

СОЦІАЛЬНА ІНФОРМАТИКА

УДК 004.01

DOI <https://doi.org/10.32782/2710-4656/2023.6/39>

Данькевич Ю. В.

Таврійський національний університет імені В. І. Вернадського

Кучерявий В. М.

Таврійський національний університет імені В. І. Вернадського

Головченко М. М.

Таврійський національний університет імені В. І. Вернадського

ДОКУМЕНТ В ЕЛЕКТРОННОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЕЛЕКТРОННИЙ ДОКУМЕНТ: РОЗМЕЖУВАННЯ ПОНЯТЬ

У статті вивчаються особливості функціонування документа в електронному вигляді та електронного документа. Власне електронний документообіг став альтернативою паперовому і на сьогодні удосконалюється разом із інформаційними технологіями. Спершу системи електронного документообігу з'являються у США та країнах європейського Союзу. В Україні поняття «електронні документи» у правовому полі використовується з 2003 року, коли було ухвалено Закони України «Про електронні документи та електронний документообіг» та «Про електронний цифровий підпис». Маємо наголосити, що Закон України «Про електронний цифровий підпис» втратив чинність у 2018 році. Надалі, нормативно-правовим документом стає Закон України «Про електронні довірчі послуги». Саме оновлений Закон розширює межі електронного документа, коли вводяться поняття «довірчий список», «електронна ідентифікація», «електронні дані», «засвідчення чинності електронного ключа».

Важливою особливістю електронного документа є його захищеність саме електронним кваліфікованим підписом (печаткою), що є удосконалим нині електронним підписом, основою якого є сертифікований варіант відкритого ключа. Електронний кваліфікований підпис уможливує повноцінний юридично значущий документообіг з державою (звітність, адміністрування податків) та контрагентами (обмін рахунками, актами та іншими первинними документами).

Натомість, документ в електронному вигляді – створений, переданий та збережений засобами комп'ютерної обробки без трьох особливих ключових, наявних в електронному документі: електронного підпису, електронної печатки та позначки часу. Тобто, візуально, документ, набраний/створений без програми системи електронного документообігу.

Проте як документ в електронному вигляді, так і власне електронний документ потребують обов'язкового захисту вміщеної в них інформації, захисту персональних даних та архівації.

Ключові слова: паперовий документ, електронний документ, документ в електронному вигляді, електронний підпис, цифровий документ, нормативно-правова база, захист інформації, персональні дані.

Постановка проблеми. ХХІ століття характеризується багатьма важливими змінами та тенденціями, які впливають на світ і людей. Однією з його суттєвих характеристик є швидкий технологічний прогрес, що визначає збільшення кількості цифрових технологій та їх вплив на людей і суспільство в цілому. Цифровізація – це про-

цес перетворення інформації у цифровий формат і збереження її в електронному вигляді, що дозволяє легко обмінюватися, зберігати та обробляти цю інформацію за допомогою комп'ютерних технологій. Цифровізація має безліч переваг, але вона також пов'язана зі своїми викликами та проблемами. Одна з основних проблем цифровізації

полягає в низькому рівні грамотності суспільства в галузі ІТ або нестачі освіти. Багато людей не мають необхідних знань та навичок для роботи з комп'ютерами, програмним забезпеченням та Інтернетом, а для деяких людей використання сучасних технологій вважається страшним або заплутаним процесом. Це може обмежувати їх можливості на роботі та в особистому житті. Цифровізація здійснюється у різних галузях та сферах діяльності та характеризується суттєвим зростанням та використанням документів в електронному вигляді та електронних документів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. На сучасному етапі дослідження електронних документів та документів в електронному вигляді у наукових та фахових виданнях здійснюється багатьма дослідниками. Так, приватно-правові та публічно-правові аспекти електронного документообігу є об'єктом уваги Н. Лепіш та А. Грищук [6]. Укладання електронних договорів, сучасні тенденції ділового обороту в електронній комерції аналізуються у статті А. Іщука «Особливості змісту міжнародних електронних комерційних контрактів» [5]. Роль хмарних технологій при створенні електронного наукового документа вивчається у статті С. Лукянюк «Щодо питання хмарного електронного документообігу при виконанні науково-дослідних робіт» [7]. Існуванню електронного документа на різних носіях встановлюється у статті А.-М. Марченко, Є. Повзик «Особливості використання цифрових доказів у кримінальних впровадженнях» [8]. Також, роль електронних документів у діяльності інформаційних установ досліджується О. Закревською, Н. Глинською, О. Черняк та багатьма іншими.

