

УДК [930.25:004](477.41)

**Ольга Бсая,**канд. іст. наук, начальник відділу використання інформації документів  
Державного архіву Київської області**Ігор Товкач,**аспірант Національного технічного університету України  
«Київський політехнічний інститут»**ОНЛАЙНОВЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕННЯ  
(З досвіду впровадження в архівній галузі)**

Уперше в архівній галузі України запропоновано здійснювати онлайнове документоведення за допомогою функціоналу DMS Polidar системи «ПОЛІДАР», розглянуто функціональні можливості комплексу розроблених інструментів, орієнтованих на архівну сферу у формі тематичних електронних журналів, проаналізовано отриманий досвід з впровадження.

*Ключові слова:* онлайнове документоведення, інтерактив, система Polidar DMS, надійний захист даних.

Діловодство кожної установи – це діяльність окремих працівників або підрозділів щодо створення документально-інформаційної бази на різних носіях для подальшого використання у процесі реалізації їх функцій. Традиційні машинописні, рукописні та друковані документи на сьогодні складають основу інформаційної сфери будь-якої державної установи України. Для прийому, реєстрації та доведення до виконавця документа в установі та (або) в її підрозділі існують паперові журнали й (чи) карткові системи реєстрації.

Останнім часом в установах України почали впроваджуватись системи електронного документообігу (далі – СЕД), які стали революційним кроком у діловодстві, оскільки його ефективність суттєво зросла. Зокрема, в Державному архіві Київської області (далі – ДАКО) велась журнальна та карткова система реєстрації кореспонденції (письмових запитів, вхідної та вихідної кореспонденції), а з 2013 р. сектором організаційно-аналітичної роботи та діловодного забезпечення державного архіву (далі – сектор діловодства) було розпочато експлуатацію на постійній основі СЕД «АСКОД». Тобто реєстрація письмових запитів, вхідної та вихідної кореспонденції почала вестись за допомогою цієї системи.

Проте, незважаючи на в цілому успішне використання СЕД, на прикладі ДАКО були виявлені і суттєві недоліки, властиві цьому типу універсальних систем документообігу. Так, наприклад, встановлена на комп'ютері працівника сектору діловодства СЕД забезпечувала діяльність лише цього структурного підрозділу державного архіву, що не звільнило інші підрозділи від ведення паперових журналів, зокрема, у відділі використання документів та інформаційних технологій (з вересня 2014 р. – відділ використання інформації документів, далі – відділ інформації).

Крім того, виявилось, що через універсальність такої СЕД її неможливо або надто складно та незручно задіяти для ведення цільового діловодства – документоведення, тобто процесу оброблення таких даних, які мають вузькоспецифічне призначення (наприклад, обліковувати кількість наданих кожним працівником відділу консультацій на різні теми, вести реєстрацію справ, виданих користувачам читальних зал, яких у відділі дві, фіксувати результати перевірок стану вогнегасників тощо). Елементом незручності був і порядок використання цієї СЕД, яка встановлена лише на одному комп'ютері та в одному місці, що пояснюється умовами експлуатації такого виду комерційного продукту (вартість ліцензії, яку повинен купувати ДАКО, залежить від кількості робочих місць, на яких має бути встановлена система).

Усе це разом спонукало авторів взятись за розроблення принципово іншого рішення для електронного діловодства, яке на відміну від існуючих СЕД з їхньою надмірною функціональністю та спрямованістю охопити все в усій циклічності процесу документообігу, просто та зрозуміло, і водночас комплексно вирішувало б конкретні завдання частин самого процесу документоведення, де основними вимогами є такі:

✓ кожний напрям діяльності (установи, структурного підрозділу) має забезпечувати окремий електронний журнал (далі – е-журнал), який повинен повністю врахувати її специфіку та містити відповідні поля для заповнення;

✓ кожний з е-журналів повинен мати ширший і конкретніший перелік сервісних функцій, необхідність яких мотивована отриманим досвідом роботи з універсальною СЕД;

✓ е-журнали не повинні бути програмою, яка встановлюється на комп'ютері і залежить від встановленої на ньому операційної системи, а мати веб-формат для доступу до них за допомогою будь-якого гаджета, який може бути з'єднаним з інтернетом (персонального комп'ютера, ноутбука, нетбука, планшета, смартфона тощо);

✓ дані, які будуть вноситись до е-журналів, повинні бути надійно захищеними від несанкціонованого доступу;

✓ нова СЕД, створена на вищеперахованих засадах, має бути безкоштовною.

