

## PEER-TO-PEER (ПОСТ)АВТОРСТВО

У статті здійснюється концептуалізація (пост)авторства в контексті розвитку сучасних мережових технологій. Розглянуто розвиток і специфіку сучасних інформаційних технологій, визначено їх вплив на культуру. Зазначено, що сучасні технології змінюють людину, суспільні відносини, характер культурного виробництва. Наголошується на значенні співробітництва, мережового способу взаємодії, значущості вільного доступу, принципів свободи у користуванні і поширенні інформації, технологій, що забезпечуються, зокрема, такими мережевими системами, як Peer-to-peer (P2P). Саме з цієї технологічної перспективи здійснюється концептуалізація P2P (пост)авторства. Наголошується на важливості розділення понять авторського права і автора, визначається характер зміни їх функцій в контексті розрізнення між автономністю і авторитетом. Акселерація розвитку технологій потребує постійної взаємодії, співавторства, що може реалізуватися на підґрунті вільного доступу до інформації. Це вимагає зміни концепції авторського права, яка формувалась на засадах приватної власності, що сьогодні лише гальмує розвиток соціальних відносин. Разом із цим, важливо переглянути і фігуру автора, зосереджуючись не лише на значущості співавторства у виробництві культурної продукції, але й на концептуалізації своєрідного множинного, децентрованого автора або (пост)автора. Разом із тим, йдеться про визначну роль зміни у сприйнятті часу, акцентуацію на своєчасності й одночасності взаємодії. В такій перспективі приватна власність і авторське право втрачають своє звичне значення. Цифровий, інтелектуальний, культурний автор/продукт виходить за межі матеріального виробництва, віртуалізується як співавтор. Peer-to-peer (пост)автор реалізується через підживлення творчістю інших.

**Ключові слова:** автор, авторське право, peer-to-peer, (пост)авторство, інформаційне суспільство.

У передмові до величезної книги, присвяченої мережовій системі Peer-to-peer (в перекладі з англійської «рівний до рівного») маніфестовано: «Peer-to-peer мережа – це підривна (disruptive) технологія для великомасштабних розподілених програм, яка нещодавно викликала широкий інтерес завдяки успіхам peer-to-peer (P2P) обміну вмістом, потокового медіа-протоколу та програм телефонії. Існує велика кількість подібних програм, які розробляються або пропонуються. Базові архітектури мають спільні функції, як-от: децентралізація, спільне використання ресурсів кінцевої системи, автономія, віртуалізація та самоорганізація. Ці функції складають парадигму P2P» [Xuemin, 2010, р. vii]. Парадигма P2P дозволяє утворювати такі мережі, коли обчислювальні потужності або пропускна здатність мережі є доступними для різних учасників мережі поза централізованою координацією серверами і поза моделлю клієнт-сервер, коли постачання і споживання ресурсів є розділеними [Peer-to-peer]. Парадигма P2P надає «можливість створювати цінність шляхом поєднання суспільних трендів із системами P2P», виводячи співпрацю «за рамки звичайних застосунків, де файли або цикли процесора спільно використовуються рівними партнерами (peers) для виконання подібних завдань», коли різноманітні партнери надають спільноті «унікальні можливості» під час виконання загальних завдань, корисних для всіх партнерів [Bandara, Jayasumana, 2012, р. 257]. Відтак, як зауважують Бандара і Джейасумана, йдеться про створення «команди, яка процвітає завдяки різноманітності досвіду членів» [Ibid.]<sup>2</sup>.

© Храбров Г. О., 2022.



This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License 4.0.

<sup>2</sup> Звісно, важливою є й економічна складова. На цьому наголошують Л.М. Куперштейн і М.Д. Кренцін: «Мережі типу P2P розвиваються і до сьогодні. Їх використання необмежене лише обміном файлів, як це було раніше. Найбільшого поширення такі мережі набули в сферах, де важливий конфіденційний обмін даними між людьми. Це є системи відеозв'язку, трансляції відео (P2PTV), IP-телефонії, системи інтернет-телебачення тощо. В P2PTV системі кожен користувач, завантажуючи відео потік одночасно вивантажує його для