Мета статті – дослідити та вказати розмежування понять документ в електронному вигляді та електронний документ задля підвищення особистісного розвитку громадян.

Виклад основного матеріалу. На сьогодні маємо ґрунтовне визначення поняття «документ», що охоплює усі найважливіші його ознаки. Насамперед, у Законі України «Про інформацію» документ визначено як «матеріальний носій, що містить інформацію, основними функціями якого є її збереження та передавання у часі та просторі» [10]. У свою чергу, у Законі України «Про електронні документи та електронний документообіг» вже роз'яснено ознаки виключно електронного документа як такого, «інформація в якому зафіксована у вигляді електронних даних, включаючи обов'язкові реквізити» [3]. Також, у Розділі II аналізованого нами Закону прописано, що «склад

та порядок розміщення обов'язкових реквізитів електронних документів визначається законодавством. Електронний документ може бути створений, переданий, збережений і перетворений електронними засобами у візуальну форму» [3]. У цьому ж Законі, також, зазначено: «візуальною формою подання електронного документа є відображення даних, які він містить, електронними засобами або на папері у формі, придатній для приймання його змісту людиною [3].

У сучасних теоретичних фахових виданнях, дефініція «документ» досліджується в історичному контексті. Так, І. Шкіцька у підручнику «Управлінське документознавство» акцентує увагу на тому, що слово «документ» походить з латини (documentum – повчальний приклад, взірець, свідчення, доказ; docere – повідомляти) [14, с. 41]. Авторка пише, що «від середньовіччя до XIX століття це слово вживали на позначення письмового свідчення» [14, с. 41]. Ірина Шкіцька звернулася й до юридичної сили документа, визначивши її через три складові: достовірність інформації; правильність оформлення та розміщення складників (реквізитів); компетентність автора [14, с. 41].

Слід зазначити, що в наведених визначеннях ключовим є термін «інформація». Згідно Закону України «Про інформацію», інформація – «будь-які відомості та/або дані, які можуть бути збережені на матеріальних носіях або відображені в електронному вигляді» [10]. Дане твердження терміну має дві складові: будь-які відомості та/або дані, які можуть бути збережені на матеріальних носіях; будь-які відомості та/або дані, які можуть бути відображені в електронному вигляді. Розглянемо ці дві складові детальніше. Будь-які відомості та/або дані, які можуть бути збережені на матеріальних носіях утворюють так званий «традиційний (паперовий) документ» та передбачають наявність:

- відомостей та/або даних;
- матеріального носія, на яких вони будуть збережені.

Відомості та/або дані документа – це інформація, яка міститься в документі і може бути використана для різних цілей. Ці дані можуть включати текст, числа, зображення тощо. Для того, щоб дані в документі були корисними, вони повинні бути збережені у структурованій та організованій формі. Наприклад, текст може бути організований у формі параграфів, заголовків, списків та інших елементів форматування. Числа можуть бути організовані у таблиці або графік, щоб було зручніше

аналізувати та порівнювати дані. Матеріальний носій – це фізичний предмет, до якого можна доторкнутися, виміряти його фізичні параметри та зберігати його в просторі. Будь-які відомості та/або дані, які можуть бути відображені в електронному вигляді утворюють документ в електронному вигляді та передбачають:

- електронні відомості та/або дані;
- електронний вигляд цих відомостей та/або даних [10].

Електронні відомості та/або дані документа – це інформація, що міститься у документі в електронному вигляді та може бути оброблена за допомогою комп'ютерних систем і програмного забезпечення. Вони можуть містити текст, зображення, відео, звук, таблиці, бази даних та інші дані. Електронні дані документа можуть бути збережені у різних форматах, таких як DOC, PDF, TXT, HTML, XML, XLS, CSV та інші. Крім того, електронні дані документа можуть бути збережені у різних режимах захисту, що дозволяє обмежувати доступ до даних, забезпечувати їх конфіденційність та цілісність. Електронні дані документа також можуть містити метадані – це інформація про документ, яка не видима для користувача, але може містити важливу інформацію про документ, таку як автор, дата створення, опис, ключові слова та інші дані.

Відповідно до сучасних стандартів, метадані є набором стандартної інформації про файл. Така інформація включає: ініціали автора/авторів; роздільну здатність; ключові слова. Наприклад, працюючи із метаданими в ADOBE, інформація про них «зберігається за допомогою стандарту платформи розширюваних метаданих (XMP), на якій створено Adobe Bridge, Adobe Illustrator, Adobe InDesign й Adobe Photoshop. XMP вбудована на XML, у більшості випадків метадані зберігаються у файлі». За умови, що зберегти інформацію у файлі неможливо, метадані зберігаються в окремому (запасному) файлі. XMP «спрощує обмін метаданими між програмами Adobe та у видавничих процесах» [11].

