

# Правове регулювання зберігання інформації у хмарних сховищах

## Legal Regulation of Information Storage in Cloud Storage

Мирослав Ковалів<sup>1</sup>, Сергій Єсімов<sup>1</sup>, Сергій Петков<sup>2</sup>, Роман Козяр<sup>3</sup>, Святослав Цюх<sup>4</sup>  
Myroslav Kovaliv, Serhii Yesimov, Sergey Petkov, Roman Koziar, Svyatoslav Tsyuh

<sup>1</sup> Lviv State University of Internal Affairs

26 Horodotska Street, Lviv, 79007, Ukraine

<sup>2</sup> Military Institute of Taras Shevchenko National University of Kyiv

81 Yulii Zdanovskoi Street, Kyiv, 03189, Ukraine

<sup>3</sup> Security Service of Ukraine

4 Vidinska Street, Rivne, 33023, Ukraine

<sup>4</sup> Lviv University of Business and Law

99 Kulparkivska Street, Lviv, 79021, Ukraine

DOI: [10.22178/pos.95-1](https://doi.org/10.22178/pos.95-1)

JEL Classification: K39

Received 29.07.2023

Accepted 28.08.2023

Published online 31.08.2023

Corresponding Author:

Myroslav Kovaliv

[mkovaliv1@ukr.net](mailto:mkovaliv1@ukr.net)

© 2023 The Authors. This article is licensed under a Creative Commons Attribution

4.0 License 

**Анотація.** У статті досліджується правове регулювання використання хмарних технологій для зберігання інформації. Аналізуються нормативно-правові акти України, Європейського Союзу, США, самоврядних організацій, які об'єднують посередників хмарних інформаційних систем, що регулюють відносини у галузі збереження даних і використання хмарних технологій для обробки інформації користувачем. Розглядаються положення щодо визначення з позиції права хмарних обчислень, хмарних сховищ. Аналізуються окремі нормативні акти, які регулюють правові відносини у сфері збереження та використання інформації у хмарних сховищах. Аналізуються основні функції: збереження інформації; створення різнорівневої бази даних, збір відомостей та їх систематизації, зберігання великих даних та їх обробка; обмін інформації; підтримка роботи інших сервісів; збір відомостей та їх розподіл за програмами; економічна функція. Зазначено, що правове регулювання збереження інформації у хмарних сховищах має комплексний характер.

**Ключові слова:** інформація; відомості; дані; хмарні технології; хмара (хмарна інфраструктура); хмарні обчислення; мережа Інтернет; центр обробки даних.

**Abstract.** The article examines the legal regulation of using cloud technologies for information storage. The author analyses the legal acts of Ukraine, the European Union, the USA, and self-governing organisations that unite intermediaries of cloud information systems regulating relations in data storage and using cloud technologies for user information processing. The author considers the provisions on the definition of cloud computing and cloud storage from the point of view of law. The author analyses specific regulations governing legal relations in the storage field and the use of information in cloud storage. The main functions are analysed: information storage creation of a multi-level database; collection of data and their systematisation, storage of big data and their processing; information exchange; support of other services; collection of data and their distribution by applications; and economic function. It is noted that the legal regulation of information storage in cloud storage is complex.

**Keywords:** information; data; cloud technologies; cloud (cloud infrastructure); cloud computing; Internet; data centre.

### ВСТУП

Як відомо, розповсюдження технологій хмарних сховищ інформації пояснюється технологічним розвитком суспільства та економічною

вигодою. Хмарне сховище інформації є складним об'єктом, що включає матеріальні та віртуальні компоненти, складові. Складність правового регулювання відносин щодо

зберігання інформації (відомостей та/або даних) у хмарних сховищах полягає у тому, що не усі практичні аспекти і особливості цих правових відносин урегульовані правовими нормами, що характерно для інформаційних технологій в сучасних умовах. Технології хмарних сховищ інформації розвиваються з неймовірною швидкістю. Юридичний понятійно-категоріальний апарат перебуває на стадії формування. Незважаючи на новизну правового регулювання використання хмарних сховищ інформації, класичні теорії застосовуються при формуванні теоретичної юридичної бази, яка може використовуватися в нормативно-правових актах.

Вивчення правового регулювання зберігання інформації у хмарних сховищах з позиції різних наукових підходів є важливим, оскільки результати досліджень можуть бути використані при розгляді та/або використанні інших інформаційних технологій.

