

Державне управління

УДК 343.98

**Нестеренко Віктор Олександрович**

*начальник відділу*

*Генеральний штаб Збройних Сил України*

**Нестеренко Виктор Александрович**

*начальник отдела*

*Генеральный штаб Вооруженных Сил Украины*

**Nesterenko Victor**

*Head of Department*

*General Staff of the Armed Forces of Ukraine*

**ОГЛЯД СТВОРЕННЯ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ ЗАХИЩЕНОЇ СИСТЕМИ  
ЕЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБІГУ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ  
ОБЗОР СОЗДАНИЯ И ВНЕДРЕНИЯ ЗАЩИЩЕННОЙ СИСТЕМЫ  
ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА ВООРУЖЕННЫХ СИЛ  
УКРАИНЫ  
OVERVIEW OF THE CREATION AND IMPLEMENTATION OF THE  
SECURITY SYSTEM OF ELECTRONIC DOCUMENTS THE ARMED  
FORCES OF UKRAINE**

*Анотація.* В статті автором було здійснено аналіз щодо створення та впровадження захищеної системи електронного документообігу Збройних Сил України (далі – СЕДО). Розглянуто напрями імплементації наказу Міністерства оборони України від 18.08.2018 №418 “Про основні проблеми забезпечення належного стану виконавської дисципліни в органах військового управління Збройних Сил України та шляхи їх вирішення” (абзац

5 пункту 2); наказу Генерального штабу Збройних Сил України від 26.12.2018 №460 "Про затвердження порядку оформлення військових публікацій у Збройних Силах України" (пункт 4); вимоги держаного секретаря Міністерства оборони України від 30.05.2018 № 647/у/1 щодо приведення СЕДО до вимог Типової інструкції з документування управлінської інформації в електронній формі та організації роботи з електронними документами в діловодстві, електронного міжвідомчого обміну, затвердженої постановою Кабінету Міністрів України від 17.01.2018 № 55 "Деякі питання документування управлінської діяльності", в частині що стосується здійснення моніторингу за станом виконання управлінських рішень з використанням індикаторів.

Акцентовано увагу на розбудові в Україні ефективної системи електронного урядування, впровадженню та модернізації систем електронного документообігу, створенню або модернізації офіційних веб-сайтів, впровадженню процесів автоматизації ведення загальнодержавних реєстрів, забезпеченню взаємодії між державними електронними ресурсами та інтегрованою системою електронної ідентифікації, подальшому впровадженню, розвитку та захисту інформаційно-телекомунікаційних систем.

Наголошено увагу на: розширені функціональних можливостей захищеної системи електронного документообігу Міністерства оборони України шляхом удосконалення та доопрацювання спеціального програмного забезпечення; порядку здійснення супроводження захищеної системи електронного документообігу, а також реагування спеціалістів розробника на ймовірні інциденти з програмним забезпеченням захищеної системи електронного документообігу з метою підтримки її безперервного функціонування.

**Ключові слова:** система електронного документообігу, орган державної влади, упровадження, організаційні механізми.

**Анотація.** В статті автором был осуществлен анализ по созданию и внедрению защищенной системы электронного документооборота Вооруженных сил Украины. Рассмотрен ход выполнения приказа Министерства обороны Украины от 18.08.2018 №418 “Основные проблемы обеспечения надлежащего состояния исполнительской дисциплины в органах военного управления Вооруженных сил Украины и пути их решения” (абзац 5 пункта 2); приказа Генерального штаба Вооруженных Сил Украины от 26.12.2018 №460 “Об утверждении порядка оформления военных публикаций в Вооруженных Силах Украины” (пункт 4); требования государственного секретаря Министерства обороны Украины от 30.05.2018 № 647/в/1 о приведении СЕДО к модели указанной в Типовой инструкции по документированию управленческой информации в электронной форме и организации работы с электронными документами в делопроизводстве, электронного межведомственного обмена, утвержденной постановлением Кабинета Министров Украины от 17.01.2018 № 55 “Некоторые вопросы документирования управленческой деятельности”, в части касающейся осуществления мониторинга за состоянием выполнения управленческих решений с использованием индикаторов.

Акцентируется внимание на развитии в Украине эффективной системы электронного правительства, внедрению и модернизации систем электронного документооборота, созданию или модернизации официальных веб-сайтов, внедрению процессов автоматизации ведения общегосударственных реестров, обеспечению взаимодействия между государственными электронными ресурсами и интегрированной системой

электронной идентификации, дальнейшему внедрению, развитию и защите информационно-телекоммуникационных систем.