У ДСТУ ISO/IEC 11179-1:2005 Інформаційні технології. Реєстри метаданих. Частина 1. Основні положення (ISO/IEC 11179-1:2004, IDT) зазначено, що метадані – це дані, «використовувані для описування інших даних. З часом значення терміна «метадані» розширилося і він охоплює дані, використовувані для описування деяких об'єктів. Сферу застосування цього терміна в ISO/IEC 11179 обмежено описом даних відповідно до його традиційного використання» [2].

Є база даних метаданих, що «підтримує функції реєстрування. Реєстрування досягають три головні цілі: ідентифікація, походження та контроль (відстежування) якості» [2]. Ідентифікація «досягається через призначення кожному об'єкту, зареєстрованому в РМД, унікального ідентифікатора (у межах реєстру). Походження стосується джерела описаних метаданих та об'єкта. Контроль (моніторинг) якості забезпечує відповідність метаданих їх призначенню» [2].

Документ в електронному вигляді – це документ, що існує у цифровій формі та зберігається на електронних пристроях, таких як комп'ютери, телефони, планшети, хмарні сховища тощо. Він може бути створений в електронному вигляді, наприклад, за допомогою текстового редактора або електронної таблиці, або перетворений з паперової форми в електронну форму за допомогою сканування або фотографування. Електронний документ – документ, інформація в якому зафіксована у вигляді електронних даних, включаючи обов'язкові реквізити документа [3]. У ДСТУ 4163:2020 «Державна уніфікована система документації. Уніфікована система організаційно-розпорядчої документації. Вимоги до оформлення документів» роз'яснено оновлений склад склад реквізитів документів. Відповідно до оновленого ДСТУ 4163:2020, реквізитів – 32, враховуючи, що стандарт охоплює виомг до електронних документів, тож, звертають увагу на себе реквізити 28 – відмітка про ознайомлення з документом; 29 – відмітка про виконання документа; 30 – відмітка про надходження документа до юридичної особи; 31 – запис про державну реєстрацію; 32 – відмітка про наявність примірника з паперовим (електронним) носієм інформації [1].

Також, у Стандарті прописані вимоги до змісту та місця розташування реквізитів у документах. Наприклад, обумовлено, що реквізити «поштової адреси зазначають згідно з постановою Кабінету Міністрів України у такій послідовності: назва вулиці, номер будинку, номер корпусу чи офісу (за потреби), назва населеного пункту, району, області, поштовий індекс. Якщо місцезнаходження юридичної особи відрізняється від адреси фактичного здійснення діяльності чи розміщення офісу, у довідкових даних допустимо зазначити дві адреси: юридичну (зазначену в ЄДРПОУ) та фактичну (для листування)». Визначені вимоги до бланків та оформлення документів та вимоги до виготовлення документів. Зараз є такі види бланків документів:

- загальний бланк юридичної особи для створення різних видів документів (без зазначення у бланку назви виду документа, крім листа);
- бланк листа;
- бланк конкретного виду документа (із зазначенням у бланку назви виду документа, крім листа) [1].

Також, ДСТУ 4163:2020 визначає, що на основі загального бланка юридичної особи розроблюються бланки структурних підрозділів або бланки посадових осіб, якщо «керівники структурних підрозділів чи відповідні посадові особи мають право підписувати документи в межах своїх повноважень». У такому випадку «зображення гербів, емблем або торговельних марок (знака для товарів і послуг) на бланках структурних підрозділів, що не є юридичними особами, та на бланках посадових осіб не відтворюють» [1]. Обов'язковою є вимога щодо загального бланку юридичної особи. Такий бланк максимально може містити такі реквізити: 01 або 02, 03, 04, 05, 13. На загальному бланку допустимо розміщувати обмежувальні позначки для реквізитів 07, 10, 11, 18, 19.

Створення будь-якого документа (традиційного (паперового) чи електронного) завершується його підписом. Підпис має містити найменування посади особи, яка підписує документ, особистий підпис (окрім електронних документів), власне ім'я і прізвище [1]. Особистий підпис у всіх реквізитах електронного документа, до складу яких він входить, замінюють електронним підписом, що створюється відповідно до законів України [1]. Тобто, електронний документ – це документ який має електронний підпис. Накладанням електронного підпису завершується створення електронного документа.

