

*Середа Христина Володимирівна, науковий співробітник,
Державна науково-педагогічна бібліотека України
ім. В. О. Сухомлинського, Київ*

ЕЛЕКТРОННИЙ ДОКУМЕНТООБІГ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК УКРАЇНИ У КОНТЕКСТІ МОДЕРНІЗАЦІЇ ОСВІТИ ТА НАУКИ

Згідно з Концепцією розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки, схваленою Урядом України, «Розвиток наукової цифрової інфраструктури (для закладів науки та освіти) є також визначальним для забезпечення відкритого доступу до наукових даних та знань, подальшої комерціалізації наукових досліджень, створення інновацій, продуктів та послуг». Згідно із Концепцією, під терміном «цифровізація» розуміємо насичення фізичного світу електронно-цифровими пристроями, засобами, системами та налагодження електронно-комунікаційного обміну між ними, що фактично уможливує інтегральну взаємодію віртуального та фізичного, тобто створює кіберфізичний простір [1].

Значною мірою ефективність управління підприємством чи установою залежить від ефективно організованого документообігу цієї установи. Оскільки документообіг та управлінська діяльність пов'язані одне з одним. Від швидкості руху, оперативності опрацювання та передавання документів залежить швидкість отримання інформації, необхідної для прийняття ефективного і своєчасного управлінського рішення. **Актуальність обраної теми** зумовлена необхідністю розроблення ефективних інформаційних систем управління освітою і наукою, яке на сучасному етапі не можливе без впровадження ефективних систем електронного документообігу (СЕД).

На сьогодні забезпечення електронної взаємодії державних інформаційних ресурсів та розвиток інтеоперабельності є головним завданням для розвитку електронного урядування в Україні. Інтеоперабельність передбачає здатність до взаємодії, зокрема, до обміну даними, інформацією.

Одним із напрямів цифрового порядку денного Європи (цифрова адженда) в сфері досліджень та інновацій ІКТ є розбудова інтеоперабельних e-інфраструктур для науки, інноваційних кластерів у ключових областях і використання «хмарних» обчислень для уряду та науки [2].

В цьому контексті особливої актуальності набуває дослідження ефективності впровадження електронного документообігу галузі освіти з використанням хмарних рішень. Значно ефективнішим, у порівнянні з традиційними інформаційними системами, на нашу думку, є впровадження віртуалізованих середовищ. Оскільки віртуалізація дозволяє значно зменшити об'єм початкових витрат на розгортання необхідної цифрової інфраструктури шляхом використання «хмарних» технологій та програмно-визначеної архітектури (англ. software-defined architecture). Технологія дозволяє орендувати обчислювальні можливості та сервіси, виходячи з потреб конкретного бізнес-процесу. Користувач має можливість швидкого доступу до сервісу та оренди на необхідний час потрібних потужностей на захищених, високотехнологічних майданчиках.

Однак, експерти виділяють низку перепон для розвитку віртуалізованих інформаційних систем та ефективного переходу до сервісних моделей, серед них такі: відсутність діючого законодавства щодо використання «хмарних» технологій; відсутність єдиної «хмарної» стратегії для державного, промислового, освітянського, наукового секторів тощо; відсутність локальних постачальників «хмарних» послуг найвищого рівня безпеки. Впроваджувана СЕД повинна забезпечувати інфраструктуру корпоративного електронного документообігу, підвищуючи ефективність менеджменту установи в цілому та результати наукової діяльності зокрема. Методичні, технологічні й організаційні підходи, розроблені в процесі створення і впровадження такої системи доцільно використовувати й інтегрувати в загальній системі управління освітою і наукою в Україні.

Серед напрямків подальшого розвитку систем електронного документообігу в наукових установах та установах галузі освіти, можна виділити такі: перехід від систем електронного документообігу до корпоративних систем електронного документування; інтеграція з СЕД інформаційно-аналітичних модулів; інтеграція з СЕД інших підсистем. Для забезпечення ефективності використання в наукових установах галузі освіти СЕД, доцільно використовувати системи, розгорнуті з використанням хмарних рішень, зокрема сервісів Office 365 та хмарної платформи Microsoft Azure.

Список використаних джерел

1. Концепція розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки. Доступно: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-%D1%80#Text>
2. Цифрова адженда України. («Цифровий порядок денний»–2020). Концептуальні засади. Доступно: <https://uccr.org.ua/uploads/files/58e78ee3c3922.pdf>

*Іваськів Роман, аспірант
Українська академія друкарства, Львів*

ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ СТАБІЛЬНОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ БІБЛІОТЕЧНОЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ

В сучасних реаліях інформація має велике значення для функціонування великих підприємств та організацій. В той же час втрата цієї інформації веде за собою великі фінансові збитки як для організації-клієнтів, так для організацій-надавачів інформаційних послуг [1]. Тому реплікація даних серверів задля швидкого відновлення їх роботи потребує дотримання таких чинників, як збереження програмного коду, бази даних та користувацьких файлів, а також налаштувань сервера.

Задля збереження програмного коду у випадку його втрати на production-сервері доцільно використовувати *децентралізовані системи контролю версій* [2]. Такі системи дозволяють забезпечити збереження інформації не лише на локальному комп'ютері, а й на віддаленому сервері. Окрім цього така система дозволяє зручно поширювати, версіалізувати програмний код між великою командою розробників, а також переглядати загальну та обраного розробника історію версій. З існуючих сервісів віддаленого збереження програмного коду найнадійнішим себе зарекомендував GitHub [3].

Щоб зберегти інформацію з баз даних необхідно налаштувати *автоматизоване створення резервних копій* зі щоденною періодичністю. Це забезпечить можливість оперативного відновлення інформації користувачів та інших службових даних системи.

Крім того є велика імовірність втрати файлів завантажених реципієнтами та згенерованих системою. Задля зменшення імовірності втрати цих файлів слід використовувати спеціалізовані *сервіси для збереження файлів* [4], які мають функціонал створення бекапів