*Акцентируется внимание на: расширении функциональных возможностей защищенной системы электронного документооборота Министерства обороны Украины путем усовершенствования и доработки специального программного обеспечения; порядка осуществления сопровождения защищенной системы электронного документооборота, а также реагирования специалистов разработчика на вероятные инциденты с программным обеспечением защищенной системы электронного документооборота с целью поддержания ее непрерывного функционирования.*

**Ключевые слова:** *система электронного документооборота, орган государственной власти, внедрение, организационные механизмы.*

**Summary.** *The article presents the analysis on the creation and implementation of a secure system of electronic document circulation of the Armed forces of Ukraine. Reviewed the progress of the order of the Ministry of defense of Ukraine from 18.08.2018 No. 418 "About the basic problem of ensuring a proper state of Executive discipline in the military authorities of the Armed Forces of Ukraine and ways of their decision" (paragraph 5, item 2); the order of the General staff of the Armed Forces of Ukraine from 26.12.2018 №460 "On approval of the procedure of registration of military publications in the Armed Forces of Ukraine" (paragraph 4); the requirements of the state Secretary of the Ministry of defense of Ukraine from 30.05.2018 No. 647//1 on the enforcement of the ETS requirements of the standard instruction on document management information in electronic form and the organization of work with electronic documents in records management, electronic interdepartmental exchange,*

*approved by the resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine from 17.01.2018 No. 55 "on Some issues of documentation of management activity", in part related to the implementation of monitoring the execution of management decisions using the indicators.*

*The attention is focused on the development in Ukraine of an effective system of e-government implementation and modernization of systems of electronic document circulation, creation or modernization of official websites, implementation of automation process of conducting a national registry, to ensure interaction between government electronic resources and an integrated electronic identification system, the further implementation, development and protection of information and telecommunication systems.*

*The attention is focused on advanced functionality of the protected electronic document management system for Ministry of defense of Ukraine through the improvement and refinement of software; of the procedure for maintenance of the protected electronic document management system and human response the developer on the probable incidents of software protected electronic document management system to maintain continued operation.*

**Key words:** *system of electronic document circulation, state authority, implementation, organizational mechanisms.*

**Постановка проблеми.** Сьогодні використання паперового документообігу унеможлиблює належне підтримання електронного документообігу з іншими органами державної влади, органами військового управління (іншими військовими формуваннями та правоохоронними органами), установами (організаціями), та призводить до внутрішніх проблем, серед яких:

- великий документопотік вхідних, вихідних і внутрішніх (службових)

документів, розгляд яких суттєво шкодить оперативності реагування, прийняття рішень та збільшує терміни виконання робіт;

- додаткові матеріальні витрати на підготовку паперових документів;
- страждає виконавська дисципліна;
- зростає кількість форм звітності;
- виникає загроза витоку інформації з візами тощо.

Традиційні (паперові) методи роботи з документами у сучасних умовах є неефективними. За даними проведеного аналізу за 2019 р. в більшості Департаментів Міністерства оборони України Збройних Сил України (далі – МО ЗС України) та Головних і Центральних управлінь Генерального штабу Збройних Сил України (далі – ГШ ЗС України) 15% паперових документів безповоротно губляться, для їх пошуку службовці витрачають до 30% свого робочого часу. Досвід країн-партнерів членів НАТО засвідчує зростання продуктивності праці користувачів відповідних систем електронного документообігу на 25–50%. Завдяки електронним документам та автоматизації документообігу скорочується час оброблення одного документа більш ніж на 75% та зменшуються витрати на зберігання документів на 80% (оцінка Norton Nolan Institute) [1].

Послуги пов'язані із супроводженням та підтримкою захищеної СЕДО МО ЗС України та Збройних Сил України (далі – ЗС України) здійснюються у відповідності до рішень керівництва ЗС України щодо розширення її функціональних можливостей шляхом удосконалення та доопрацювання можливостей спеціального програмного забезпечення не порушуючи її функціональної складової. За прогнозом Адміністративного управління ГШ ЗС України співвідношення кількості паперових та електронних документів через п'ять років становитиме 50% на 50%, через десять років — 30% на 70%; кількість електронних документів з кожним роком подвоюється, а паперових

документів підвищується лише на 7%. Очевидною є невідворотність переходу від паперових технологій документообігу до електронних.