Як інструмент, який технічно забезпечив би реалізацію вищеперахованих вимог, було обрано вітчизняну інформаційно-комунікаційну систему «ПОЛІДАР» [1], розроблену в НТУУ «Київський політехнічний інститут», яка є новим різновидом програмних продуктів на ринку інформаційних технологій України, оскільки є не коробочною версією, яку необхідно встановлювати на комп'ютері користувача (типовий спосіб поширення ліцензійних програмних продуктів), а вона реалізована на основі технології «хмарних обчислень» і розташована в «хмаринці» (тобто це типовий представник SAAS-технології [2]).

Інформаційно-комунікаційна система «ПОЛІДАР» має у своєму складі функціонал DMS Polidar (Document Management System), який забезпечує онлайн роботу системи електронного діловодства, а також за допомогою інструменту Builder дозволяє користувачам самостійно конструювати будь-які конфігурації електронного документообігу (!), і таким чином створювати СЕД під власні потреби.

У середині 2013 р. розпочалось розроблення моделей е-журналів і до кінця року створені форми та алгоритми взаємозв'язків були відтестовані у відділі інформації, а з початку 2014 р., вже як повноцінне програмне забезпечення, комплект е-журналів став доступним для всіх архівних установ Київської області (через службові сторінки офіційних сайтів цих установ) та відділу інформації (через службову сторінку ініціативного сайту відділу [3]) за допомогою кнопки «Електронні журнали».

Розроблений функціонал – СЕД «Електронні журнали» для онлайн ведення діловодства, значно підвищив ефективність контролю за термінами виконання запитів, обліком наданих консультацій, кількістю вхідної та вихідної кореспонденції, і на цей час упроваджений у 58 з 62 архівних установ Київської області та у відділі інформації ДАКО.

Функціонал «Електронні журнали» складається з дев'яти окремих тематичних е-журналів, які мають спільну базу даних (їхня кількість може бути необмеженою), тому їх варто розглянути детальніше:

«Журнал реєстрації письмових запитів» – інструмент, який призначений для узагальнення відомостей про кількість письмових запитів фізичних та юридичних осіб, спосіб їх надходження (на особистому

прийомі, поштою, електронною поштою /далі – е-поштою / тощо), їх види (соціально-правові: щодо розміру зарплати, підтвердження стажу роботи тощо; біографічні; фактографічні; тематичні; майнові; генеалогічні), кількість позитивних, негативних відповідей, відповідей з рекомендаціями, надісланих інформацій, договорів, рахунків на оплату послуг державного архіву, зокрема, виконаних для громадян України та іноземців по кожному виконавцю.

«Журнал реєстрації консультацій: на особистому прийомі, по телефону, електронною поштою або по зворотному зв'язку» – цей інструмент узагальнює відомості про кількість наданих консультацій співробітниками архівної установи (в ДАКО – працівниками відділу інформації) фізичним та юридичним особам – громадянам України та іноземних держав, зокрема, за способом надходження.

«Журнал вхідної кореспонденції» – забезпечує реєстрацію та узагальнення відомостей щодо листів, іншої кореспонденції від установ та організацій, яка надходить до архівної установи (в ДАКО – відділу інформації). Склад меню цього е-журналу: № за порядком, дата реєстрації в журналі, № в державному архіві, дата надходження до державного архіву, відправник (установа), відправник (ПІБ), вхідний електронний документ або цифрова копія вхідного документа, зміст, вид кореспонденції (збігається з видами запитів (звернень) та консультацій, відповідно, у «Журналі реєстрації письмових запитів» та «Журналі реєстрації консультацій...»), категорія кореспонденції (потребує відповіді або надіслано до відома), отримувач або виконавець (ПІБ), на випадок, коли кореспонденція потребує відповіді, до меню журналу внесені також графи «Дата виконання», «Результат», «Вихідний електронний документ або цифрова копія відповіді», «Вихідний номер» (береться з «Журналу реєстрації вихідної кореспонденції»), «Дата відправки», «Примітка» (до цієї граfi журналу вносять відомості, про відповіді надані особисто або пересилання е-поштою виконавця, а також роблять спеціальну відмітку, якщо це внутрішня кореспонденція, наприклад, письмове доручення керівництва ДАКО, адресоване працівникам відділу інформації).