Значний вклад у дослідження цієї проблеми внесли такі вчені-юристи і практики: Г. Андрощук, О. Баранов, Ю. Батутін, В. Брижко, О. Кохановська, А. Новицький, В. Лопатін, Р. Скриньковський, Р. Шишка та інші. Реалізація Плану заходів в рамках виконання Угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом у контексті впровадження інформаційних технологій передбачає проведення теоретико-правових досліджень у цій галузі.

З огляду на викладене вище, *метою статті* є дослідження правового регулювання використання хмарних технологій для зберігання інформації.

## РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Так, як зазначає О. Баранов, динамічне та швидко впровадження інформаційних технологій стало причиною появи достатньо великої множини суспільних відносин в різних сегментах суспільного життя, для яких окремі питання правового регулювання стало не зовсім очевидним, що створило окремі суттєві бар'єри на шляху їх застосування [1].

Уклавши договір використання хмарного сховища, у користувача послуги з'являється не фізичний простір, а права на завантаження, вивантаження, редагування інформації. В Україні є низка компаній, які надають хмарні сховища інформації. Наприклад, найкращими

бізнес-структурами, що надають послуги хмарних обчислень, є такі компанії: «Відсотки», «феніксNAP», «Хмарні шляхи», «pCloud», «Веб-служба Amazon (AWS)», Microsoft Azure, Google Cloud Platform, Adobe, VMware, IBM Cloud та інші [2].

Правове регулювання хмарного сховища інформації є системним явищем. Структура правового регулювання показує зв'язки, які породжують регулятивний ефект щодо типової життєвої ситуації. Структура норм правового регулювання дозволяє говорити про неї як про мікросистему в межах багатоскладової системи права (адміністративного, цивільного, інформаційного); відображає об'єктивну логічну основу соціальної норми, є проявом юридичної діяльності, тісно зв'язана з суб'єктивними основами системності права, що включає допустимі та неприпустимі дії щодо відносин з використання хмарних сховищ, охоплює:

- хмарне сховище як програму для електронно-обчислювальних машин (далі – ЕОМ), для якого необхідна правова охорона; у законодавстві можуть закріплюватись вимоги до хмарних сховищ інформації;

- відомості, що завантажуються у хмарне сховище, становлять базу даних із режимом доступу до інформації; хмарне сховище інформації складається з комп'ютерної програми, яка має низку особливих функцій та спеціального апаратного забезпечення – центру обробки даних;

- центр обробки даних забезпечує роботу хмарного сховища – у ньому міститься та обробляється інформація, що є ключовим спеціалізованим технічним комплексом юридичної особи, яка надає такий сервіс.

Відповідно до п. 26 ст. 1 Закону України «Про авторське право і суміжні права» програма для ЕОМ – це представлена в об'єктивній формі сукупність даних та команд, призначених для функціонування ЕОМ та інших комп'ютерних пристроїв з метою отримання певного результату, включаючи підготовчі матеріали, отримані в ході розробки програми для ЕОМ, і аудіовізуальні відображення, що нею породжуються [3].

Хмарне сховище дозволяє зберегти, упорядкувати, структурувати інформацію та створити базу даних. Відповідно до п. 4 ст. 1 зазначеного вище Закону України [3] під базу даних

розуміється сукупність самостійних систематизованих матеріалів. Ці матеріали можуть бути знайдені та оброблені з допомогою ЕОМ.

Одне з найбільш застосовуваних визначень хмарних технологій – це поняття «хмарні обчислення», яке було розроблено Національним інститутом стандартів і технології (далі – НІСТ) у США [4]. НІСТ США є провідною організацією, що займається розробкою та просуванням стандартів у сфері хмарних технологій, взаємодіє з експертами, міжнародними організаціями та іноземними державами. Визначення термінів, запропонованих НІСТ США, є основою для розвитку законодавства у галузі інформаційних технологій у США [4].

Закон України «Про хмарні послуги» (від 17.02.2022 р. № 2075-IX) визначає, що «технологія хмарних обчислень – технологія забезпечення дистанційного доступу на вимогу користувача до хмарної інфраструктури через електронні комунікаційні мережі» [5]. Хмарні обчислення представляють інформаційно-технологічну модель забезпечення повсюдного, ефективного та зручного доступу з використанням мережі Інтернет до загального набору обчислювальних ресурсів (хмари), пристроїв зберігання даних, додатків і сервісів, які можуть бути оперативно надані та/або звільнені від навантаження з мінімальними експлуатаційними витратами.