Парадигма P2P дозволяє інтенсифікувати розвиток інформаційного суспільства, обмін інформацією, втім вона ставить під питання своєрідний баланс між автономією особистості/конфіденційністю особистих даних і авторським правом, що є складовими ліберально-демократичного суспільства. Щонайперше це стосується зсуву щодо розуміння пріоритетів між авторським правом, цифровим авторським правом і конфіденційністю особистих даних, що засвідчує низка судових процесів, які постійно відбуваються між власниками авторських прав і різними мережевими майданчиками для обміну даними [див. Xuemin, 2010, р. 50-52]. Ця зміна парадигми змушує не лише переосмислювати систему авторського права, що ґрунтується на засадах приватної власності, але й поставити питання про фігуру автора, функцію авторства в сучасній культурі. В цій статті розглядається розвиток і специфіка інформаційних технологій, характер їх впливу на культуру, розмежовуються поняття авторського права і автора, а також їх функції в контексті розрізнення між автономністю і авторитетом, концептуалізується сучасний стан (пост)авторства саме з тієї перспективи, яку можна узагальнити як P2P.

Розвиток інформаційних технологій, що постійно змінюються, і вплив яких останніми роками постійно зростає, справді змінив людину, суспільні відносини, характер культурного виробництва. Це добре розкривають дослідження вже класиків інформаційного суспільства, зокрема М. Кастельса чи Дж. Ріфкіна. Саме вільне розповсюдження програмного забезпечення і доступу до інформації вони визначають як важливий фактор поширення і прищвидшення інформаційно-технологічного суспільства. Зокрема, Кастельс, відмічаючи важливу роль наукових спільнот, зауважує: «Швидке поширення протоколів комп'ютерних комунікацій могло й не статися без відкритого вільного розповсюдження програмного забезпечення та кооперативного використання ресурсів, що стало кодексом поведінки ранніх хакерів. Поява персонального комп'ютера суттєво допомогла розширенню комп'ютерних мереж...» [Кастельс, 2007, с. 23]. Нижче він наголошує: «Ключовим поєднанням є відкритість та вільне видозмінення програмного забезпечення Інтернету й особливо похідних кодів. Відкрите поширення вихідних кодів дозволяє будь-кому видозмінювати код і створювати нові програми та прикладні пакети, рухаючись вгору по спіралі технологічної інновації, яка базується на співробітництві та вільному обміні технічними знаннями [Там саме, с. 36].

Саме відкритість, погодимося з Кастельсом, є визначальною, адже «її особливість полягає у визначенні співтовариства технічно компетентних членів, яких співтовариство визнає рівними собі», коли «нагорода є результатом внеску до прогресу технологічної системи, яка працює в інтересах всього співтовариства», а «без цієї відкритості члени співтовариства, можливо, дотримувалися б власних, конкуруючих стратегій, і процес спілкування міг загальмуватися, перешкоджаючи інтелектуальній продуктивності колективних зусиль» [Там саме, С. 37]<sup>1</sup>. Відкритість дозволяє залучати велику кількість людей до співпраці, вирішувати заплутані завдання, здійснювати складні операції, розвивати технології, прищвидшувати передачу інформації. Можна стверджувати, що саме

---

інших користувачів. Це дозволяє постачальникам послуг витратити менше коштів на підтримку всього технічного обладнання, необхідного для традиційного підходу. А це, в свою чергу, робить вище вказані послуги більш доступними для кінцевого користувача. Пірінгові мережі знайшли своє використання також у технології Blockchain. Однорангова архітектура Blockchain надає користувачам безліч переваг. На відміну від стандартних банківських рахунків, криптовалюти гаманці не можуть бути заморожені або анульовані урядом. Також розподіл даних в Blockchain серед великої кількості вузлів робить мережу практично несприйнятливою до атак типу «відмова в обслуговуванні» (DoS/DDoS), від яких страждає велика частина систем. В результаті, розподілена мережа, в поєднанні з обов'язковим погодженням більшості учасників забезпечує Blockchain системам відносно високу ступінь стійкості до зловмисної активності» [Куперштейн, Кренцін, 2021, с. 27]

<sup>1</sup> Цікаво, що Кастельс порівнює це з принципами існування наукового співтовариства: «Це не дуже відрізняється від фундаментального правила наукового дослідження, згідно якого всі знахідки повинні бути відкритими й обговорюватися у формі, яка дає можливість здійснювати експертну оцінку, критикувати й навіть сперечатися. Лише ті члени академічних установ, які згодні на цей нагляд, визнаються вченими своїми колегами» [Кастельс, 2007, с. 37].

така технологічна/інструментальна відкритість не просто відповідає принципам відкритого суспільства, ба більше – стимулює його розповсюдження.