«Журнал вихідної кореспонденції» – створений для реєстрації та узагальнення відомостей щодо ініціативних листів, іншої кореспонденції, яка виходить з відділу інформації (архівної установи) на виконання доручень або листів від установ та організацій, зареєстрованих у «Журналі вхідної кореспонденції».

«Журнал реєстрації користувачів у читальних залах архіву» – інструмент, який забезпечує створення електронної бази даних користувачів ДАКО. Склад кнопок меню цього е-журналу. № за порядком, дата реєстрації в журналі, найменування користувача (ПІБ), рік народження, місце роботи, посада, мета роботи, контактна інформація (адреса, телефон, адреса е-пошти), соціальний стан користувача (робітник, службовець, науковець тощо), громадянство, статус (приватна особа чи представник установи), тема роботи, вид дослідження (генеалогічне, наукове тощо). Графи «№ за порядком» та «Дата реєстрації в журналі», як і в е-журналах, заповнюються автоматично із наповненням будь-якої іншої граfi, зазначеними кнопками меню.

«Журнал відвідування користувачами читального залу № 1» (вул. Мельникова, 38, кабінет 3) – інструмент, який дозволяє вирахувати завантаженість читальної зали користувачами і, відповідно, працівників читальної зали, в різні вказані проміжки часу протягом дня. В меню цього е-журналу всього 4 кнопки: № за порядком, дата реєстрації в журналі, найменування користувача (ПІБ), час завершення роботи. Відомості про користувача беруться з бази даних, ПІБ яких внесені до е-журналу реєстрації користувачів у читальних залах.

«Журнал відвідування користувачами читального залу № 2» (вул. Солом'янська, 24) – має ті ж можливості і меню, що й попередній е-журнал, і відрізняється тільки способом заповнення. Статистику завантаження відвідування читальних зал № 1 та № 2 користувачами за будь-який період роботи зал з початку ведення е-журналів можна також переглядати за допомогою спеціального інструменту в граfiчному вигляді – у формі різнокольорових діаграм.

«Журнал видавання справ користувачам читального залу № 1» (вул. Мельникова, 38, кабінет 3) та «Журнал видавання справ користувачам читального залу № 2» (вул. Солом'янська, 24) – інструменти, які призначені для фіксування справ, наданих у конкретний день та час конкретному користувачеві.

Підсумовуючи, потрібно зазначити, що більш ніж річний досвід експлуатації архівними установами Київської області створеного комплексу е-журналів для онлайн-документоведення підтвердив, що цей програмний продукт повністю відповідає тим вимогам, які ставились перед його розробниками, і як з'ясувалося, він не тільки не поступається за своїми основними функціональними показниками класичним СЕД (які доступні

на комерційній основі), але фактично і є повноцінною СЕД створеною під власні вимоги, саме тому має низку істотних переваг перед громіздкими універсальними «монстрами»:

- ✦ е-журнали не «прив'язані» до конкретного комп'ютера, тому є можливість здійснювати документоведення звідусіль, де є доступ до Інтернету;

- ✦ незважаючи на велику кількість сервісних функцій, створена СЕД у формі е-журналів за напрямками або темами інтуїтивно зрозуміла та надзвичайно проста в користуванні, тому не потребує професійної підготовки і на опанування потребує мінімум часу;

- ✦ не потрібно перейматись питанням захисту даних від комп'ютерних вірусів (хмарні технології – це не їхнє середовище);

- ✦ створений власними силами функціонал «Електронні журнали» не потребує ліцензування, отже, доступ до нього є фактично безкоштовним (оплачується лише інтернет та хостинг);