Отже, постала нагальна потреба відмови від паперового документообігу та заміни його електронним.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблеми впровадження електронного документообігу в державних установах, установах і організаціях різних форм власності досліджували такі науковці, як М. Ларін, М. Бобильова, Ю. Вітін, В. Тихонов, Г. Охріменко, І. Юшин, Г. Асеев, О. Матвієнко, В. Боркус. Проблемних питань упровадження СЕДО в органах державної влади торкалися в своїх публікаціях І. Двойленко, В. Писаренко, О. Орлов, О. Голобуцький, О. Шевчук, І. Клименко, К. Линьов [2]. До питань електронного урядування та інформаційного суспільства як в Україні, так і в інших країнах світу зверталися в своїх працях такі вітчизняні дослідники, як К. Вознюк, Н. Драгомирецька, Б. Дзюндзюк, О. Загаєцька, О. Загвойська, Т. Камінська, А. Камінська, В. Ключевський, І. Лопушинський, М. Міхальова, Я. Олійник, Н. Павлютенко, М. Пасічник, І. Рубан, А. Семенов, А. Семенченко, К. Синицький, С. Чукут та ін. [3]. Багато уваги проблемам електронного урядування приділено в монографії П. Клімушина та А. Серенка "Електронне урядування в інформаційному суспільстві".

**Формулювання цілей статті (постановка завдання).** Мета статті полягає у проведенні аналізу щодо порядку, етапності створення, впровадження та нарощування СЕДО ЗС України, визначені цілей і завдань державної інформаційної політики у сфері цифровізації органів державної влади, цифрового розвитку суспільства, цифрової економіки держави, впровадження цифрових інновацій за умов захисту державних інформаційних ресурсів та інформації.

**Виклад основного матеріалу.** Захищена СЕДО МО ЗС України та

ЗС України призначена для забезпечення формування єдиного захищеного інформаційного середовища електронних документів за рахунок підтримки основних процесів обробки документів органів військового управління, установ (організацій), військових частин ЗС України. При цьому обробка інформації з обмеженим доступом у захищеній СЕДО забороняється.

Створення СЕДО в ЗС України розпочалось відповідно до договору від 14.12.2012 № 26/342/2, укладеного між Приватним акціонерним товариством “Центр комп’ютерних технологій “ІнфоПлюс” (далі – АТ “ІнфоПлюс”) та товариством з обмеженою відповідальністю Науково-дослідний інститут “Автопром” (далі – ТОВ НДІ “Автопром”), що виконувався в рамках державного контракту від 19.11.2012 № 349/2, укладеного між МО ЗС України та ТОВ НДІ “Автопром”, було здійснено розроблення дослідного зразка системи електронного документообігу на базі модернізованого програмно-технічного комплексу підсистеми електронного документообігу автоматизованої системи управління повсякденною діяльністю ЗС України “Дніпро” у складі якого розроблено спеціальне програмне забезпечення захищеної СЕДО (далі – СПЗ захищеної СЕДО).

СПЗ захищеної СЕДО було створено на основі ліцензійного програмного забезпечення “Система електронного документообігу АСКОД. Програмне забезпечення АСКОД Корпоративний”, “Система електронного документообігу АСКОД. Програмне забезпечення АСКОД WEB” та “Система електронного документообігу АСКОД. Програмне забезпечення серверу додатків АСКОД Мобільний” (далі – ЛПЗ АСКОД).

Згідно із свідоцтвом про реєстрацію авторського права на твір від 30.06.2011 р. № 38912, виданим Державним департаментом інтелектуальної власності Міністерства освіти і науки України, авторські та майнові права інтелектуальної власності на комп’ютерну програму “Система електронного



документообігу АСКОД. Програмне забезпечення АСКОД Корпоративний” належать АТ “ІнфоПлюс”.

Відповідно до Рішення Державного департаменту інтелектуальної власності Міністерства освіти і науки України про реєстрацію договору, який стосується майнових прав інтелектуальної власності на комп’ютерну програму “Система електронного документообігу АСКОД. Програмне забезпечення АСКОД WEB”, виданого 30.06.2011 за реєстраційним № 1578, майнові права інтелектуальної власності на комп’ютерну програму “Система електронного документообігу АСКОД. Програмне забезпечення АСКОД WEB” належать АТ “ІнфоПлюс”.

Згідно із свідоцтвом про реєстрацію авторського права на твір від 27.02.2013 № 47657, виданим Державною службою інтелектуальної власності України, авторські та майнові права інтелектуальної власності на комп’ютерну програму “Система електронного документообігу АСКОД. Програмне забезпечення серверу додатків АСКОД Мобільний” належать АТ “ІнфоПлюс”.