Іншим важливим принципом є власне свобода. Кастельс наводить як приклад Фонд вільного програмного забезпечення, створений Річардом Столменом<sup>1</sup> і загалом хакерську етику, наголошуючи, що для більшості хакерів «свобода є не лише цінністю (технологічна інновація є головною метою, а персональне задоволення від творчості є навіть важливішим за свободу), а й, безумовно, принциповим компонентом їхнього світобачення та їхньої діяльності як хакерів» [Кастельс, 2007, с. 45]. І оскільки «свобода поєднується зі співпрацею завдяки традиції культури дарування», це зрештою «веде до економіки дарування» [Там саме]. Такий суспільно-економічний зсув уможливується поєднанням відкритого доступу до інформації й програмного забезпечення і свободи щодо її модифікації, що і створює мережу співтовариства, співпраці, співавторства. Важливо, що в культурі/економіці дарування доволі часто йдеться не про прибуток/гроші, що зрештою призводять до відчуження, але щонайперше про визнання (своєчасного) внеску особистості (того ж таки хакера) для спільноти. В програмному забезпеченні важливим є *своєчасність* презентації будь-якого продукту<sup>2</sup>, який не може чекати просування на ринку чи патентування, позаяк він доволі швидко старіє. Певною мірою це стосується сьогодні будь-якого культурного виробництва, адже швидкість створення й розповсюдження та масовість споживання продукту сприяють швидкоплинності і мінливості інтересу/попиту. Ймовірно, зміна пріоритетів також, сказати б, закономірна: визнання, яке фіксується кількістю споживачів, врешті-решт може викликати насолоду, не меншу й за матеріальний достаток. Це також, як відзначає Кастельс, є ознакою економіки дарування, коли «престиж, репутація та соціальна повага пов'язані зі значущістю подарунку для співтовариства», коли важливою є «негайна насолода від того, що кожен побачить майстерність» того, хто щось створює, коли «визнання приходить не лише від процесу давання, а й від творення цінного предмету (інноваційного програмного забезпечення)» [Там саме].

Без сумніву, інформаційно-технологічний розвиток відіграв вирішальну роль у трансформації культурного виробництва (Дж. Ріфкін, концептуалізуючи гіперкапіталізм зазначає, що сьогодні йдеться про перехід від промислового до культурного виробництва, коли саме культурний досвід визначає природу споживання [Rifkin, 2000]), економіки послуг, суспільства споживання, саме він спричинив децентралізацію й фрагментацію суб'єкта, зрештою – і перехід до тієї форми, яку в певній теоретичній побудові називають постлюдиною з її рівністю у відмінностях і множинністю режимів тяжіння [Zahurska, 2018, р. 29]. Але важливою є й кооперація цих децентрованих суб'єктів. До речі, та ж peer-to-peer парадигма знайшла розвиток у сучасній економіці, коли навіть йдеться про peer-to-peer обмін, приміром, у місцевих громадах, що передбачає спільне користування різними речами, приладами чи інструментами [див.: Lampinen, 2021]. Зрештою, виходячи з того принципу, що «Інтернет є результатом суспільного привласнення його технології користувачами-виробниками» [Кастельс, 2007, с. 195], можна переглянути все в культурі. За Кастельсом, це розкривається в концепті сингуляризованого/персоналізованого/індивідуального гіпертексту культури, що дає змогу розумній істоті вибирати різні культурні компоненти, «створювати з них нові комбінації», «відтворювати й наповнювати значенням», рекомбінувати всі види «тексту, образів, звуків, тиші та пропусків, включаючи всю область символічного вираження, втілену у мультимедійній системі» [Кастельс, 2007, с. 202]. Втім існування всіх елементів гіпертексту залежить саме від користування різних споживачів, які лише через поширення, оновлення і рекомбінацію дозволяють їм

---

<sup>1</sup> Саме Столмен розробив вільну операційну систему GNU, що залучила створене Лінусом Торвальдсом ядро/Linux, «загальнодоступної» програми, головний код якої може отримати будь-хто безкоштовно. У 1985 р. Столмен презентував «Маніфест GNU» [The GNU Manifesto, 1985], в якому маніфестовано основні принципи вільного користування програмним забезпеченням і співавторства.

<sup>2</sup> Звернемо увагу, що жаргонне слово «to hack» (з англійської – рубати, шматувати) саме і пов'язувалося зі швидким процесом внесення змін у будь-яку програму.

продовжувати в принципі обмежене в часі життя. Гіпертекст втілює мінливість теперішнього, не даючи зосереджуватися чи зацікавлюватися на чомусь виокремленому, постійно відсилаючи (як це буває з покликаннями/гіперпосиланнями) до іншого.