- ✦ вхідні та вихідні документи скануються, а потім вносяться до журналів за допомогою зручного меню, і таким чином створюється база даних копій документів;

- ✦ кожен е-журнал має в меню кнопку «Копія», натискання на котру в кінці кожного робочого дня дозволяє додатково створювати в комп'ютері резервну копію вмісту е-журналу;

- ✦ така СЕД у формі е-журналів, на відміну від наявних систем, має безпрецедентний сервіс взаємодії із громадянами, до того ж інтерактивність функціонує в автоматичному режимі – якщо запитувач у листі вказав свою е-пошту, то після реєстрації звернення у відповідному е-журналі йому відразу відправляється автоповідомлення на е-пошту. Це повідомлення містить всі необхідні реквізити: дату, номер реєстрації та індивідуальне посилання для доступу запитувача до конкретного е-журналу, щоб він мав можливість дистанційно переглядати просування розгляду його звернення в установі (в е-журналі в цьому випадку доступними для перегляду є лише дані, які стосуються конкретного запитувача). Після внесення до е-журналу дати відправлення відповіді на звернення звичайною поштою запитувачу на е-пошту автоматично надсилається також повідомлення про це.

Крім того, цей інтерактивний інструмент має в своєму арсеналі революційний процедурний протокол інтерактивного сервісу – Preview (попередній перегляд), який може задіяти в своїй установі прогресивний керівник для підвищення авторитету установи та щоб відповіді на звернення

громадян не перетворювались на беззмістовні формальні відписки, які залишають запитувачів без інформації по суті звернення і лише провокують скарги. Суть інновації така:

– проект відповіді від установи стає доступним запитувачу для ознайомлення (про це йому автоматично надійде повідомлення щойно проект документа буде внесено до журналу), і за відсутності аргументованих зауважень, заперечень з його сторони чи реагування документ підписується керівником установи та надсилається запитувачу;

– за допомогою арсеналу спеціальних інструментів модуля Polidar SED можна налаштувати збирання в автоматичному режимі різноманітної статистики про відомості, внесені до е-журналів (зокрема, з урахуванням архівної специфіки), а головне, створені е-журнали – це абсолютно нові функціонали, вони не мають стандартних шаблонів (назви будь-яких граф у них можна змінювати), і за необхідністю можна самостійно створювати повністю нові е-журнали, розробляючи для них оригінальні форми.

«Безпека понад усе» – така концепція функціонування інформаційно-комунікаційної системи «ПОЛІДАР». Тому функціонал DMS Polidar, що забезпечує роботу системи електронного документообігу, надійно захищає також і створену за допомогою його інструментів СЕД «Електронні журнали» (Polidar SED) не менш ніж 8-ми значними логіном, паролем та персональним ключем кожного працівника, який має право доступу до них. Усі перераховані види секретних даних для доступу до е-журналів цієї СЕД на сервері ще й шифруються (за допомогою криптографічного алгоритму ВСтурт [4]), і зберігаються там як цифрове сміття.

Також варто зазначити, що кількість спроб введення секретних даних для доступу до е-журналів обмежена – їх лише п'ять, а при перевершенні цієї кількості – все блокується і автоматично розблоковується лише через 24 години (це робить безперспективним застосування програмних засобів для підбирання секретних даних для доступу до е-журналів).

Крім того, зв'язок між комп'ютером користувача і віддаленим сервером, де знаходяться Polidar SED та дані з е-журналів, відбувається за допомогою криптографічного протоколу HTTPS [5], який шифрує дані при передаванні їх по мережі Інтернет (дані передаються не в форматі, придатному для перегляду, а також і у вигляді цифрового сміття).

Підсумовуючи, зазначимо, що, незважаючи на високі експлуатаційні показники створеного онлайн-документоведення і практично перевернену його безпечність та ефективність в тих архівах, де воно було

впроваджено, крапку ставити зарано – ми ще довго будемо спотикатись за наш менталітет та надуманий страх передавати свою інформацію на зберігання і адміністрування в чужі руки [6]. Так, після півторарічного функціонування онлайн-документоведення у відділі інформації ДАКО, саме через те, що е-журнали знаходяться поза межами архіву – в «хмаринці», використовувати прогресивну та надійну щодо захисту даних технологію, яку масово застосовують в країнах цивілізованого світу [6], було припинено.