Значний крок у розвитку правового регулювання використання технології хмарних сховищ інформації є вказівка на використання мережі Інтернет – це надання послуги у мережі Інтернет.

У науковій літературі поняття «хмара» розглядається як обчислювальний ресурс, враховуються його складові – програма для ЕОМ та центр обробки даних. При завантаженні даних у хмарне сховище мається на увазі, що вони будуть у безпеці – це передумова для формування гарантій; мінімізується втручання третіх осіб. Зазначене передбачає цілі використання хмарних сервісів: доступ до програмного забезпечення, розміщення власного програмного забезпечення, баз даних, зберігання файлів, використання хмарного сервісу для розвитку функціоналу електронної пошти тощо.

Хмарні обчислення визначаються як модель надання зручного мережного доступу в режимі «на вимогу» набору обчислювальних

ресурсів певної конфігурації (мереж, сховищ даних), які можуть бути оперативно задіяні та вивільнені при мінімальній взаємодії з постачальником послуги. Це визначення відображає суть даної технології та є основним для багатьох документів та нормативно-правових актів, незважаючи на технічний характер інформаційних технологій. Воно використовується в юридичній науковій літературі країн ЄС та України.

У Федеральній стратегії США щодо хмарних обчислень (англ. *Federal Cloud Computing Strategy*) визначення технології дається загальне – «хмара», яка використовується для різних технологічних рішень та надається зовнішнім постачальником [6]. У ЄС Європейська хмарна стратегія (англ. *The European Cloud Strategy*) не містить визначення хмарного сховища інформації [7].

Європейська комісія створила Європейське хмарне партнерство, яке займається вивченням питань використання хмарних сховищ у Європі, створенням та запуском єдиної хмари для Європи – Європейської хмари, відкритої для науки [7].

У Напрямі 8 «Інформаційно-комунікаційні технології» Національної економічної стратегії на період до 2030 року, затвердженої постановою Кабінету Міністрів України від 03.03.2021 р. № 179, містяться ініціативи щодо розширення використання технології хмарних сховищ інформації у різних сферах життя [8].

У чинних Законах України «Про захист інформацію в інформаційно-комунікаційних системах» [9], «Про хмарні послуги» [5], «Про електронні комунікації» [10], станом на 01.08.2023, не міститься поняття «хмарне сховище».

У зарубіжній науковій літературі увагу приділяють можливості використання обчислювальної потужності сервісу та скорочення власних витрат користувача на обробку та зберігання інформації (відомостей та/або даних).

Хмарне сховище інформації – це сучасна ІТ-інфраструктура, згідно з якою частина програмного забезпечення або обладнання не передається користувачу. Вона розташована на віддаленому центрі обробки даних, доступ до якого забезпечується через мережу Інтернет. Такі віддалені ресурси називаються «хмара».

Хмарні послуги пропонують користувачам можливість використовувати різні комп'ютерні програми без встановлення їх на комп'ютер. Виконуючи операції на власному комп'ютері, користувач отримує результат на віддаленому ресурсі, який забезпечує роботу хмарного сховища інформації.

У науковій літературі розглядають хмарне сховище як модель онлайн-сховища, в якому дані зберігаються на численних розподілених у мережі серверах, що надаються в користування клієнтам. Хмарні сховища надають ІТ-компанії, які на легальній основі пропонують місце у центрі обробки даних для зберігання інформації, але не контролюють її.

Вчені розглядають правовідносини використання хмарного сховища інформації як оренди обчислювальної потужності центру обробки даних, підкреслюючи його значимість, оскільки там зберігається інформація, завантажена користувачем. Так, І. Шевчук та Б. Депутат вважають, що концепція технології хмарного сховища інформації полягає в наданні кінцевим користувачам віддаленого динамічного доступу до послуг, обчислювальних ресурсів та додатків через Інтернет [11].

Водночас А. Досенко розглядає хмарне сховище інформації як базу даних, що діє в режимі онлайн, при регулюванні якої завжди присутні питання транскордонних взаємодій [12].

Дане визначення є одним із найбільш точних, оскільки передає особливості регулювання хмарного сховища як бази даних та враховує можливість наявності іноземного елемента. Використання бази даних у більшості випадків можливе на підставі ліцензійного договору, де зберігання інформації (відомостей та/або даних) є ключовою функцією.