Фігура автора має бути переосмислена, з огляду на ці тенденції. Так, можливо, все ще слухними є зауваження Р. Барта про письмо (ба більше – навіть будь-яку творчість, культурне виробництво слід так розуміти) як простір невизначеності, неоднорідності, «де губляться сліди нашої суб'єктивності», де «зникає будь-котра самототожність» творця/виробника в цілому, і про сучасного «автора» ми маємо висловлюватися як про скриптора, що «народжується одночасно з текстом, який «завжди пишеться тут і зараз» [Barthes, 1967], його дійсність чи буття цілковито залежить від *свочасності* відповіді/зацікавленості інших, що насправді може фіксуватися у двох режимах: авторитету суб'єкта/творця з особистою історією (тут все ще дієвою лишається та традиція, про яку згадує той-таки Барт як про панування особистості автора з історією його життя), або анонімного чи, як у випадку з художником Бенксі або різними мережевими проєктами, умовно іменованими але, невідомими. Втім обидва вони залежать від часу – миті, коли створюється продукт і того, наскільки він може бути потрібним користувачеві, при чому все частіше не в сенсі простого споживання, а в сенсі його творчого потенціалу для самого споживача, який також залежить від певної спільноти. Авторитет не може бути вічним, як добре демонструє гейт у мережі. Зрештою, буває так, що достатньо одного разу якось схибити, аби був втрачений інтерес до усього, що пов'язане з певним ім'ям. З іншого боку, невстановлене (анонімне чи псевдонімне) авторство чітко фіксує зсув від авторитету автора до самого продукту.

М. Райф, переосмислюючи концепції функції автора М. Фуко [Foucault, 1984] і «цифрового авторства» Дж. Реймана [Reyman, 2010], пропонує концептуалізувати автора як «вузол» (node) або «продукт» (product), фокусуючись саме на «матеріальності автора» [Rife, 2013, p. 93]. Автор/продукт або «вузол у мережі» має вийти за межі того, що ще відзначив Фуко в фігурі автора як функції дискурсу/влади, тобто «фільтру і перешкоди для циркуляції інформації». Важливим тут є зміщення акценту саме на продукт, який насправді є результатом спільної праці, соціальної кооперації, але і (цифровий) автор не є єдиним, а радше він є творінням цифрової композиції [Rife, 2013, p. 97]. Це особливо помітно у сучасних практиках створення музики за допомогою цифрових платформ, які дозволяють поєднувати різні готові семпли і накладати плагіни, що зрештою призводить до нового продукту, в якому лише досвідчене вухо може розпізнати множину авторів. Ще більше це стає очевидним у зв'язку з розвитком штучного інтелекту і розширення можливостей чат-ботів, які можуть (допомагати) створювати продукт, не претендуючи на авторство.

Таким чином, це нове сприйняття часу, зсув акценту саме на теперішній час, своєчасність, одночасність потребують взаємодії. Як зазначає К. Скіннер у «Цифровій людині», саме взаємодія в режимі реального часу є найближчою перспективою для людства, яке переходить в «епоху колаборацій», що втілюється у взаємодії стартапів і стійких брендів, у можливості кожного бути осередком глобальної мережі, спілкуватися та обмінюватися з ким завгодно чим завгодно в режимі реального часу [див.: Скіннер, 2020].

У такій перспективі приватна власність і авторське право втрачають своє вже звичне значення. Певною мірою, ідеться навіть про відмову від того, що зазвичай пов'язували з «духом капіталізму» чи «протестантською етикою», коли гроші мали засвідчувати обраність чи статус людини, і фіксація особистості/автора/власника дозволяла спроектувати його сподівання на вічність, тепер радше йдеться про визнання спільноти. Економічний капітал і достаток, звісно, має значення, але він вторинний, більш значущою є творчість і співвизнання, адже кожний зі спільноти також щонайперше орієнтується на творчість, а не просте споживання. Цифровий, інтелектуальний, культурний продукт, навіть автор/продукт виходить за межі матеріального виробництва, постає як віртуальний з акцентом на потенційність (*virtus*), яка присутня в кожному іншому, хто здатний його оновлювати. Ціняться більше саме можливість іншого бути

співавтором. Сьогодні це добре показує блогінг. Будь-який продукт просувається мережами спільнот, які формуються в цілому рівними учасниками, що утворюють горизонтальні зв'язки.