Наказом Міністерства оборони України від 16.06.2015 № 270 захищена СЕДО МО ЗС України прийнята на озброєння.

З метою виконання рішення заступника Міністра оборони України – керівника апарату від 24.03.2016 № 2395/з/27 щодо виконання Плану переходу на електронний документообіг в МО ЗС України, нарощення можливостей захищеної СЕДО, задоволення змін у вимогах користувачів, усунення недоліків у програмному забезпеченні, що виявлені під час експлуатації, адаптація програмного забезпечення захищеної СЕДО до вимог наказу ГШ ЗС України від 07.04.2016 № 140, проведення навчання користувачів існує потреба: в удосконаленні СПЗ захищеної СЕДО, ЛПЗ АСКОД та в оновленні версій ЛПЗ АСКОД, що стане наступними кроками в

проведенні досліджень.

З огляду на те, що МО ЗС України, відповідно до Плану утримання та розвитку, (спільний наказ Міністерства оборони України та ГШ ЗС України 22.02.2016 № 1 цт/003), передбачено заходи щодо надання послуг із супроводження захищеної СЕДО МО ЗС України, а також відповідно до умов Технічних вимог на надання послуг із супроводження захищеної СЕДО МО ЗС України необхідно забезпечити удосконалення СПЗ захищеної СЕДО за умови збереження цілісності програмного та інформаційного забезпечення функціональних підсистем захищеної СЕДО, удосконалити та розширити їх функціональні можливості, здійснити навчання користувачів та адміністраторів захищеної СЕДО, які не проходили навчання. Надання послуг із супроводження захищеної СЕДО буде здійснюватись з одночасним оновленням версій ЛПЗ АСКОД [4].

Удосконалення спеціального програмного забезпечення на базі ЛПЗ АСКОД, оновлення версій ЛПЗ АСКОД в процесі супроводження та технічного обслуговування захищеної СЕДО можливе лише власником авторських прав інтелектуальної власності на програмне забезпечення системи електронного документообігу АСКОД, у тому числі СПЗ захищеної СЕДО та ЛПЗ АСКОД.

Значною перевагою АТ “ІнфоПлюс”, як розробника ЛПЗ АСКОД, на основі якого створено СПЗ захищеної СЕДО, є досконале знання програмного забезпечення та структур баз даних цієї системи, що сприятиме швидкому та якісному наданню послуг щодо супроводження і технічного обслуговування захищеної СЕДО без значних витрат часу виконавця і без ризику несумісності результатів таких послуг з існуючим програмним та інформаційним забезпеченням захищеної СЕДО.

На цей час виникла проблема, щодо розширення та оновлення

функціональних можливостей захищеної СЕДО шляхом удосконалення та доопрацювання СПЗ за умов збереження цілісності функціональних підсистем і даних захищеної СЕДО [5].

Міністром оборони України було переопрацьовано де-кілька нормативних документів, основні вимоги яких відобразились в наказах МО ЗС України та ГШ ЗС України, а саме:

- абзац 5 пункту 2 наказу Міністерства оборони України від 18.08.2018 № 418 “Про основні проблеми забезпечення належного стану виконавської дисципліни в органах військового управління Збройних Сил України та шляхи їх вирішення”;
- пункт 4 наказу Генерального штабу Збройних Сил України від 26.12.2018 № 460 “Про затвердження порядку оформлення військових публікацій у Збройних Силах України”;
- вимог держаного секретаря Міністерства оборони України від 30.05.2018 № 647/у/1 щодо приведення СЕДО до вимог Типової інструкції з документування управлінської інформації в електронній формі та організації роботи з електронними документами в діловодстві, електронного міжвідомчого обміну, затвердженої постановою Кабінету Міністрів України від 17.01.2018 № 55 “Деякі питання документування управлінської діяльності”, в частині що стосується здійснення моніторингу за станом виконання управлінських рішень з використанням індикаторів.

З огляду на те, що МО ЗС України, відповідно до Плану утримання та розвитку, (спільний наказ Міністерства оборони України та Генерального штабу Збройних Сил України від 11.01.2019 № 16/19), передбачено заходи щодо надання послуг із супроводження захищеної СЕДО МО ЗС України”, а також, відповідно до умов Технічних вимог на надання послуг із

супроводження захищеної СЕДО МО України, необхідно удосконалити спеціальне програмне забезпечення за умов збереження цілісності функціональних підсистем захищеної СЕДО, удосконалити та розширити функціональні можливості та здійснити навчання користувачів та адміністраторів захищеної СЕДО, які не проходили навчання.