### Список використаних джерел

1. Інформаційно-комунікаційний комплекс «ПОЛІДАР» // Веб-сайт компанії Starline Telecom [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.starlinetelecom.in.ua/#polidarSystem> – Назва з екрана (1.08.2015).
2. What is software as a service (SaaS)? // Site Thoughts On Cloud [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.thoughtsoncloud.com/2014/03/what-is-software-as-a-service-saas/> – Назва з екрана (1.08.2015). – Мова англ.
3. Веб-сайт «Белая Ольга Николаевна, відділ використання інформації документів Державного архіву Київської області. Ініціативний проект колективу відділу» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://sakrid.archives.kiev.ua> – Назва з екрана (1.08.2015).
4. Why You Should Use Bcrypt to Hash Stored Passwords // Sitepoint [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.sitepoint.com/why-you-should-use-bcrypt-to-hash-stored-passwords/> – Назва з екрана (1.08.2015).
5. What Is HTTPS & How To Enable Secure Connections Per Default // Site Makeuseof [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.makeuseof.com/tag/https-enable-secure-connections-default/> – Назва з екрана (1.08.2015). – Мова англ.
6. Разважаев А. Системний аналіз моделі SAAS (програмне забезпечення як послуга) та її використання у сфері електронних бібліотечно-інформаційних центрів / А. Разважаев // Наукові праці Національної бібліотеки України ім. В. І. Вернадського. – 2015. – Вип. 42. – С. 319–326. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/npnbuimviv\\_2015\\_42\\_28](http://nbuv.gov.ua/UJRN/npnbuimviv_2015_42_28)

Стаття надійшла до редакції 24.03.2016 р.

UDC [930.25:004](477.41)

**Olha Bielaia,**

Ph. D., Head of the use information of documents department,  
State Archive of Kyiv Region

**Ihor Tovkach,**

postgraduate, National Technical University of Ukraine «KPI»

**Document management on-line (From experience of introduction  
in the branch of archives)**

On the example of the State archive of Kiev region the situation which developed after implementation of the universal electronic document management system as it turned out that she isn't able to service all aspects of activities of archive establishment is analyzed. Arguments are adduced, why to solve this issue have been adapted SaaS technology that allowed for the first time in the archival branch of Ukraine to implement document management by way of on-line using the functionality of DMS Polidar of information-communications system «POLIDAR». The functional capabilities of a set of the developed tools in the form of the subject electronic logs oriented on the archive sphere are in details considered, in particular, features of their application by archivists in professional activity. Experience of implementation in archive establishments of Kiev region of document management on-line is analyzed, conclusions are drawn.

*Keywords:* Documentation on-line, interactive, the system Polidar SED, reliable data protection.

УДК [930.25:004](477.41)

**Ольга Белая,**

канд. ист. наук,  
начальник отдела использования информации документов  
Государственного архива Киевской области

**Игорь Товкач,**

аспирант Национального технического университета Украины  
«Киевский политехнический институт»

**Онлайновое документоведение (Из опыта внедрения в архивной  
отрасли)**

На примере Государственного архива Киевской области проанализирована ситуация, сложившаяся после внедрения универсальной системы электронного документооборота, так как оказалось, что она не в состоянии обслуживать все аспекты деятельности архивного учреждения. Приведены аргументы, почему для решения этого вопроса были адаптированы SAAS-технологии, что позволило впервые в архивной отрасли Украины осуществить онлайновое документоведение с помощью функционала DMS Polidar информационно-коммуникационной системы «ПОЛИДАР». Детально рассмотрены функциональные возможности комплекта

разработанных инструментов в форме тематических электронных журналов, ориентированных на архивную сферу, в частности, особенности их применения архивистами в профессиональной деятельности. Проанализирован опыт внедрения в архивных учреждениях Киевской области онлайнового документоведения, сделаны выводы.

*Ключевые слова:* онлайновое документоведение, интерактив, система Polidar SED, надёжная защита данных.