Peer-to-peer (пост)автор, звісно, зберігає свою автономію, але реалізується через підживлення творчістю інших, відтак є частковим і децентрованим, його авторитет завжди є умовним і темпоралізованим. Якщо ренесансний або романтизований автор заробляв або виробляв свій авторитет разом з автономністю в контексті абсолютного авторитету Бога і його намісників – церкви і абсолютизму, то сьогодні peer-to-peer (пост)автор конкурує з національною державою і глобальними корпораціями, одне слово – капіталом. Якщо ренесансний або романтизований автор сподівався на вчинок чи твір, що викарбує його ім'я у вічності, peer-to-peer (пост)автор має шукати спосіб як «хакнути» час.

Зрештою та модель автора, яку ми подекуди все ще відтворюємо, має значення для пенітенціарної системи, фіксації провини і покарання окремої, визначеної особи, або соціального/божественного визнання і винагороди певної особистості. Вона концентрується на фіксації певних продуктів як оригінальних і пов'язаних з оригінальністю автора або якістю продукту, що маркований як певний бренд. Відтак вона передбачає систему за принципом модель – копія, оригінал – підробка, в якій перші члени опозиції втілюють авторитетність певного авторства і наразі дозволяють створювати додаткову вартість, що і скріплювалося авторським правом (приватною власністю), яке насправді власне і визначало ту функцію автора [Rife, 2013, p. 96]. Для споживача має значення інше – власне сам продукт. Це особливо помітно у випадках з творами мистецтва. Якщо відверто, яке має значення чи справді той чи інший твір належить Ван Гогові, Ворголу чи Бенксі, якщо не можна відрізнити на око, оригінал це чи підробка. За межами виробництва додаткової вартості вони всі вже знаходяться в просторі циркуляції симулякрів, де, як відзначав Ж. Бодріяр, не існує авторитетної моделі.

Насправді зрозуміло, що для світу Бога, який все знає, і для світу науки, що претендує на об'єктивність, не важлива жодна фіксація авторства. Хто написав цю статтю, має значення для інституціонального визнання маркованої під певним іменем особи, що і сама належить до маркованої певним іменем інституції, і ймовірного зиску з цього для обох, що може бути монетизований/капіталізований. Все решта – peer-to-peer...

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

Кастельс М. Інтернет-галактика. Міркування щодо Інтернету, бізнесу і суспільства / Пер. з англ. Київ: Видавництво "Ваклер" у формі ТОВ, 2007. 304 с.

Купершгейн Л.М., Кренцін М.Д. Аналіз тенденцій розвитку пірингових мереж. *Вісник Хмельницького національного університету*, 2021. № 4, с. 25-29.

Скіннер Кр. Людина цифрова / Пер. з англ. Г. Якубовська. Харків: Вид-во Ранок; Фабула, 2020. 272 с.

Bandara H. M. N. D; Jayasumana A. P. "Collaborative Applications over Peer-to-Peer Systems – Challenges and Solutions". *Peer-to-Peer Networking and Applications*. 2012. № 6 (3). P. 257–276.

Barthes R. The Death of the Author. *Aspen*. 1967. №. 5–6.

Foucault, M. "What is an author?" *The Foucault reader*. Paul Rabinow (ed.). New York: Pantheon, 1984.

Lampinen A. *The Trouble with Sharing: Interpersonal Challenges in Peer-To-Peer Exchange*. Morgan & Claypool, 2021. 101 p.

Peer-to-peer. *Wikipedia*. URL: <https://en.wikipedia.org/wiki/Peer-to-peer>

Reyman, J. *The rhetoric of intellectual property: Copyright law and the regulation of digital culture*. New York: Routledge, 2010.

Rife M.C. *Invention, Copyright, and Digital Writing*. Chicago: Southern Illinois University Press, 2013. 222 p.

Rifkin J. *The Age Of Access: The New Culture of Hypercapitalism, Where All of Life is a Paid-For Experience*. New York: Putnam Publishing Group, 2000. 312 p.

The GNU Manifesto. 1985. GNU Operating System. URL: <https://www.gnu.org/gnu/manifesto.en.html>

Xuemin Shen, Heather Yu, John Buford, Mursalin Akon. *Handbook of Peer-to-Peer Networking*. New York, London: Springer, 2010. 1405 p.

Zahurska N. V. Speculative Posthumanism: Naturalization and Vitalization. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Філософія. Філософські перипетії»*. 2018. № 59. С. 25-31. <https://doi.org/10.26565/2226-0994-2018-59-3>.

