

**Таранюк-Русанівський К.Г.**

*аспірант,*

*Національна академія керівних кадрів культури і мистецтв;*

*бібліограф,*

*Національна історична бібліотеки України*

## **РОЗВИТОК УКРАЇНСЬКИХ СЕРВІСІВ ЕЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБІГУ НА БАЗІ ТЕХНОЛОГІЇ ХМАРНИХ ОБЧИСЛЕНЬ**

Потреба в обробці великих масивів інформації за короткий проміжок часу спонукає до появи нових засобів і методів опрацювання документації, що якісніше оптимізують процес роботи. Науковці, інженери та програмісти спільно працюють над створенням, удосконаленням та оптимізацією технічних пристроїв та програмного забезпечення, які будуть відповідати поточним потребам для обробки потрібної кількості інформації. Значимою частиною ІТ-сфери є технології хмарних обчислень, без яких неможливий миттєвий обмін інформації, а їх залучення лише розширює функціональність систем електронного документообігу, забезпечує безпеку, оперативність, повсюдність доступу та контроль документів. Мета дослідження – огляд українських сервісів на базі хмарних технологій, які передбачають обробку, зберігання та підписання електронних документів. До уваги дослідження було взято веб-сервіси *Вчасно* [1] та *Paperless* [2].

*Вчасно* – українська система електронного обміну документів, що дозволяє підписувати, надсилати, отримувати та зберігати документи онлайн. На своєму веб-сайті зазначено про відповідність українському законодавству, можливість використання електронних документів у якості первинних документів, що підтверджена Державною фіскальною службою (далі – ДФС) України, а також судовою практикою.

Веб-сервісом передбачена можливість підтвердити юридичну значимість у будь-який час, функціонує електронний архів, який розташований у хмарному сервісі, вивантаження та зберігання відбувається на локальних носіях, передбачена можливість паперового друку документів. Присутній контроль статусу документів, онлайн-пошук, онлайн-перегляд у будь-який час.

Користувачі веб-сервісу можуть: завантажувати документи, отримувати документи, бачити метаінформацію про них, підписувати та надсилати (або відхиляти), коментувати, зберігати документи з підписом на локальному комп'ютері або віддаленому сервері. У переліку документів є можливість побачити основну інформацію про документ: дата завантаження або отримання, назва або тип документу, номер документу, інформацію про контрагента (email або назва компанії), Єдиного державного реєстру підприємств та організацій України (далі – ЄДРПОУ) контрагента, статус підписання документа, індикатор власного або вхідного документу, індикатор наявності коментарів до документу та детальну інформацію на сторінці документа: перегляд документа, власний документ чи вхідний, статус підписання, кому був надісланий або від кого отриманий, ким і коли був підписаний, коментарі до документу.

Серед категорій пошуку документа: назва або тип документа, назва компанії документа, email контрагента, ЄДРПОУ контрагента. Результати пошуку можна відфільтрувати за статусом та датою. Підписання документа здійснюється на сторінці переліку документів, обравши документ, так і на сторінці документу.

Підписання складається з 3-х кроків:

- внесення інформації про контрагента (email та ЄДРПОУ). Якщо це отриманий документ, інформація про контрагента буде заповнена автоматично. Після того, як документ підписано, його можна відправити контрагенту;
- завантаження ключа електронного цифрового підпису (далі – ЕЦП). Це може бути ключ, отриманий у будь-якому акредитованому центрі сертифікації ключів (далі – АЦСК) України, наприклад, той, що використовується для підписання податкових накладних юридичних осіб;
- підписання та надіслання документу. Спершу, пропонується обрати АЦСК (якщо воно не підставилось автоматично), вказати пароль ключа та поставити підпис документа. За потреби, можна додати печатку аналогічним способом та поставити галочку «Запам'ятати паролі ключів на добу». Після того, як документ був підписаний, його можна відправити контрагенту.

У випадку допущення помилки стосовно вибору контрагента, передбачена можливість зміни контрагента на сторінці документа, Посилання, надісланий попередньому контрагенту стане недійсним.

За потреби у вікні коментарів у правій частині екранного простору можна поспілкуватись з контрагентом. Контрагент зможе побачити коментар у листі, що надійде йому на email та безпосередньо у сервісі Вчасно, на сторінці документу зможе відповісти відправнику документа.

Доступ до системи електронного документообігу може бути захищений двофакторною авторизацією.

Звіт роботи системи електронного документообігу подається у вигляді статистики, де наведені дані про кількість фізичних осіб, контрагентів, кількість завантажених, готових до підпису, очікуваних на підпис, відхилених, надісланих контрагенту, підписаних усіма документів. Статистика по контрагентам показує: усі контрагенти, запрошених, перевірених по ЕЦП, ті, що мають непідписані документи відправника, ті, що надали доступ, ті що не надали доступ.

