsiya tsyvil'no-pravovoyi vidpovidal'nosti*. Matvyyevs'ki tsyvilistychni chytannya. *Materialy mzhn. nauk.-prakt. conf. Kyiv*, 18 zhovt., 94–98. [in Ukrainian]
- Kostenko, O.V. (2021). *Problemy pravovoho rehulyuvannya suspil'nykh vidnosyn u kiberprostorі (metasviti)* [Problems of legal regulation of social relations in cyberspace (metaworld)]. *Pravove rehulyuvannya suspil'nykh vidnosyn v umovakh staloho rozvytku: materialy X Mizhnarodnoyi nauk.-prakt. conf. (m. Kyiv 10 hrudnya 2021 r.)*. Uporyad: Bevz S.I., Byrsa N.O., Serebryakova YU.O. Kyiv: KPI im. Ihorya Sikors'koho, 85–87. [in Ukrainian]

- Kud, A. A. (2020). *Fenomen virtualnykh aktiviv: ekonomiko-pravovyi aspekt* [The Phenomenon of Virtual Assets: Economic and Legal Aspects]. *International Journal of Education and Science*, 3(3), 30–42. doi:10.26697/ijes.2020.3.3 [in Ukrainian]
- Michurin, I. O. (2021). *Virtualni blaha: osoblyvosti ta oznaky* [Virtual Benefits: Features and Signs]. *Forum Prava*, 68(3), 67–73. <http://doi.org/10.5281/zenodo.5075696> [in Ukrainian] .
- Michurin, I. O. (2021). *Pryvatne IT-pravo* [Private IT law]. *Navchalnyy posibnyk*. Kharkiv: Pravo [in Ukrainian].
- Myslyvyy, V.A. (2021). *Tsyfrovizatsiya kryminalnoho prava* [Digitization of criminal law] *Pravove rehulyuvannya suspil'nykh vidnosyn v umovakh staloho rozvytku: materialy X Mizhnarodnoyi nauk.-prakt. konf. (m. Kyiv 10 hrudnya 2021 r.)*. Uporyad: Bevz S.I., Byrsa N.O., Serebryakova YU.O. Kyiv: KPI im. Ihorya Sikors'koho, 39–42. [in Ukrainian]
- Nekit, K. H. (2021). *Tsyfrovi dani ta informatsiya yak ob'yekty prava vlasnosti* [Digital data and information as objects of property rights]. *Chasopys tsyvilistyky*. 42, 38–44. [in Ukrainian]
- Savať'ye, R. (1972). *Teoriya obyazatel'stv, yuridicheskiy i ekonomicheskyy ocherk* [Theory of obligations, legal and economic essay.]. Moskva : Progress, 1972. [in Russian]
- Shymon, S. I. (2012). *Maynovi prava v konteksti suchasnykh kontseptsiy prava vlasnosti v tsyvilistytsi* [Property rights in the context of modern concepts of property rights in civilization]. *Chasopys Kyivskoho universytetu prava*, 2, 192–194. [in Ukrainian]
- Utkina, M. S. (2019). *Pro mozlyvist' vidnesennya tvoriv, stvorenykh shtuchnym intelektom, do ob'yektiv intelektual'noyi vlasnosti. On the Possibility of Classifying Works Created by Artificial Intelligence as Intellectual Property Objects*. *Правові горизонти / Legal horizons*, 17 (30), 42–46. [in Ukrainian]