Законом України «Про електронні довірчі послуги» у Розділі I «Загальних положень» визначено, що електронний підпис – «електронні дані, які додаються підписувачем до інших електронних даних або логічно з ними пов'язуються і використовуються ним як підпис» [4]. Із часу прийняття Закону, використовуваним є й поняття «удосконаленого електронного підпису чи печатки» як таких, що створюються через «апаратно-програмний або апаратний пристрій чи програмне забезпечення, які реалізують криптографічні алгоритми генерації пар ключів та/або створення удосконаленого електронного підпису чи печатки, та/або перевірки удосконаленого електронного підпису чи печатки, та/або зберігання особистого ключа удосконаленого електронного підпису чи печатки» [4].

Електронний документ має ті ж елементи, що й паперовий документ, такі як заголовок, текст, номер, дата, тільки передбачає наявність електронного підпису. Щоб бути законним та дійсним, електронний документ повинен відповідати вимогам законодавства щодо електронних документів, таких як вимоги до електронного підпису, зберігання, передачі та конвертації електронних документів. Електронний документ може бути цифровим відображенням документа в паперовій формі на яке накладено електронний підпис.

Хоча електронний документ може бути створений на основі паперового документа, він не обов'язково є точним цифровим відображенням паперового документа. Електронний документ може містити додаткові елементи, які неможливо було б передати на папері, такі як гіперпосилання, анімацію тощо. Крім того, електронні документи зазвичай зберігаються та обробляються за допомогою спеціального програмного забезпечення та можуть бути відображені на різних пристроях, таких як комп'ютери, планшети та смартфони. Тому, електронний документ може містити більше інформації та функціональність, ніж його паперовий еквівалент.

У свою чергу, електронний документ може бути створений, переданий, збережений і перетворений електронними засобами у візуальну форму. Візуальною формою подання електронного документа є відображення даних, які він містить, електронними засобами або на папері у формі, придатній для приймання його змісту людиною. Електронні документи мають багато переваг порівняно з паперовими документами, включаючи зручний та швидкий доступ до інформації, можливість швидкої передачі документів через Інтернет, можливість зберігання великої кількості документів на комп'ютері або хмарному сховищі, легкість редагування та перетворення документів.

Аналіз електронних документів та документів в електронному вигляді неможливий, на нашу думку, без цифрового документа. Застосунок Дія, в якому згенеровано найбільшу кількість саме цифрових документів, визначає їх як цифрові аналоги паперових документів, що мають таку саму юридичну силу. Відповідно, копії цифрових документів – це підписані та зашифровані файли у форматі pdf з даними користувача, які формуються із реєстрів та надсилаються через застосунок Дія [12]. Окрім pdf-файлів, передаються також метадані у форматі JSON з відповідними полями з документа. Через Дію генерування цифрових послуг, а надалі й документів, здійснюється у чотири етапи:

Етап 1 – Дослідження, коли вивчається нормативно-правова база і команда Дії спілкується з посадовцями, щоб зрозуміти, як саме можна спростити послугу.

Етап 2 – Реконструкція. Вивчивши усі деталі, команда реструктурує послугу так, щоб механізм її надання був простим і зрозумілим.

Етап 3 – Тестування. Створюється прототип і здійснюється його тестування з людьми, які потенційно користуватимуться послугою. Надалі, за потреби, доопрацюються усі необхідні дані.

Етап 4 – Дизайн і запуск. Коли усі складові враховані, розробляється дизайн і запускається готова послуга (цифровий документ) [12].

Висновки і пропозиції. У статті нами було досліджено особливості понять документ в електронному вигляді та електронний документ.

З огляду на різницю цих двох понять, документ в електронному вигляді виключно відображає реквізити головних даних (наприклад, герб, назва підприємства, код за ЄДРПОУ тощо), включаючи текстову чи табличну інформацію. Натомість, електронний документ, інформація в якому створена та збережена через електронні дані, що генеруються комп'ютерними засобами. Юридичну силу електронному документу надають кваліфікований електронний підпис, електронна печатка та обов'язкова позначка часу, що фіксує дату та точний час, які присвоюються документу в момент підписання. На наш погляд, подальших ґрунтовних досліджень потребує аналіз електронного та цифрового документів, засоби збереження персональних даних та засоби протидії витоку інформації у таких документах.