Всі вхідні та вихідні документи зберігаються у хмарах трьох незалежних дата центрів протягом трьох років. При необхідності передбачено завантаження та збереження документів на комп'ютер, сервер або будь-який інший носій.

*Paperless* – український веб-сервіс для обміну офіційною документацією в електронній формі від ПАТ КБ «ПриватБанк», який був запущений у жовтні 2017 р. Сервіс побудований на базі вихідного коду іншої розробки ПАТ КБ «ПриватБанк» веб-сервісу Папка24, але після націоналізації банку у грудні 2016 р. програмний продукт був викладений у відкритий доступ на GitHub [27].

На веб-сайті сервісу зазначено, що *Paperless* працює з усіма основними видами ключів ЕЦП від АЦСК України та відповідає українському законодавству, а саме Закону України «Про електронний цифровий підпис». Підписані електронні документи мають юридичну силу та можуть бути подані до ДФС України. Для звернення у судові органи має бути копія електронного документа та роздрукований звіт про перевірку цього документу. Копії цих документів слід засвідчити відповідно до вимог процесуального законодавства та правил діловодства, а саме: проставити відмітку «КОПІЯ» у верхньому правому кутку першого аркуша кожного з документів, а також засвідчуваний напис «Згідно з оригіналом» з вказанням найменування посади, прізвища та ініціалів особи, яка засвідчила копію (підпис особи скріплюється печаткою підприємства або його структурного підрозділу).

Принцип побудови та логіки інтерфейсу *Paperless* відповідає веб-сервісу Вчасно.

Перші 2 місяці користування сервісом безкоштовні. До 10 завантажених документів на місяць – безкоштовно (одержані документи не враховуються). Далі – 0.5 грн за документ. Для великих обсягів документообігу можливі індивідуальні умови.

Щоб переглядати документи та підписи, які на них накладені, додаткове програмне забезпечення не потрібне. Щоб накласти підпис, необхідно встановити додаток для веб-браузера, дотримуючись інструкцій при реєстрації. Для несанкціонованого доступу до електронних документів рекомендується завантажувати файли в зашифрованому паролем вигляді. Така можливість передбачена в програмі Microsoft Word. Paperless дозволяє розшифровувати файли локально у веб-браузері перед підписанням або переглядом. Усі документи зберігаються у трьох екземплярах в розподіленій зашифрованій хмарі на незалежних серверах. Задля додаткового страхування, рекомендується завантажувати документи на комп'ютер. У перспективі планується додати синхронізації документів з веб-сервісами Dropbox та Google Диск та розробити застосунки для мобільних платформ iOS та Android.

Для перевірки коректності накладення ЕЦП електронні документи слід перевірити за допомогою сервісів iGov.org.ua [3] або АЦСК органів юстиції України [4].

Сервіс підтримує лише формат PDF. Якщо електронний документ не відкривається, то оригінал документа був сформований у старому форматі PDF, або з помилками. Рекомендується використовувати документи у форматі PDF/ А.

Таким чином, було досліджено функціональні можливості двох українських веб-сервісів для здійснення електронного документообігу на базі технології хмарних обчислень. Встановлено, що вони перебувають на початку свого розвитку, передбачено завантаження і зберігання документів, накладання електронного цифрового підпису та надсилання документів контрагентам. Окрім того, безкоштовне користування сервісом передбачено лише при обмеженій кількості завантажених документів, а чим більший документообіг, тим і вища помісячна оплата за послуги. Отже, дослідження потребує подальшого спостереження та аналізу, оскільки веб-сервіси продовжують активно розвиватися та впроваджувати нові функції, що підвищує якість електронного документообігу.

#### **Список використаних джерел:**

1. Вчасно [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://vchasno.com.ua>. – Дата звернення: 24.11.2017.
2. Paperless [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://paperless.com.ua>. – Дата звернення: 24.11.2017.
3. iGov: портал державних послуг [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://igov.org.ua>. – Дата звернення: 24.11.2017.
4. Акредитований центр сертифікації ключів органів юстиції України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ca.informjust.ua>. – Дата звернення: 24.11.2017.

**Червінчук А.О.**

*аспірантка,*

*Науковий керівник: Іванова О.А.*

*доктор наук із соціальних комунікацій, професор,*

*декан факультету журналістики, реклами та видавничої справи,*

*Одеський національний університет імені І.І. Мечникова*

## **ФЕНОМЕН ВІЙНИ В ІНФОРМАЦІЙНОМУ ПРОСТОРИ СУЧАСНОСТІ**

Війна існує із моменту зародження людства та неодноразово ставала причиною занепаду імперій. Якщо у давні часи війна означала наявність обов'язкового військового конфлікту між супротивниками, то сьогоднішня кидає нові виклики для