Програма хмарного сховища є системоутворюючою щодо інших сервісів, що мають функції обробки інформації. Хмарні сховища вже настільки розвинені, що поділяються на певні види, які визначені у Законі України «Про хмарні послуги» [5] – приватна, колективна, публічна, гібридна.

Приватні хмарні сховища використовуються юридичними особами та можуть бути створені самотужки (юридична особа купує обладнання, наймає спеціалістів) або під час укладання договору з підприємством, установою організацією, яка надає хмарне сховище.

Інформація може зберігатися у користувача чи у юридичної особи. Такі сховища відрізняються високим рівнем безпеки, але їх використання та створення пов'язане із значними витратами для користувача хмарних технологій.

Колективне хмарне сховище. Сховище створюється для певної спільноти – юридичної особи або суб'єкта певного виду діяльності (наприклад, для поліції). Керувати, володіти та розпоряджатися таким сховищем може одна юридична особа або декілька.

Публічні хмарні сховища доступні для використання будь-якими особами. До таких сховищ належать, наприклад, *Giga Cloud*, *Tetcloud* і інші, які надаються великими ІТ-компаніями. Інформація зберігатиметься у відповідному центрі обробки даних. Більшість таких сховищ надають користувачам безкоштовний стандартний пакет послуг, пов'язаний із використанням хмарного сховища, наприклад, певний обсяг пам'яті сховища, розширений платний пакет послуг.

Умови зберігання інформації, її видачі третім особам залежить від умов договору. Можна сформулювати такі функції хмарного сховища інформації:

– функція збереження інформації. Багато Інтернет-сервісів надають функції конференцз'язку, зберігають записи розмов, лекцій, семінарів, тобто об'єкти авторського права в хмарному сховищі, наприклад, платформа *Zoom*. Автор може використовувати матеріал, створений за допомогою програми *Zoom*, або поділитися з третьою особою;

– створення різнорівневої бази даних, збір відомостей та їх систематизація;

– функція зберігання великих даних та їх обробка. У хмарному сховищі може бути створена база даних великого обсягу. Законодавство України та держав ЄС не містить обмежень, пов'язаних з кількістю та обсягом даних у хмарному сховищі;

– функція обміну інформацією. Хмарне сховище може працювати як база даних великого кола користувачів. Власник бази даних може надати доступ до файлів певному чи необмеженому колу осіб. Основним питанням можливість порушення авторських прав на завантажені матеріали. У державах ЄС є служби, які контролюють поширення літературних творів щодо охорони авторських прав. У ст. 11

Директиви Європейського парламенту і Ради (ЄС) 2019/790 від 17.04.2019 «Про авторське право і суміжні права на Єдиному цифровому ринку та про внесення змін до Директив 96/9/ЄС та 2001/29/ЄС» [13] містилися положення про податки за інформацію, онлайн-платформи мають здійснювати виплати правовласникам використання матеріалів чи його частин шляхом укладання ліцензійних угод;

- функція підтримки роботи інших сервісів: збір відомостей та їх розподіл за пов'язаними програмами;

- економічна функція – обчислювальна потужність хмарного сховища може бути предметом угод. Хмарне сховище є обчислювальною потужністю, яку можна купити та продати.

З розвитком правового регулювання відносин щодо використання хмарного сховища інформації особлива увага повинна приділятися:

- дотриманню принципу недоторканності приватного життя, захисту інформації, дотримання заборони на передачу інформації без згоди користувача;

- якості сервісу, що надається; стабільності функціонування хмарного сховища, мінімізації можливих збитків для користувача;

- інтеграції технології у професійну діяльність різних сфер економіки;

- правам користувача та їх захисту;

- наявності іноземного елемента у правовідносинах тощо.

Вимоги до правового регулювання використання хмарного сховища залежать від користувача – фізичної чи юридичної особи, або державного органу, їх потреб, вимог та потреб, пов'язаних із захистом інформації та опрацюванням. Державні органи України використовують цю технологію, що відображено у Порядку передачі, збереження, функціонування та доступу до державних інформаційних ресурсів (публічних електронних реєстрів) та їх резервних копій, розміщених на хмарних ресурсах та/або центрах обробки даних, що розташовані за межами України [14].