Удосконалення (доопрацювання) спеціального програмного забезпечення відбувається за напрямком:

- СПЗ “Організація документообігу”;
- СПЗ “Адміністрування”;
- СПЗ “Контроль виконавчої дисципліни”;
- СПЗ “Архів та оперативне зберігання”.

Це дозволить:

- застосувати перевірку наявності зареєстрованого документу без врахування реєстру в полі вихідного номеру кореспондента; забезпечити відображення інформації про кількість та тип додатків до документу під час друку штрих коду; реалізувати можливість взяття на інвентарний облік окремих документів (за певних умов);
- виконувати автоматичне заповнення окремих розділів інтерфейсу, розширити аудит дій користувачів;
- здійснити генерування в системі та друк річних розділів описів справ постійного, тривалого зберігання, з питань особового складу відповідно наказу Генерального штабу Збройних Сил України від 07.04.2017 № 124;
- здійснити генерування в системі та друк форм (бланків) відповідно постанови Кабінету Міністрів України від 17 січня 2018 р. № 55 “Деякі питання документування управлінської діяльності” та наказу Міністерства оборони України від 26 липня 2018 року № 370 “Про затвердження Інструкції з діловодства та документування управлінської інформації в

електронній формі в Міністерстві оборони України та Генеральному штабі Збройних Сил України”;

- виконувати можливість надавати ознаку терміновості не лише документу, але й окремим резолюціям, що його стосуються, водночас виключити можливість зміни категорії терміновості підписаного документа;
- запровадити функцію розпізнавання пост-пакетів, для чого програма повинна врахувати найменування відправника та адресата і самостійно визначати вид постпакету (власний чи транзитний);
- для можливості роботи автоматизованого робочого місця (далі – АРМ) виконавця з сучасними WEB-браузерами реалізувати інтеграцію з системою захисту “ЛОЗА-1” та бібліотеками електронно-цифрового підпису без використання технології JAVA-Applets;
- завчасно попереджувати користувачів про регламентні роботи, шляхом створення в інтерфейсі користувачів поля службового повідомлення (у вигляді “бігучої” стрічки червоного кольору) з можливістю коригування тексту адміністратором;
- забезпечити користувачу на кожному робочому місці можливість внесення змін в список адресатів (організацій);
- забезпечити розмежування ролей користувачів захищеної СЕДО на рівні програми АСКОД таким чином, щоб кожен користувач міг працювати тільки у межах своєї ролі, тобто, щоб діловод не міг заходити під своїм логіном та паролем у АРМ виконавця, АРМ керівника, АРМ архіваріуса і навпаки;
- створити можливість адміністраторам АСКОД захищеної СЕДО здійснювати налаштування прав адміністраторів АСКОД нижчого рівня та унеможливити зміну цих налаштувань при подальших оновленнях ПЗ АСКОД захищеної АСКОД;

- забезпечити відображення АРМ керівника та АРМ мобільний в моніторингу (системи) активних користувачів. (На даний час користувачі не відображаються в системі моніторингу);
- створити модуль діагностики та моніторингу працездатності модулів та сервісів АСКОД захищеної СЕДО:
  - Арі (АРМ Керівника);
  - Арі test (АРМ Керівника - тестова зона);
  - Арі (АРМ Керівника мобільний);
  - arm. adapter;
  - arm.adapter.test;
  - ASKOD (Веб-користувач);
  - SEDO TEST (Веб-користувач - тестова зона);
  - Launcher (АСКОД Корпоративний);
  - Launcher test (АСКОД Корпоративний - тестова зона);
  - Pdfconverter (pdf-конвертер);
  - Pdfconverter ARM (pdf-конвертер АРМ Керівника);
  - SEV Exchange;
- налаштувати базу даних на предмет коректності функціонування, швидкодії, утворення резервних копій (порядку ротації архівних журналів, видалення застарілих даних резервних копій).

**Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямі.** Наша країна повільно але впевнено йде по шляху становлення електронного урядування. Одним з важливих напрямів діяльності у сфері електронного урядування є впровадження електронного документообігу в органах влади.

Проведений аналіз щодо порядку, етапності створення СЕДО ЗС України доводить, що впровадження та нарощування системи відбувається з

врахуванням визначених цілей і завдань державної інформаційної політики у сфері цифровізації органів державної влади, цифрового розвитку суспільства, цифрової економіки держави, впровадження цифрових інновацій за умов захисту державних інформаційних ресурсів та інформації.