Список літератури:

1. ДСТУ 4163:2020. Уніфікована система організаційно-розпорядчої документації. Вимоги до оформлення документів. URL: <https://document.vobu.ua/doc/6310> (дата звернення 11.11.2023 р.)
2. ДСТУ ISO/IEC 11179-1:2005. Інформаційні технології. Реєстри метаданих. Частина 1. Основні положення (ISO/IEC 11179-1:2004, IDT). URL: https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id_doc=53058 (дата звернення: 10.11.2023 р.)
3. Загорецька О. М. Інформаційні потреби працівників служб діловодства (за результатами аналізу веб-порталів вітчизняних професійних співтовариств). Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія 1 (2008). С. 22–26.
4. Загорецька О. М. Наказ як основний розпорядчий документ організації: документознавчий аналіз. Студії з архівної справи та документознавства 16 (2008). С. 84–89.
5. Інтернет джерело: Робота з метаданими. URL: <https://helpx.adobe.com/ua/incopy/using/including-metadata-story.html> (дата звернення: 10.11.2023 р.)
6. Інтернет джерело: Що таке цифрові документи та їхні копії? URL: <https://diia.gov.ua/faq/24> (дата звернення: 11.11.2023 р.)
7. Ішук А. Особливості змісту міжнародних електронних комерційних контрактів. Збірник наукових праць «приватне право і підприємництво», 2023, Випуск 23. URL: <http://www.ppp-journal.kiev.ua/archive/2023/23/22.pdf> (дата звернення: 11.11.2023 р.)
8. Лепіш Н., Гришук А. Електронний документообіг: приватно-правові та публічно-правові аспекти. Аналітико-порівняльне правознавство. № 1. 2023. URL: <http://journal-app.uzhnu.edu.ua/article/view/279956> (дата звернення: 12.11.2023)
9. Марченко А.-М., Повзик Є. Особливості використання цифрових доказів у кримінальних впровадженнях. Наукові інновації та передові технології 6 (20) (2023). URL: <http://perspectives.pp.ua/index.php/nauka/article/view/5036/5064>
10. Про електронні довірчі послуги: Закон України від 05.10.2017 № 5155-VIII; зі змінами та доповненнями станом на 01.01.2023 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/22-06#Text> (дата звернення: 11.11.2023 р.)
11. Про електронні документи та електронний документообіг: Закон України від 22.05.2003 р. № 851-IV; зі змінами та доповненнями на 01.08.2022 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/851-15#Text> (дата звернення: 10.11.2023 р.)
12. Про інформацію: Закон України від 02.10.1992 № 2657-XII; зі змінами та доповненнями на 27.07.2023 р. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2657-12#Text> (дата звернення: 10.11.2023 р.)
13. Шкіцька І. Ю. Управлінське документознавство. Тернопіль, ТНЕУ, 2020. 382 с.
14. Lukianiuk S. Щодо питання хмарного електронного документообігу при виконанні науково-дослідних робіт. Computer-integrated technologies: Education, Science, Production. № 51 (2023): 52–58. URL: <http://cit-journal.com.ua/index.php/cit/article/view/436> (дата звернення 12.11.2023 р.)

Dankevych Yu. V., Kucheriavyi V. M., Holovchenko M. M. DOCUMENT IN ELECTRONIC FORM AND ELECTRONIC DOCUMENT: DISTINCTION OF CONCEPTS

The article examines the peculiarities of the functioning of a document in electronic form and an electronic document. In fact, electronic document management has become an alternative to paper management and is currently being improved along with information technologies. First, electronic document management systems appear in the USA and the countries of the European Union. In Ukraine, the concept of «electronic documents» has been used in the legal field since 2003, when the Laws of Ukraine «On Electronic Documents and Electronic Document Management» and «On Electronic Digital Signature» were adopted. We must emphasize that the Law of Ukraine «On Electronic Digital Signature» expired in 2018. In the future, the Law of Ukraine «On Electronic Trust Services» becomes a normative legal document. It is the updated Law that expands the boundaries of the electronic document, when the concepts of «trust list», «electronic identification», «electronic data», «certification of the validity of the electronic key» are introduced. An important feature of an electronic document is its protection by an electronic qualified signature (seal), which is an improved electronic signature based on a certified version of a public key. Electronic qualified signature enables a full-fledged legally significant document flow with the state (reporting, tax administration) and counterparties (exchange of invoices, acts and other primary documents).

Instead, a document in electronic form is created, transmitted and stored by means of computer processing without the three special keys present in an electronic document: an electronic signature, an electronic seal and a time stamp. That is, visually, a document typed/created without an electronic document management system program. However, both the document in electronic form and the actual electronic document require mandatory protection of the information contained in them, protection of personal data and archiving.

Key words: Paper document, electronic document, document in electronic form, electronic signature, digital document, legal framework, information protection, personal data.