Юридична особа, яка володіє хмарним сховищем інформації, є складною за структурою, оскільки включає адміністративний центр і науково-технологічний комплекс, який

займається розробкою та вдосконаленням програмного забезпечення.

Для роботи хмарного сховища юридична особа повинна мати центр обробки даних. Незважаючи на те, що центр обробки даних відіграє важливу роль у роботі хмарного сховища інформації, він входить до складу юридичної особи, оскільки не відповідає ознакам, властивим юридичним особам: не має відокремленого майна; не має організаційної єдності, представляє складову частину юридичної особи; не несе самостійної майнової відповідальності; не може виступати у цивільному обігу.

Ефективність роботи центру обробки даних впливає на наявність клієнтів та на репутацію юридичної особи, але сам центр обробки даних як підрозділ не має можливості приймати рішення щодо діяльності юридичної особи. Юридичні особи у сфері використання інформаційних технологій ведуть транскордонну діяльність, для цього їм необхідно мати декілька центрів обробки даних, які розташовані в різних державах.

Щоб центр обробки даних працював безперебійно, як це потрібно для хмарного сховища інформації, під час створення та встановлення в Україні, він повинен керуватися американським стандартом (основним) *ANSI TIA/EIA-942 «Telecommunications Infrastructure Standard for Data Center»* («Стандарт на телекомунікаційну інфраструктуру центрів обробки даних») [15]. Для роботи центру обробки даних укладається договір з Інтернет-посередником на підключення до Інтернету.

Для надання послуг хмарного сховища інформації потрібно отримати низку ліцензій:

- на розробку, виробництво, розповсюдження шифрувальних (криптографічних) засобів, інформаційних систем, захищених з використанням шифрувальних (криптографічних) засобів, виконання робіт, надання послуг у галузі шифрування інформації, технічне обслуговування шифрувальних (криптографічних) засобів; за винятком випадку, якщо технічне обслуговування шифрувальних (криптографічних) засобів, інформаційних систем, захищених з використанням шифрувальних (криптографічних) засобів, здійснюється для забезпечення власних потреб юридичної особи або фізичної особи-підприємця – дані у хмарному

сховищі захищаються за допомогою шифрування;

– розробку та виробництво засобів захисту конфіденційної інформації – для користувача пріоритетними питаннями є захист конфіденційності інформації;

– діяльність з технічного захисту конфіденційної інформації.

У компаніях країн ЄС для провадження діяльності у галузі захисту інформації шляхом шифрування необхідно отримувати ліцензії. Діяльність із зберігання інформації у хмарному сховищі регламентується рядом нормативно-правових актів. Правові норми, які торкаються прав, обов'язків і гарантій щодо користувача включаються в національне законодавство та документи ЄС. Виділяються права – право на інформацію, на забуття, на рівне надання послуг у мережі Інтернет. Реалізація зазначених прав у мережі Інтернет не позбавляє користувача права на захист, це торкається фізичних осіб, які не узгоджують договір використання, а приєднуються до договору.

## ВИСНОВКИ

За невеликий проміжок часу зберігання інформації у хмарних сховищах стало масовим. Їх використовують фізичні і юридичні особи, державні органи. Праве регулювання зберігання інформації у хмарних сховищах знаходяться на стадії розвитку та вдосконалення. У законодавчих актах Європейського Союзу, США, України містяться положення щодо

регулювання зберігання інформації у хмарному сховищі, що формують базу правового регулювання. Багатоаспектність системності правового регулювання хмарного зберігання інформації зумовлена многогранністю засад і проявів, нерозривно пов'язаних між собою.

Зберігання інформації у хмарному сховищі є спеціалізованою цифровою послугою, яка реалізується виключно за допомогою інформаційних технологій, включаючи програму для ЕОМ, що забезпечує роботу центру обробки даних. Центр обробки даних сприймається як програмно-апаратний комплекс. Центр обробки даних є основним елементом правових відносин у контексті правового регулювання зберігання інформації у хмарному сховищі, який знаходиться на визначеній території, яка відноситься до певної юрисдикції.