Впровадження в органах державної влади, без заперечно і в ЗС України завдань щодо уніфікації, стандартизації або забезпечення сумісності з наявними (схожими) системами органів державної влади, технологіями, роботами чи послугами, унеможливорює виникнення проблем технічного характеру, пов'язаних з експлуатацією та обслуговуванням СЕДО МО ЗС України, ЗС України та органів державної влади в цілому.

Нарощування технічної складової СЕДО МО України та ЗС України дозволить: оптимізувати кількість та час на автоматизовані процеси узгодження та візування проектів вихідних документів, формування справ, передачі на зберігання в архів тощо; прискорити обмін інформацією між структурними підрозділами МО ЗС України і ЗС України, іншими складовими сектору безпеки та оборони держави, органами державної влади; оптимізувати інформаційні потоки в системі об'єднаного керівництва силами оборони та військового управління ЗС України; здійснити належний постійний контроль за виконанням доручень керівництва до актів Президента України, Верховної Ради України, Кабінету Міністрів України; створити єдиний архів документів та супровідної інформації, що поліпшить якість оброблення документів і скоротить час на прийняття управлінських рішень.

### **Література**

1. Дзюндзюк Б. В. Зарубіжний досвід взаємодії органів влади з громадянами в умовах розвитку інформаційного суспільства / Б. В. Дзюндзюк // Вісник

- Національного університету цивільного захисту України. Серія : Державне управління. 2016. Вип. 2. С. 94–101.
2. Двойленко І. В. Вирішення типових проблем впровадження систем електронного документообігу із застосуванням електронного цифрового підпису в органах державної влади / І. В. Двойленко // Державне управління: теорія і практика. 2008. № 1 (7). URL: <http://www.academy.gov.ua>
  3. Лопушинський І. Електронна демократія та електронне урядування: досвід США для України / І. Лопушинський // Публічне управління: теорія та практика. 2011. № 2 (6). С. 60–68. URL: <http://www.kbuapa.kharkov.ua>
  4. Охріменко Г. В. Основні принципи та проблеми впровадження електронного документообігу в організації / Г. В. Охріменко. URL: <http://naub.org.ua>.
  5. Орлов О. В., Поліщук В. В. Огляд проблеми впровадження систем електронного документообігу в органах державної влади // Розвиток системи державного управління в Україні. Теорія та практика державного управління. Вип. 3 (46). С. 1–9. URL: <http://www.kbuapa.kharkov.ua/e-book/tpdu/2014-3/doc/1/02.pdf>

### **References**

1. Dzijundzjuk B. V. Zarubizhnyj dosvid vzajemodiji orghaniv vlady z ghromadjanamy v umovakh rozvytku informacijnogho suspiljstva / B. V. Dzijundzjuk // Visnyk Nacionaljnogho universytetu cyviljnogho zakhystu Ukrajinu. Serija : Derzhavne upravlinnja. 2016. Vyp. 2. S. 94–101.
2. Dvojlenko I. V. Vyrishennja typovykh problem vprovadzhennja system elektronnogho dokumentoobighu iz zastosuvannjam elektronnogho cyfrovogho



- pidpysu v orghanakh derzhavnoji vlady / I. V. Dvojlenko // Derzhavne upravlinnja: teorija i praktyka. 2008. # 1 (7). URL: <http://www.academy.gov.ua>
3. Lopushynskij I. Elektronna demokratija ta elektronne urjaduvannja: dosvid SShA dlja Ukrainy / I. Lopushynskij // Publichne upravlinnja: teorija ta praktyka. 2011. # 2 (6). S. 60–68. URL: <http://naub.org.ua>
  4. Okhrimenko Gh. V. Osnovni pryncypy ta problemy vprovadzhennja elektronnoho dokumentoobighu v orghanizaciji / Gh. V. Okhrimenko. URL: <http://naub.org.ua>.
  5. Orlov O. V., Polishhuk V. V. Oghljad problemy vprovadzhennja system elektronnoho dokumentoobighu v orghanakh derzhavnoji vlady // Rozvytok systemy derzhavnogho upravlinnja v Ukraini. Teorija ta praktyka derzhavnogho upravlinnja. Vyp. 3 (46). S. 1–9. URL: <http://www.kbuapa.kharkov.ua/e-book/tpdu/2014-3/doc/1/02.pdf>.