### **Храбров Георгій Олегович**

аспірант кафедри філософії та суспільних наук гуманітарно-правового факультету Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"

вул. Чкалова, 17, Харків, Україна, 61070

E-mail: [l2velial@gmail.com](mailto:l2velial@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-0397-3289>

Стаття надійшла до редакції: 23.08.2022

Схвалено до друку: 11.11.2022

---

## **PEER-TO-PEER (POST)AUTHORSHIP**

### **Khrabrov Heorhii O.**

PhD Student, Faculty of Philosophy

Department of Philosophy and Social Sciences of the Humanities and Law Faculty

National Aerospace University – Kharkiv Aviation Institute

17, Chkalova str., Kharkiv, Ukraine, 61070

E-mail: [l2velial@gmail.com](mailto:l2velial@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-0397-3289>

### **ABSTRACT**

The article conceptualizes (post) authorship in the context of the development of contemporary network technologies. The development and specifics of contemporary information technologies are considered, and their impact on culture is determined. It is noted that contemporary technologies change people, social relations, and the nature of cultural production. It emphasizes the importance of cooperation, the network method of interaction, the importance of free access, the principles of freedom in the use and dissemination of information, technologies provided, in particular, by such network systems as Peer-to-peer (P2P). It is from this technological perspective that P2P (post)authorship is conceptualized. The importance of separating the concepts of copyright and author is emphasized, the nature of the change in their functions is determined in the context of the distinction between autonomy and authority. Acceleration of technology development requires constant interaction, co-authorship, which can be implemented on the basis of free access to information. This requires a change in the concept of copyright, which was formed on the basis of private property, which today only inhibits the development of social relations. Along with this, it is important to review the figure of the author, focusing not only on the significance of co-authorship in the production of cultural products, but also on the conceptualization of a kind of multiple, decentralized author or (post)author. At the same time, it is about the significant role of change in the perception of time, emphasis on timeliness and simultaneity of interaction. In such a perspective, private property and copyright lose their usual meaning. The digital, intellectual, cultural author/product goes beyond material production, virtualized as a co-author. Peer-to-peer (post)author is realized through feeding the creativity of others.

**Keywords:** *author, copyright, peer-to-peer, (post)authorship, information society.*

## REFERENCES

- Bandara, H. M. N. D; Jayasumana, A. P. (2012). "Collaborative Applications over Peer-to-Peer Systems – Challenges and Solutions". *Peer-to-Peer Networking and Applications*. 6 (3): 257–276.
- Barthes, R. (1967). The Death of the Author. *Aspen*. 5–6.
- Castells, M. (2007). The Internet Galaxy, Reflections on the Internet, Business and Society. Kyiv: "Vakler" publishing house in the form of LLC. (In Ukrainian).
- Foucault, M. (1984). "What is an author?" *The Foucault reader*. Paul Rabinow (ed.). New York: Pantheon.
- Kupershtein, L., Krentsin, M. (2021). Analysis of peer-to-peer networks trends. *Herald of Khmelnytskyi national university*. 4, 25-29. (In Ukrainian).
- Lampinen, A. (2021). *The Trouble with Sharing: Interpersonal Challenges in Peer-To-Peer Exchange*. Morgan & Claypool.
- Peer-to-peer. *Wikipedia*. URL: <https://en.wikipedia.org/wiki/Peer-to-peer>
- Reyman, J. (2010). *The rhetoric of intellectual property: Copyright law and the regulation of digital culture*. New York: Routledge
- Rife, M.C. (2013). *Invention, Copyright, and Digital Writing*. Chicago: Southern Illinois University Press.
- Rifkin J. (2000). *The Age Of Access: The New Culture of Hypercapitalism, Where All of Life is a Paid-For Experience*. New York: Putnam Publishing Group.
- Skinner, Kr. (2020). *Digital human*. Kharkiv: Publishing Ranok; Fabula, (In Ukrainian).
- The GNU Manifesto. (1985). GNU Operating System. URL: <https://www.gnu.org/gnu/manifesto.en.html>
- Xuemin Shen, Heather Yu, John Buford, Mursalin Akon. (2010). *Handbook of Peer-to-Peer Networking*. New York, London: Springer.
- Zahurska, N. V. (2018). Speculative Posthumanism: Naturalization and Vitalization. *The Journal of V. N. Karazin Kharkiv National University, Series "Philosophy. Philosophical Peripeteias"*, 59, 25-31. <https://doi.org/10.26565/2226-0994-2018-59-3>

Article arrived: 23.08.2022

Accepted: 11.11.2022