Використання хмарного сховища дозволяє користувачеві створити об'єкт авторського права – базу даних зі складною структурою. Інформація користувача надає оригінальність базі даних через неповторність: архівні документи, фотографії, зображення, відео файли, наукові розробки тощо. База даних у хмарному сховищі може бути створена на певну тему, тобто представляти спеціально підібрані відомості. Правове регулювання збереження інформації у хмарному сховищі є комплексним, включає дозволи та заборони при використанні програми хмарного сховища, при роботі з інформацією користувачем, яка знаходиться у хмарному сховищі, при зверненні з центром обробки даних.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ / REFERENCES

1. Baranov, O. (2016). Directions of prospective research in the field of information law. *Information and Law*, 2(17), 15–31. doi: 10.37750/2616-6798.2016.2(17).272831 (in Ukrainian).
2. Myservername.com. (2023). *15 providnykh kompanii, shcho nadaiut posluhy khmarnykh obchyslen* [15 leading companies providing cloud computing services]. Retrieved from <https://uk.myservername.com/15-top-cloud-computing-service-provider-companies>
3. Pro avtorske pravo i sumizhni prava [About copyright and related rights] (Ukraine), 01.12.2022, No 2811-IX. Retrieved June 1, 2023, from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2811-20#Text> (in Ukrainian).
4. NIST. (2023). *Innovation Unleashed*. Retrieved from <https://www.nist.gov>
5. Pro khmarni posluhy [About cloud services] (Ukraine), 17.02.2022, No 2075-IX. Retrieved June 1, 2023, from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2075-20#Text> (in Ukrainian).
6. Kent, S. (2019, June 24). *Federal Cloud Computing Strategy*. Retrieved June 1, 2023, from <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2019/06/Cloud-Strategy.pdf>

7. European Commission. (2019, May 16). *The European Cloud Strategy*. Retrieved June 1, 2023, from [https://commission.europa.eu/system/files/2019-05/ec\\_cloud\\_strategy.pdf](https://commission.europa.eu/system/files/2019-05/ec_cloud_strategy.pdf)
8. Pro zatverdzhennia Natsionalnoi ekonomichnoi stratehii na period do 2030 roku [On approval of the National Economic Strategy for the period up to 2030] (Ukraine), 03.03.2021, No 179. Retrieved June 1, 2023, from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/179-2021-%D0%BF#Text> (in Ukrainian).
9. Pro zakhyst informatsiiu v informatsiino-komunikatsiinykh systemakh [On the protection of information in information and communication systems] (Ukraine), 05.07.1994, No 80/94-BP. Retrieved June 1, 2023, from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/80/94-%D0%B2%D1%80> (in Ukrainian).
10. Pro elektronni komunikatsii [On electronic communications] (Ukraine), 16.12.2020, № 1089-IX. Retrieved June 1, 2023, from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1089-20> (in Ukrainian).
11. Shevchuk, I., & Deputat, B. (2021). Ekonomichniy Aspekt Vykorystannia Khmarnykh Tekhnolohii U Diialnosti Orhaniv Publichnoi Vlady Ta Biznes-Struktur [Economic Aspect of Cloud Technologies Use in the Activities of Public Authorities and Business Structures]. *Ekonomika ta Suspilstvo*, 31. doi: 10.32782/2524-0072/2021-31-26 (in Ukrainian).
12. Dosenko, A. K. (2022). Cloud Technologies: Applied Technologies of Modern Platforms. *Scientific Notes of V. I. Vernadsky Taurida National University, Series: Philology. Journalism*, 3(1), 257–262. doi: 10.32838/2710-4656/2022.1-3/41 (in Ukrainian).
13. Dyrektyva Yevropeiskoho parlamentu i Rady (IeS) 2019/790 vid 17.04.2019 pro avtorske pravo i sumizhni prava na Yedynomu tsyfrovomu rynku ta pro vnesennia zmin do Dyrektyv 96/9/IeS ta 2001/29/IeS [Directive 2019/790 of the European Parliament and of the Council of 17 April 2019 on copyright and related rights in the Digital Single Market and amending Directives 96/9/EC and 2001/29/EC] (Ukraine). Retrieved June 1, 2023, from [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984\\_022-19#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_022-19#Text) (in Ukrainian).
14. Deiaki pytannia zabezpechennia funktsionuvannia derzhavnykh informatsiinykh resursiv [Some issues of ensuring the functioning of state information resources] (Ukraine), 30.12.2022, No 1500. Retrieved June 1, 2023, from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1500-2022-%D0%BF#Text> (in Ukrainian).
15. Golovchenko, O. (2020). Analysis of Modern Approaches in the Creation of Data Processing Centers. *Young Scientist*, 4(80). doi: 10.32839/2304-5809/2020-4-80-47.